

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ AFRİKA BÖLGESİ' NDE BULUNAN VE DÜNYA
SAĞLIK ARAŞTIRMASI'NA KATILAN DÜŞÜK GELİRLİ ÜLKELERDE
BULAŞICI OLMAYAN HASTALIK GÖRÜLME SIKLIKLARI VE İLİŞKİLİ
FAKTÖRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Muhammed B. JAITEH

Halk Sağlığı Programı

DOKTORA TEZİ

ANKARA

2023

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ AFRİKA BÖLGESİ' NDE BULUNAN VE DÜNYA
SAĞLIK ARAŞTIRMASI'NA KATILAN DÜŞÜK GELİRLİ ÜLKELERDE
BULAŞICI OLMAYAN HASTALIK GÖRÜLME SIKLIKLARI VE İLİŞKİLİ
FAKTÖRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Muhammed B. JAITEH

Halk Sağlığı Programı

DOKTORA TEZİ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. L. Hilal ÖZCEBE

İKİNCİ DANIŞMAN

Doç. Dr. Mahmut S. YARDIM

ANKARA

2023

**DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ AFRIKA BÖLGESİ' NDE BULUNAN VE DÜNYA SAĞLIK
ARAŞTIRMASI'NA KATILAN DÜŞÜK GELİRLİ ÜLKELERDE BULAŞICI OLMAYAN
HASTALIK GÖRÜLME SIKLIKLARI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Muhammed B. JAITEH

Danışman: Prof. Dr. L. Hilal ÖZCEBE

İkinci Danışman: Doç. Dr. Mahmut S. YARDIM

Bu tez çalışması 25/05/2023 tarihinde jürimiz tarafından Halk Sağlığı Doktora Programı'nda doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Prof. Dr. Meltem ÇÖL (imza)
Ankara Üniversitesi Tıp Fak. Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Üye: Prof. Dr. K. Hakan ALTINTAŞ (imza)
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fak. Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Üye: Prof. Dr. Nükhet PAKSOY ERBAYDAR (imza)
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fak. Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Üye: Prof. Dr. Seçil ÖZKAN (imza)
Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Üye: Doç. Dr. Cavit Işık YAVUZ (imza)
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fak. Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Bu tez, Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

Prof. Dr. Müge YEMİŞÇİ ÖZKAN
Enstitü Müdürü

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan **“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”** kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. ⁽¹⁾
- Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ... ay ertelenmiştir. ⁽²⁾
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. ⁽³⁾

..... /...../.....

(İmza)

Muhammed B. JAITEH

¹“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”

- (1) Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez **danışmanın** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu** iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internette paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez **danışmanın** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulunun** gerekçeli kararı ile altı ay aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, **tezin yapıldığı kurum** tarafından verilir *. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, **ilgili kurum ve kuruluşun önerisi** ile **enstitü** veya **fakültenin** uygun görüşü üzerine **üniversite yönetim kurulu** tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir. Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir

* Tez **danışmanın** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu** tarafından karar verilir.

ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında zgn olduğunu, Prof. Dr. L. Hilal ÖZCEBE ve Doç. Dr. Mahmut S. YARDIM danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

(İmza)

Dr. Muhammed B. JAITEH

TEŞEKKÜR

Araştırmanın tüm aşamasında destekleri ve bilimsel danışmanlığından dolayı Hacettepe Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı öğretim üyeleri değerli tez danışmanlarım **Prof. Dr. L. Hilal ÖZCEBE** ve **Doç. Dr. Mahmut S. YARDIM**'a;

Dünya Sağlık Araştırması veri setine erişim sağladıkları için **Dünya Sağlık Örgütü**'ne;

desteklerini esirgemeyen aileme ve çalışmalarım boyunca hep yanımda olan sevgili eşim Hemşire **Fatou F. JAITEH**'ye,

ve beraber çalıştığım iş arkadaşlarıma;

şükranlarımı sunarım.

ÖZET

Jaiteh, M. B. Dünya Sağlık Örgütü Afrika Bölgesi'nde Bulunan ve Dünya Sağlık Araştırması'na Katılan Düşük Gelirli Ülkelerde Bulaşıcı Olmayan Hastalık Görülme Sıklıkları ve İlişkili Faktörlerinin Değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Doktora Programı, Doktora Tezi, Ankara, 2023. Bu araştırma düşük gelirli Sahra Altı Afrika ülkelerinde Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların (BOH) dağılımı ve ilişkili faktörleri incelenmek amacıyla yapılmıştır. Kesitsel bir araştırma olup 2002-2004 yıllarında gerçekleştirilen Dünya Sağlık Araştırması (DSA) verisi kullanılarak Afrika Bölgesi'nde düşük gelirli ülke kategorisinde olan yedi ülke dahil edilerek tanımlayıcı istatistikler ve lojistik regresyon yöntemleriyle farklı BOH'lar ve ilişkili risk faktörlerinin ikincil analizi yapılmıştır. Bölge genelinde yetersiz meyve-sebze tüketimi %65,1, yetersiz fiziksel aktivite %6,3, tütün kullanımı %12,7, alkollü içki tüketimi %22,7 ve katı yakıt kullanımı %92,8 olarak saptanmıştır. Angina pectoris prevalansı %19,1, astım %5,8, diyabet %1,0, depresyon %8,6, artrit %20,7 ve şizofreni %1,9 olarak bulunmuştur. Cinsiyet, yaş, öğrenim durumu, çalışma durumu, yerleşim yeri bölgesi, refah düzeyi indeksi, tütün kullanımı, alkollü içki tüketimi, yetersiz fiziksel aktivite, katı yakıt kullanımı ve algılanan sağlık durumu farklı BOH'larla ilişkili bulunup olası risk faktörü oldukları saptanmıştır. Örneğin, artan yaş, yüksek öğrenim durumu, iyi refah düzeyi, alkollü içki tüketimi ve kötü algılanan sağlık durumu diyabetle ilişkili bulunurken kadın cinsiyeti, artan yaş, çalışıyor olmak, kentsel bölgede yaşamak, refah düzeyi indeksinin düşük veya orta olması, alkollü içki tüketimi, katı yakıt kullanımı ve algılanan sağlık durumunun kötü veya orta olması artrit ile ilişkili faktörler olarak tespit edilmiştir. Bu çalışmada düşük gelirli Sahra Altı Afrika ülkelerinde 2002-2004 yıllarında BOH ve risk faktörlerinin yaygın olduğu saptanmıştır ve hastalık yükü anlamında büyük bir halk sağlık sorunu olduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler:

Bulaşıcı olmayan hastalıklar, Dünya Sağlık Araştırması, Kalp-damar hastalıkları, Risk faktörleri, Sahra Altı Afrika

ABSTRACT

Jaiteh, M. B. Evaluation of the Prevalence of Noncommunicable Diseases and Associated Factors in Low-Income Countries in the World Health Organization African Region That Participated in the World Health Survey. Hacettepe University, Graduate School of Health Sciences, PhD in Public Health, PhD Dissertation, Ankara, 2023. In this study, we examined the distribution, prevalence, and related factors of Non-Communicable Diseases (NCD) in low-income sub-Saharan African countries. The study is a cross-sectional study that used data from the World Health Survey (DSA) conducted between 2004 and 2006. Seven countries in the low-income country category in the African Region were included. Prevalence for insufficient fruit and vegetable consumption was 65.1%, insufficient physical activity was 6.3%, tobacco use was 12.7%, alcoholic beverage consumption was 22.7% and solid fuel use was 92.8%. Overall prevalence for angina pectoris (AP) was 19.1%, 5.8% for asthma, 1.0% for diabetes (DM), 8.6% for depression, 20.7% for arthritis and 1.9% for schizophrenia. Different NCDs were found to be associated with certain risk factors, including gender, age, education level, employment status, residential area, wealth index, tobacco use, alcoholic beverage consumption, insufficient physical activity, solid fuel use, and perceived health status. For example, increasing age, higher education, good wealth index, consumption of alcoholic beverages, and poor perceived health are associated with increased diabetes prevalence. On the other hand, female gender, increasing age, being employed, living in an urban area, low or medium wealth index, consumption of alcoholic beverages, solid fuel use and poor or moderate perceived health status were identified as factors associated with arthritis. In this study, we showed that NCD and risk factors are common in low-income sub-Saharan African countries and require major public health interventions to control them.

Key words:

Cardiovascular diseases, Non-communicable diseases, Risk factors, Sub-saharan Africa, World Health Survey

İÇİNDEKİLER

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER ve KISALTMALAR	xii
ŞEKİLLER	xiv
TABLolar	xv
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar (BOH) Tanımı ve Önemi	4
2.2. En sık Görülen Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Epidemiyolojisi	7
2.2.1. Kalp-Damar Hastalıkları	7
2.2.2. Diyabet ve Yüksek Kan Şekeri	8
2.2.3. Kronik Solunum Sistemi Hastalıkları	9
2.2.4. Kanser	11
2.2.5. Kronik Böbrek Hastalığı	12
2.2.6. Diğer BOH'lar	13
2.3. BOH Risk Faktörleri ve Önemi	15
2.3.1. Risk Geçişi (<i>Risk Transition</i>)	16
2.3.2. Davranışsal Risk Faktörleri	16
2.3.3. Metabolik/Fizyolojik Risk Faktörleri	21
2.4. BOH ve Risk Faktörlerine Yönelik Önleme ve Kontrol Stratejileri	24
2.4.1. Küresel Yanıt	24
2.4.2. En Etkili Politika Müdahaleleri	27
2.4.3. İlerleme Durumu ve Engeller	28
2.5. BOH Politika Hedefleri	29
2.5.1. BOH ölümlerinin azaltılması	29
2.5.2. Tütün Kullanımının Kontrolü	29

2.5.3.	Sağlıksız Beslenme ve Fiziksel İnaktivitenin Azaltılması	31
2.5.4.	Alkolün Zararlı Kullanımının Kontrolü	32
3.	GEREÇ VE YÖNTEM	33
3.1.	Araştırmanın yeri, evreni ve örnekleme	33
3.2.	Araştırmanın Tipi	36
3.3.	Veri Kaynakları ve Toplama Aracı	37
3.4.	Araştırmanın değişkenleri	37
3.4.1.	Bağımsız Değişkenler	37
3.4.2.	Bağımlı Değişkenler	38
3.5.	Çalışmaya dâhil edilme kriterleri	38
3.6.	Değişkenlerin Tanımlanması	38
3.6.1.	Sosyodemografik değişkenler	38
3.6.2.	Risk Faktörleri	39
3.6.3.	Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar	42
3.7.	Veri Analizi	47
3.7.1.	İstatistiksel Yöntemler	47
3.7.2.	Eksik ve anormal verilerin yönetimi	50
3.8.	Etik konular ve izinler	51
4.	BULGULAR	52
4.1.	Mevcut Çalışmanın Bulguları	52
4.1.1.	Genel değerlendirme	52
4.2.	Sosyodemografik değişkenler	52
4.3.	BOH Risk Faktörleri	58
4.4.	Bulaşıcı Olmayan Hastalık Sıklıkları	62
4.5.	BOH'ların Risk Faktörleriyle ilişkisi	69
4.6.	Lojistik Regresyon	72
4.2.	Daha Güncel Çalışmaların Özet Bulguları ve DSA ile Karşılaştırılması	85
5.	TARTIŞMA	87
5.2.	Sosyodemografik bulgular	87
5.3.	BOH Risk Faktörleri	88
5.3.1.	Tütün Kullanımı	88
5.3.2.	Yetersiz Fiziksel Aktivite	89
5.3.4.	Yetersiz Meyve-Sebze Tüketimi	91

5.3.5.	Alkollü İçki Tüketimi	91
5.4.	BOH Sıklığı ve Risk Faktörü İlişkisi	93
5.4.1.	Angina Pektoris (AP)	93
5.4.2.	Diyabet (DM)	94
5.4.3.	Artrit	96
5.4.4.	Diğer BOH'lar	97
5.4.	Lojistik Regresyon ve BOH –Risk Faktörleri İlişkisi	98
5.4.1.	AP	99
5.4.2.	DM	101
5.4.3.	Artrit	103
5.4.4.	Astım	104
5.4.5.	Depresyon	105
5.4.6.	Şizofreni	106
5.5.	Çalışmanın Güçlü Yönleri	107
5.6.	Çalışmanın Kısıtlılıkları	107
6.	SONUÇ VE ÖNERİLER	110
7.	KAYNAKÇA	112
8.	EKLER	130
7.1.	Ek-1: Tüm ülkelerde sosyo-demografik değişkenler, hastalık risk faktörleri ve bulaşıcı olmayan hastalık/durumların dağılımı	130
7.1.1.	BURKINA FASO	131
7.1.2.	ÇAD	138
7.1.3.	ETİYOPYA	145
7.1.4.	KOMORLAR	152
7.1.5.	MALAVİ	159
7.1.6.	MALİ	166
7.1.7.	ZİMBABVE	173
7.2.	Ek-2: İzin yazıları	180
7.3.	Ek-3: Turnitin Orjinallik Raporu	182
8.	ÖZGEÇMİŞ	184

SİMGELER ve KISALTMALAR

BKİ	Beden Kitle İndeksi
BOH	Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar
DALY	<i>Disability Adjusted Life Years</i> (Yeti Yitimine Ayarlanmış Yaşam Yılı)
DHS	<i>Demographic and Health Survey</i> (Demografik ve Sağlık Araştırması)
DM	Diyabet, <i>Diabetes Mellitus</i>
DSA	Dünya Sağlık Araştırması
DSM-IV	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition</i> (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatiksel El Kitabı, 4. Baskı)
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
GBD	<i>Global Burden of Disease</i> (Küresel Hastalık Yüğü)
GLOBOCAN	<i>Global Cancer Observatory</i> (Küresel Kanser Gözlem Verisi)
GPAQ	<i>Global Physical Actiity Questionnaire</i> (Küresel Fiziksel Aktivite Anketi)
HDL	<i>High Density Lipoprotein</i> (Yüksek Dansiteli Lipoprotein)
HRQoL	<i>Health related Quality of Life</i> (Sağlık ilintili yaşam kalitesi)
ICD-10	<i>International Classification of Diseases-10</i> (Uluslararası Hastalık Sınıflaması -10)
IDF	<i>International Diabetes Foundation</i> (Uluslararası Diyabet Vakfı)
ILO	<i>International Labour Organization</i> (Uluslararası Çalışma Örgütü)
İKH	İskemik Kalp Hastalıkları
INDEPTH	<i>International Network of Field Sites for Continuous Demographic Evaluation of Populations and Their Health in Developing Countries</i>
KBH	Kronik Böbrek hastalığı
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
LDL	<i>Low Density Lipoprotein</i> (Düşük Dansiteli Lipoprotein)
MPOWER	<i>Monitor, Protect, Offer, Warn, Enforce, Raise</i>
NCD	<i>Non-communicable Diseases</i> (Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar)
PLE	<i>Psychotic-like experience</i> (psikoz benzeri deneyim)
SAGE	<i>Study on Global AGEing and Adult Health</i> (Küresel Yaşlanma ve Yetişkin Sağlığı Çalışması)

SKA	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i> (Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi)
STEPS	<i>STEPwise approach to NCD risk factor surveillance</i>
TKÇA	Tütün Kontrolü Çerçeve Anlaşması
YLD	<i>Years Lost due to Disability</i> (Yeti Yitimi ile geçirilen Yıllar)
YLL	<i>Years of Life Lost</i> (Kaybedilen Yaşam Yılları)

ŞEKİLLER

Şekil		Sayfa
2.1.	Dünya 70 yaş altı BOH nedenli ölümler içinde hastalıkların pay dağılımı, 2012	6
2.2.	BOH ve Risk Faktörlerinin Kontrolü için Küresel Yanıt: Tarihçesi	26
3.1.	2002-04 yılları arasında DSÖ tarafından DSA yapılan ülkeler	33
3.2.	Çalışmaya dahil edilen ve çalışma evrenini oluşturan ülkeler; DSA, 2002-04	35
3.3.	Bulaşıcı olmayan hastalıklar için “beyana dayalı tanı” için izlenen yol	43
3.4.	Bulaşıcı olmayan hastalıklar için “septomaya dayalı tanı” kriterleri (DM, artrit ve depresyon için semptomaya dayalı tanı algoritması kullanılmamıştır)	44
4.1.	DSÖ Afrika Bölgesi’nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde yaşa göre nüfus dağılımı ve karşılaştırılması , 2002-04	54
4.2.	DSÖ Afrika Bölgesi’nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde öğrenim durumunun dağılımı ve karşılaştırılması , 2002-04	55
4.3.	DSÖ Afrika Bölgesi’nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde BOH risk faktörü prevalansları ve karşılaştırılması , 2002-04	61
4.4.	DSÖ Afrika Bölgesi’nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkeler genelinde yaş gruplarına göre bulaşıcı olmayan kronik hastalık dağılımı (tüm kriterlere göre), 2002-04	66
4.5.	DSÖ Afrika Bölgesi’nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkeler genelinde BOH prevalanslarının dağılımı ve karşılaştırılması , 2002-04	68

TABLOLAR

Tablo		Sayfa
3.1.	DSÖ Afrika Bölgesinden Dünya Sağlık Araştırması'na katılan düşük gelirli ülkelerin bazı tanımlayıcı veriler (DSÖ verilerinden alınmıştır).	36
3.2.	Dünya Bankası verilerine göre DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırması'na katılan ve çalışmaya dahil edilen ülkelerin 2002-2023 arasındaki gelir sınıflaması.	36
3.3.	Bulaşıcı olmayan hastalıklar için "beyana dayalı tanı" ve "semtoma dayalı tanı" kriterleri.	47
3.4.	Cramer V için etki büyüklüğü ve etki derecesinin açıklaması	49
4.1.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden düşük gelirli ülkelerde Dünya Sağlık Araştırması'na katılan kişi sayısının dağılımı, 2002-04.	52
4.2.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden düşük gelirli ülkelerde Dünya Sağlık Araştırması'na katılan ülkelere ilişkin yaş değişkeni ile ilgili tanımlayıcı bilgiler, 2002-04.	53
4.3.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde bazı sosyo-demografik özelliklerin yerleşim yerine göre dağılımı, 2002-04.	57
4.4.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde cinsiyete göre BOH risk faktörleri dağılımı, 2002-04.	59
4.5.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkeler genelinde ülkeler arasında bulaşıcı olmayan hastalık risk faktörü sıklığının (%) karşılaştırılması ve havuzlanmış ortalama sıklığa göre dağılımı, 2002-04.	62
4.6.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde bulaşıcı olmayan hastalık dağılımı, 2002-04.	63
4.7.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde cinsiyete göre bulaşıcı olmayan hastalık dağılımı, 2002-04.	64
4.8.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde yaş gruplarına göre bulaşıcı olmayan hastalıkların görülme sıklıklarının (%) dağılımı, 2002-04.	65
4.9.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde yerleşim bölgesine göre bulaşıcı olmayan hastalıkların görülme sıklıklarının (%) dağılımı, 2002-04.	67
4.10.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkeler genelinde ülkeler arasında bulaşıcı olmayan hastalık sıklığının (%) karşılaştırılması ve havuzlanmış ortalama sıklığa göre dağılımı, 2002-04.	69

4.11.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde bulaşıcı olmayan hastalıkların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, 2002-04.	71
4.12.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde angina pektorisle ilgili risk faktörlerinin regresyonla analiz edilmesi, Dünya Sağlık Araştırması (DSA), 2002-04.	74
4.13.	Tablo 4.13. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde astımla ilgili risk faktörlerinin regresyonla analiz edilmesi, Dünya Sağlık Araştırması (DSA), 2002-04.	76
4.14.	Tablo 4.14. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde diyabetle ilgili risk faktörlerinin regresyonla analiz edilmesi, Dünya Sağlık Araştırması (DSA), 2002-04.	78
4.15.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde depresyonla ilgili risk faktörlerinin regresyonla analiz edilmesi, Dünya Sağlık Araştırması (DSA), 2002-04	80
4.16.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde artrit ile ilgili risk faktörlerinin regresyonla analiz edilmesi, Dünya Sağlık Araştırması (DSA), 2002-04	82
4.17.	DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde şizofreniyle ilgili risk faktörlerinin regresyonla analiz edilmesi, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.	84
4.18.	Farklı NCD çalışmalarında risk faktörlerinin ülkelere göre dağılımının (%) karşılaştırılması ve zaman içinde sıklıklarının değişmesi.	86

1. GİRİŞ

Bulaşıcı Olmayan Hastalık (BOH) tanımı enfeksiyon hastalığı veya bulaşıcı olmayan sağlık durumu ve hastalıkları ifade etmektedir (1, 2). BOH'lar arasında en çok kalp-damar hastalıkları, kanser, diyabet ve kronik solunum sistemi hastalıkları görülmektedir (3, 4). Özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde bulaşıcı olmayan hastalıklardan (BOH) olan ölümler ilk sıralarda yer almaktadır. Dünya genelinde BOH'lara bağlı yıllık ölüm sayısı 41 milyon olup tüm ölümlerin dörtte üçünü (%74) oluşturmaktadır. BOH'lara bağlı olan ölümlerin önemli bir bölümü (17 milyon) 70 yaş altında (30 – 69 yaş grubu) meydana gelmektedir. Bu ölümlerin dörtte üçünden fazlası (%77) ve erken ölümlerin çoğu (%86'sı) düşük ve orta gelirli ülkelerde olmaktadır (2).

Afrika Bölgesi hariç tüm DSÖ Bölgelerinde BOH'lar en önde gelen ölüm nedenidir. Bununla birlikte, Afrika Bölgesi'nde bile 2030 yılında BOH'ların ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer alması beklenmektedir (5). Ayrıca, Sahra Altı Afrika Bölgesi'nde artan hastalık yükü ile BOH'lardan ölme riskinin gelişmiş ülkelere göre daha yüksek olduğu araştırmalarda gösterilmiştir (6, 7).

Sahra Altı Afrika ülkelerinde bulaşıcı hastalıkların yükü daha ön planda olsa da BOH'ların önemi göz ardı edilemez. Küresel Hastalık Yükü (Global Burden of Disease, GBD) 2004 yılı raporuna göre Afrika Bölgesi'ndeki DALY (Yeti Yitimine Ayarlanmış Yaşam Yılı) diğer bölgelere kıyasla en az iki kat, erken ölümlere bağlı kaybedilen yaşam yıllarının (YLL) ise en az yedi kat daha yüksek bulunmuştur (3). Daha güncel olan 2017 Küresel Hastalık Yükü Çalışması'nda Sahra Altı Afrika'da tüm BOH'lardan ileri gelen DALY oranları hafifçe azalmış olsa da bazı ülkelerde ve bazı BOH'lar için yaşa göre ayarlanmış hızlarda artış olduğu gözlenmektedir (8). En son yapılan Küresel Hastalık Çalışmasında (2019 yılı) BOH'lara atfedilen ölüm oranı tüm ölümlerin içinde 2000 yılında %24'ten 2019'da %37'ye yükseldiği görülmektedir (9).

BOH'ların oluşmasında çoğu önlenabilir olan davranışsal ve çevresel risk faktörleri rol oynamaktadır. En önemli risk faktörleri arasında tütün kullanımı, yetersiz fiziksel aktivite, sağlıksız beslenme ve alkolün zararlı kullanımı yer almaktadır (4).

DALY açısından en önde gelen ve atfedilen ölüm sayısı en fazla olan risk faktörleri BOH risk faktörleridir. Atfedilen DALY'e göre sıralanırsa 10,4 milyon ölüm ve 218 milyon DALY ile yüksek kan basıncı en önemli risk faktörüdür. Arkasında tütün kullanımı, açlık kan şekerinin yüksek olması ve yüksek beden kitle indeksi (BKİ) gelmektedir (10).

Bu araştırmada DSÖ Dünya Sağlık Araştırması (DSA) veri tabanında yer alan DSÖ Afrika Bölgesi'ndeki düşük gelirli ülkelerde (Dünya Bankası 2016 yılı ülke gelir sınıflamasına göre) BOH prevalansının ve ilişkili risk faktörlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Dünya Sağlık Araştırması'na DSÖ Afrika Bölgesi'nden toplam 18 ülke katılmıştır. Bu ülkelerden sekizi Dünya Bankası'nın 2016 yılı sınıflamasına göre düşük gelirli ülke grubuna girmektedir. Bunlar, Burkina Faso, Çad, Komorlar, Etiyopya, Malavi, Mali, Senegal ve Zimbabve'dir. Ancak Senegal; 2015-17 yılları arası 3 yıllık süre hariç olmak üzere 2009'dan 2019 yılına kadar alt orta gelirli ülke olarak sınıflandırıldığı için bu çalışmaya dahil edilmemiştir (11). Ayrıca, dünya çapında katılan ülkeler arasında bulunan dokuz düşük gelirli ülkeden sadece bir tanesi (Nepal) Afrika Bölgesi dışındadır (12). Çok farklı coğrafi koşullara sahip olan Nepal dışarıda bırakılarak, bu çalışma Afrika Kıtasında bulunan düşük gelirli 7 ülkeyle sınırlı tutulmuştur.

Bu çalışmanın amaçları kısa ve uzun vadeli şeklinde ikiye ayrılabilir.

Kısa vadeli amaçları şunlardır:

Dünya Sağlık Araştırması (DSA) veri tabanında yer alan, DSÖ Afrika Bölgesi'nde bulunan ve Dünya Bankası 2016 ülke gelir sınıflamasına göre düşük gelirli olan ülkelerde (Burkina Faso, Çad, Etiyopya, Komorlar, Malavi, Mali ve Zimbabve);

- BOH ve ilişkili risk faktörlerinin görülme sıklığını tahmin etmek
- Sosyo-demografik özelliklerin BOH'larla ilişkisini ortaya koymak
- Ülkeler arası karşılaştırma yapmak

Uzun vadeli amaçları ise;

- Gelişmekte olan ülkelerde BOH'ların hastalık yüküne (DALY) dikkat çekmek

- Çalışmanın yapıldığı bölgede BOH'ların azaltılması yönünde yapılacak müdahalelerin planlamasını ve yürütülmesine katkı sağlamak
- BOH konusunda daha sonra yapılacak çalışmalara kaynak oluşturmak

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar (BOH) Tanımı ve Önemi

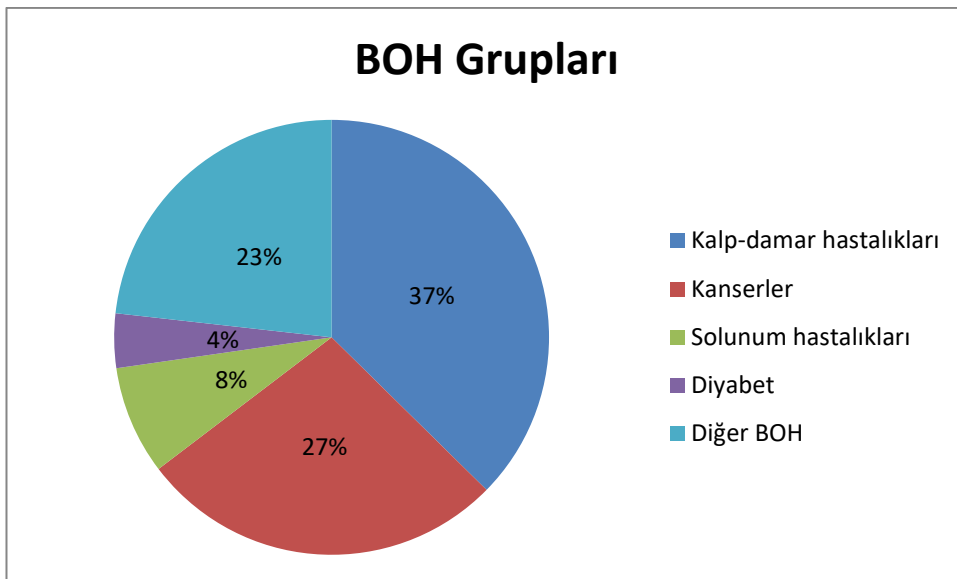
Enfeksiyon hastalığı olmayan hastalıkların yer aldığı bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) (1) kapsamında ilk sıralarda kalp-damar sistemi hastalıkları, kanser, kronik solunum sistemi hastalıkları ve diyabet yer almaktadır. Bu grup içinde nörolojik sistem (nöro-psikiyatrik) hastalıkları, duyu organ hastalıkları, osteo-artrit gibi kas-iskelet sistemi hastalıkları da yer almaktadır (12). Bu çalışma kapsamında BOH kapsamında yer alan sağlık sorunları ve hastalıklar arasında osteo-artrit, astım, angina pectoris, *diabetes mellitus*, depresyon ve şizofreni olarak yer almaktadır.

Dünya genelinde ölüm, hastalık ve yeti yitiminde (*disability*) BOH grubunda yer alan hastalıklar ilk sıralarda yer almaktadır (13, 14). BOH'lara bağlı ölüm, diğer nedenlere bağlı ölümlerin toplamından daha fazladır. BOH nedeniyle olan her beş ölümden dördünün düşük ve orta gelirli ülkelerde olduğu bilinmektedir; bu sayının daha artış göstereceği beklenmektedir. Ancak, bir tahmine göre, hastalık ve ölümün en büyük nedeni olarak Sahra Altı Afrika'da 2030 yılında bulaşıcı hastalıkları geçmesi beklenmektedir (5). Gelişmekte olan ülkelerdeki epidemiyolojik ve demografik geçişe bağlı olarak nüfusun yaşlanması nedeniyle BOH'ların görülme sıklığının artmasına neden olmaktadır (15).

Sonuç olarak az gelişmiş ülkelerde bulaşıcı ve bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı olarak çift hastalık yükü söz konusudur. Örneğin, Uganda İstatistik Kurumu'na göre 2002-2010 yılları arasında yaşlı nüfus 1,1 milyondan 1,3 milyona yükselmiş (16), aynı ülkede yapılan bir çalışmada yaşlı nüfusunun %23'ünde en az bir BOH varlığı bildirilmiştir (17). Gana'da da bir çalışmada yaşlı nüfusun 2015'ten 2050'ye kadar %5,3'ten %8,9'a yükselmesi beklenmekte, bulaşıcı olmayan hastalıkların görülme sıklığının %3,3 ile %13,8 arasında değişeceği tahmin edilmektedir (15). Sahra Altı Afrika ülkelerinde BOH'ların önümüzdeki 10-20 yıl boyunca en önemli sağlık sorunu olmaya devam edeceği tahmin edilmektedir (6). Bu durum, BOH'ları kontrol etmek

ve risk faktörleri azaltmak için bu ülkelerde etkili müdahalelerin yapılması gerekliliği göstermektedir.

BOH prevalansı, her ne kadar ileri yaş ile ilişkili görünse de daha genç nüfusta da bu hastalıkların görülme sıklığı ve ölüm hızları azımsanmayacak kadar yüksektir. Hastalık sıklığı hakkında gelişmekte olan ülkelerde yeteri kadar veri bulunmasa da bu ülkelerde ölüm verilerinden yola çıkarak görülme sıklıklarına ilişkin yorum yapılmaktadır. DSÖ'nün 2010 yılı BOH durum raporunda BOH'lara bağlı ölümlerin %44'ü erken yaşlarda (70 yaşından önce) meydana gelmiş (**Şekil 2.1.**), gelişmekte olan ülkelerde bu yüzde %48 olarak belirtilmiştir (18). DSÖ'nün 2004 yılında yayınladığı Küresel Hastalık Yükü Raporunda ölümlerin yaş gruplarına göre dağılımı bölgeler arası farklılık göstermektedir. BOH'lara bağlı 15-59 yaş grubunda meydana gelen ölümlerin tüm ölümlerin içindeki payı, Avrupa bölgesi dışında, Afrika Bölgesi'nde en yüksek yüzdeye sahip olduğu görülmektedir. Yine, 2014 yılında INDEPTH (an International Network of field sites for continuous Demographic Evaluation of Populations and Their Health in Developing Countries) Sağlık ve Demografik Sürveyans Sistemleri veri tabanı kullanılarak Afrika ve Asya kıtalarında 80.000'den fazla kişinin dâhil edildiği bir çalışmada gözlenen BOH'lara ortaya çıkan sekonder nedenli ölümlerin yaklaşık yarısının 15-64 yaş aralığında gerçekleştiği gözlenmiştir (19).



Şekil 2.1. Dünya 70 yaş altı BOH nedenli ölümler içinde hastalıkların pay dağılımı, 2012 (4)

BOH'ların sağlık, sosyal ve ekonomik olarak ortaya çıkan hastalık yükünü tahmin etmek için kullanılan gösterge olan DALY (Yeti Yitimine Ayarlanmış Yaşam Yılı), nüfus düzeyindeki erken ölümlere bağlı kaybedilmiş yıllar (YLL: *Years of Life Lost*) ve yeti yitimi ile geçirilen yılların (YLD: *Years Lost due to Disability*) toplanması ile elde edilen özet bir ölçüttür. Bir DALY, yaşamdan kaybedilmiş sağlıklı bir yıla karşılık gelmektedir (20). BOH prevalansı, gelişmiş ülkelerde mutlak anlamda daha yüksek bulunsa da yaşa göre standardize DALY değerlendirildiğinde düşük ve orta gelirli ülkelerde hastalık ve risk faktörlerinin görülme sıklığı daha yüksek görülmektedir (10, 21). DSÖ Afrika Bölgesi'nde BOH yükü yıllar içerisinde belirgin bir artış gösterdiği gözlenmektedir. Küresel Sağlık Tahminlerine göre dünya genelinde BOH'lara atfedilen DALY, 2000 yılında 1,3 milyar DALY iken 2016 yılında 1,6 milyar DALY'e, Afrika Bölgesi'nde ise 2000 yılında 128,5 milyon DALY'den 16 yıl sonra 173,9 milyon DALY'e yükseldiği belirtilmektedir (22). Daha geniş zaman dilimine bakıldığında (Küresel Hastalık Yüğü, 2017) 1990 ile 2017 yılları arasında Afrika Bölgesi'nde BOH'lara bağlı toplam DALY %67,0 artarak 90,6 milyon DALY'den (toplam içinde %18,6) 151,3 milyon DALY'e (toplam içinde %29,8) yükselmiştir (8). Oysa, dünya genelinde bu sürede BOH'lar sadece %40,1 artmış göstermiştir (10).

2.2. En sık Görülen Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Epidemiyolojisi

Küresel halk sağlığı açısından en sık görülen BOH'lar kalp-damar hastalıkları, kronik solunum hastalıkları, kanser ve diyabettir (18). DSÖ, bu hastalıkların küresel yüklerinin yüksek olması nedeniyle öncelikli olarak mücadele edilmesi gereken hastalıklar olarak belirtmektedir. Bu dört hastalık dünya çapında ölümlerin %60'ına neden olmakta, ortak risk faktörlerinin kontrol altına alınmasıyla hastalık yükünün azaltılacağı öngörülmektedir (23). BOH'ların tedavisinin pahalı olması ve işgücü kaybının yüksek olması nedeniyle topluma ve bireye maliyetinin çok fazla olduğu bilinmektedir; bu hastalıkların 2030 yılına kadar dünya ekonomisine yaklaşık 47 trilyon US\$ değerinde kayba neden olacağı tahmin edilmektedir (24). Tüm bu gerekçelerle, 2013-2020 BOH Kontrol Eylem Planı'nda BOH prevalansının %25'e düşürülmesi hedeflenmiştir (25).

2.2.1. Kalp-Damar Hastalıkları

Kalp-damar hastalıklarından en sık görülenler koroner arter hastalıkları (iskemik kalp hastalıkları) ve inme (serebrovasküler hastalıkları) olup, daha az sıklıkla periferik arter hastalığı, romatizmal kalp hastalıkları, doğumsal kalp hastalıkları ve damar pıhtılaşmaları görülmektedir (26). Tüm BOH'lar içinde en çok ölüme neden olan hastalık grubu, kalp-damar hastalıklarıdır. Dünyada 2016 yılında toplam 17,9 milyon kişi kalp-damar hastalıklarından hayatını kaybetmiştir. Bu rakam, tek başına, dünya ölümlerinin %31'ine denk gelmektedir. Kalp-damar hastalıkları içinde ise en çok ölüme sebebiyet veren koroner arter hastalıkları ve inme olup, bu iki hastalık toplam kalp-damar hastalıklarından olan ölümlerin %85'ini oluşturmaktadır (27). DALY anlamında kalp-damar hastalıklarının yükü 1990 yılına göre %6,5 artış göstererek, 2015 yılında 347,5 milyon DALY ile ilk sırada yer almıştır. (28).

Gelişmekte olan ülkelerde (Sahra Altı Afrika Bölgesi hariç), ilk ölüm nedeni kalp-damar hastalıklarıdır. Sahra Altı Afrika Bölgesi'nde ise 30 yaş üstü kişiler değerlendirildiğinde, kalp-damar hastalıkları birinci ölüm nedeni olmaktadır (29). Bu bölgede 2013 yılında kalp-damar hastalıklarına bağlı yaklaşık bir milyon ölüm

gerçekleşmiştir. Bu rakam tüm BOH'lara bağlı ölümlerin üçte birinden fazlasına (%38,3) karşılık gelmektedir (30). Ancak DSÖ Afrika Bölgesi'nde dünya ortalamasına göre, inmeye atfedilen ölüm oranının koroner arter hastalıklarına bağlı ölümlerden daha fazla olduğu belirtilmektedir. DSÖ Afrika Bölgesi Ofisi 2011 yılında Sahra Altı Afrika ülkelerinde kalp-damar hastalıklarına bağlı ölümlerin hızlı artış gösterdiğini, tüm bölgede öncelikli halk sağlığı sorunu olduğunu vurgulamıştır (31). Toplam kalp-damar hastalıklarından olan ölümlerinin 2013 yılında, 1990 yılına göre %81 artmış olması bu durumun bir kanıtı olarak değerlendirilmektedir (30).

2.2.2. Diyabet ve Yüksek Kan Şekeri

Diyabet (*Diabetes mellitus*, DM), pankreas tarafından insülinin salgılanmaması veya salgılanan insülinin yeterli etki etmemesi sonucu gelişen kronik bir hastalıktır. Diyabet sıklığı, dünya çapında son yıllarda artış göstermektedir. Dünyada 2014 yılında yetişkin nüfusunun %8,5'inin diyabet olduğu bildirilmiştir (32). Uluslararası Diyabet Vakfı'nın (*International Diabetes Foundation- IDF*) 2019 yılında yaptığı bir çalışmada, diyabet prevalansının %9,3'e yükseldiği tahmin edilmekte, şu anki artış trendine göre 2030 yılında dünya yetişkin nüfusunun %10,2'sinin diyabet olacağı tahmin edilmektedir (33). Diyabet görülme sıklığı, ülkelerin gelir durumuna göre değişiklik göstermektedir; yüksek ve orta gelirli ülkelerde 2019 yılında diyabet prevalansı sırasıyla %10,4 ve %9,5 iken, bu sıklık düşük gelirli ülkelerde %4,0 olarak belirtilmektedir (34). Afrika Bölgesi incelendiğinde, Sahra Altı Afrika Bölgesinde diyabet prevalansı %4,7 olduğu (19,4 milyon kişi) ve tüm Uluslararası Diyabet Vakfı bölgeleri arasında en düşük görülme sıklığına sahip olduğu belirtilmektedir (33). Bununla beraber, diyabet görülme sıklığı Afrika kıtasında da giderek artmaktadır. Zira, 2010 yılında diyabet görülme sıklığı sadece 12,1 milyon iken, yukarıda da belirtildiği gibi 19,4 milyona yükselmiştir (33, 35). Ancak Afrika kıtasında bölgelere göre diyabet görülme sıklıkları arasında fark olduğu gözlenmektedir; örneğin Güney Afrika'da diyabet görülme sıklığı %12,7 iken Benin'de %1,0 olduğu belirtilmektedir (34).

Uluslararası Diyabet Vakfı'na göre, 2017 yılında diyabet nedeniyle dört milyon kişi yaşamını kaybetmiştir (33). Diyabete bağlı olan ölümlerin neredeyse yarısının 70 yaş altında meydana geldiği belirtilmektedir (32). Yıllar içindeki diyabete bağlı olan ölümlerin değişimi değerlendirildiğinde, 2000 ile 2016 yılları arasında diyabete bağlı ölümlerde %5 artış olduğu gözlenmektedir (32). Daha uzun bir süre değerlendirildiğinde, bu artışın daha da belirgin hale gele geldiği gözlenmektedir. Küresel Hastalık Yükü çalışması verilerine göre diyabet nedeniyle olan ölüm sayısı, 1990—2010 yılları arasındaki iki dekat içerisinde neredeyse iki katına (%92,7 oranında artış) çıkmıştır (36). Bu artışın sonucunda diyabete bağlı ölümler 2016 yılında yedinci sıraya yükselmiştir (32). Diyabetin, diğer BOH'larla olan birlikteliği önemini daha da ön plana çıkarmaktadır (37). Örneğin, diyabet olmanın, kalp krizi ve inme riskini 2-3 kat arttırdığı bildirilmektedir (38). Diyabetin, kronik böbrek hastalığı sıklığını da arttırdığı bilinmektedir (39). Bu hastalıklara bağlı hastalık yükü ve ölümlerde, diyabetin dolaylı olarak katkısı olduğu kabul edilmektedir.

2.2.3. Kronik Solunum Sistemi Hastalıkları

Kronik solunum sistemi hastalıkları, akciğerlerde havayolları ve diğer yapıları ilgilendiren hastalıklardır (40). Tüm dünyada sık olarak görülen bir hastalık grubudur. En sık görülen ve hastalık yükü fazla olan kronik solunum sistemi hastalıkları, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), astım ve mesleksi akciğer hastalıklarıdır (41). Küresel Hastalık Yükü 2017 analizinde 544 milyon kişide kronik akciğer hastalığı olduğu ve görülme sıklığı %7,1 olarak saptanmıştır. Dünyada kronik akciğer hastalıklarının sıklığı giderek artmakta, 1990 yılından 2017 yılına kadar ortalama %39,8 oranında vaka artışı olduğu gözlemlenmektedir (42).

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH)

DSÖ'ne göre, 2016 yılında dünya genelinde en sık görülen kronik solunum sistemi hastalığı olan KOAH vaka sayısı 251 milyon olarak tahmin edilmektedir. KOAH görülme sıklığının artmasının yanı sıra ölüm hızında da artış gözlenmektedir. Dünya çapında 2019 yılında en fazla ölüme neden olan dördüncü hastalık olan KOAH, 2030

yılında ölüm sıralamasında üçüncü hastalık olması beklenmektedir (43, 44). KOAH, 2015 yılında 3,17 milyon kişinin ölümüne neden olmuş olup (tüm ölümlerin %5'i) 20 yıl öncesine göre ölüm sayısında %11,6 artış olmuştur (45). KOAH nedenli ölümlerin %90'ından fazlası orta ve düşük gelirli ülkelerde meydana gelmektedir (46).

Sahra Altı Afrika ülkelerinde KOAH'la ilgili veri oldukça sınırlıdır. Finney ve arkadaşları 2013 yılında dokuz çalışmanın dahil edildiği bir meta-analiz sonucunda, Sahra Altı Afrika bölgesinde KOAH sıklığı %4 ila %25 arasında olduğu bildirmişlerdir (47). Adeloye ve arkadaşlarının yayınladığı bir sistematik derleme ve meta-analizde (2015), KOAH görülme sıklığının bu bölgede ortalama %13,4 (%9,4 - %22,1) olduğu tahmin edilmiştir (48). DSÖ Afrika Bölgesi'nde 1990 yılına göre 2010 yılındaki KOAH ölüm verileri %102,1 artış olduğunu göstermektedir; bu da tüm DSÖ bölgeleri arasında ikinci en yüksek artış hızıdır (48). Sistematik analiz sonuçları ve ölümlere ilişkin sonuçlar KOAH hastalık yükünün artmasının beklendiği şekilde değerlendirilmektedir.

Astım

Bir diğer kronik solunum sistemi hastalığı olan astım hastalığı olan kişi sayısı, Küresel Hastalık Yüğü verilerine göre 2016 yılında 339 milyondur; bu sayı KOAH vaka sayısından daha fazladır (49). Astım görülme sıklığı 1990-2015 yılları arasında %12,6 oranında artmış, ancak aynı süre yaşa göre ayarlanmış görülme sıklığı %17,7 oranında düşme göstermiştir (45). Astım ölümleri 1990 – 2015 yılları arasında %26,7 kadar düşmüştür (45). Küresel olarak yapılan tahminlere göre 2016 yılında yaklaşık 417,918 kişi astım nedeniyle hayatını kaybetmiştir (50). KOAH gibi astım da hastalık yükü açısından orta ve düşük gelirli ülkelerde daha öncelikli bir sağlık sorunu olarak tanımlanmaktadır (51).

Afrika'da astım sıklığı ile ilgili veri yetersizdir; bunun en önemli nedeni yapılan çalışmalarda astım vaka tanım kriterinin farklılık göstermesidir. Örneğin, Nijerya'nın bir banliyö kasabasında yapılan bir çalışmada son 12 ayda astım atak öyküsü veya tedavi almış olmak kriter olarak alındığında astım görülme sıklığı %1,5; olası vakalar

da dahil olacak şekilde daha geniş bir tanımlama halinde ise %3,1 olarak hesaplanmıştır (52).

2.2.4. Kanser

Kanser, herhangi bir doku veya organda hücrelerin kontrolsüz olarak anormal büyümesi ve dokunun kendi sınırı dışına doğru genişlemesi veya uzak bölgelere yayılımını ifade etmektedir (53). Dünya çapında akciğer, meme ve kolorektal kanserleri, melanom dışı cilt kanserleri hariç tutulduğunda, en çok görülen üç kanser türüdür (54). Erkeklerde en çok akciğer ve prostat kanseri görülürken, kadınlarda ise meme ve kolorektal kanserler ilk sıralarda yer almaktadır (55).

Dünyada ikinci ölüm nedeni kanserlerdir (53). DSÖ'ne bağlı Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı'nın Küresel Kanser İzleme Merkezi (GLOBOCAN – Global Cancer Observatory) verisine göre 2018 yılında dünyada en çok öldüren kanser türleri sırasıyla akciğer, kolorektal ve mide kanserleridir (56). Küresel Hastalık Yüğü veri analizine göre 2017 yılında tüm dünyada 16,8 milyon yeni kanser vakası (melanom dışı cilt kanserleri vakaları dahil edildiğinde bu rakam 24,5 milyondur) ve 9,6 milyon kanser ölümü bildirilmiştir (54). GLOBOCAN'ın tahminleri de benzer olup 2018 yılında 17 milyon yeni kanser vakası ve 9,4 milyon kanser tanısıyla ölüm olduğu şeklindedir (55).

Sahra Altı Afrika Bölgesi'nde kanserin yıllık insidans hızı, dünya ortalamasına göre daha düşüktür. Bu bölgede 2018 yılında meydana gelen kanser vaka sayısı Cancer Atlas'ın verilerine göre dünya toplam vaka sayısının %4'ünü (752,000 kişi), GLOBOCAN 2018'a göre %5,8'ini (1.055.000) oluşturmaktadır (55, 56). Bu rakamlar, dünyada Okyanusya dışında tüm kıtalar arasında en düşük kanser insidansının görüldüğü kıtanın, Afrika olduğunu ortaya koymaktadır. Ölüm sayısına bakıldığında ise, Sahra Altı Bölgesi'nde yine 2018 yılında toplam 506.000 kişi kanser nedeniyle yaşamını kaybetmiştir (56). Diğer taraftan Sahra Altı Afrika Bölgesi'nde kanser türlerinin dağılımı dünyadaki sıralamaya göre farklılık göstermektedir. Yukarıda da bahsedildiği üzere dünya genelinde en sık görülen kanserler akciğer, meme ve

kolorektal kanserleri olmasına karşın Sahra Altı Afrika'da en sık erkekler için prostat ve karaciğer kanserleri; kadınlar içinse meme ve serviks kanserleridir (56).

2.2.5. Kronik Böbrek Hastalığı

Kronik Böbrek Hastalığı (KBH), 3 ay veya daha uzun süren glomerüler filtrasyon hızının azalması ($<60\text{mL/dk/1,73m}^2$) veya yine 3 ay veya daha uzun süren yapısal veya fonksiyonel böbrek hasarının varlığı ile tanımlanmaktadır (57). KBH, küresel anlamda kronik hastalıklar arasında önemli bir yere sahiptir. KBH, bulaşıcı olmayan hastalık olarak değerlendirilmekle birlikte diğer BOH'larla çift yönlü ilişki içinde de ortaya çıkabilmektedir. KBH, kalp-damar hastalıkları ve diyabet gibi diğer BOH'lar sonucu meydana gelebilmekte, aynı zamanda bu hastalıkların gelişmesine de neden olabilmektedir (58). Şişmanlık, sigara kullanımı, yüksek kan basıncı gibi klasik BOH risk faktörleri de KBH riskini arttırdığı bilinmekte; HIV enfeksiyonu, toksinler ve ağır metaller gibi klasik olmayan BOH risk faktörleriyle KBH'nın ilişkili olduğu bilinmektedir (59, 60). KBH'in ortaya çıkma nedenleri bölgeye göre değişkenlik gösterse de, en sık hipertansiyon ve diyabete bağlı ortaya çıkmaktadır (58). Dünyada 2017 yılında KBH görülme sıklığı %9,1 (697,5 milyon vaka) olarak belirlenmiştir. KBH hastalık yükü, diğer BOH'lar gibi düşük ve orta gelirli ülkelerde daha yüksektir. Küresel Hastalık Yükü (2017 yılı) verilerine göre KBH hastalarının üçte birinin orta gelirli ülkeler olan Hindistan ve Çin'de olduğu saptanmıştır. Sahra Altı Afrika'da ise bir meta-analizde bu sıklık %13,9 olarak bulunmuştur (61).

KBH nedenli ölümler 1990 yılında dünya ölüm nedenleri sıralamasında 17. iken, 2017 yılında 12. sıraya yükselmiştir (62). KBH'a bağlı gelişen ölüm sayısı 2017 yılında 1,2 milyon olarak tahmin edilmiştir (63). KBH hastalarında kalp-damar hastalıklarına bağlı ölümlerin de 8-10 kat kadar arttığı gösterilmiştir (64, 65) ve böbrek fonksiyon bozukluğuna bağlı meydana gelen kalp-damar hastalıklarından 1,4 milyon kişinin yaşamını yitirdiği tespit edilmiştir (63). Küresel Hastalık Yükü (2017) verilerini analiz eden bir çalışmada, KBH'a atfedilen DALY'nin 18,9 milyon olduğu ve bu sayının 2007-2017 arasında %21,7 artışa denk geldiği belirtilmiştir (62). Birleşmiş Milletler'in

2011 yılında Genel Kurulunda BOH üzerinde yapılan bir oturumda, KBH hastalık yükü nedeniyle bir BOH olarak değerlendirmesi, hastalığın önemini vurgulamıştır (66).

2.2.6. Diğer BOH'lar

Yukarıda da belirtildiği gibi en sık görülen BOH olan kalp-damar hastalıkları, kanser, kronik solunum sistemi hastalıkları ve diyabet dışında küresel halk sağlığı açısından önemli diğer BOH'lar arasında nöropsikiyatrik hastalıklar, kas-iskelet hastalıkları ve kronik karaciğer hastalıkları yer almaktadır.

Dünyada en önde gelen yeti yitimi nedeni nöropsikiyatrik hastalıklardır ve YLD'nin %37'sinden sorumludur (67). Nöropsikiyatrik hastalıklar arasında da depresyon, iş kaybı ve hastalık yükü açısından, önemli bir BOH olarak kabul edilmektedir. Küresel olarak 264 milyon kişi depresyondan etkilenmektedir (68). YLD'den 2017 yılında ilk üç neden arasında sırt ağrısı, baş ağrısı ve depresif hastalıklar yer almaktadır. Bu üç hastalığa bağlı toplam YLD 162 milyondur (68). Depresyon aynı zamanda intihara neden olması nedeniyle ölümcül bir hastalık olarak da kabul edilmektedir. Dünyada her yıl 800.000 kişi intihar nedeniyle yaşamını kaybetmektedir; 15-29 yaş aralığında ikinci ölüm nedeni intihardır (69). Düşük ve orta gelirli ülkelerde depresyon sık görülen önemli bir hastalık olmasına rağmen, vakaların %76-%85'i tedavi alamamaktadır (70).

Bir diğer nöropsikiyatrik hastalık olan şizofreni; düşünce bozukluğu, algılama, duygudurum, dil becerileri ve davranışlarda bozukluklarla karakterize kronik ruhsal bir hastalıktır (71). Hastalığın yaşa göre ayarlanmış küresel prevalansı 2016 yılında %0,28 olarak saptanmıştır; 1990 yılında şizofreni hasta sayısı 13,1 milyon kişi iken 2016 yılında bu sayı 20,9 milyona yükselmiştir (72). Şizofreninin sağlık açısından yükü büyük olup, yeti yitimi ile yaşanan yıl sayısı (YLD) 2017 yılında 13,4 milyon yıl olarak hesaplanmıştır (72). Bu hastalığın sağlık açısından yükünün diğer önemli nedeni de ölümü arttırmasıyla ilgilidir. Zira, şizofreni tanısı olan kişilerin erken ölüm riski yaşanan toplumun ölüm riskine göre 2-3 kat daha yüksektir. Bunun nedenleri arasında şizofreninin kalp-damar hastalıkları, metabolik hastalıklar ve enfeksiyon hastalıkları ile ilişkili olmasıdır (73). DSÖ'ne göre ruhsal hastalıklarının önemli bölümü

en yoksul ülkelerde görülmektedir (74). Saha ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada (2015) Afrika'da şizofreni vaka sayısının 4-5 milyon olduğu tahmin edilmiştir (75). Bir diğer nöropsikiyatrik hastalık olan demans özellikle yaşlı nüfustaki prevalansı nedeniyle önemli bir BOH olarak kabul edilmektedir. Demans; hafıza, düşünme, anlama ve yargılama gibi bilişsel işlevlerin bozulduğu ve Alzheimer veya inmeyle bağlı gelişen kronik ve ilerleyici bir hastalıktır. DSÖ tahminlerine göre dünyada 55 milyon kişi demans hastasıdır. Demans hastalık yükünün %60'ı düşük ve orta gelirli ülkeler tarafından üstlenmektedir (76).

Kas-iskelet sistemi hastalıklarının dünya genelinde 2013 yılında YLD açısından en büyük ikinci hastalık grubunu oluşturduğu belirtilmiştir (77). Kas-iskelet sistemi hastalıkları; osteo-artrit, romatoid artrit gibi eklem hastalıkları; kemik erimesi (osteoporoz) gibi kemik hastalıkları; kas erimesi (sarkopeni) gibi kas hastalıkları ve boyun ve bel ağrıları gibi omurga hastalıklarını kapsamaktadır (78). Bu grup içinde en sık görüleni osteo-artrit (OA) ve boyun-bel ağrılarıdır (78). OA, eklem kıkırdağı ve çevre dokuları ilgilendiren dejeneratif bir eklem hastalığıdır (79). OA sonucu eklem ağrısı, katılık ve hareket kısıtlılığı gelişmektedir (80). Osteo-artritin görülme sıklığı, yapılan çalışmalarda kullanılan tanım, nüfus yapısı ve etkilenen eklemlere göre değişiklik göstermektedir (81). Küresel Hastalık Yükü Çalışmasına göre osteo-artritin 2017 yılında yaşa göre ayarlanmış nokta prevalansı ve yıllık insidans hızları sırasıyla 100 binde 3.754 ve 100 binde 181'dir. Bu hızların, 1990 yılına göre sırasıyla %9,3 ve %8,2 oranında artış gösterdiği belirtilmektedir. Ayrıca küresel anlamda yıllık yaşa göre ayarlanmış YLD 1990-2017 yılları arasında %9,6 artarak 118,8 milyona çıkmıştır (82). Genel anlamda artrit yükü, tıpkı diğer BOH'larda da olduğu gibi, düşük ve orta gelirli ülkelerde daha fazladır. DSÖ Küresel Yaşlanma ve Yetişkin Sağlığı Çalışması (*Study on Global AGEing and Adult Health – SAGE*) verisi analiz edildiğinde düşük ve orta gelirli ülkelerde kişi bildirimine bağlı artrit görülme sıklığı kadınlarda %19,9, erkeklerde ise %14,1 olarak saptanmıştır. Araştırmacılar; bu sıklıkları (yaşa göre ayarlanmış şekilde) yüksek gelirli ülkelerdeki hızlarla karşılaştırdıklarında, daha yüksek olduğunu belirtmektedirler (83). Afrika'dan artritle ilgili araştırmalar oldukça sınırlı sayıdadır (84). Çalışmalar arasında çalışma popülasyonunda belirgin heterojenite olmakla

beraber bir meta-analizde Güney Afrika'da %29,5 ve %29,7 gibi birbirine yakın prevalans değerlerine karşın 65 yaş üstü bir nüfusta %82,7 gibi yüksek bir sıklık saptanmıştır (84). Bununla beraber Nijerya'da yapılan bir çalışmada osteo-artrit görülme sıklığı %0,4 olarak bildirilmiştir (85).

Bir diğer BOH olan siroz ve diğer kronik karaciğer hastalıkları, özellikle düşük ve orta gelirli ülkeler için oldukça önemli bir hastalık grubu olarak kabul edilmektedir (86). Sirozun en önemli risk faktörleri hepatit B, hepatit C ve zararlı alkol tüketimidir (87). Küresel Hastalık Yüğü Çalışması 2017 yılı verilerine göre 1990 yılında siroza bağlı ölüm sayısı 899.000 iken bu sayı 2017 yılında 1,32 milyona yükselmiştir. Buna rağmen yaşa göre ayarlanmış ölüm hızı aynı sürede 100 binde 21'den 100 binde 16,5'a düşmüştür. Sahra Altı Afrika Bölgesi'nde 2017 yılında sirozun yaşa göre ayarlanmış ölüm hızı 100 binde 32,2 olarak saptanmıştır (88).

2.3. BOH Risk Faktörleri ve Önemi

BOH'lara bağlı risk faktörlerinin çoğu dört davranışsal risk faktörüyle ilişkilidir. Bunlar, tütün kullanımı, yetersiz fiziksel aktivite, sağlıksız beslenme ve alkolün kötüye kullanımınıdır. Bu davranışlara bağlı olarak dört metabolik/fizyolojik değişiklik gelişmektedir: Yüksek kan basıncı (hipertansiyon), fazla kilolu olma ve obezite, yüksek kan şekeri ve hiperlipidemidir. DALY sıralamasında, ilk sıralarda yer alan ve atfedilen ölüm sayısı en fazla olan risk faktörleri BOH risk faktörleridir. Atfedilen sağlık yüküne göre sıralanırsa 10,4 milyon ölüm ve 218 milyon DALY ile yüksek kan basıncı ilk sırada yer alan risk faktörüdür. Arkasından, sırasıyla, tütün kullanımı (7,10 milyon ölüm ve 182 milyon DALY), kan şekeri yüksekliği (6,53 milyon ölüm ve 171 milyon DALY) ve yüksek beden kitle indeksi (BKİ) (4,72 milyon ölüm ve 148 milyon DALY) gelmektedir (10).

Davranışsal risk faktörleri Afrika Bölgesi'nde de önemli bir sorun olarak gözlenmektedir. Örneğin, Gana'da 2014 yılında yayınlanan ve 50 yaş üstü kişiler üzerinde yapılan bir çalışmada yüksek kan basıncı %51,1; tütün kullanımı %8,1; zararlı alkol tüketim %2,0; yetersiz meyve/sebze tüketimi %67,9 ve yetersiz fiziksel aktivite

i%25,7 olarak bulunmuştur (15). Sahra Altı Afrika ülkelerdeki BOH prevalansındaki artışın, hızlı kentleşme, sedanter yaşam tarzı, küresel tütün ve gıda pazarlaması ve nüfus yaşlanmasına bağlı olduğu belirtilmektedir (89). Davranışsal risk faktörleri, değiştirilebilir faktörler olması dolayısıyla halk sağlığı müdahaleleri açısından büyük önem taşımaktadır.

2.3.1. Risk Geçişi (*Risk Transition*)

BOH risk faktörleri daha çok yüksek ve orta gelirli ülkelerde daha sık görülmekte, düşük gelirli ülkelerde ise ölüm nedenleriyle ilişkili risk faktörleri olarak düşük kilolu olma, malnütrisyon ve yetersiz emzirme gibi beslenme sorunları ön plana çıkmaktadır. Ancak, gelişmekte olan ülkelerde malnütrisyon, kötü sanitasyon ve güvensiz cinsel ilişki gibi geleneksel risk faktörlerinden tütün kullanımı, yetersiz fiziksel aktivite ve kötü beslenme gibi modern risk faktörlerine doğru bir risk geçişi söz konusudur. Bu risk geçişi (*risk transition*), Omran tarafından birkaç dekat öncesinde bile gözlemlenmiş olup 1970'li yıllarda ortaya atılmış ve ülkeler geliştikçe geleneksel risk faktörlerinden BOH risk faktörlerine doğru bir eğilim olduğunu savunmuştur (90).

2.3.2. Davranışsal Risk Faktörleri

Tütün Kullanımı

Tütün; sigara, pipo, nargile gibi içilen tütünler ve çiğneme tütünü gibi içilmeyen tütünler olmak üzere farklı şekillerde tüketilmektedir (91). Tüm dünyada 1,3 milyar kişinin tütün ürünleri kullandığı ve tütün kullanan kişilerin %80'inin düşük ve orta gelirli ülkelerde olduğu tespit edilmiştir. Her yıl tütün kullanımına bağlı olarak dünyada 8 milyondan fazla kişi hayatını kaybetmektedir (92). Dünya çapında erkek ölümlerinin %12'si ve kadın ölümlerinin %7'si tütün kullanımına bağlı meydana gelmektedir (93). DALY olarak değerlendirildiğinde ise, 2015 yılında tütünle ilişkili yaşa ayarlanmış DALY 148,6 milyon olarak tahmin edilmiştir; dünyada tütün kullanımına bağlı küresel hastalık yükü 1995-2015 yılları arasında üçüncü sıradan ikinci sıraya yükselmiştir. Tütün kullanımının önemli bir davranışsal risk faktörü

olduğu kalp-damar hastalıkları (%41,2), kanserler (%27,6) ve kronik solunum hastalıkları (%20,5) DALY sıralamasında ilk sıralarda yer almaktadırlar (94). Dünyada tütün kullanımı sıklığı 2015 yılında erkeklerde %25,0 ve kadınlarda %5,4'tür (94). Araştırmalar göstermektedir ki; tüm dünyada tütün kullanım sıklığı azalmakla birlikte nüfus artışına bağlı olarak tütün kullanan kişi sayısında artış olmaktadır. Yüzsekseneyedi ülke verisiyle yapılan bir analizde 1980—2012 yıllar arasında küresel tütün kullanımı 15 yaş ve üstü nüfus arasında erkekler için %41,2'den %31,1'e, kadınlar için %10,6'dan %6,2'ye düştüğü gösterilmiştir. Ancak sayısal olarak bakıldığında tütün kullanan erkek sayısı %41 ve kadın sayısı %7 artmıştır (95). Benzer şekilde nispeten daha yakın bir tarih aralığı (1990 – 2015) inceleyen Küresel Hastalık Yüğü çalışmasında da bu süre zarfında hem erkeklerde hem kadınlarda tütün kullanımının azaldığı (erkeklerde %28,4, kadınlarda %34,4 azalış) sonucuna varılmıştır (94).

Batı ülkelerinde tütün kullanımı 1990 ile 2009 yılları arasında %26 azalmıştır. Afrika ülkelerinde ve bazı Orta Doğu ülkelerinde ise tam tersi bir durum ortaya çıkmıştır; bu dönemde tütün kullanımı %57 oranında artmıştır (96). Dünyada 2012 yılında en fazla tütün kullanımı DSÖ Avrupa Bölgesi'nde (%30) olup, en az kullanım ise %12 ile DSÖ Afrika Bölgesi'ndedir (4). Sahra Altı Afrika'da tütün kullanımını inceleyen ve 2007–2014 yıllarını kapsayan bir sistematik derlemede tütün kullanımı prevalansının %1,8 (Zambiya) ile %25,8 (Sierra Leone) arasında değiştiği saptanmıştır (97). Başka bir sistematik derlemede 2015 yılındaki %9,8 olarak saptanan tütün kullanımı sıklığının 2016 yılında %13,9'a yükseldiği belirtilmiştir (98). DSÖ tahminlerine göre düşük ve orta gelirli ülkelerde tütün kullanımına bağlı ölümlerin 2002 ile 2030 yılları arasında iki katına çıkacağı öngörülmektedir (99). Bunu destekler nitelikte bir veri ise şu şekildedir: Afrika'da 1990 yılında tütün kullanımına bağlı olan 150.000 olan ölüm sayısı 2016 yılında %70 artarak 215.000'e yükselmiştir (98).

Yetersiz Fiziksel Aktivite

DSÖ tarafından tanımlanan yeterli fiziksel aktivite; haftada 150 dakika orta düzeyde fiziksel aktivite, 75 dakika ağır fiziksel aktivite veya ikisinin eşdeğer kombinasyonu (en az 600 MET-dakika) şeklindedir (100, 101). Dünya genelinde 2016 yılı için 18 yaş üstü yetişkinlerde yetersiz fiziksel aktivite sıklığı %27,5 olarak hesaplanmıştır (erkekler için %23, kadınlar için %32). Bu yüzde, 2001 yılında %28,5 olup 2016 yılına kadar çok az bir azalma olduğu gözlenmektedir (102). Adolesanlar arasında yetersiz fiziksel aktivite sıklığı yüksek olup; 2016 yılında erkeklerde %77,6 ve kızlarda %84,7'dir (103). Yetersiz fiziksel aktivite sıklığı, yüksek gelirli ülkelerde, düşük gelirli ülkelere göre iki kattan daha fazladır (%36,8'e karşı %16,2) (102). Sahra Altı Afrika Bölgesi'nde yetersiz fiziksel aktivite düzeyi ülkelere göre farklılık göstermekle beraber ortalama olarak %21 olarak tahmin edilmektedir (4). Örneğin Moritanya, Esvatini Krallığı (önceden Svaziland adıyla biliniyordu) ve Güney Afrika'da yetersiz fiziksel aktivite yüzdesi için sırasıyla %52,6, %49,1 ve %44,7 gibi yüksek değerler bildirirken Burkina Faso, Malavi ve Gana'da %7,8, %8,4 ve %8,8 gibi düşük değerler ifade edilmektedir (104).

Tüm dünyada yetersiz fiziksel aktivite ölüme neden olan ilk 10 risk faktörü arasında yer almaktadır. Bu risk faktörü, tüm nedenlere bağlı ölüm riskini %20–30 kadar arttırmaktadır. Diğer yandan düzenli fiziksel aktivite; iskemik kalp hastalıkları, diyabet, kolon ve meme kanserleri, inme, yüksek kan basıncı ve depresyon riskini azaltmaktadır (105). Başka bir deyişle; iskemik kalp hastalıkları, tip 2 diyabet, meme kanseri ve kolon kanserine bağlı hastalık yükünün sırasıyla %6, %7, %10 ve %10'undan yetersiz fiziksel aktivitenin sorumlu olduğu bulunmuştur (106). Bu hastalık yükü, 2010 yılında 69,3 milyon DALY ve toplam DALY'lerin %2,8'ine denk gelmektedir (107).

Sağlıksız Beslenme Alışkanlıkları

Küresel Hastalık Yükü çalışmasının sonuçları göstermektedir ki; 2017 yılında sağlıksız beslenme alışkanlıklarına (beslenmeyle ilgili risk faktörleri) bağlı 11 milyon ölüm ve 255 milyon DALY gerçekleşmiştir. Bu çalışmaya göre yüksek sodyum tüketimi

(3 milyon ölüm ve 70 milyon DALY ile birinci) ve düşük meyve tüketimi (2 milyon ölüm ve 65 milyon DALY ile üçüncü) beslenmeye ilişkin en önde gelen risk faktörleri arasında bildirilmiştir (108).

Aşırı tuz tüketimi artmış yüksek kan basıncı sıklığı ve artmış kalp-damar hastalıkları riski ile ilişkilidir (109); aynı zamanda mide kanseri riskini arttırdığı bilinmektedir (110). Tüm dünyada 2010 yılında 1,65 milyon kişi aşırı tuz tüketiminin neden olduğu kalp-damar hastalıklarından dolayı yaşamını yitirmiştir; ölümlerin çoğunluğu (%84,3'ü) düşük ve orta gelirli ülkelerde gerçekleşmiştir (111). DSÖ'nün tuz tüketim önerisi günlük 5 gramın (2 gr sodyum/gün) altı şeklinde olmasına rağmen dünyada 2010 yılında ortalama sodyum tüketimi 3,95 gr (yaklaşık önerilenin 2 katı) olarak saptanmıştır (111, 112). Dünyada tuz tüketimi bölgelere göre değişmektedir; 2010 tahminlerine göre en yüksek tuz tüketimi Güney-Doğu ve Orta Asya ülkeleri ve bazı Avrupa ülkelerinde görülmüştür. Sahra Altı Afrika Bölgesi'nde ise aşırı tuz tüketimi sıklığı göreceli olarak daha düşük olmasına karşılık yetersiz veri nedeniyle bu tahminlerin de gerçekçi olmayabileceğini düşündürmektedir (4). Oyebode ve arkadaşlarının 2016 yılında yayınladıkları bir sistematik derlemede Afrika'da yetişkinlerde aşırı tuz tüketiminin (>2gr sodyum/gün) %81 olduğu belirtmişlerdir (113).

DSÖ, günlük beş porsiyon meyve ve sebze tüketimini önermektedir (114). Yeterli meyve-sebze tüketiminin hipertansiyon, koroner kalp hastalıkları, inme ve KOAH riskini azalttığına dair güçlü kanıtlar mevcuttur (115-117). Meyve ve sebze tüketimi özofagus, mide, karaciğer, pankreas ve meme kanserlerin riskini de azaltmaktadır (116, 118). Meyve ve sebze tüketimi ile tüm nedenlere bağlı ölüm nedenleri ilişkisini inceleyen bir sistematik derleme ve meta-analiz sonucu, her bir ek meyve ve sebze porsiyonu için ölüm riskinin %5 azaldığı belirtilmektedir (117). Çoğunluğu düşük ve orta gelirli 52 ülkede yapılan 2002-2003 yıllarında yürütülen Dünya Sağlık Araştırması sonucu yetersiz meyve-sebze tüketimi sıklığı erkeklerde ortalama %77,6 ve kadınlarda %78,4 olduğunu göstermektedir; ancak ülkeler arasında belirgin farklılıklar söz konusudur. Gana'da yetersiz meyve-sebze tüketimi

erkeklerde %36,6 ve kadınlarda %38,0 iken Pakistan’da erkek ve kadınlar için sırasıyla %99,2 ve %99,3 olarak bulunmuştur (119).

Alkolün Zararlı Kullanımı

Alkolün zararlı kullanımı; kalp-damar hastalıkları, kanser ve kronik karaciğer hastalığı sıklıklarını ve bu hastalıklara bağlı ölüm riskini arttırmaktadır. Ayrıca nöropsikiyatrik hastalıklarla da ilişkilidir (120). Dünyada 2012 yılında 3,3 milyon ölüm (tüm ölümlerin %5,9’u) alkollü içki tüketimine bağlı olup yarısından fazlası BOH’lara bağlı olarak gerçekleşmiştir. Alkollü içki tüketimine bağlı olan ölümlerin %33,4’ü kalp-damar hastalıkları, %12,5’i kanserler ve %16,2’si siroz dahil sindirim sistemi hastalıklarına bağlı meydana geldiği belirtilmiştir (4). Dünyada 2016 yılında hem ölüm hem DALY açısından yedinci en büyük risk faktör, alkolün zararlı kullanımı olup yaşa göre ayarlanmış erkek ölümlerin %6,8’inden ve kadın ölümlerinin %2,2’sinden sorumlu olduğu ortaya konmuştur (121). Alkolün zararlı kullanımının neden olduğu DALY, 2016 yılında 131,4 milyon olup tüm DALY’lerin %5,0’ına karşılık gelmektedir (122). Dünyada alkollü içki tüketimi genel olarak artış eğilimindedir; tüm dünyada 1990 ile 2017 yılları arasında yetişkin başına düşen alkol tüketimi yılda 5,9 litreden 6,5 litreye artmış olup, 2030 yılında yılda 7,6 litreye yükseleceği öngörülmektedir. Batı Avrupa’da zararlı alkol tüketimi azalma gösterirken Sahra Altı ülkelerinde artış göstermektedir (123). DSÖ Afrika Bölgesi’nde kişi başına düşen alkol tüketimi yılda 6 litre olarak hesaplanmıştır. En yüksek kişi başı alkol tüketim oranı Namibiya ve Güney Afrika gibi güney Afrika ülkelerinde iken Nijer, Senegal ve Gine gibi Kuzey ve Batı Afrika ülkelerinde alkol tüketimi daha düşüktür (120). Zararlı alkol tüketimi Sahra Altı Afrika ülkelerinde ölüm ve yeti yitiminin önemli bir nedenidir; hatta 15-24 yaş grubunda DALY’nin en önde gelen nedeni alkollü içki tüketimidir (124). Ferreira-Borges ve arkadaşlarının araştırmasında 2012 yılında Afrika’da olan ölümlerin %6,4’ü ve DALY’nin %4,7’sinin alkolün zararlı tüketimine bağlı olduğu belirtilmiştir (125). Bu yüzdeler, DSÖ’nün 2012 yılı için yaptığı tahminlerden (ölümlerin %3,3’ü ve DALY’nin %2,4’ü) iki kat kadar daha yüksektir (126); alkol tüketiminin Sahra Altı Afrika

ülkelerinde artış eğiliminde olmasının yanı sıra gerçekte daha da yüksek olduğu görüşünü desteklemektedir.

2.3.3. Metabolik/Fizyolojik Risk Faktörleri

Yüksek Kan Basıncı (Hipertansiyon)

Hipertansiyon; Uluslararası Hipertansiyon Cemiyeti tarafından sistolik kan basıncının ≥ 140 mmHg ve/veya diyastolik kan basıncının ≥ 90 mmHg olması şeklinde tanımlanmaktadır (127). Kan basıncı yüksekliği, tıpkı diğer metabolik risk faktörleri gibi yukarıda ele alınan birçok davranışsal risk faktörle direkt ilişkili ve onların sonucu gelişebilmektedir. Çalışmalarda; aşırı tuz tüketimi, yetersiz meyve ve sebze tüketimi, yetersiz fiziksel aktivite ve zararlı alkolün kullanımı kan basıncının yükselmesine katkıda bulunmaktadır (2, 128).

Erken yaşta ölümlerin ve kalp-damar hastalıklarının en sık nedeninin yüksek kan basıncı olduğu bilinmektedir (129). Tedavi edilmemiş yüksek kan basıncı inme, kalp krizi, kalp yetmezliği, kronik böbrek hastalığı ve böbrek yetmezliği ve demans gibi kronik hastalıklara neden olmaktadır (130). Beş yıllık izlem yapılan prospektif bir çalışmada hipertansiyon tanısı (kan basıncı $>140/90$ mmHg) alan kişilerde kalp-damar hastalıkları riski %63,3 iken normal kan basıncı olan kişilerde bu risk %46,1 olarak saptanmıştır (131). Kan basıncının düşürülmesinin ciddi sağlık faydalarının olduğu bilinmektedir. Randomize kontrollü çalışmalarda sistolik kan basıncının 10mmHg azaltılması iskemik kalp hastalıklarının riskini %22, inme riskini %41 oranında azalttığı ortaya konulmuştur (132).

Küresel olarak bakıldığında 2000 yılında dünya nüfusunun %26,4'ünde hipertansiyon tanısı olup (erkekler için %26,6; kadınlar için %26,1) 2025 yılında %29,2'ye yükseleceği tahmin edilmektedir (133). Hipertansiyona bağlı DALY ve ölüm sayısı da giderek artmaktadır; 2010 yılında tüm DALY'lerin %7,4'ünden sorumlu olan hipertansiyon nedeniyle 9,4 milyon kişi yaşamını kaybetmiştir (107). Yüksek kan basıncı 2017 yılında ise 10,4 milyon ölüme neden olup, DALY ise 218 milyon olarak

saptanmıştır (10). DSÖ'nün tahmin ettiği 1,13 milyar hipertansif hastasının üçte ikisi düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır (128).

DSÖ'nün 2014 yılına ait BOH Durum Raporu'na göre DSÖ Afrika Bölgesi en yüksek sıklıkta yüksek kan basıncı görüldüğü bölgedir. Sahra Altı ülkelerinde yetişkin nüfusunun %30'unda hipertansiyon mevcut iken en düşük prevalans ise %18 ile Amerika Bölgesi'ndedir (4). Pek çok ülkede yüksek kan basıncı sıklığı azalırken Sahra Altı Afrika ülkelerinin önemli bölümünde tam tersi bir durum söz konusudur (134). Ataklte ve arkadaşlarının sistematik derleme ve meta-analizinde, Sahra Altı Afrika'da hipertansiyon sıklığının ortak analizde %30 olduğu ancak ülkeler arasında ise %15 ile %70 arasında değiştiği belirtilmiştir (135).

Fazla Kilolu Olma/Şişmanlık

Fazla kilolu olma, beden kitle indeksinin (BKİ) 25,0 ve üzeri olmasını; şişmanlık ise 30,0 ve üzeri olmasını ifade etmektedir (136). Epidemiyolojik çalışmalarda yüksek BKİ birçok BOH için risk faktörü olarak gösterilmektedir. Bunların arasında kalp-damar hastalıkları, diyabet, KBH, birçok kanser ve kas-eklem hastalıkları sayılabilir (137-140). Dünyada 2014 yılında 18 yaş üstü yetişkinlerin %39'u (erkeklerin %38'i, kadınların %40'ı) fazla kilolu olduğu, erkeklerin %11'i ve kadınların %15'i şişman (genel olarak %13) olduğu saptanmıştır. Bu da dünyada yarım milyardan fazla kişinin şişmanlık sorunu olduğunu göstermektedir (4); 2015 yılına gelindiğinde ise şişman yetişkin nüfusun 603,7 milyon ve çocuk nüfusun ise 107,7 milyon olduğu belirtilmiştir. Şişmanlık görülme sıklığı 1980-2015 yılları arasında 70'den fazla ülkede ikiye katlanmış, diğer ülkelerin çoğunda da artmaya devam etmiştir. Şişmanlık, çocuk yaş grubunda daha az olmakla beraber, yetişkinlere göre artış hızı daha yüksek olarak gözlenmektedir (141). Kelly ve arkadaşlarının tahminine göre şişmanlık artış hızının ve yaşam tarzının aynı olması durumunda 2030 yılında fazla kilolu kişi sayısı 2,16 milyara ve şişman kişi sayısı ise 1,12 milyara çıkacaktır (142). Fazla kilolu olma ve şişmanlık, 2010 yılında 3,4 milyon kişinin ölümüne ve 93,6 milyon DALY'e neden olduğu (107) ve 2015 yılında ise ölen kişi sayısının 4 milyon ve DALY'nin 120 milyon olduğu tahmin edilmiştir (141).

DSÖ'nün 2014 yılı BOH Durum Raporu'na göre ülkelerin gelir düzeyi ile şişmanlık arasında ilişki bulunmaktadır. Yetişkin yaş grubunda şişmanlığın en sık olduğu ülkeler yüksek gelirli ülkeler iken, düşük gelirli ülkelerde ise en düşük hızlar gözlenmektedir (4); ancak bu ülkelerde de, şişmanlık görülme sıklığı hızla artmaktadır (143). Sahra Altı Afrika için 2016 yılında yayınlanan DSÖ Afrika BOH Risk Faktörleri Raporu'nda fazla kilolu olma sıklığının ortanca değeri %35 olup, %12 (Madagaskar'da) ile %60 (Gana) arasında değişen hızlar gözlenmektedir (144). Aynı rapora göre şişmanlık görülme sıklığı, fazla kilolu olma sıklığıyla paralel olarak gözlenmektedir; en düşük %2 ile Madagaskar ve en yüksek %27 ile Gana'da olmak üzere tüm Afrika Bölgesi'nde ortanca görülme sıklığı %12'dir. Kadınlarda aşırı kilolu olma sıklığı (%42) erkeklerin (%22) yaklaşık iki katıdır. Benzer şekilde şişmanlık kadınlarda (%17) daha fazla olup, erkeklerdeki şişmanlık görülme sıklığına (%5) göre en az 3 kat daha fazladır (144).

Hiperlipidemi/Yüksek Kan Kolesterolü

Hiperlipidemi (daha gerçek bir ifade ile dislipidemi) genel olarak total kolesterol, LDL kolesterol, HDL kolesterol ve trigliserit düzeylerinin anormal olmasını ifade etmektedir (145). Hiperlipideminin kendisi diğer BOH risk faktörleri ile birliktelik göstermekte ya da onların bir sonucu gelişebilmektedir. Hiperlipideminin değiştirilebilir risk faktörleri arasında tütün kullanımı, şişmanlık, yetersiz fiziksel aktivite ve trans/doymuş yağlardan zengin diyetle beslenmek gelmektedir; diyabet, KBH, yüksek kan basıncı ve bazı ilaçlara sekonder olarak da gelişebilir (146).

Hiperlipidemi, inme ve iskemik kalp hastalığı gibi kalp-damar hastalıkları için önemli bir risk oluşturmaktadır (147, 148). Keys ve arkadaşları *Seven Countries* çalışmasında diyetteki yağ miktarı, plazma kolesterol düzeyi ve koroner kalp hastalığı arasında bir ilişki olduğunu göstermişlerdir. Aynı çalışmaya göre farklı toplumlarda plazma kolesterol düzeyleri arttıkça koroner kalp hastalığından ölüm riski de artış göstermektedir (149). DSÖ tahminlerine göre, dünya genelinde iskemik kalp hastalıklarının üçte biri yüksek kolesterole bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Yüksek kan kolesterol düzeyi yaklaşık 2,6 milyon kişinin (toplam ölümün %2'si) ölümüne ve 29,7

milyon DALY'e (tüm DALY'lerin %2'si) neden olmaktadır (150). Yetişkinler arasında 2008 yılında yüksek total kolesterol görülme sıklığı %39 (erkeklerde %37, kadınlarda %40) olarak saptanmıştır. Ayrıca 1980 yılından 2008 yılına kadar ortalama total kan kolesterol düzeyi çok az düzeyde azalmıştır (150). Yüksek LDL kolesterole bağlı meydana gelen ölüm sayısı 2017 yılında 4,32 milyon olup DALY değeri 94,0 milyondur (toplam DALY'nin %3,8'i) (10).

Tüm DSÖ bölgeleri arasında yüksek kolesterolün en düşük olduğu bölge Afrika Bölgesi olmasına karşın bu bölgede dahi yetişkinlerin yaklaşık dörtte biri hiperlipidemi risk faktörüne sahiptir (144). Ancak, şişmanlıkta olduğu gibi, düşük gelirli ülkelerde yüksek kan kolesterolü daha düşük sıklıkla görülmekte ve artış hızı da gelişmiş ülkelere göre daha düşük olmaktadır (151). Afrika Bölgesinde yapılan 19 STEPS Çalışması sonucunda yüksek total kolesterol görülme sıklığı ortanca değeri %15 olup Lesoto'da %5 ve Seyşeller'de %60 olmak üzere geniş bir aralıkta dağılmaktadır. Kadınlarda yüksek kolesterol düzeyi ortanca değer %20 iken, erkeklerde %14 olarak bulunmuştur (144). Noubiap ve arkadaşlarının yaptığı sistematik derleme ve meta-analiz sonuçları, dislipidemi görülme sıklığının Afrika Bölgesi'nde arttığına işaret etmektedir. Bu çalışmada, yüksek total kolesterol görülme sıklığı %25,5 olarak bulunmuştur (152).

2.4. BOH ve Risk Faktörlerine Yönelik Önleme ve Kontrol Stratejileri

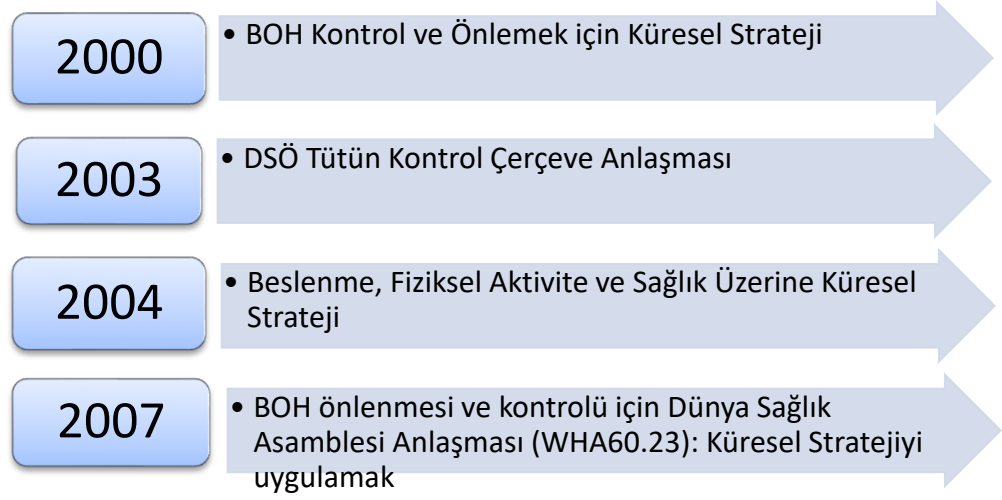
2.4.1. Küresel Yanıt

BOH ve risk faktörleriyle mücadele tarihçesi resmi olarak 2000 yılında başlamıştır. O yılda DSÖ Genel Direktörü tarafından "BOH Kontrolü ve Önlenmesi için Küresel Strateji" adlı rapor yayınlanıp raporda kalp-damar hastalıkları, kanser, kronik solunum hastalıkları ve diyabet; ayrıca tütün kullanımı, sağlıksız beslenme ve yetersiz fiziksel aktivitenin önemine değinilmiştir (153). Üç yıl sonra (2003), günümüzde de halen önceliğini koruyan tütün kullanımını önleme stratejileri için bir zemin hazırlayan DSÖ Tütün Kontrolü Çerçeve Anlaşması (TKÇA) yayınlanmıştır (154). Takip eden yıllarda sağlıksız beslenme, yetersiz fiziksel aktivite ve daha önce pek değinilmemiş

olan alkolün zararlı kullanımı gibi önemli BOH risk faktörlerini de gündeme getiren raporlar hazırlanmıştır (**Bkz. Şekil 2.2**) (23).

DSÖ, BOH ve risk faktörlerinin tüm dünyada giderek artan hastalık yüküne dikkat çekmiş ve önemli bir adım atarak 2010 yılında BOH Durum Raporu'nu yayınlamıştır. Dünyada ilk defa böyle bir rapor hazırlanarak BOH'ların küresel yükü, risk faktörleri ve hastalık belirleyicileri ayrıntılı olarak ele alınmıştır (18). Bu rapor, 2008 yılında Dünya Sağlık Örgütü Genel Kurulunda onaylanan ve karara bağlanan 2008-2013 BOH Eylemi Planı kapsamında hazırlanıp yayınlamıştır (23). Birleşmiş Milletler 2013 yılında BOH Önleme ve Kontrolü İçin Politik Deklarasyonunda, Küresel BOH Eylem Planı 2013-2020 ile ileriye dönük hedefleri ve kontrol stratejilerini duyurmuştur (25). Bundan bir yıl sonra (2014), bu Eylem Planı'nın hedeflerini de konu alan ve kaydedilen ilerlemeyi değerlendiren 2014 BOH Durum Raporu yayınlamıştır (4) (**Bkz. Şekil 2.2**). Bütün bu rapor ve eylem planlarında BOH ve risk faktörlerinin en önde gelen küresel sağlık yükü olduğu ve önemli ölçüde önlenabilir olduğu belirtilmektedir.

Bulaşıcı Olmayan hastalıkların Kontrolü için Küresel Yanıt: Tarihçe



Şekil 2.2. BOH ve Risk Faktörlerinin Kontrolü için Küresel Yanıt: Tarihçesi

Küresel olarak kabul edilen, 2008-2013 dönemi Eylem Planının ikinci hedefinde ülke bazında BOH kontrolü ve önlenmesi için politika ve planları geliştirerek güçlendirmek şeklinde belirlenmiştir ve ülke bazında kontrol politikalarının önemi vurgulanmıştır (23). Bu Eylem Planının diğer hedefleri arasında

hem hastalık kontrolü hem de risk faktörü kontrolü yer almaktadır. Bunun devamı niteliğinde olan Küresel BOH Eylem Planı 2013-2020 dönemi için altı amaç ve dokuz adet zorunlu olmayan hedef belirlenmiştir. Bu amaçlar şu şekilde listelenmiştir (25):

- Dört ana BOH olan kalp-damar hastalıkları, kanser, kronik solunum hastalıkları ve diyabet nedeniyle olan erken ölüm riskinin %25 oranda azaltılması
- Ülkeye göre alkolün zararlı tüketiminin en az %10 azaltılması
- Yetersiz fiziksel aktivitenin %10 azaltılması
- Ortalama tuz/sodyum tüketiminin %30 oranında azaltılması
- 15 yaş üstü kişilerde aktif tütün kullanımı sıklığının %30 oranında azaltılması
- Yüksek kan basıncı görülme sıklığında %25 azalma sağlanması veya ülkelerin durumuna göre yüksek kan basıncı görülme sıklığını kontrol altına alınması
- Diyabet ve şişmanlık sıklığının artışının durdurulması
- Risk altındaki kişilerin en az %50'sinin kalp krizi ve inmenin önlenmesi için ilaç tedavisi ve danışmanlığa (kan şekeri kontrolü dahil) ulaşabilmesi
- Hem devlette hem de özel sektörde en fazla görülen BOH'ların tedavisi için gereken temel teknolojiler ve jenerikler dahil olmak üzere gereken ilaçlara %80 ulaşılabilirlik sağlanması

BOH kontrol çabaları kapsamında bir başka önemli gelişme BOH'ların 2015 yılında Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ne dahil edilmesi olmuştur. Bu bağlamda ülkeler, 2030 yılına kadar BOH nedeniyle olan ölümleri üçte biri oranında azaltmak için gerekli adımların atılması hususunda mutabakata varmışlardır (155).

2.4.2. En Etkili Politika Müdahaleleri

DSÖ tarafından "en iyi alışveriş" (*best buy*) olarak nitelendirilen müdahale girişimleri, kaynağı kısıtlı ülkeler için bile yapılabilir, maliyet-etkili ve etki gücü yüksek müdahaleler olarak tanımlanmıştır (4, 25, 156). En etkili müdahaleler şu kriterlere göre belirlenmektedir: gösterilmiş ve ölçülebilir etki, maliyet-etkililik (düşük ve orta gelirli ülkelerde önlenen her bir DALY için 100 Amerikan Dolar ve altında olan maliyet) ve uygulanabilirlik (157). Bu maliyet-etkili müdahalelerin (*best buy*'lar) toplam yıllık

maliyeti yaklaşık 11,2 milyar US\$ dır (156). Diğer yandan, bu en etkili müdahalelerin hayata geçirilmediği senaryoda düşük ve orta gelirli ülkelerde BOH'lara bağlı kümülatif mali kaybın 2011-2025 yılları arasında yedi trilyona ulaşacağı tahmin edilmektedir (24). Bu müdahaleler, politika yapıcıların öncelikli konuları arasında olması gerekmektedir. En etkili müdahaleler arasında tütün kullanımı, alkolün zararlı kullanımı, kötü beslenme ve yetersiz fiziksel aktivite gibi risk faktörleri ve kalp-damar hastalıkları ve kanser gibi BOH'ları hedefleyen girişimler yer almaktadır.

En etkili müdahaleler, her ne kadar maliyet-etkili müdahaleleri olarak da kabul edilse de ülkelere ve gelir düzeylerine göre değişebilmektedir. Isaranuwatjai ve arkadaşlarına göre bir ülkede “en etkili” olarak kanıtlanan bir girişim, başka bir ülkede “boşa gitmiş alışveriş” (*wasted buy*) olarak bulunabilmektedir (158). Örneğin, sabit dozda antihipertansif ve lipit düşürücü ilaç kombinasyonu, Hollanda ve Güney Kore gibi yüksek gelirli ülkelerde kalp-damar hastalıklarından koruma için etkili olduğu bulunurken, Tanzanya’da maliyet-etkili olarak bulunmamıştır (önlenebilir her DALY için 610 Amerikan Dolar maliyet) (159-161). Dolayısıyla bu ilaç kombinasyonu orta gelirli bir ülke olan Tanzanya’da “boşa gitmiş alışveriş” olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca, Allen ve arkadaşları BOH kapsamında en etkili müdahaleleri inceleyen bir derleme yapmışlardır. İnceledikleri 36 çalışmanın %89’u düşük ve orta gelirli ülkelerde en etkili bulunmamıştır (162).

2.4.3. İlerleme Durumu ve Engeller

DSÖ'nün 2017 BOH İlerleme Takip Raporu'nda (2017 NCD Progress Report) BOH hedeflerinin yeterli düzeyde ulaşılmadığı belirtilmiştir. Rapora göre BOH en etkili müdahalelerin uygulanması ve takibi için, DSÖ üye ülkelerinin yarısından azı hedef veya ölçütleri belirlemiştir. Ayrıca bu etkili müdahalelerin yavaş olarak uygulamalara geçtiğine değinilmiştir (163). Allen ve arkadaşlarına göre özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde, en etkili müdahaleler yeterli düzeyde uygulanmamaktadır (164). Sahra Altı ülkelerinde BOH politikaları hayata geçirme yaklaşımları, ülkeden ülkeye göre değişmektedir. Juma ve arkadaşlarının beş Afrika ülkesinin (Kenya, Güney Afrika, Kamerun, Nijerya, Malavi) BOH önleme politikalarını inceleyen çalışmalarında; Kenya

ve Nijerya'nın yaklaşımı tüm BOH risk faktörlerini kapsamlı şekilde hedefleyen politikaları yürürlüğe geçirirken, Güney Afrika ve Kamerun'un stratejileri daha çok parçalar halinde olan uygulamaları içermektedir (165). Nyaaba ve arkadaşları DSÖ BOH raporlarını inceleyerek yaptıkları analizde Afrika ülkelerinin BOH kontrol hedeflerine doğru yavaş ilerledikleri, 2015 yılı için belirlenen hedeflere ülkelerinin yarısından fazlası tarafından ulaşılmamış olduğunu belirtmişlerdir (166). Benzer değerlendirme, 2015 BOH Ülke Profilleri'nde ortaya çıkmakta, tüm dünyada 12'si Afrika'da olmak üzere 14 ülke BOH hedeflerinin hiç birine yakalayamamıştır (167).

2.5. BOH Politika Hedefleri

2.5.1. BOH ölümlerinin azaltılması

BOH'ların tüm dünyada en önde ölüm nedeni olduğu saptanmasıyla bu "ölümcül pandemi" engellemek için küresel düzeyde adeta bir seferberlik başlamıştır. BOH Eylem Planı'nda 2013-2020 yılları için dört temel BOH olarak kabul edilen kalp-damar hastalıkları, kanser, kronik solunum hastalıkları ve diyabet nedeniyle olan erken ölüm riskinin %25 oranında azaltılması hedefi belirtilmiştir (25). Bu Eylem Planı'nda ölüm hedefi risk faktörlerinin azaltılması hedefinden bağımsız olarak belirlenmiştir çünkü ülkelerin bir kısmı ölüm hedefini bir kısmı ise risk faktörlerine yönelik hedeflerine ulaşabilmişlerdir (168). Ancak BOH risk faktörleri için belirlenen hedeflere ulaşılması halinde BOH'lara bağlı ölüm hedefine de önemli derecede ulaşılmış olacaktır (169). BOH nedenli ölümleri hedef alan bir başka bildirge ise Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarıdır (SKA). SKA hedef 3.4'te 2030 yılına kadar BOH'lardan kaynaklanan erken ölümlerin üçte biri oranıyla azaltılması hedeflenmiştir (170).

2.5.2. Tütün Kullanımının Kontrolü

BOH risk faktörleri arasında en çok ölüme neden olan tütün kullanımı, DSÖ tarafından ilk uluslararası sözleşme şeklinde ilk imzaya açılan sağlık riskidir. Küresel çapta tütün kontrolü için atılan ilk ve en önemli adım Birleşmiş Milletler ve DSÖ tarafından onaylanan ve imzaya açılan Tütün Kontrolü Çerçeve Anlaşması'dır (TKÇA)

(154). Bu anlaşma 2003 yılında kabul edilip, Nisan 2023 tarihine kadar toplam 182 ülke tarafından onaylanmıştır (170). Böylece sağlık alanında en çok kabul gören küresel anlaşma haline gelmiştir. Bu uluslararası anlaşmanın hedefi, tütün tüketiminin zararlı etkilerinin azaltılması, ergen ve gençler arasında tütün kullanımının sıklığının azaltılması, ve tütün endüstrisinin reklam ve lobi faaliyetlerini önlemektir (171). Bu amaca ulaşmak için 2008 yılında DSÖ tarafından *MPOWER* kısaltmasıyla bilinen strateji paketi yayınlanmıştır (172).

- *Monitor*—Tütün kullanımı ve önleme politikalarının *takip et*
- *Protect*—İnsanları tütün dumanından *koru*
- *Offer help*—Sigarayı bırakmak için *yardım et*
- *Warn*—Tütün kullanımının zararları konusunda *uyar*
- *Enforce bans*—Tütün reklamları, tütünün yaygınlaşması ve sponsorluklarına *yasak koy ve uygula*
- *Raise taxes*—Tütün *vergilerini arttır*

Ayrıca, 2013-2020 Küresel BOH Eylem Planı'nda 15 yaş üstü kişilerde tütün kullanımının %30 oranında azaltılması hedeflenmiştir (25). DSÖ'nün tütün kullanımına yönelik belirlediği en etkili müdahale önerileri "MPOWER" kapsamına alınan stratejilerdir (4). DSÖ'nün 2019 yılı Dünya Tütün Salgını Raporu'na göre 2018 yılında beş milyar kişi (yaklaşık dünya toplam nüfusunun %65'i) en az bir MPOWER stratejisi ile kapsamıştır; bu da 2007 yılına göre dört kattan fazla artış olduğunu göstermektedir (171). Buna rağmen Hoffman ve arkadaşları 2019 yılında yayınladıkları analizlerinde bölgesel farklılıkları olsa da TKÇA'nin küresel tütün kullanımı üzerindeki etkisinin belirgin olmadığını savunmuşlardır. Yaptıkları modellemede 2003 yılı öncesi yıllarda tütün kullanımındaki düşüş hızında, 2003 yılında TKÇA'nin ortaya çıkmasıyla genel olarak anlamlı bir değişim olmadığını göstermişlerdir. Bununla beraber, yüksek gelirli ülkelerde 2003 yılından sonra daha belirgin bir düşüş ve düşük-orta gelirli ülkelerde 2003 yılı öncesine göre daha belirgin artış olduğunu bildirmişlerdir (173). Uang ve arkadaşlarının bir çalışmasında TKÇA onaylanmış olması tütün kontrol yasalarının olma ihtimalini arttırmış, ancak bu

etkinin zamanla azaldığını bulmuşlardır (174). McInerney ise bir yazısında TKÇA'nin tütün kullanımı üzerindeki etkisinin önemli olduğunu savunarak bu anlaşmanın gündeme gelmemiş olması durumunda bile yine tütün kullanımının sağlık yükünün dünya gündeminde üst sıralarda yer alacağını ileri sürmüştür (175).

Sahra Altı ülkelerine bakıldığında Mayıs 2023 tarihi itibarıyla DSÖ Afrika Bölgesi'ndeki 47 ülkeden 44'ü TKÇA'nı kabul etmiştir (99). Onüç ülkeyi kapsayan bir sistematik derlemede dokuz ülkenin verileri incelendiğinde yedi ülkede reklam faaliyetlerinin tamamen yasak olduğu; dokuz ülkenin hepsinde kamu yerlerinde sigara içmenin yasak olduğu ve sekiz ülkede tütün kontrolü amaçlı tütün ürünlerine vergi getirildiği saptanmıştır (97). Bir ülke vaka çalışmasında (2018 yılında yayınlanan), tütün kullanımına uygulanan verginin tekel satış fiyatının %75'i olması hedefi hiç bir ülke (Kenya, Kamerun, Nijeriya, Güney Afrika ve Malavi) tarafından karşılanamamıştır (176).

2.5.3. Sağlıksız Beslenme ve Fiziksel İnaktivitenin Azaltılması

DSÖ, 2004 yılında beslenme faktörleri ve yetersiz fiziksel aktivitenin sağlık üzerindeki olumsuzluklarını gündeme getirmek üzere "Beslenme, Fiziksel Aktivite ve Sağlık Üzerine Küresel Strateji" adlı belge yayınlamıştır. Bu belge, Dünya Sağlık Örgütü Genel Kurulunda tüm ülkeler tarafından onaylanmıştır. Küresel stratejinin amaçlarından biri de yetersiz fiziksel aktivite ve sağlıksız beslenmeye bağlı ve onlardan kaynaklanan diğer risk faktörlerinin azaltılmasıdır (177). Sağlıksız beslenme ve yetersiz fiziksel aktiviteyle ilgili olarak da DSÖ tarafından önerilen "en iyi alışveriş" uygulamaları mevcuttur. Bunlar; tuz tüketiminin azaltılması, trans yağların doymamış yağlarla değiştirilmesi, beslenme ve fiziksel aktivite konusunda toplum bilgilendirme programlarının gerçekleştirilmesi ve emzirmenin teşvik edilmesi ve korunmasıdır (4). DSÖ 2013-2020 Eylem Planı kapsamında ve 2014 yılı BOH Durum Raporu'nda beslenme ve fiziksel aktiviteye yönelik net hedefler belirtilmiştir. Bu bağlamda 2020 yılına kadar yetersiz fiziksel aktivite %10 oranında ve ortalama tuz tüketiminde %30 oranında azalma olması hedeflenmektedir (4, 25).

Düşük ve orta gelirli ülkelerde dört risk faktörüne (tuz tüketimi, yağ tüketimi, meyve-sebze tüketimi ve fiziksel aktivite) karşı stratejilerin varlığını değerlendiren bir çalışmada, 2004 ile 2013 yılları arasında dahil edilen 116 ülkenin sadece %47'sinde bu stratejileri uygulanmakta olduğu belirtilmiştir. Tüm dört risk faktörünü kapsayan stratejiler ülkelerin sadece %12'sinde gözlenmiştir (178).

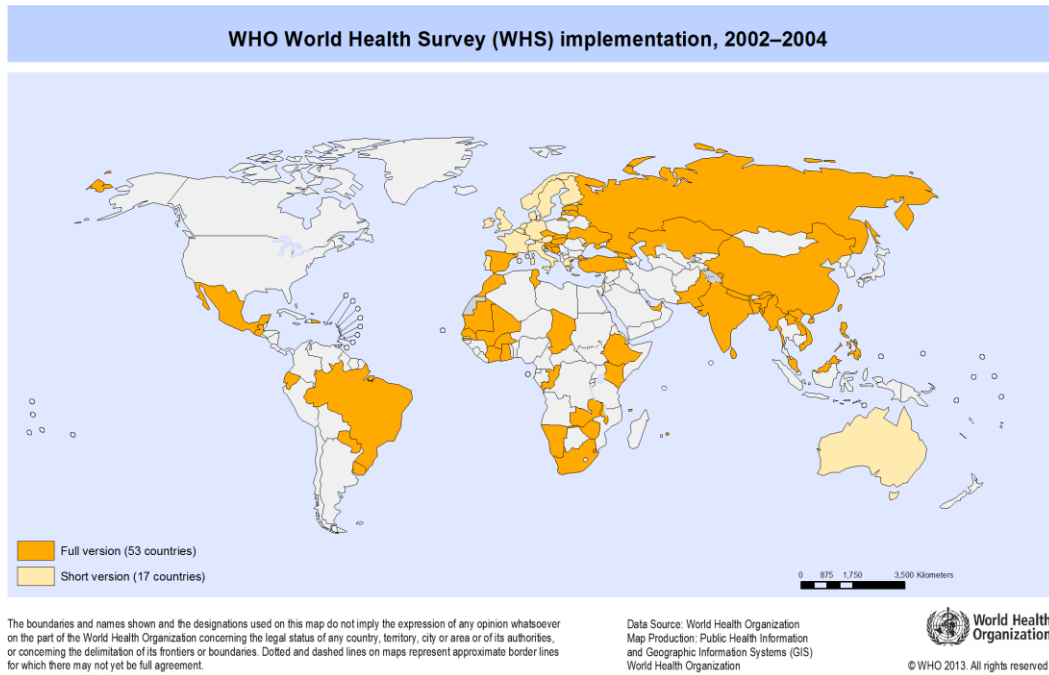
2.5.4. Alkolün Zararlı Kullanımının Kontrolü

BOH 2013-2020 Eylem Planı'nda alkolün zararlı kullanımının %10 azaltılması hedefi belirlenmiştir (25). Daha önce 2010 yılında DSÖ'nün gündeme getirdiği "Alkolün Zararlı Kullanımının Azaltılması için Küresel Strateji" adlı raporunda bu risk faktörün ülkeler tarafından kontrol altına alınması hususunda 10 politika alanı belirlemiştir. Bunlar arasında liderlik, farkındalık ve kararlılık; toplumun katkısı; alkole ulaşılabilirlik; pazarlama ve fiyatlandırma politikaları; sağlık hizmetlerinin yanıtı yer almaktadır (179). Bunlardan alkol ticareti amacıyla ve kamuda ulaşılabilirliğinin denetlenmesi, alkol reklamları kısıtlanması veya tamamen yasaklanması, vergi artırımı gibi fiyat belirleme politikaları en "etkili müdahale" uygulamaları olarak kabul edilmiştir (4).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın yeri, evreni ve örnekleme

Bu araştırmada Dünya Sağlık Araştırması (DSA – World Health Survey) veri tabanında yer alan ülke verileri kullanılmıştır. DSA, Dünya Sağlık Örgütü tarafından organize edilen ve yetişkin nüfusu ilgilendiren sağlık ve sağlık sistemleri ile ilgili bilgi edinmek amacıyla 2002-2004 yılları arasında 70 ülkede yapılan bir araştırmadır (**Şekil 3.1.**). Araştırma kapsamına 300 binden fazla 18 yaş üstü kişi alınmıştır. Araştırma sırasında yurtlarda, askeri yerleşimlerde ve diğer hane dışı yerleşim birimlerinde yaşayan nüfus çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Ülkeler dünyayı temsil edecek şekilde seçilmiştir. Her ülke için seçilen örneklemin temsiliyet özelliği olup, olasılıklı örnekleme teknikleri kullanılmıştır (12).



Şekil 3.1. 2002-04 yılları arasında DSÖ tarafından DSA yapılan ülkeler (12)

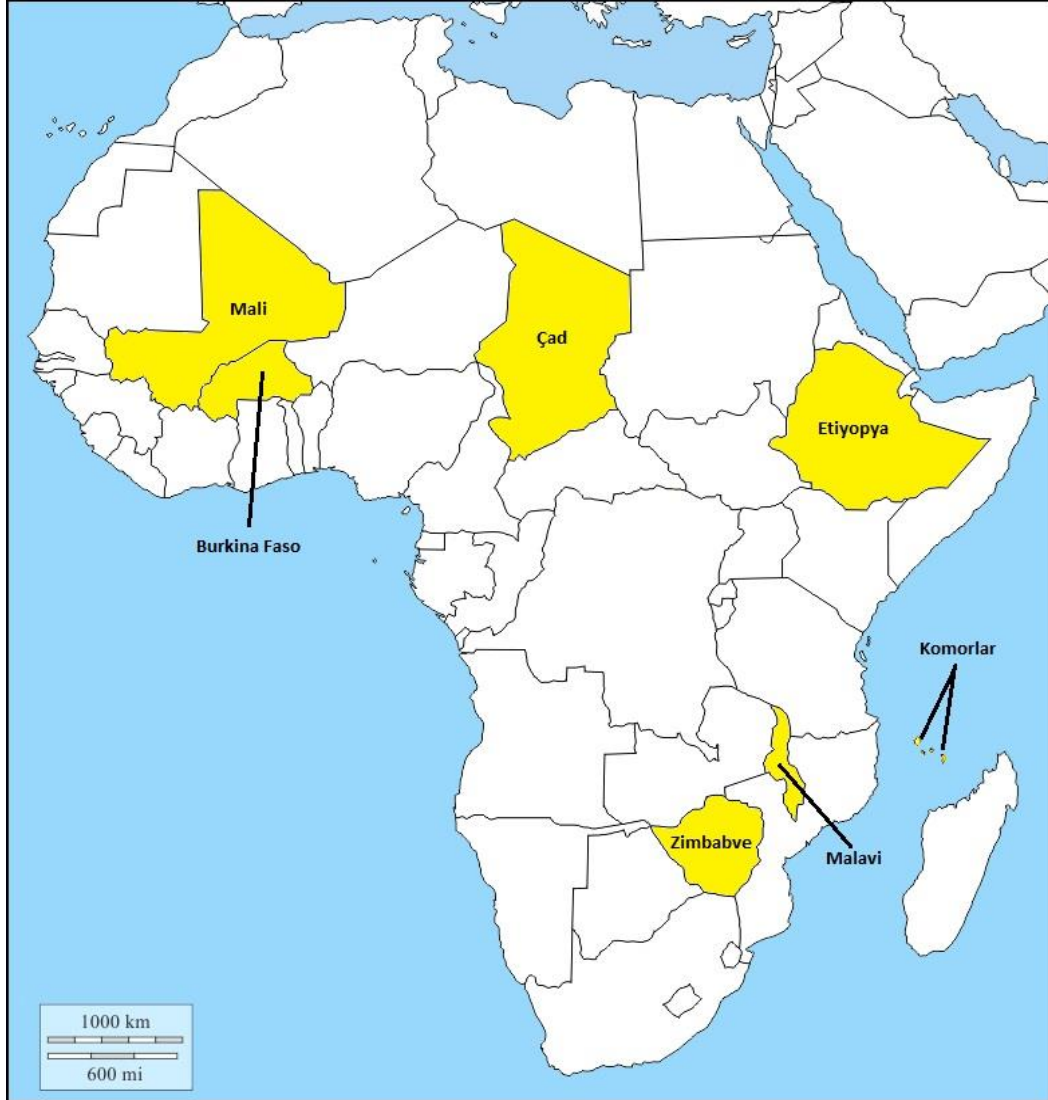
DSA, çok basamaklı örneklem seçimi olan bir araştırma olup tabakalı rastgele küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemle örneklem; nüfus dağılımına göre ağırlıklandırılarak ve ülkelerin nüfusunun cinsiyet, yaş grubu ve yaşanılan yere

(kent/kır) göre tabakalara ayrılarak seçilmiştir. Bu tabakalardan rastgele haneler belirlenmiş ve Kish tablosu kullanılarak belirlenen hanelerden 18 yaş üzeri bir yetişkin seçilip anket formu yüz yüze doldurulmuştur. Böylece, 18 yaş üzeri olan tüm yetişkinlerin örnekleme seçilme olasılığı sağlanmıştır (12).

Hane düzeyinde toplanan veri; hane halkı büyüklüğü ve bireylerin özellikleri, sağlık sigortası kapsayıcılığı, sağlık harcamaları, gelir durumu belirleyicileri vb. içerir iken kişisel düzeyde toplanan veri ise sosyo-demografik bilgiler, sağlık durumu değerlendirmesi, risk faktörleri, kronik hastalıklar, ölümlülük, sağlık hizmeti kullanımı, sağlık sisteminin cevap verebilirliği ve sosyal sermayeyle ilişkili değişkenleri içermektedir (12). Kişi ve hane halkı düzeylerinde kullanılan anket sorularına “<https://apps.who.int/healthinfo/systems/surveydata/index.php/catalog/20/related-materials>” linkinden ulaşılabilir (179).

DSA veri tabanında yer alan; bu çalışmanın planlandığı yılda (2016 yılı) Dünya Bankasının sınıflamasına göre “düşük gelirli ülkeler” statüsünde olan ve DSÖ Afrika Bölgesi’nde bulunan sekiz ülke bulunmaktadır. Bunlar; Burkina Faso, Çad, Etiyopya, Komorlar, Malavi, Mali, Senegal ve Zimbabve’dir. Araştırmamızın planlandığı ve başladığı yıl olan 2016’da bu ülkelerin tamamı düşük gelirli ülke olarak sınıflandırılmıştır. Ancak, 2019 yılında bu ülkelere sadece Komorlar ve Zimbabve “alt orta gelirli” olarak güncellenmiştir. DSÖ Afrika Bölgesi’nde yer alan bir başka ülke olan Senegal ise; 2015-2017 yılları arası 3 yıllık süre hariç olmak üzere 2009-2019 yılları arasında “alt orta gelirli” ülke olarak sınıflandığı için bu çalışmaya dahil edilmemiştir. Dolayısıyla çalışma evreninde Burkina Faso, Çad, Etiyopya, Komorlar, Malavi, Mali ve Zimbabve olmak üzere yedi ülke yer almaktadır. Dünya Bankası ülke gelir sınıflamasına bakıldığında, 2016 yılında Gayri Safi Milli Hasılası (GSMH) 12.235 US\$ üzeri olan ülkeler “yüksek gelirli ülke”, 3.955 – 12.235 US\$ olan ülkeler “üst orta

gelirli ülke”, 1.006 – 3.955 US\$ olan ülkeler “alt orta gelirli ülke”, 1.005 US\$ ve altı olan ülkeler “düşük gelirli ülke” olarak sınıflandırılmıştır. (11).



Şekil 3.2 Çalışmaya dahil edilen ve çalışma evrenini oluşturan ülkeler; DSA, 2002-04

Çalışmaya dahil edilen ülkelerin coğrafi konumu **Şekil 3.2.**'de gösterilmiştir. Araştırmamıza dahil edilen ülkelerin tanımlayıcı bilgileri ise Tablo 3.1.'de verilmiştir. Bu ülkelerin DSA'nın yapıldığı 2002-04 yıllarında, araştırmamızın başladığı 2016 yılında ve güncel olan 2023 yılındaki Dünya Bankası gelir sınıflamaları Tablo 3.2.'de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. DSÖ Afrika Bölgesinden Dünya Sağlık Araştırması'na katılan düşük gelirli ülkelerin bazı tanımlayıcı veriler

	Nüfus*	Ortanca Yaş**	GSMH, kişi başı (SAGP), ABD***	Yaşam beklentisi (E/K)*
Burkina Faso	18.646.000	17,1	660	60/61
Çad	14.453.000	16,3	730	53/55
Etiyopya	102.403.000	18,2	650	64/67
Komorlar	796.000	19,1	1.410	62/66
Malavi	18.092.000	17,2	340	61/67
Mali	17.995.000	16,3	750	58/58
Zimbabve	16.150.000	19,5	1.200	60/63

*2016 yılı DSÖ verileri **2013 yılı DSÖ verileri ***2016 yılı Dünya Bankası verileri (kaynak no. (180) GSMH Gayri Safi Milli Hasıla; SAGP, Satın Alma Gücü Paritesi; ABD \$, Amerikan doları; E, Erkek; K, Kadın

Tablo 3.2. Dünya Bankası verilerine göre DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırması'na katılan ve çalışmaya dahil edilen ülkelerin 2002-2023 arasındaki gelir sınıflaması

	Yıllara göre Dünya Bankası Gelirli Sınıfı		
	2002-04	2016*	2023
Burkina Faso	D	D	D
Çad	D	D	D
Etiyopya	D	D	D
Komorlar	D	D	AO
Malavi	D	D	D
Mali	D	D	D
Zimbabve	D	D	AO

*Çalışmanın planlandığı yıl olan 2016'da kişi başı Gayri Safi Milli Hasılası (GSMH) ABD\$ 1.006 – 3.955 olan ülkeler "alt orta gelirli ülke", ABD\$1.005 ve altı olan ülkeler "düşük gelirli ülkeler"
D: düşük gelirli ülke, AO: alt orta gelirli ülke

3.2. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, Dünya Bankası sınıflamasına göre düşük gelirli olarak sınıflandırılan yedi Afrika ülkesinin DSÖ'nün Dünya Sağlık Araştırması veri tabanında

yer alan verilerinden yararlanılarak yapılmış kesitsel tipte bir sekonder analiz çalışmasıdır.

3.3. Veri Kaynakları ve Toplama Aracı

DSÖ tarafından toplanan ve Dünya Sağlık Araştırması'nda (DSA) yer alan veri setleri, bu sekonder analiz çalışmasının veri kaynağını oluşturmaktadır. Yetkili organlarınca uygun bulunan çalışma önerimiz sonucu veri seti DSÖ tarafından kullanımımıza açılmıştır. (Bkz. Ek-2 ve Ek-3: İzin Yazısı).

Bu çalışmada BOH kapsamında angina pectoris, diyabet (*Diabetes Mellitus*, DM), astım, artrit, depresyon ve şizofreni hastalıklarına ait veriler yer almaktadır.

3.4. Araştırmanın değişkenleri

3.4.1. Bağımsız Değişkenler

- Sosyodemografik değişkenler
 - Cinsiyet
 - Yaş/yaş aralığı
 - Yerleşim bölgesi
 - Medeni durumu
 - Öğrenim durumu
 - Refah düzeyi indeksi
 - İş (*job*)
 - Esas meslek (*main occupation*)
 - Algılanan sağlık düzeyi (*perceived health*)
 - Beden ağırlığı ve boy uzunluğundan elde edilen Beden Kitle İndeksi (BKİ)
- Risk faktörleri
 - Sigara kullanımı (varsa süresi ve sıklığı)
 - Alkollü içki kullanımı (ve miktarı)
 - Beslenme davranışları

- Günlük tüketilen meyve porsiyon miktarı
- Günlük tüketilen sebze porsiyon miktarı
- Fiziksel aktivite düzeyi
 - Yoğun fiziksel aktivite süresi (dakika veya saat)
 - Orta yoğunlukta fiziksel aktivite süresi (dakika veya saat)
 - Yürüme gün sayısı ve süresi (dakika veya saat/gün)

3.4.2. Bağımlı Değişkenler

- Bulaşıcı Olmayan Hastalık varlığı
 - Angina
 - Diyabet (*Diabetes Mellitus*, DM)
 - Astım
 - Artrit
 - Depresyon
 - Şizofreni

3.5. Çalışmaya dâhil edilme kriterleri

Bu çalışmaya dahil edilen ülke ve nüfus şu şekilde belirlenmiştir:

- DSÖ Afrika Bölgesi'nde yer alması
- DSA veri tabanında yer alması
- Çalışmanın başlandığı 2016 yılında; Dünya Bankası sınıflamasına göre düşük gelirli ülke olması

3.6. Değişkenlerin Tanımlanması

3.6.1. Sosyodemografik değişkenler

Yaş Grubu: Hasta yaş grupları, DSA ülke analizlerinde de kullanıldığı gibi 18-29, 30-44, 45-59, 60-69 ve ≥ 70 şeklinde sınıflandırılmıştır. Araştırma verisinde 70-79 ve ≥ 80 yaş grupları sayıların küçük olması nedeniyle tek bir grupta değerlendirilmiştir (181).

Öğrenim Durumu: Öğrenim durumu, “ilkokuldan daha az öğrenim düzeyi” ve “ilkokulu bitirmiş” kategorileri, “ilkokul” olarak; “ortaokulu bitirmiş” ve “liseyi bitirmiş” kategorileri, “ortaokul/lise” olarak; “yüksekokul/üniversiteye hazırlık/üniversite bitirmiş” ve “lisansüstü bitirmiş” kategorileri, “yüksekokul/üniversite” şeklinde toplam üç grup olarak sınıflandırılmıştır.

Yerleşim Bölgesi: Bu değişken araştırmada dört kategoride [kentsel bölge, kırsal bölge, kent çevresi (*peri-urban/semi-urban*) bölgesi ve diğer] sorulmuştur. Ancak ülke bazında ve havuz verisinde, kodlama sadece kentsel bölgesi ve kırsal bölge şeklinde yapılmıştır. Veri setinde diğer iki kategori için veri bulunmamaktadır; bu nedenle kentsel bölge ve kırsal bölge sınıfları kullanılmıştır.

Medeni durumu: Orijinal veri setinde alt kategoriler, “hiç evlenmemiş”, “halen evli”, “ayrılmış”, “boşanmış”, “dul”, “birlikte yaşayan” şeklindedir. Bu araştırmada aynı sınıflandırma kullanılmıştır.

Çalışma durumu: DSA anket sorularında da yer aldığı gibi “devlet memuru”, “özel sektörde ücretli”, “kendi hesabına/serbest meslek”, “işveren”, “işsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)” şeklinde sınıflandırılmıştır.

Meslek: Meslek grupları Uluslararası Çalışma Örgütü’nün (ILO) yaptığı sınıflamaya göre yapılmıştır. Buna göre, meslek grupları 10 ana grupta (yöneticiler; profesyonel meslek mensupları; teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları; büro hizmetlerinde çalışanlar; hizmet ve satış elemanları; tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları; sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar; tesis ve makine operatörleri; nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar ve silahlı kuvvetleri mensupları) toplanmıştır (182).

3.6.2. Risk Faktörleri

Beden Kitle İndeksi (BKİ): BKİ, kilogram biriminde vücut ağırlığı ve metre kare cinsinde boy uzunluğunun karesine bölünerek elde edilmiştir. BKİ dereceleri için, DSÖ’nün standart sınıflaması kullanılmıştır. Buna göre, BKİ $<18,5 \text{ kg/m}^2$ ise “düşük

kilolu”, 18,5-24,9 kg/m² ise “normal kilolu”, 25,0-29,9 kg/m² ise “fazla kilolu” ve $\geq 30,0$ kg/m² “şişman” olarak gruplandırılmıştır (136).

Fiziksel Aktivite Düzeyi: Fiziksel aktivite ile ilgili parametreler veri setinde yüksek düzeyde fiziksel aktivite, orta düzeyde fiziksel aktivite ve yürüme şeklinde yer almıştır. Bunların her birisi için günlük yapılan aktivite süresi ve haftanın kaç gününde yapıldığı verisi yer almaktadır. Veri tabanında DSÖ’nün fiziksel aktivite ile ilgili verdiği öneriler baz alınarak kişilerin fiziksel aktivite yeterliliği değerlendirilmiştir. MET (metabolik eşdeğer – metabolic equivalent of task)-dakika parametresi, haftada fiziksel aktiviteye ayrılan toplam süreyi dakika cinsinden sabit bir rakama çarparak elde edilmiştir (bu sabit rakam, ağır fiziksel aktivite için 8,0; orta derecede fiziksel aktivite için 4,0; yürüme için ise 3,3). Fiziksel aktivite ile ilgili yanıtlar, çalışmadan önceki yedi günü ifade etmektedir. DSÖ önerilerine göre; 150 dakika/hafta orta yoğunlukta fiziksel aktivite veya 75 dakika/hafta yüksek yoğunlukta fiziksel aktivite veya toplam 600 MET-dakika/hafta “yeterli fiziksel aktivite” olarak sınıflandırılmıştır (100, 101). DSÖ tarafından önerilen fiziksel aktivite düzeyinin karşılanması “yeterli düzeyde fiziksel aktivite”, karşılanmaması ise “yetersiz düzeyde fiziksel aktivite” olarak değerlendirilmiştir.

Beslenme Davranışları: Beslenme davranışları meyve ve sebze tüketimi ile değerlendirilmiştir. Bu konuyla ilgili de DSÖ’nün yayınlanmış önerilerine göre “yeterli” ve “yetersiz” şeklinde kişilerin meyve ve sebze tüketimi sınıflandırılmıştır. DSÖ, günlük en az 5 porsiyon meyve ve sebze tüketimini “yeterli” olarak kabul etmektedir (114).

Tütün Kullanımı: Araştırma sırasında tütün kullanımı “halen tütün ve tütün ürünleri kullanıyor musunuz?” şeklinde sorularak sadece halen tütün kullanım durumu öğrenilmiştir. Dolayısıyla geçmişteki tütün kullanımı (eski içicilik) dikkate alınmamıştır. Bu sorunun cevapları, “evet, her gün”, “evet, ancak her gün olmayan/ara sıra” ve “hayır hiç kullanmadım” şeklinde öğrenilmiştir. Bu çalışmada tütün kullanımı bu üç kategoriye göre değerlendirilmiştir. **Tablo 4.9**’da olduğu gibi bazı analizlerde “evet, her gün” ve “evet, ancak her gün değil/ara sıra” alt kategorileri

birleştirilerek, “halen tütün kullanan (her gün/ara sıra)” ve “hiç kullanmamış” şeklinde iki grupta değerlendirilmiştir. Veri setlerinde verilmiş olmakla beraber bu çalışmada tütün kullanım süresi ve tütün çeşitleri (üretilmiş sigara, rulo sigara, pipo tütünü ve dumansız tütün çeşitleri) değerlendirmeye alınmamıştır.

Alkollü İçki Kullanımı: Alkollü içki tüketimi DSA anketinde “Hiç alkollü içki kullandınız mı?” şeklinde sorulmuş ve “evet” veya “hiç” şeklinde iki cevap seçeneği verilmiştir. “Evet” diye yanıtlayanlar için ayrıca çalışmadan önceki yedi gün içindeki alkollü içki tüketim miktarı (günlük standart içki sayısı) sorulmuştur. Çalışmamızda DSA’nın kullandığı gruplandırma uygulanmıştır. Bu gruplandırmada, son yedi günlük alkol tüketimine göre kişiler, “hayat boyu hiç içmemiş”, “ağır içici olmayan içici”, “seyrek olarak ağır içici” ve “sıklıkla ağır içici” şeklinde sınıflandırılmıştır. Tanım olarak “ağır içicilik” haftada beş veya daha fazla standart içki kullanımını ifade etmektedir. “Seyrek olarak ağır içici” bu miktarı haftanın 1-2 gününde tüketmeyi tanımlarken, aynı miktarı haftanın üç veya daha fazla gününde tüketmek ise “sıklıkla ağır içiciliği” ifade etmektedir (181). Bu çalışmada alkol tüketimi, bazı yerlerde “hayat boyu hiç içmemiş” ve “içmiş” şeklinde iki grupta değerlendirilmiştir.

Katı Yakıt Kullanımı: Katı yakıt kullanımı iç ortam hava kirliliğini değerlendirme amacıyla kullanılmıştır. Yakıt tiplerinden kömür, maden kömürü, odun, tarımsal ürünler, çimen/çalı ve hayvan gübresi “katı yakıt”; gaz, elektrik ve gazyağı “katı yakıt olmayan” olarak sınıflandırılmıştır (183)“Diğer” diye bir üçüncü yakıt tipi verilmiş olsa da, bu grup çok küçük olup, bu çalışmada “katı yakıt” grubuna dahil edilmiştir .

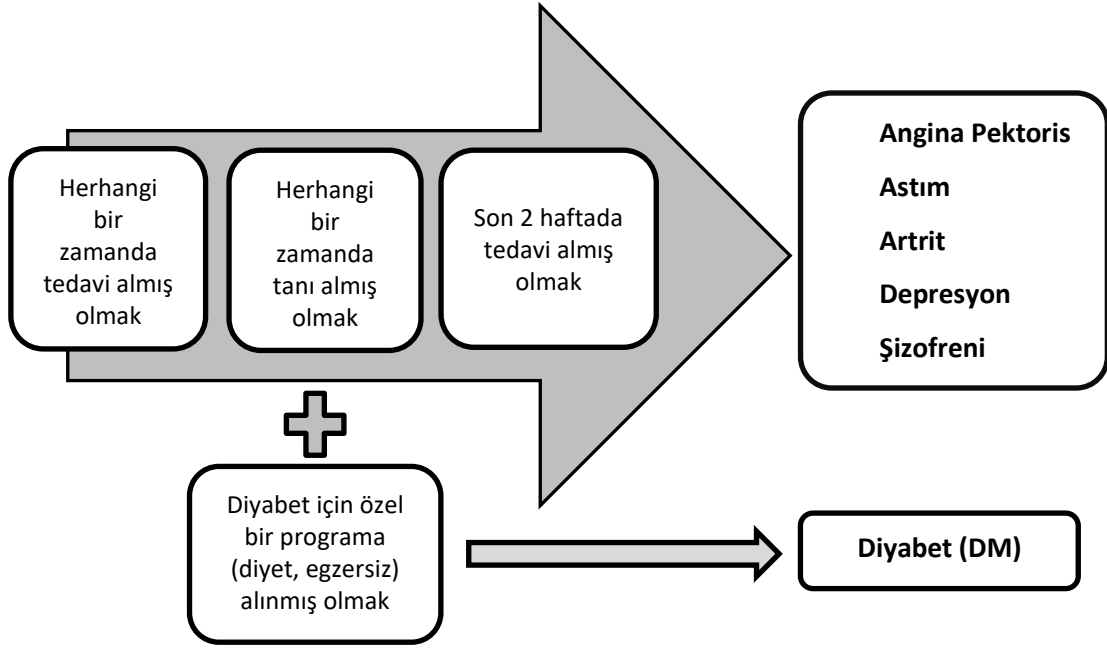
Refah düzeyi indeksi %20’lik dilimleri: Bu değişken, temel bileşen analizi kullanılarak taşınır ve taşınmaz mal varlığı sahipliğinden elde edilen ortalaması “0” ve standart sapması “1” olan refah düzeyi indeks puanlarından hesaplanmaktadır. Varlıklar olarak kişi veya hanenin sahip olduğu barınma (oda sayısı gibi), mobilya, beyaz eşya, ulaşım araçları (bisiklet, araba gibi), elektronik cihazlar (cep telefon, sabit telefon, televizyon gibi) gibi mal veya eşyalar indeks hesaplamasına dahil edilmektedir. Faktör analizi sonucunda elde edilen indeks değerleri beşli dilimlere (*quintile*) ayrılarak Q1 (“en yoksul”), Q2, Q3, Q4 ve Q5 (“en zengin”) şeklinde %20’lik

dilimler olarak sınıflandırılmıştır. Bu kategoriler, lojistik regresyon analizi sırasında Q1+Q2 “yoksul”, Q3 “orta refahlı” ve Q4+Q5 “zengin” olarak 3 kategoride tekrar gruplandırılmıştır (184).

Algılanan Sağlık Durumu: Algılanan sağlık durumu veya diğer bir ifadeyle beyan edilen sağlık (*self-rated health/perceived health*) DSA anketinde “genel olarak sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?” sorusuyla değerlendirilmiş; “çok iyi”, “iyi”, “orta”, “kötü” ve “çok kötü” şeklinde yanıtlar istenmiştir. Bu yanıtlar “iyi”, “orta” ve “kötü” şeklinde gruplandırılarak analizlerde yer almıştır.

3.6.3. Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar

Bu çalışmada Angina pectoris (AP), diyabet (*diabetes mellitus*, DM), astım, artrit, depresyon ve şizofreni olmak üzere altı BOH ele alınmıştır. Bu hastalıkların tanısında hastanın beyanına göre ve tariflenen semptomlara göre tanı algoritmaları oluşturulmuştur. DSA veri setinde her bir hastalık/durum için “hiç tanı aldınız mı?”, “hiç tedavi aldınız mı?” ve “son 2 haftada bu hastalık için tedavi veya ilaç aldınız mı?” şeklinde üç soru sorulmuştur ve bu sorulardan herhangi birine “evet” olarak cevaplanması hastalık tanısı koydurmaktadır. DM için ayrıca “özel diyet/egzersiz/kilo kontrol programına hiç alındınız mı?” sorusu da sorulmuştur. Bu sorulara dayalı tanı “kişinin beyanına göre tanı” olarak kabul edilmiştir. Diğer yandan, araştırmadan önceki 12 aylık süre içinde angina pectoris, astım ve depresyon için kişinin bildirdiği semptom ve belirtilere göre olan tanı “semptoma dayalı tanı” olarak kabul edilmiştir. Oluşturulan tanı algoritması **şekil 3.3** ve **3.4**'te verilmiş, **Tablo 3.3.**'te toplu olarak özetlenmiştir.



Şekil 3.3. Bulaşıcı olmayan hastalıklar için “beyana dayalı tanı” için izlenen yol

Angina Pektoris (AP): AP için yukarıda belirtilen “beyana göre tanı” dışında semptomaya dayalı tanı da kullanılmıştır. Semptomaya dayalı tanı için 1962 yılında tanımlanan DSÖ Rose Angina Anketi kullanılmıştır (185). Bu ölçeğin %53 duyarlılık ve %89 özgüllükle toplum düzeyinde iskemik kalp hastalığı taramasında ve tanısında kullanılabileceği belirtilmiştir (186). Bu ankette göğüs ağrısı veya şimdiye kadar göğüs rahatsızlığının olma durumu, ağrının lokalizasyonu, düzlükte yürürken veya yokuşa çıkarken ağrının meydana gelmesi, ağrının durmakla geçmesi ve ağrının istirahatle ne kadar sürede kaybolduğu soruları yer almaktadır. Göğüs ağrısının eforla meydana gelmesi, göğüsün orta veya sol ön tarafında olması, kişiyi yavaşlamaya veya durmaya zorlaması ve bu şekilde ağrının hafiflemesi ve 10 dakikada kaybolması kriterlerinin hepsinin sağlanması durumunda “kesin angina” kararı verilmektedir. Göğüs ağrısının istirahatle ne kadar sürede kaybolduğu sorusu dışında tüm sorular DSA veri setlerinde yer almaktadır. Ankette yer alan soruların, “Rose Angina Anketi” uygulamasını yansıttığı kabul edilmiştir.

Angina Pektoris

Şekil 3.4. Bulaşıcı olmayan hastalıklar için “semptoma dayalı tanı” kriterleri (DM, artrit ve depresyon için semptoma dayalı tanı algoritması kullanılmamıştır)

Astım: Astım tanısı da AP için olduğu gibi kişi beyanına ve semptomlara göre belirlenmiştir. Ancak farklı olarak bu çalışmada astım tanısı için sadece 44 yaş ve altı kişiler değerlendirmeye alınmıştır. Bunun nedeni de Lo ve arkadaşlarının bir çalışmasında belirttikleri gibi nispeten daha yaşlı bireylerde görülen kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ile örtüşmeyi engellemektir (187). Çalışmamızda semptoma dayalı tanı ise iki soruya göre (son 12 ayda “hırıltılı solunum (*wheezing*) atağı oldu mu?” ve “egzersiz veya benzer bir aktivite sonrasında hırıltılı solunum gelişti mi”) yapılmıştır. Angina pektoris tanısı ile çakışmaya neden olabileceğinden göğüste sıkışma hissi ve nefes darlığı ile ilgili sorular semptoma dayalı tanıya dahil edilmemiştir.

Diyabet (*Diabetes Mellitus, DM*): Diyabetin tanısı kişinin beyanına göre tanımlanmıştır. Ayrıca, veri setinde DM için araştırmada yer alan “özel diyet/egzersiz/kilo kontrol programına hiç alınıyor muyuz?” sorusuna ilişkin veri de yer almaktadır. DM için özel diyet, egzersiz veya vücut ağırlığı kontrol programına alınmış olmak da kişi beyanına göre DM tanısı olarak kabul edilmiştir. DSA veri setinde diyabetin semptomatolojisi ile ilgili veriler yer almamakta; bu nedenle semptoma dayalı tanı algoritması oluşturulmamıştır. Ayrıca kan şekeri ve hemogloblin A1C verisi araştırmada yer almadığından kesin biyokimyasal tanı yöntemleri kullanılmamıştır.

Depresyon: Depresyonun varlığı yukarıdaki kronik hastalıklarda da olduğu gibi 3 soruda verilen “kişi beyanına dayalı tanı” ile yapılmıştır. Ayrıca, semptomlara dayalı

tanı “*International Classification of Diseases-10 (ICD-10)*” Ruhsal ve Davranış Bozukluklarının Sınıflandırılması kriterlerine göre yapılmıştır. Bu kriterlerin ayrıntıları ilgili yayında incelenebilir (188). Buna göre, depresyon tanısı için iki hafta boyunca, üç birincil semptomdan en az ikisinin (üzgün duygu durumu, ilgi ve memnuniyet düşüşü, enerji düşüşü) ve yedi ikincil semptomdan (dikkat ve konsantrasyon güçlüğü, suçluluk ve değersizlik hissi, benlik saygısında ve kendine güvende düşüş, iştah ve kilo değişimleri, uyku bozuklukları; kötümser düşünceler, intihar düşünceleri ve eylemi) en az üçünün bulunması gerekir. Bu kapsamda DSA anketinde sorulan sorular; üzgün ve deprese duygudurum olması, anhedoni (ilgi kaybı), yorgun ve enerjisiz hissetme, iştah kaybı, düşünce yavaşlaması, iki haftadan uzun sürede depresyon belirtilerinin olması ve hemen hemen her gün ve günün çoğunda depresyonda hissetmek şeklindedir. Bu değişkenlerle yola çıkarak ICD-10 kriterleri uygulanmış ve böylece semptoma dayalı depresyon değerlendirilmiştir. DSM (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) kriterleri, DSA’daki verilerle sınıflama yapılamayacağından tercih edilmemiştir.

Artrit: Artrit tanısı varlığı hastanın beyanına göre (tanı veya tedavi almış veya alıyor olmak) belirlenmiştir. Semptomlarda son 12 ayda artrit belirtileri, sabah tutukluğu ve bu tutukluluğun derecesi, hareketle tutukluluğun düzelmesi ve sırt ağrısı gibi artrite ilişkin bilgi araştırma veri setinde yer almaktadır. Ancak çalışmamızda bu sorular değerlendirmeye alınmamış olup sadece “kişi beyanına göre tanı” dikkate alınmıştır. Bunun nedeni de “artrit” heterojen bir hastalık grubu olması ve sadece semptomlara dayalı geçerli tanı kriterlerinin olmamasıdır. Apfelbacher ve arkadaşları, artriti sabah tutukluğunun olma durumu ve bu tutukluluğun süresine göre enflamatuvar (30 dakikadan uzun sabah tutukluluğunun olması) ve enflamatuvar olmayan artrit şeklinde iki sınıfa ayırmışsa da çalışmamızda böyle bir ayırım yapılmamıştır (189).

Şizofreni: Şizofreninin varlığı, herhangi bir zamanda hastalık tanısı alanlar, tedavi görmüş olanlar veya halen tedavi alanlar dikkate alınarak konulmuştur. Veri setinde yer alan semptomla yönelik sorular “*Diagnostic and Statistical Manual of*

Mental Disorders (DSM)” kriterlerini kullanarak tanı koymak için yeterli değildir. Bu yüzden çalışmamızda semptomaya dayalı şizofreni tanısı verilmemiştir. Kişilere dört soruda şu sorular sorulmuştur: Son 12 ayda “garip ve açıklanamayan bir şeyin varlığını hissettiniz mi?”, “birilerinin senle ilgilendiğini ve senin hakkında zarar vermek üzere plan yaptıklarını düşündünüz mü?”, “düşüncelerinin birileri tarafından kontrol edildiğini, zihnine düşünceleri soktuklarını veya düşüncelerini engellediklerini hissettiniz mi?” ve “görsel veya duysal halüsinasyonlar oldu mu?”. Analizlerimizde bazı tablolarda psikotik semptomların herhangi birinin varlığında, “psikotik semptomların varlığı” şeklinde verilmiştir.

Tablo 3.3. Bulaşıcı olmayan hastalıklar için “beyana dayalı tanı” ve “semptomaya dayalı tanı” kriterleri

		Angina Pektoris	Astım	Diyabet	Depresyon	Artrit	Şizofreni
Beyana dayalı tanı	Herhangi bir zamanda tedavi almış olmak (a)	±	±	±	±	±	±
	Herhangi bir zamanda tanı almış olmak (b)	±	±	±	±	±	±
	Son 2 haftada tedavi almış olmak (c)	±	±	±	±	±	±
Semptoma dayalı tanı (d)	ROSE Angina Skoru	Hırıltılı Solunum Varlığı	-	ICD-10 kriterleri	-	-	
TANI: a, b, c ve d kriterlerinden herhangi birinin olması (±) var veya yok; (-) semptomaya dayalı tanı kriteri kullanılmamıştır.							

3.7. Veri Analizi

3.7.1. İstatistiksel Yöntemler

Veriler, SPSS Statistics 24 (Statistical Package for the Social Sciences) ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistik parametrelerinin yanı sıra Ki-kare testi ile bazı değişkenler arası ilişkilerin değerlendirilmesi ve anlamlılık testi yapılmıştır.

Her ülke için sosyo-demografik bilgiler, BOH prevalansı, risk faktörleri ve BOH arasındaki ilişkiler değerlendirilmiştir.

Kategorik değişkenlerde değişkenler arası ilişki Ki-Kare testi ile değerlendirilmiş, anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir. (2x2) tablolarda test varsayımları gerçekleşmediğinde (Dört gözlü tabloda beklenen sayının 5'in altında olduğu göz sayısının %20'nin üzerinde ve/veya en küçük beklenen sayının 2'den küçük olduğu durumlarda) Fisher'in Kesin Ki-Kare Testi kullanılmıştır. Tablo göz sayısı 4'ten büyük olduğu ve test varsayımlarının gerçekleşmediği durumlarda herhangi bir istatistik hesaplanmaması tercih edilmiştir.

Çapraz tablolarda kategorik değişkenlerden istatistiksel anlamlılığa ulaşan ilişkilerin etki büyüklüğü Phi veya Cramer V ile değerlendirilmiş, 2x2 tabloları için Phi; >2x2 tablolar için ise Cramer V kullanılmıştır. Etki büyüklüğü, gruplar arasındaki farklılık derecesini ölçmektedir. p değeri, gruplar arası fark veya etkinin olduğunu gösterse de etkinin düzeyini veya bilimsel anlamlılığını göstermemektedir (190, 191). Ayrıca, örnek sayısı arttıkça p değerinin anlamlı çıkma olasılığı artmaktadır. Böylece yeterli örnek sayısı ile yapılan analizlerde gerçek hayatta anlamlı olmasa dahi hemen hemen her zaman istatistiksel olarak anlamlı çıkacaktır (190). Dolayısıyla etki büyüklüğü; p değeri ile saptanan anlamlı ilişkinin sadece örnek sayısının büyüklüğü ile ilgili olmadığını ve örnek sayısından bağımsız olarak klinik veya pratik anlamlı ilişkinin olup olmadığını göstermektedir. **Tablo 3.4'**te gösterildiği gibi serbestlik düzeyi de arttıkça etki büyüklüğünün de ağırlığı artmaktadır. Buna göre, örneğin serbestlik düzeyi 1 iken Cramer V değeri 0,1 ise küçük; 0,3 ise orta; 0,5 ise büyük etki büyüklüğü olarak kabul edilmiştir (192).

Tablo 3.4. Cramer V için etki büyüklüğü ve etki derecesinin açıklaması

Serbestlik Düzeyi	Etki büyüklüğü derecesi		
	Küçük	Orta	Büyük
1	0,10	0,30	0,50
2	0,07	0,21	0,35
3	0,06	0,17	0,29
4	0,05	0,15	0,25
5	0,04	0,13	0,22

Tüm ülkelerin verileri birleştirilerek elde edilen havuz verisi *binary* lojistik regresyon analiziyle incelenmiştir. Modellere dahil edilen her bir değişken için referans gruplar belirlenmiştir.

- Cinsiyet için “erkek” cinsiyeti;
- Yaş için “18-34” yaş grubu; (“18-34”, “35-54” ve “55 ve üzeri” olmak üzere üç kategoride değerlendirilip “18-34” yaş grubu referans alınarak diğer yaş grupları için odds oranı hesaplanmıştır. Astım için sadece 44 ve altı yaşları dikkate alınması nedeniyle modellemeye yaş değişkeni 18-29 ve 30-44 olmak üzere iki kategoride yer verilmiş ve referans kategorisi “18-29 yaş” grubu olarak belirlenmiştir).
- Yerleşim bölgesi için “kırsal bölge”;
- Öğrenim durumu için “lise ve üzeri”;
- Çalışma durumu için “ücret karşılığında çalışıyor”
- Refah düzeyi indeksi değişkeni için “zengin” kategorileri referans olarak alınmıştır.

Analizde tüm BOH’lar için risk düzeyi (OR) belirlenmiştir. Klasik risk faktörlerinden olan tütün kullanımı, yetersiz fiziksel aktivite, alkollü içki tüketimi ve katı yakıt kullanımı değişkenleri için bu risk faktörleri olmayanlar referans grubu olarak belirlenip OR hesaplanmıştır.

Bilinen klasik BOH risk faktörleri olan tütün tüketimi, yetersiz fiziksel aktivite, alkollü içki tüketimi ve katı yakıt kullanımı değişkenlerinin yanı sıra sosyo-demografik faktörlerden cinsiyet, yaş, yerleşim bölgesi, öğrenim durumu, çalışma durumu, refah düzeyi indeksi ve algılanan sağlık durumu değişkenleri de regresyona dahil edilmiştir. Her bir BOH için *binary* lojistik regresyon modellemesiyle ilişkili risk faktörleri incelenmiştir. Analiz için iki model oluşturulmuştur. Yetersiz meyve-sebze tüketimi değişkeni yüksek veri eksikliği nedeniyle (%22,3) her iki modele de dahil edilmemiştir. İlk modele (Model 1) “algılanan sağlık durumu” değişkeni dahil edilmeden analiz yapılmıştır. Model 2’de ise “algılanan sağlık durumu” dahil edilerek ilgili kronik hastalık üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Tartışmada sadece Model 2’in sonuçları değerlendirilmiştir.

3.7.2. Eksik ve anormal verilerin yönetimi

Eksik verisi olan değişkenler için (hem sosyodemografik değişkenler için hem risk faktörleri için hem de BOH için), verisi eksik ilgili vakalar analiz dışında tutulmuştur. Örneğin fiziksel aktivite yeterliliğini değerlendirmek için yürüme, orta düzeyde fiziksel aktivite ve yüksek düzeyde fiziksel aktivite değişkenlerinde hiçbir verisi bulunmayan vakalar için fiziksel aktivite yeterliliği değerlendirilemeyip eksik veri olarak kabul edilmiştir. Bu durumda yapılan analizler, geçerli olan sayı üzerinden yapılmıştır. Bu şekilde eksik veri yönetimi “vaka çıkarma” (*case deletion*) olarak adlandırılmaktadır. En sık kullanılan eksik veri yönetimi şekli olup özellikle “tamamen rastgele eksik veri” veya “rastgele eksik veri”ler için yanlılığa neden olmadan doğru sonuç verdiği belirtilmiştir. Kang’a göre çalışmanın gücünü etkilemeyecek şekilde örnek sayısı yüksekse ve ilgili değişken için eksik veriler tamamen rastgele ise vaka çıkarma yöntemi en uygun yöntemdir (193).

Geçerli sayının çok düşük olduğu dolayısıyla anlamlı bir istatistiksel değerlendirmenin yapılamadığı değişkenler analiz dışı bırakılmıştır. Bu durumda veri eksikliği “rastgele olmayan eksik veri” olarak kabul edilmiştir. Bu tür eksik verilerin yönetimi kompleks modelleme yöntemleri gerektirmektedir (193). Çalışmamızda

eksik veri oranının yüksek olduğu, dolayısıyla “rastgele olmayan eksik veri” olarak kabul edilen değişkenler analize dahil edilmemiştir.

3.8. Etik konular ve izinler

Araştırmanın yapılabilmesi için araştırmacılara erişime açık olan veri seti olan DSA veri tabanına erişmek için DSÖ’nden e-mail yoluyla izin talep edilmiştir. Bu konuda 06/08/2016 tarihinde yaptığımız izin başvurusu kabul edilip söz konusu veri tabanı erişime açılmıştır (**Bkz. Ek-2 ve Ek-3: İzin Yazısı**).

4. BULGULAR

4.1. Mevcut Çalışmanın Bulguları

4.1.1. Genel değerlendirme

Dünya Sağlık Araştırması (DSA) verileri ile yapılan bu çalışmada yedi ülkeden toplam 29.874 katılımcının verileri değerlendirilmiştir ve bu sayı havuz verisini oluşturmaktadır. Komorlar dışında (%5,9) ülkelerin tüm katılımcı sayısı içindeki payı %13,2 ile %17,8 arasında değişmiştir. En fazla katılımcı %17,8 ile Malavi'den ve en az katılımcı %5,9 ile Komorlar'dan gelmiştir (**Tablo 4.1**).

Tablo 4.1. DSÖ Afrika Bölgesi'nden düşük gelirli ülkelerde Dünya Sağlık Araştırması'na katılan kişi sayısının dağılımı, 2002-04.

Ülke	Sayı*	Yüzde
Burkina Faso	4.825	16,2
Çad	4.661	15,6
Etiyopya	4.938	16,5
Komorlar	1.759	5,9
Malavi	5.306	17,8
Mali	4.285	14,3
Zimbabve	4.100	13,7
TOPLAM	29.874	100,0

*Araştırmaya dahil edilen tüm kişiler

4.2. Sosyodemografik değişkenler

Çalışmaya dahil edilen tüm ülkelerin havuz verisi dikkate alındığında katılımcıların %53,8'inin kadın olduğu, ortanca yaşın 33 olduğu ve yaş ortalamasının $37,4 \pm 16,46$ olduğu saptanmıştır. En büyük yaş grubu %39,4 ile 18-29 yaş grubu olup 70 yaş ve üstü katılımcıların payı %6,0 olarak bulunmuştur. Kentlerde 18-29 ve 30-44 yaş gruplarının kırsal kesime göre daha fazla olduğu görülürken, kırsal kesimde

daha ileri yaş gruplarının (45-59, 60-69 ve ≥ 70 yaş grupları) daha fazla olduğu saptanmıştır ($p < 0,001$, etki büyüklüğü: 0,080) (Bkz. Tablo 4.3)

Ülke bazında katılımcıların ortanca yaşı Tablo 4.2’de yer almıştır. En yaşlı katılımcı grubu $42,18 \pm 17,80$ yaş ortalaması ile Komorlar olduğu görülürken, en genç nüfusun Malavi’de (yaş ortalaması: $36,0 \pm 16,4$) olduğu saptanmıştır. Yaşa göre nüfus dağılımı ayrıca şekil 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.2. DSÖ Afrika Bölgesi’nden düşük gelirli ülkelerde Dünya Sağlık Araştırması’na katılan ülkelere ilişkin yaş ortalaması ve ortancasının dağılımı, 2002-04.

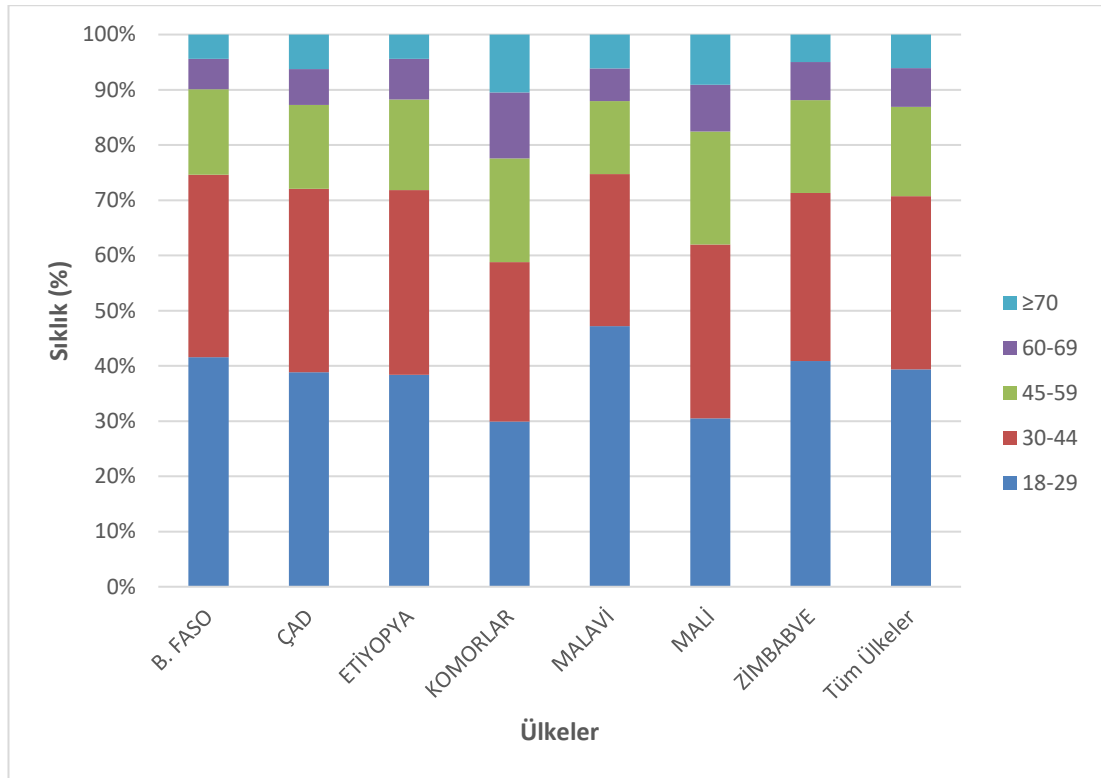
Ülke	Ortalama	Ortanca
Burkina Faso	$36,23 \pm 15,25$	32,0
Çad	$37,15 \pm 15,94$	32,0
Etiyopya	$36,83 \pm 15,50$	34,0
Komorlar	$42,18 \pm 17,80$	39,0
Malavi	$36,02 \pm 16,42$	30,0
Mali	$39,60 \pm 18,60$	36,0
Zimbabve	$37,26 \pm 16,16$	33,0
Tüm Ülkeler*	$37,40 \pm 16,46$	33,0

*Birinci çeyrek: 25,0; Üçüncü çeyrek: 47,0

Ülkelerin cinsiyet dağılımına bakıldığında Mali hariç tüm ülkelerde kadınların erkeklerden daha fazla olduğu saptanmıştır. Mali’de katılımcıların %42,8’i kadın olarak bulunmuş, kadınların en fazla olduğu ülke olan Zimbabve’de katılımcıların üçte ikisine yakın bir yüzde (%63,7) kadın olduğu saptanmıştır (Bkz. Ek-1 Tablo 7.6.1 ve 7.7.1).

Katılımcıların %74,5’i kırsal bölgede yaşadıklarını belirtmiştir. Havuz verisinde yerleşim bölgesine göre (kent-kır) cinsiyet dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir (Kadın yüzdesi kentte %54,1; kırdaki %53,7; $p = 0,505$) (Bkz. Tablo

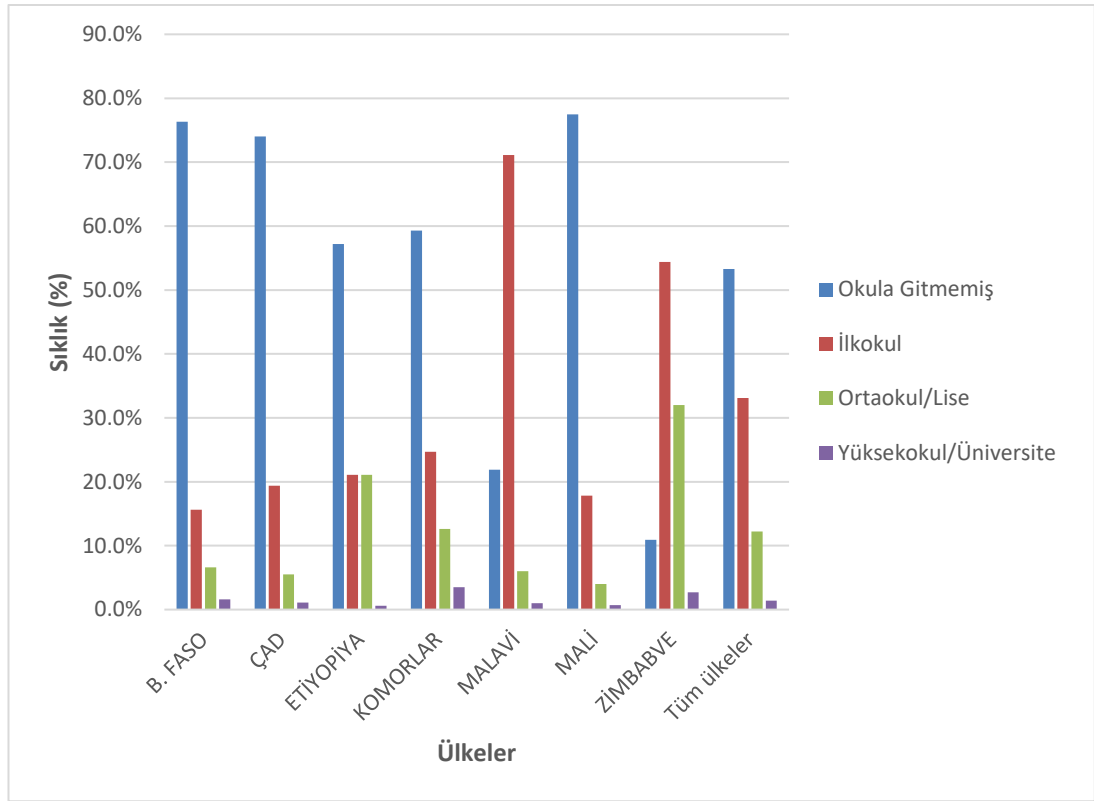
4.3). Ancak, ülke bazında ele alındığında yerleşim yerinin dört ülkede (Çad, Etiyopya, Mali ve Malavi) cinsiyet dağılımı ile anlamlı ilişkisi dikkat çekmiştir ($p<0,05$). Buna göre, Çad (%54,0) ve Malavi’de (%58,9) kırsal bölgelerde kadın yüzdesi, kentlere göre daha yüksek saptanmışken, Etiyopya (%57,4) ve Mali’de (%58,9) kadın yüzdesi kentlerde daha yüksektir (Bkz. **Ek-1 Tablo 7.2.1., 7.3.1., 7.5.1. ve 7.6.1.**). Havuz verisinde de olduğu gibi tüm ülkelerde kırsal nüfusun kent nüfusundan daha fazla olduğu görülmüştür (Bkz. **Ek-1 Tablo 7.1.1, 7.2.1, 7.3.1, 7.4.1., 7.5.1, 7.6.1. ve 7.7.1.**).



Şekil 4.1. DSÖ Afrika Bölgesi’nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde **yaşa göre nüfus dağılımı ve karşılaştırılması, 2002-04.**

Havuz verisinde katılımcıların %53,3’ü okur-yazar olmadığını belirtmişken öğrenim durumu yerleşim bölgesine göre büyük farklılıklar göstermiştir ($p<0,001$, etki büyüklüğü: 0,298). Kentlerde okula gitmeme yüzdesi %36,3 iken, kırsal bölgelerde %59,2’ye çıkmaktadır. Öğrenim durumu düzeyi ilkokulla sınırlı katılımcı yüzdesi toplamda %33,1 olmakla beraber, kentsel ve kırsal bölgelerde sırasıyla %33,7 ve %32,9’dur. Ortaokul veya lise düzeyinde eğitim almış katılımcı yüzdesi kentlerde %26,1 iken, kırsal kesimde katılımcıların sadece %7,4’ü bu düzeyde öğrenim

görmüştür (Toplam %12,2). Yüksekokul veya üniversitede öğrenim görmüş katılımcı yüzdesi sadece %1,4 olup bu yüzde kentsel bölgede (%3,9) kırsal bölgeye (%0,5) daha yüksek olduğu gözlenmiştir. (**Tablo 4.3.**). Ülkelere bakıldığında okula gitmeme yüzdesi en yüksek Mali’de iken (%77,5), en düşük Zimbabve’de (%10,8) saptanmıştır (**Şekil 4.2.** ve **Ek Tablo 7.6.1.** ve **Ek Tablo 7.7.1.**).



Şekil 4.2.: DSÖ Afrika Bölgesi’nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde **öğrenim durumunun dağılımı ve karşılaştırılması**, 2002-04.

Diğer sosyo-demografik özelliklere bakıldığında çoğu katılımcının (%68,2) evli olduğu, katılımcıların yaklaşık yarısına yakınının (%46,6) işsiz olduğu veya ücret karşılığında çalışmadığını belirtmiştir. En sık bildirilen meslek serbest meslek (%44,5), özel sektör (%5,2) ve devlet memurluğudur (%3,2). Kırsal bölgede evli olan kişilerin yüzdesi (%71,2), kentsel bölgeye göre (%59,8) daha yüksek bulunmuştur (yerleşim bölgesine göre medeni durumu için $p < 0,001$, etki büyüklüğü: 0,150’dir). Aynı şekilde çalışma durumu konusunda yerleşim bölgesine göre istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p < 0,001$, etki büyüklüğü: 0,208). Katılımcıların algılanan sağlık durumuna bakıldığında %67,1’i “iyi”, %8,3’ü ise “kötü” olarak bulunmuştur. Yerleşim

bölgesi ele alındığında ise sağlık durumunu “iyi” olarak nitelendirenler kırsal bölgeye göre kentsel bölgede daha fazla yüzdeye sahiptir (%67,9’a karşı %66,9; $p=0,002$) ancak etki büyüklüğü küçüktür (Cramer $V=0,021$). Refah düzeyi indeksine göre katılımcıların %18,2’si yoksul, %25,0’ı ise zengin kategorisinde yer almıştır. Kentsel bölgelerde refah düzeyi anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır. Kentsel bölgede “zengin” yüzdesi %59,2 iken bu yüzde kırsal yerleşimlerde sadece %13,2 saptanmıştır ($p<0,001$, etki büyüklüğü= $0,463$). **(Tablo 4.3.)**

Ülkeler bazında cinsiyet ve yerleşim bölgelerine göre tabakalandırılmış sosyodemografik bilgiler **Ek-1 Tablolarında** verilmiştir (Burkina Faso için **Ek-1 Tablo 7.1.1, 7.1.2 ve 7.1.3**; Çad için Ek-1 Tablo 7.2.1, 7.2.2 ve 7.2.3; Etiyopya için **Ek-1 Tablo 7.3.1, 7.3.2 ve 7.3.3**; Komorlar için **Ek-1 Tablo 7.4.1, 7.4.2 ve 7.4.3**, Malavi için **Ek-1 Tablo 7.5.1, 7.5.2 ve 7.5.3**; Mali için Ek-1 Tablo 7.6.1, 7.6.2 ve 7.6.3; Zimbabve için **Ek-1 Tablo 7.7.1, 7.7.2 ve 7.7.3**). Örneğin Burkina Faso’da %76,3 olan okula gitmeme yüzdesi kentsel kesimde %53,1 iken kırsal kesimde %91,8 olduğu görülmüştür (Bkz. **Ek-1 Tablo 7.1.1.**)

Tablo 4.3. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde **bazı sosyo-demografik özelliklerin** yerleşim yerine göre dağılımı, 2002-04.

	Kent		Kır		Toplam	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
Cinsiyet						0,505	--
Kadın	4.107 (54,1)	25,6	11.907 (53,7)	74,4	16.014 (53,8)		
Erkek	3.480 (45,9)	25,3	10.273 (46,3)	74,7	13.753 (46,2)		
Toplam	7.587 (100,0)	25,5	22.180 (100,0)	74,5	29.767 (100,0)		
Yaş Grubu						<0,001	0,080
18-29	3.255 (43,7)	28,3	8.239 (37,9)	71,7	11.494 (39,4)		
30-44	2.454 (32,9)	26,8	6.699 (30,8)	73,2	9.153 (31,4)		
45-59	1.020 (13,7)	21,6	3.709 (17,1)	78,4	4.729 (16,2)		
60-69	426 (5,7)	20,8	1.624 (7,5)	79,2	2.050 (7,0)		
≥70	301 (4,0)	17,0	1.465 (6,7)	83,0	1.766 (6,0)		
Toplam	7.456 (100,0)	25,5	21.736 (100,0)	74,5	29.192 (100,0)		
Yaş için ortalama: 37,4 ± 16,46; ortanca: 33,0; Q1: 25,0; Q3: 47,0							
Öğrenim Durumu						<0,001	0,298
Okula gitmemiş	2.755 (36,3)	17,3	13.131 (59,2)	82,7	15.886 (53,3)		
İlkokul	2.560 (33,7)	26,0	7.302 (32,9)	74,0	9.862 (33,1)		
Ortaokul/lise	1.984 (26,1)	54,7	1.645 (7,4)	45,3	3.629 (12,2)		
Yüksekokul/üniversite	295 (3,9)	71,8	116 (0,5)	28,2	411 (1,4)		
Toplam	7.594 (100,0)	25,5	22.194 (100,0)	74,5	29.788 (100,0)		
Medeni Durum						<0,001	0,150
Hiç evlenmemiş	1.856 (24,6)	38,5	2.965 (13,4)	61,5	4.821 (16,3)		
Halen evli	4.509 (59,8)	22,3	15.686 (71,2)	77,7	20.195 (68,2)		
Ayrılmış	189 (2,5)	28,5	475 (2,2)	71,5	664 (2,2)		
Boşanmış	273 (3,6)	24,3	852 (3,9)	75,7	1.125 (3,8)		
Dul	641 (8,5)	23,9	2.039 (9,2)	76,1	2.680 (9,1)		
Birlikte yaşayan	77 (1,0)	72,6	29 (0,1)	27,4	106 (0,4)		
Toplam	7.545 (100,0)	25,5	22.046 (100,0)	74,5	29.591 (100,0)		
Çalışma Durumu						<0,001	0,208
İşsiz [‡]	3.060 (45,2)	23,9	9.740 (47,1)	76,1	12.800 (46,6)		
Serbest meslek	2.432 (35,9)	19,9	9.773 (47,2)	80,1	12.205 (44,5)		
Özel sektör	755 (11,2)	52,5	682 (3,3)	47,5	1437 (5,2)		
Devlet memuru	483 (7,1)	54,8	398 (1,9)	45,2	881 (3,2)		
İşveren	36 (0,5)	27,5	95 (0,5)	72,5	131 (0,5)		
Toplam	6.766 (100,0)	24,6	20.688 (100,0)	75,4	27.454 (100,0)		

*Sütun yüzdesi **Satır yüzdesi

¶ Cramer V kullanılmıştır

‡ ücret karşılığında çalışmıyor

Tablo 4.3. (Devam) DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük geliri ülkelerde **bazı sosyo-demografik özelliklerin** yerleşim yerine göre dağılımı, 2002-04.

	Kent		Kır		Toplam	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
Refah Düzeyi İndeksi						<0,001	0,463
Yoksul	712 (9,4)	13,2	4.702 (21,2)	86,8	5.414 (18,2)		
Orta Refahlı	2.392 (31,5)	17,8	14.567 (65,6)	82,2	16.959 (56,9)		
Zengin	4.497 (59,2)	73,2	2.941 (13,2)	26,8	7.438 (25,0)		
Toplam	7.601 (100,0)	25,5	22.210 (100,0)	74,5	29.811 (100,0)		
Algılanan Sağlık Durumu						0,002	0,021
İyi	5.085 (67,9)	25,7	14.682 (66,9)	74,3	19.767 (67,1)		
Orta	1.853 (24,7)	25,7	5.367 (24,4)	74,3	7.220 (24,5)		
Kötü	551 (7,4)	22,4	1.905 (8,7)	77,6	2.456 (8,3)		
Toplam	7.489 (100,0)	25,4	21.954 (100,0)	74,6	29.443 (100,0)		

*Sütun yüzdesi **Satır yüzdesi

¶ Cramer V kullanılmıştır

4.3. BOH Risk Faktörleri

Risk Faktörlerinin Genel Dağılımı

BOH için risk faktörleri olan meyve-sebze tüketimi, fiziksel aktivite düzeyi, beden kitle indeksi (BKİ), tütün kullanımı, alkollü içki tüketimi ve iç ortam hava kirliliği değerlendirilmiştir. Tüm ülkelere bakıldığında yetersiz meyve-sebze tüketimi %65,1 olarak bulunmuştur; ancak eksik veri yüzdesi çok yüksektir (%22,4). Kadınların %66,2'si yetersiz meyve ve sebze tüketirken, bu yüzde erkeklerde %65,1 olup istatistiksel olarak daha düşüktür ($p < 0,001$, etki büyüklüğü: 0,024). Fiziksel aktivite düzeyi değişkeninde eksik veri %11,2'tir. DSÖ'nün önerilerine göre katılımcıların %6,3'ü yetersiz düzeyde fiziksel aktivite yapmaktadırlar. Yetersiz düzeyde fiziksel aktivite varlığı kadınlarda erkeklere göre daha fazladır (%7,5'e karşı %5,0) ve bu fark istatistiksel açıdan anlamlıdır ($p < 0,001$, etki büyüklüğü: 0,047). BKİ verisi %38,5 vakada eksik olup geçerli olan veriye göre normal BKİ'ne sahip olan kişi yüzdesi %53,8 iken fazla kilolu/şişman olma yüzdesi %37,5 olarak değerlendirilmiştir (**Tablo 4.4**'te gösterilmemiştir). Geçerli veri yüzdesi yeterli olan diğer risk faktörleri tütün kullanımı, alkollü içki tüketimi ve iç ortam hava kirliliğidir (eksik veri yüzdesi sırasıyla %1,7; %1,7

ve %2,2'dir). Günlük veya aralıklı olarak tütün kullanan toplam katılımcı yüzdesi %12,7 olup bu risk faktörü erkeklerde daha yüksek olup (erkeklerde %21,7 iken kadınlarda %5,0; $p < 0,001$), orta derece etki büyüklüğüne (0,250) sahiptir. Alkollü içki tüketimi (seyrek veya sık) sıklığı ise %22,9'dir ve erkekler arasında bu davranışın daha yüksek olduğu görülmektedir ($p < 0,001$, etki büyüklüğü: 0,155). Katı yakıt kullanımı ile değerlendirilen iç ortam hava kirliliği yüzdesi tüm ülkelerde %92,8 olarak saptanmıştır. Sonuçlara göre erkekler, kadınlara göre daha fazla katı yakıtla maruz kalmakta (%93,1'e karşı %92,4) ve bu farkın etki büyüklüğü düşük olsa da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p = 0,019$, etki büyüklüğü: 0,014) (**Tablo 4.4.**).

Tablo 4.4. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde cinsiyete göre **BOH risk faktörleri** dağılımı, 2002-04.

	Risk faktör sıklığı (%)			Eksik veri (%)*	p	Etki büyüklüğü**
	Kadın	Erkek	Toplam			
Yetersiz meyve-sebze tüketimi[¶]	66,2	63,8	65,1	22,4	<0,001	0,024
Yetersiz fiziksel aktivite^{¶¶}	7,3	5,0	6,3	11,2	<0,001	0,047
Tütün kullanımı	5,0	21,7	12,7	1,7	<0,001	0,250
Alkollü içki tüketimi	16,8	29,9	22,9	1,7	<0,001	0,155
Katı yakıt kullanımı^{¶¶¶}	92,4	93,1	92,8	2,2	0,019	0,014

*Genel toplam içinde

**Etki büyüklüğü; 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer V kullanılmıştır.

¶Dünya Sağlık Örgütü'nün beslenme konusunda verdiği önerilere göre günlük 5 porsiyondan daha az meyve ve sebze tüketimini ifade etmektedir

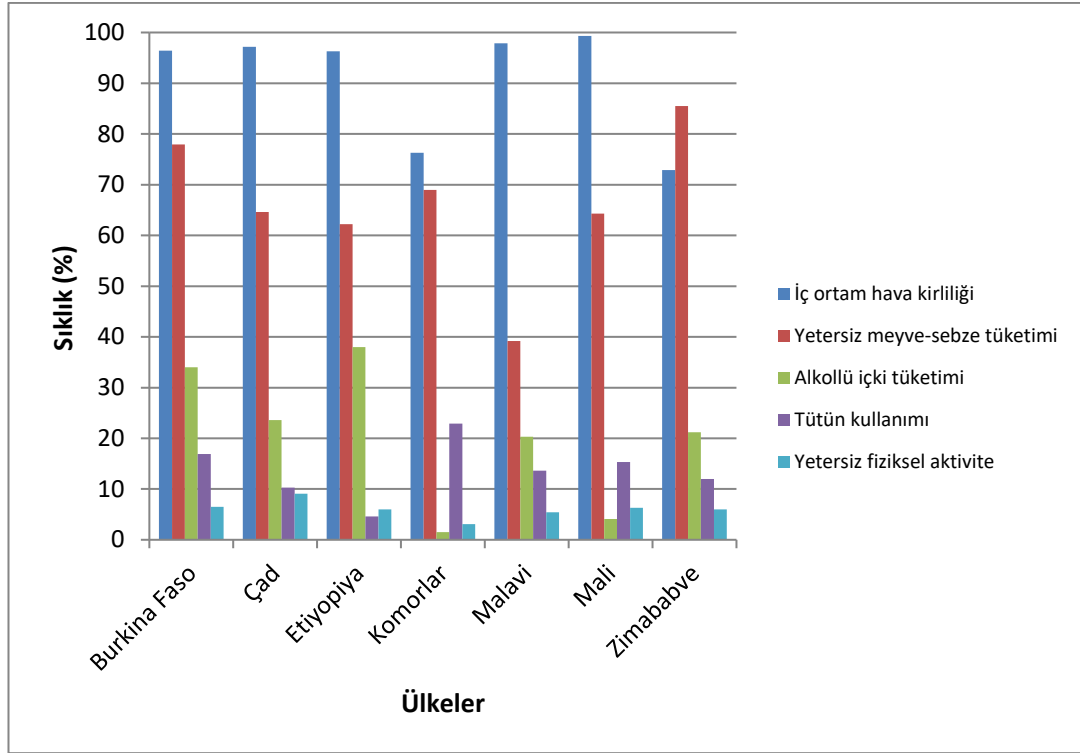
¶¶ Dünya Sağlık Örgütü'nün egzersiz konusunda verdiği önerilerinden (150 dakika/hafta orta yoğunlukta fiziksel aktivite veya 75 dakika/hafta ağır fiziksel aktivite) daha az fiziksel aktivite yapmak

¶¶¶ Kömür, maden kömürü, odun, tarımsal ürünler, çimen/çalı, hayvan gübresi katı yakıt olarak tanımlanmıştır.

Ülkeler arasında karşılaştırma

Risk faktörlerinin ülkeler arasında karşılaştırmalı dağılımı değerlendirildiğinde ülkeler arasında risk dağılımı ve derecesi açısından belirgin farklılıklar olduğu görülebilmektedir. **Şekil 4.3.**'te ülke bazında risk faktörlerinin dağılımı açısından

karşılaştırmalı grafik gösterilmiştir. **Tablo 4.5**'te ise havuz veri ortalamasına göre ülkelerin risk faktörü sıklığı değerlendirilmiştir. Tüm katılımcılar arasında yetersiz meyve-sebze tüketimi %65,1 olmasına rağmen Malavi'de bu yüzde, ortalama yüzdeden anlamlı olarak daha düşük bulunmuşken (%39,2), Komorlar (%69,0), Burkina Faso (%77,9) ve Zimbabve'de (%85,5) daha yüksek saptanmıştır (Bkz. **Tablo 4.5** ve **Ek-1 Tablo 7.1.4, 7.4.4, 7.5.4. ve 7.7.4**). Benzer şekilde diğer risk faktörlerinin sıklığı ülkeler arasında farklıdır. Yetersiz fiziksel aktivite Komorlar (%3,1) ve Malavi'de (%5,4) tüm ülkelerin ortalamasına (%6,3) göre daha düşükken Çad için (%9,1) yetersiz fiziksel aktivite sıklığı diğer tüm ülkelerden istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksektir (Bkz. **Tablo 4.5** ve **Ek-1 Tablo 7.4.4, 7.5.4 ve 7.2.4**). Bir diğer risk faktörü olan tütün kullanımı, tüm ülkelerin ortalamasından (%12,7) farklı olarak en yüksek Komorlar'da (%22,9) saptanmışken, en düşük %4,6 sıklıkla Etiyopya'da kaydedilmiştir (Bkz. **Tablo 4.5** ve **Ek-1 Tablo 7.4.4 ve 7.3.4**). Alkollü içki tüketimi 4 ülkede (Komorlar, Malavi, Mali ve Zimbabve) genel ortalamadan daha düşük, bir ülkede (Çad) genel ortalamaya benzer ve iki ülkede (Burkina Faso ve Etiyopya) ortalamadan istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek hesaplanmıştır. Katı yakıt kullanımının sıklığı tüm katılımcılar arasında çok yüksek (%92,8) saptanmışken, beş ülkede (Burkina Faso, Çad, Etiyopya, Malavi, Mali) genel ortalamadan daha yüksek olduğu ve diğer iki ülkede (Komorlar ve Zimbabve) daha düşük olduğu bulunmuştur (Bkz. **Tablo 4.5** ve **Ek-1 Tablo 7.1.4, 7.2.4, 7.3.4., 7.4.4, 7.5.4., 7.6.4. ve 7.7.4**).



Şekil 4.3. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde **BOH risk faktörü prevalansları ve karşılaştırılması**, 2002-04.

Ülke bazında risk faktörleri ele alındığında yine sıklık açısından belirgin farklılıklar dikkat çekmektedir (**Tablo 4.5**). Örneğin Burkina Faso'da ortalamaya göre yoğun risk faktör kümeleşmesi görülmektedir. Bu ülkede, 5 risk faktörünün (yetersiz sebze-meyve tüketimi, tütün kullanımı, alkollü içki tüketimi ve katı yakıt kullanımı) dağılımında genel ortalamanın üstünde bulunmuş, yetersiz fiziksel aktivite için genel ortalamaya bezer bir sıklığa sahiptir. Öte yandan Malavi'de yetersiz meyve-sebze tüketimi (%39,2), yetersiz fiziksel aktivite (%5,4) ve alkollü içki tüketimi (%20,3) ortalama sıklıklarına göre çok daha düşük olduğu, tütün kullanımının (%13,6) ortalamaya göre benzer olduğu, sadece katı yakıt kullanımının (%97,9) genel ortalamadan daha yüksek olduğu saptanmıştır (**Tablo 4.5**).

Tablo 4.5. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkeler genelinde **ülkeler arasında bulaşıcı olmayan hastalık risk faktörü sıklığının (%) karşılaştırılması** ve havuzlanmış ortalama sıklığa göre dağılımı, 2002-04.

	Yetersiz Meyve-Sebze Tüketimi	Yetersiz Fiziksel Aktivite	Tütün Kullanımı	Alkollü İçki Tüketimi	Katı Yakıt Kullanımı
Burkina Faso	77,9 (76,7-79,1)	6,5 (5,8-7,2)	16,9 (15,9-18,0)	34,0 (32,7-35,4)	96,4 (95,9-97,0)
Çad	64,6 (63,1-66,2)	9,1 (8,2-10,0)	10,3 (9,4-11,2)	23,6 (22,4-24,8)	97,2 (96,7-97,7)
Etiyopya	62,2 (60,1-64,3)	6,0 (5,3-6,7)	4,6 (4,0-5,2)	38,0 (36,6-39,3)	96,3 (95,8-96,8)
Komorlar	69,0 (66,9-71,2)	3,1 (2,3-3,9)	22,9 (20,9-24,9)	1,5 (0,9-2,1)	76,3 (74,3-78,3)
Malavi	39,2 (37,9-40,6)	5,4 (4,8-6,0)	13,6 (12,6-14,5)	20,3 (19,2-21,4)	97,9 (97,6-98,3)
Mali	64,3 (62,2-66,4)	6,3 (5,4-7,2)	15,3 (14,2-16,4)	4,1 (3,5-4,7)	99,3 (99,1-99,6)
Zimbabve	85,5 (84,4-86,6)	6,0 (5,2-6,8)	12,0 (11,0-13,0)	21,2 (19,9-22,5)	72,9 (71,6-74,3)
ORTALAMA	65,1 (64,5-65,7)	6,3 (6,0-6,6)	12,7 (12,3-13,1)	22,8 (22,3-23,3)	92,8 (92,5-93,1)

Kırmızı: Genel ortalamadan daha yüksek

Yeşil: Genel ortalamadan daha düşük

Gri: Genel ortalama ile aynı

Verilen değerler hastalıkların yüzdesini, parantez içindeki değerler ise %95 güven aralığını ifade etmektedir.

* KOAH ile örtüşmeyi önlemek için 18-44 yaş grubu alınmıştır.

4.4. Bulaşıcı Olmayan Hastalık Sıklıkları

Hastalıkların Genel Dağılımı

Bu çalışmada incelenen altı BOH [angina pektoris (AP), diyabet (*diabetes mellitus*, DM), astım, artrit, depresyon ve şizofreni] için hem havuz verisi üzerinden hem de ülke bazında ve ülkeler arası karşılaştırma yapılarak değerlendirme yapılmıştır. BOH sıklıkları; AP, astım ve depresyon için hem kişi beyanına göre (çalışma öncesinde veya esnasında tanı veya tedavi almış veya alıyor olmak) hem de semptomaya dayalı tanı kriterlerine göre belirlenmiştir. DM, artrit ve şizofreni için sadece kişi beyanına göre tanı kriteri kullanılmıştır. Tüm ülkelerin havuz verisine

bakıldığında artrit %20,7; AP sıklığı %19,1; depresyon %8,6; astım %7,2; DM %1,0 ve şizofreni %1,9 olarak bulunmuştur. Psikoz semptomlarının herhangi birinin varlığı tüm katılımcıların %15,0'ı tarafından bildirilmiştir. Her iki tanı kriteri ayrı ayrı değerlendirildiğinde tüm kişilerin %12,8'i çalışma öncesi veya esnasında AP tanısı veya tedavisini aldıklarını bildirirken DSÖ Rose Angina skorlamasına göre katılımcıların %10,1'i AP tanısı aldığı bulunmuştur. Depresyon için tüm katılımcıların sadece %3,4'ünün herhangi bir zamanda tanı almasına karşılık ICD-10 kriterleri uygulandığında %5,9'u depresyon tanısı almıştır. Astım içinse bu sıklıklar kişinin beyanına göre %3,4 iken solunum semptomlarına dayanarak %5,8 olarak saptanmıştır (Tablo 4.6.). Ülkelere göre BOH dağılımı Tablo 4.10, Şekil 4.5 ve Ek-1 tablolarında verilmiştir (Burkina Faso için Ek-1 Tablo 7.1.5, Çad için Ek-1 Tablo 7.2.5, Etiyopya için Ek-1 Tablo 7.3.5, Komorlar için Ek-1 Tablo 7.4.5, Malavi için Ek-1 Tablo 7.5.5, Mali için Ek-1 Tablo 7.6.5, Zimbabve için Ek-1 Tablo 7.7.5).

Tablo 4.6. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde **bulaşıcı olmayan hastalık** dağılımı, 2002-04.

	Kişinin beyanına göre tanı veya tedavi		Semptoma dayalı tanı* (Son 12 ayda olan semptomlara göre)		Toplam **	Eksik veri
	S	%	S	%		
BOH					%	%
Angina Pektoris	3.758	12,8	2.975	10,1	19,1	1,7
Astım[¶]	699	3,4	1.192	5,8	7,2	1,6
Diyabet	295	1,0	G.D.	G.D.	1,0	3,6
Depresyon	1.008	3,4	1.737	5,9	8,6	1,9
Artrit^{¶¶}	6.009	20,7	G.D.	G.D.	20,7	2,9
Şizofreni	541	1,9	G.D.	G.D.	1,9	3,6
Her hangi bir psikoz semptomu	G.D.	G.D.	4.194	15,0	15,0	6,1

*Angina pektoris için Dünya Sağlık Örgütü Rose Angina Anketi, astım için hırıltı semptomları, depresyon için ise ICD-10 tanı kriterleri kullanılmıştır.

**Geçerli verisi olan tüm kişiler

[¶]KOAH ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

^{¶¶}Artrit tanısı olan hastalarda enflamatuvar artrit prevalansı %38'dir. Enflamatuvar artrit tanımı, >30 dakika sabah tutukluğu için kullanılmıştır.

G.D. geçerli değil

Cinsiyet, yaş grupları ve yerleşim bölgelerine göre BOH dağılımı

Tüm ülkelerin havuz verisi üzerinden yapılan analizde BOH prevalansında cinsiyet, yaş ve yerleşim bölgelerine göre değişiklik göstermektedir. Buna göre, cinsiyete göre sınıflandırıldığında DM dışında tüm hastalıkların dağılımında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır. Farkın olduğu bu hastalıkların tamamında kadınlarda hastalık sıklığı erkeklere göre daha yüksek görülmüştür. Örneğin sıklığı tüm cinsiyetlerde %19,1 olan AP, erkeklerde %15,3 sıklığında saptanmışken, kadınların %22,4'ünde tanısı konulmuştur ($p < 0,001$, etki büyüklüğü: 0,091). Benzer şekilde erkeklerde %7,0 depresyon prevalansına karşın kadınların yaklaşık onda birinde (%9,9) depresyon saptanmıştır ($p < 0,001$, etki büyüklüğü: 0,051). Diğer BOH'lardan astım, artrit ve şizofreni prevalanslarının da kadınlarda erkeklere göre anlamlı farkla daha yüksek olduğu istatistiksel olarak gözlenmiştir (astım için $p = 0,033$, etki büyüklüğü: 0,015; artrit için $p < 0,001$, etki büyüklüğü: 0,048; şizofreni için $p = 0,036$, etki büyüklüğü: 0,012). DM'nin görülme sıklığında cinsiyetlere göre farklılık bulunmamıştır ($p = 0,272$) (Tablo 4.7.).

Tablo 4.7. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde cinsiyete göre bulaşıcı olmayan hastalık dağılımı, 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	%	s (%*)	%	s (%*)	%**		
Angina pectoris (n=29313)	22,4	3538 (63,2)	15,3	2063 (36,8)	19,1	<0,001	0,091
Astım (n=20348) ¶¶	7,6	858 (57,8)	6,9	626 (42,2)	7,3	0,033	0,015
Diyabet (n=28754) ¶¶¶	1,0	149 (50,7)	1,1	145 (49,3)	1,0	0,272	--
Depresyon (n=29256)	9,9	1560 (62,2)	7,0	948 (37,8)	8,6	<0,001	0,051
Artrit (n=28966) ¶¶¶	22,5	3512 (58,5)	18,6	2489 (41,5)	20,7	<0,001	0,048
Şizofreni (n=28757) ¶¶¶	2,0	315 (58,3)	1,7	225 (41,7)	1,9	0,036	0,012

*Satır yüzdesi

**Genel toplam içinde

¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer V kullanılmıştır.

¶¶KOAHA ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

¶¶¶Bu tanımlar için semptomaya dayalı tanımlar hariç tutulmuştur (veri olmaması veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Hastalık prevalansında havuz veri analizinde yaşı n rolü olduğu bulunmuştur; Şizofreni dışındaki tüm BOH'ların dağılımı yaş grupları arasında farklı dağılmış olup genellikle yaş ilerledikçe hastalık sıklığı artmaktadır (her bir BOH için $p < 0,001$; etki büyüklükleri için Bkz. **Tablo 4.8**). Yaşa göre bu dağılım farkına ayrıca **Şekil 4.4**'te yer verilmiştir. Bu sonuçlara göre şizofreni dışında BOH sıklıkları oransal olarak 70 yaş üstü grubunda daha fazla gözükse de toplam sıklığı değerlendirildiğinde 70 yaş altı bireylerde yoğunlaştığı gözlenmiştir. AP sıklığı 18-29 yaş grubunda sadece %15,7 iken, bu yüzde 70 ve üzeri yaş grubunda %26,3'e çıkmaktadır ($p < 0,001$; etki büyüklüğü: 0,089). Diğer BOH'lar için (şizofreni hariç) benzer durum söz konusudur.

Tablo 4.8. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde **yaş gruplarına göre bulaşıcı olmayan hastalıkların** görölme sıklıklarının (%) dağılımı, 2002-04.

	Yaş grupları					Toplam (S) [¶]	Eksik veri (%)	p	Etki büyüklüğü ^{¶¶}
	18-29	30-44	45-60	60-70	70+				
Angina Pektoris	15,7	19,2	22,7	25,0	26,3	28.772	3,7	<0,001	0,089
Astım*	6,6	8,2	G.D.	G.D.	G.D.	20.361	3,1	<0,001	0,031
Diyabet**	0,6	0,9	1,9	1,7	1,4	28.221	5,5	<0,001	0,045
Depresyon	6,4	8,8	9,6	12,5	15,0	28.718	3,9	<0,001	0,084
Artrit**	12,9	19,4	28,9	36,0	40,7	28.426	4,8	<0,001	0,214
Şizofreni**	1,6	1,9	2,1	2,4	2,2	28.225	5,5	0,055	--

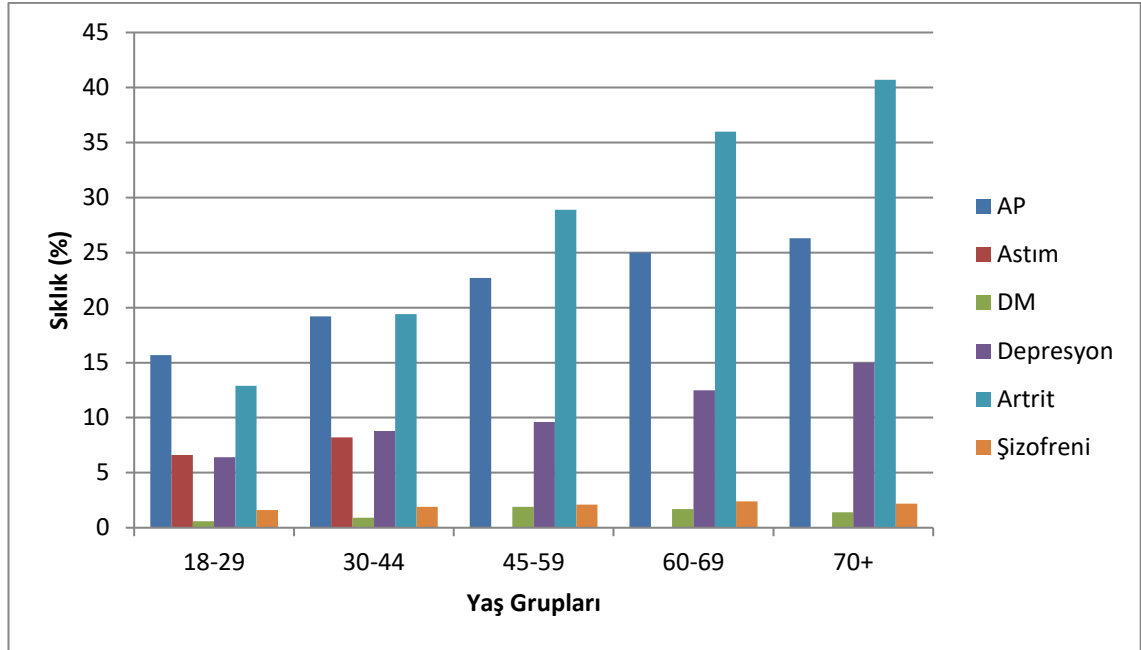
[¶]Eksik veriyi çıkardıktan sonra kalan geçerli Toplam

^{¶¶}2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer V kullanılmıştır.

*KOAİ ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

**Bu tanımlar için semptomaya dayalı tanımlar hariç tutulmuştur (veri olmaması veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

S, havuz verisinde toplam nüfus; G.D. geçerli değil



Şekil 4.4. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkeler genelinde **yaş gruplarına göre bulaşıcı olmayan hastalıkların dağılımı** (tüm kriterlere göre), 2002-04.

Bir diğer sosyodemografik faktör olan yerleşim yerinin BOH üzerinde etkisi **Tablo 4.9'**de verilmiştir. AP sıklığı kentsel bölgede %16,0 iken, kırsal bölgede bu yüzde %20,2'dir ($p < 0,001$, etki büyüklüğü: 0,046). Kentte yaşadığını belirten katılımcıların %1,3'ün karşılık, kırsal bölgede yaşayanların %0,9'unda DM saptanmıştır ($p = 0,030$, etki büyüklüğü: 0,018). Artrit sıklığı ise kentsel bölgede ve kırsal bölgede sırasıyla %13,9 ve %23,0 olarak açıkça farklı bulunmuştur ($p < 0,001$, etki büyüklüğü: 0,098). Bununla birlikte astım, depresyon ve şizofreni sıklıkları kent-kır farkı göstermemiştir. Ülke bazında cinsiyet, yaş ve yerleşim bölgelerinin BOH sıklıkları üzerindeki etkisi **Ek-1 Tablolarında** ayrıntılı olarak verilmiştir (Burkina Faso için **Ek-1 Tablo 7.1.6, 7.1.7 ve 7.1.8**; Çad için **Ek-1 Tablo 7.2.6, 7.2.7 ve 7.2.8**; Etiyopya için **Ek-1 Tablo 7.3.6, 7.3.7 ve 7.3.8**; Komorlar için **Ek-1 Tablo 7.4.6, 7.4.7 ve 7.4.8**, Malavi için **Ek-1 Tablo 7.5.6, 7.5.7 ve 7.5.8**; Mali için **Ek-1 Tablo 7.6.6, 7.6.7 ve 7.6.8**; Zimbabve için **Ek-1 Tablo 7.7.6, 7.7.7 ve 7.7.8**).

Tablo 4.9. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerde **yerleşim bölgesine göre bulaşıcı olmayan hastalıkların görülme sıklıklarının (%) dağılımı, 2002-04.**

	KENT		KIR		TOPLAM	p	E.B. [¶]
	s (%*)	%	s (%*)	%	%**		
Angina pektoris (n=29.316)	1189 (21,2)	16,0	4409 (78,8)	20,2	19,1	<0,001	0,046
Astım (n=20.338) ¶¶	411 (27,7)	7,3	1072 (72,3)	7,3	7,3	0,876	--
Diyabet (n=28.756) ¶¶¶	97 (32,9)	1,3	198 (67,1)	0,9	1,0	0,030	0,018
Depresyon (n=29.259)	674 (26,9)	9,1	1833 (73,1)	8,4	8,6	0,074	--
Artrit (n=28.969) ¶¶¶	1022 (17,0)	13,9	4977 (83,0)	23,0	20,7	<0,001	0,098
Şizofreni (n=28.760) ¶¶¶	134 (24,8)	1,8	407 (75,2)	1,9	1,9	0,734	--

*Satır yüzdesi

**Genel toplam içinde

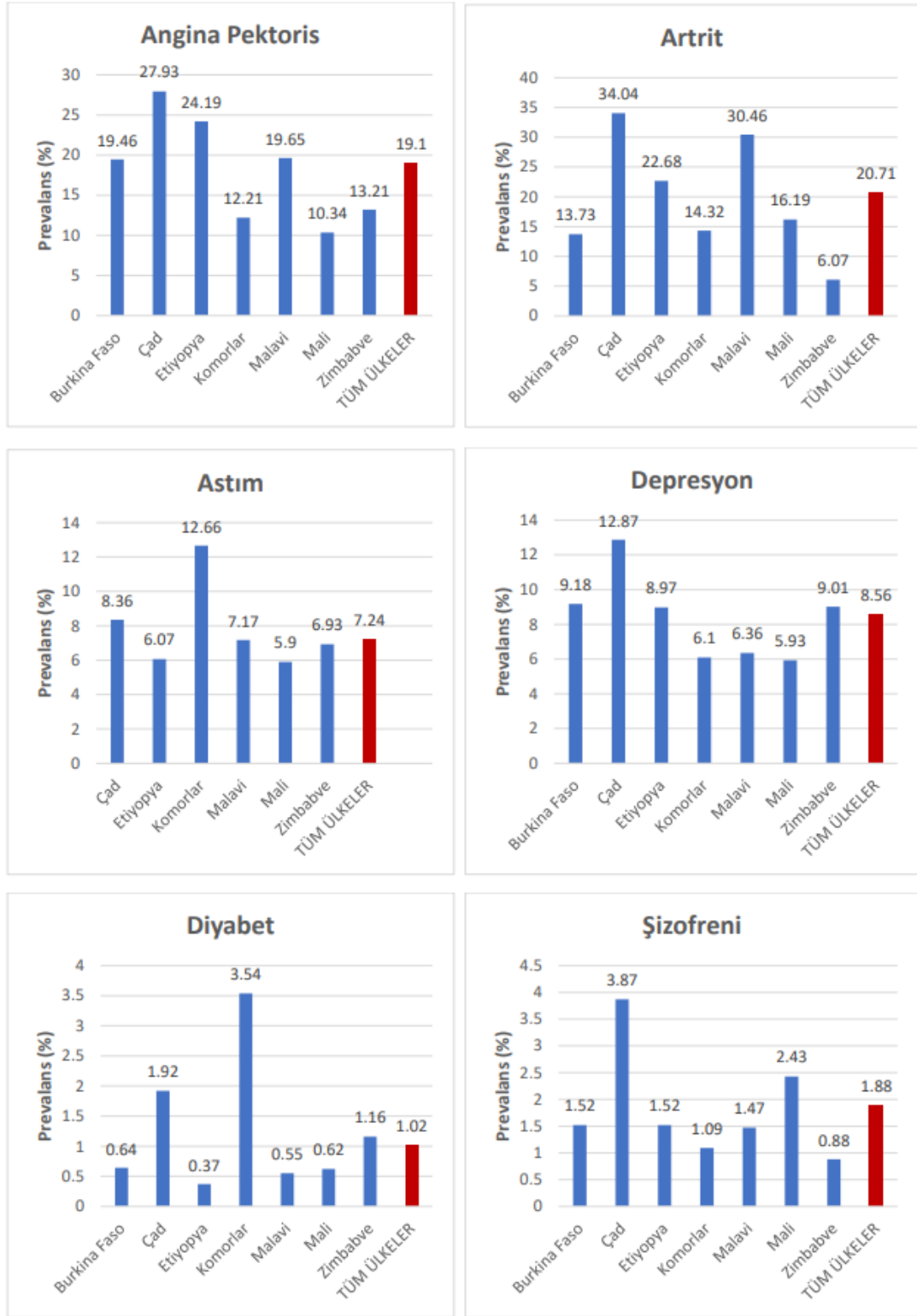
¶E.B., etki büyüklüğü; 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer V kullanılmıştır.

¶¶KOAH ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

¶¶¶Bu tanılar için semptomaya dayalı tanılar hariç tutulmuştur (veri olmaması veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Ülkelerdeki BOH Görülme Sıklığı, Dağılımı ve Karşılaştırması

BOH dağılımının ülkeler arasında farkına ilişkin dağılım **Şekil 4.5'**da karşılaştırmalı olarak ve **Tablo 4.10'**da şematize olarak sunulmuştur. AP sıklığı en yüksek Çad'da (%27,90), en düşük ise %10,30 sıklığı ile Mali'de saptanmıştır (havuz verisinde genel prevalansı %19,1'dir). En yüksek DM prevalansı Komorlar'da görülmüş (%3,5), en düşük ise Etiyopya'da kaydedilmiştir (%0,4). Astım da en yüksek yine Komorlar'da saptanmışken (%12,7), en düşük saptandığı ülke ise Mali'dir (%5,9). Depresyon, artrit ve şizofreni tüm ülkeler arasında en sık Çad'da görülmüş (sırasıyla %12,9, %34 ve %3,9). Depresyonun en düşük olduğu ülke Mali (%5,9) iken artrit ve şizofreninin (sırasıyla %6,1 ve %0,9) ikisi de Zimbabve'de en düşük prevalansta olduğu bulunmuştur.



Şekil 4.5. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkeler genelinde **bulaşıcı olmayan hastalık prevalanslarının dağılımı ve karşılaştırılması, 2002-04.**

Ülkeler arasında havuz verisi ortalamasına göre karşılaştırma yapıldığında farklılıklar olduğu gözlenmiştir. Çad'da hastalık dağılımı incelendiğinde tüm BOH sıklıklarının tüm ülkelerin genel ortalamasına göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. AP, depresyon, artrit ve şizofreni prevalansları tüm ülkeler arasında en yüksek olarak Çad'da bulunmuştur (**Tablo 4.10** ve **Şekil 4.5**).

Tablo 4.10. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkeler genelinde **ülkeler arasında bulaşıcı olmayan hastalık sıklığının (%) karşılaştırılması** ve havuzlanmış ortalama sıklığa göre dağılımı, 2002-04.

	Angina Pektoris	Astım*	Diyabet	Depresyon	Artrit	Şizofreni
Burkina Faso	19,46 (18,34-20,57)	7,08 (6,24-7,92)	0,64 (0,42-0,87)	9,18 (8,37-10,00)	13,73 (12,75-14,70)	1,52 (1,17-1,86)
Çad	27,93 (26,63-29,22)	8,36 (7,42-9,31)	1,92 (1,52-2,33)	12,87 (11,90-13,84)	34,04 (32,65-35,42)	3,87 (3,30-4,44)
Etiyopya	24,19 (23,00-25,39)	6,07 (5,29-6,86)	0,37 (0,19-0,54)	8,97 (8,17-9,77)	22,68 (21,48-23,88)	1,52 (1,17-1,87)
Komorlar	12,21 (10,67-13,74)	12,66 (10,62-	3,54 (2,67-4,41)	6,10 (4,98-7,23)	14,32 (12,68-15,96)	1,09 (0,60-1,57)
Malavi	19,65 (18,58-20,72)	7,17 (6,36-7,98)	0,55 (0,35-0,75)	6,36 (5,70-7,01)	30,46 (29,22-31,70)	1,47 (1,15-1,80)
Mali	10,34 (9,39-11,28)	5,90 (4,97-6,83)	0,62 (0,37-0,86)	5,93 (5,20-6,67)	16,19 (15,04-17,33)	2,43 (1,94-2,91)
Zimbabve	13,21 (12,15-14,26)	6,93 (6,00-7,87)	1,16 (0,83-1,49)	9,01 (8,12-9,90)	6,07 (5,33-6,81)	0,88 (0,59-1,18)
ORTALAMA	19,10 (18,65-19,55)	7,24 (6,89-7,60)	1,02 (0,91-1,14)	8,56 (8,24-8,88)	20,71 (20,25-21,18)	1,88 (1,72-2,04)

Kırmızı: Genel ortalamadan daha yüksek

Yeşil: genel ortalamadan daha düşük

Gri: genel ortalama ile aynı

Verilen değerler hastalıkların yüzdesini, parantez içindeki değerler ise %95 güven aralığını ifade etmektedir.

* KOAH ile örtüşmeyi önlemek için 18-44 yaş grubu alınmıştır.

4.5. BOH'ların Risk Faktörleriyle İlişkisi

Havuz verisinden her bir risk faktörünün BOH'larla ilişkisi tek tek değerlendirilmiş ve bu ilişkinin istatistiksel önemi incelenmiştir (**Tablo 4.11**). Fiziksel

aktivite düzeyi, AP, depresyon, artrit ve şizofreni ile ilişkili bulunmuştur. Yetersiz fiziksel aktivite düzeyine sahip olan kişilerde AP ($p<0,001$, etki büyüklüğü: 0,032), depresyon ($p<0,001$, etki büyüklüğü: 0,034), artrit ($p=0,033$, etki büyüklüğü: 0,013) ve şizofreni ($p=0,003$, etki büyüklüğü: 0,019) daha fazla görülmüştür. Meyve-sebze tüketimi; AP, astım ve artritle ilişkili bulunmuş olup yeterli meyve-sebze tüketimi olanlarda bu hastalıklar istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha fazla saptanmıştır (AP için $p<0,001$, etki büyüklüğü: 0,040; astım için $p=0,010$, etki büyüklüğü: 0,020; artrit için $p<0,001$, etki büyüklüğü: 0,076). Tütün kullanımına bakıldığında sadece astım ve artrit sıklığı ile ilişkili olduğu, tütün kullananlarda astım ($p=0,011$, etki büyüklüğü: 0,018) ve artritin ($p<0,001$, etki büyüklüğü: 0,026) anlamlı olarak daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. İç ortam hava kirliliği ölçütü olan katı yakıt kullanımı AP ($p<0,001$, etki büyüklüğü: 0,047), artrit ($p<0,001$, etki büyüklüğü: 0,075) ve şizofreni ($p=0,003$, etki büyüklüğü: 0,018) ile aynı yönde (pozitif) ilişkili bulunmuşken, DM ile ters (negatif) ilişkili olduğu saptanmıştır. Başka deyişle, katı yakıt kullananlarda AP, artrit ve şizofreni sıklığı daha fazlayken, DM prevalansı daha azdır. Alkollü içki tüketimine bakıldığında içenler arasında içmeyenlere göre DM dışında tüm BOH'lar daha yüksek bulunmuştur (AP için $p<0,001$, etki büyüklüğü: 0,080; Astım için $p=0,001$, etki büyüklüğü: 0,023; depresyon için $p<0,001$, etki büyüklüğü: 0,037; $p=0,037$; artrit için $p<0,001$, etki büyüklüğü: 0,066; şizofreni için $p=0,032$; etki büyüklüğü: 0,013). Öte yandan, eksik veri miktarının yüksek olması nedeniyle, değerlendirilen BOH risk faktörleri arasında BKİ incelemeye alınmamıştır.

Tablo 4.11. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde *beyana dayalı bulaşıcı olmayan hastalıkların bazı risk faktörleri ile ilişkisi*, 2002-04.

	AP	Astım	DM	Depresyon	Artrit	Şizofreni
Fiziksel Aktivite Düzeyi						
Yeterli (%)	18,6	7,2	1,2	8,0	20,4	1,8
Yetersiz (%)	23,7	7,0	1,0	11,9	22,6	2,8
N	26.449	19.052	26.028	26.418	26.163	26.005
<i>p</i> *	<0,001	0,791	0,368	<0,001	0,033	0,003
<i>E</i> **	0,032	-	-	0,034	0,013	0,019
Beden Kitle İndeksi						
Düşük kilolu (%)	19,7	7,5	0,8	10,1	21,0	2,2
Normal (%)	19,1	7,4	1,0	7,6	22,7	1,5
Fazla kilolu/şişman	16,1	7,6	1,5	8,0	21,2	2,0
N	18.138	13.094	17.894	18.103	18.023	17.843
<i>p</i> *	<0,001	0,868	0,014	0,003	0,047	0,009
<i>E</i> **	0,039	--	0,022	0,025	0,018	0,023
Meyve-Sebze Tüketimi						
Yeterli (%)	20,8	8,1	1,2	9,0	24,5	2,0
Yetersiz (%)	17,6	7,0	1,1	8,7	18,1	1,8
N	23.091	16.529	22.858	23.063	22.918	22.812
<i>p</i> *	<0,001	0,010	0,899	0,543	<0,001	0,279
<i>E</i> **	0,040	0,020	--	--	0,076	--
Tütün Kullanımı						
Var (%)	19,5	8,6	1,1	9,0	23,5	2,2
Hiç Olmamış (%)	19,0	7,1	1,0	8,5	20,3	1,8
N	29.233	20.589	28.681	29.179	28.889	28.685
<i>p</i> *	0,503	0,011	0,506	0,257	<0,001	0,075
<i>E</i> **	--	0,018	--	--	0,026	--

* **2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.**

***etki büyüklüğü* (2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer V kullanılmıştır)

-- *x*² kriterleri sağlanamamaktadır

AP, Angina pectoris; DM, diabetes mellitus

Tablo 4.11. (Devam) DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde **bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi**, 2002-04.

	AP	Astım	DM	Depresyon	Artrit	Şizofreni
Katı Yakıt Kullanımı						
Var (%)	19,6	7,1	1,0	8,6	21,6	1,9
Yok (%)	12,5	7,9	1,8	8,0	9,9	1,0
N	29.132	20.523	28.578	29.077	28.783	28.584
<i>p</i> *	<0,001	0,236	<0,001	0,417	<0,001	0,003
<i>E</i> **	0,047	--	0,021	--	0,075	0,018
Alkollü İçki Tüketimi						
Hiç içmemiş (%)	17,4	7,0	1,1	8,0	19,3	1,8
İçen (%)	24,9	8,4	0,9	10,4	25,6	2,2
N	29.243	20.591	28.693	29.188	28.901	28.695
<i>p</i> *	<0,001	0,001	0,137	<0,001	<0,001	<0,001
<i>E</i> **	0,080	0,023	--	0,037	0,066	0,013

* **2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.**

***etki büyüklüğü* (2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer V kullanılmıştır)

-- *χ² kriterleri sağlanamamaktadır*

AP, Angina pectoris; DM, diabetes mellitus

4.6. Lojistik Regresyon

Havuz verisinden yapılan *binary* lojistik regresyon analizlerinde iki model çıkarılmıştır. Bilinen klasik BOH risk faktörleri olan tütün tüketimi, yetersiz fiziksel aktivite, alkollü içki tüketimi ve katı yakıt kullanımı değişkenlerinin yanı sıra sosyo-demografik faktörlerden cinsiyet, yaş, yerleşim bölgesi, öğrenim durumu, çalışma durumu, refah düzeyi indeksi ve algılanan sağlık durumu değişkenleri de regresyona dahil edilmiştir. Her bir BOH için lojistik regresyon modellemesiyle ilişkili risk faktörleri incelenmiştir. Yetersiz meyve-sebze tüketimi değişkeni yüksek veri eksikliği nedeniyle regresyon modellerine dahil edilmemiştir. Analiz için iki model oluşturulmuştur. İlk model (Model 1) "algılanan sağlık durumu" değişkeninin olmadığı model olup, Model 2 ise "algılanan sağlık durumu"nun dahil edildiği ve ilgili kronik hastalık üzerindeki etkisinin değerlendirildiği modeldir. Bulgularda Model 2 sonuçları değerlendirilmiştir.

Angina Pektoris

Her iki modelde de cinsiyet, yaş grubu, öğrenim durumu, çalışma durumu, alkollü içki tüketimi, yetersiz fiziksel aktivite, katı yakıt kullanımı ve refah düzeyi indeksi değişkenleri AP ile anlamlı olarak doğrusal ilişkili olduğu saptanmıştır. Ek olarak Model 2’de algılanan sağlık durumu AP ile ilişkili olduğu görülmüştür. Her iki modelde OR değerleri benzer olmakla beraber Model 2’de yaş grubu ile AP arasındaki ilişki daha belirgindir. Burada algılanan sağlık durumu değişkeninin de olduğu Model 2 sonuçlar değerlendirilmiştir. **Tablo 4.12’**de gösterildiği üzere kadınlarda erkeklere göre AP bulunma olasılığı 1,77 kat daha fazladır [Odds oranı (OR): 1,77; %95 güven aralığı (GA): 1,64-1,91]. Yaş arttıkça AP riski artmaktadır. Referans kategorisi olan 18-34 yaş grubuna kıyasla AP riski 35-54 yaş grubunda 1,16 kat (%95 GA: 1,08 – 1,25) 55 yaş ve üzeri yaş grubunda ise 1,15 kat (%95 GA.: 1,04 – 1,27) daha yüksektir. Lise veya daha üzeri öğrenim düzeyine göre okula gitmeyenlerde AP riski 1,79 kat iken (%95 GA: 1,37 – 2,35), orta okul veya daha az öğrenim düzeyi olanlarda bu risk 1,56’dır (%95 GA: 1,20 – 2,04). Yetersiz fiziksel aktivite [OR: 1,14 (%95 GA: 1,00 – 1,30)], alkollü içki tüketimi [OR: 1,51(%95 GA: 1,40 – 1,63)] ve katı yakıt kullanımına [OR: 1,32 (%95 GA: 1,11 – 1,57)] atfedilen odds oranı, bu risk faktörü olmayanlara göre daha yüksek saptanırken çalışma durumu işsiz olması durumunda OR 0,82 (%95 GA: 0,76 – 0,88) olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların refah düzeyi indeksi de AP riski ile doğru orantılıdır. Yoksul ve refah düzeyi orta olan gruplarda zengin grupla kıyaslandığında AP ihtimali sırasıyla 1,33 (%95 GA: 1,18 – 1,50) ve 1,31 kat (%95 GA: 1,19 – 1,45) daha fazladır. Ayrıca, algılanan sağlık durumu orta ve kötü olarak nitelendirenlerde AP bulunma ihtimali 2,33 (%95 GA: 2,16—2,51) ve 2,94 (%95 GA: 2,63—3,30) kat daha fazladır.

Tablo 4.12. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde **angina pektorisle** ilgili risk faktörlerinin regresyonla analiz edilmesi, Dünya Sağlık Araştırması (DSA), 2002-04.

DEĞİŞKEN	Model 1*			Model 2**		
	OR	%95 GA	P	OR	%95 GA	P
<i>Cinsiyet (Referans: Erkek)</i>						
Kadın	1,86	1,72 – 2,00	<0,001	1,77	1,64 – 1,91	<0,001
<i>Yaş Grubu (Referans: 18-34)</i>						
35-54	1,31	1,21 – 1,41	<0,001	1,16	1,08 – 1,25	<0,001
55 ve üzeri	1,53	1,40 – 1,69	<0,001	1,15	1,04 – 1,27	0,005
<i>Öğrenim durumu (Referans: Lise ve daha yüksek)</i>						
Okula gitmeme	1,84	1,41 – 2,40	<0,001	1,79	1,37 – 2,35	<0,001
Ortaokul veya daha az	1,60	1,23 – 2,08	0,001	1,56	1,20 – 2,04	0,001
<i>Çalışma durumu (Referans: Çalışıyor)</i>						
Çalışmıyor (işsiz)	0,84	0,78 – 0,90	<0,001	0,82	0,76 – 0,88	<0,001
<i>Yerleşim bölgesi (Referans: Kırsal bölge)</i>						
Kentsel bölge	0,93	0,85 – 1,01	0,094	0,92	0,840 – 1,01	0,076
<i>Refah düzeyi indeksi (Referans: Zengin)</i>						
Yoksul	1,33	1,18 – 1,49	<0,001	1,33	1,18 – 1,50	<0,001
Orta refahlı	1,30	1,18 – 1,49	<0,001	1,31	1,19 – 1,45	<0,001
<i>Tütün kullanımı (Referans grubu: Tütün kullanımı yok)</i>						
Tütün kullanımı var	1,02	0,92 – 1,14	0,671	0,99	0,89 – 1,10	0,786
<i>Alkollü içki tüketimi (Referans: Alkollü içki tüketimi yok)</i>						
Alkollü içki tüketimi var	1,56	1,45 – 1,68	<0,001	1,51	1,40 – 1,63	<0,001
<i>Fiziksel aktivite (Referans: Yeterli)</i>						
Yetersiz	1,28	1,13 – 1,45	<0,001	1,14	1,00 – 1,30	0,045
<i>Katı yakıt kullanımı (Referans: Katı yakıtı kullanımı yok)</i>						
Katı yakıt kullanımı var	1,25	1,06 – 1,48	0,009	1,32	1,11 – 1,57	0,001
<i>Algılanan sağlık durumu (Referans: İyi)</i>						
Orta	--	--	--	2,33	2,16 – 2,51	<0,001
Kötü	--	--	--	2,94	2,63 – 3,30	<0,001
Sabite	0,05 (Beta = -2,94)		<0,001	0,04 (Beta = -3,16)		<0,001

*Algılanan Sağlık Durumu değişkeninin dâhil edilmediği model; Nagelkerke R²: 0,048, Hosmer-Lemeshow testi p=0,005; Model p değeri: <0,001. Dâhil edilen vaka oranı %80,9

** Algılanan Sağlık Durumu değişkeninin dâhil edildiği model; Nagelkerke R²: 0,090, Hosmer-Lemeshow testi p=0,210. Model p değeri: <0,001. Dâhil edilen vaka oranı %80,7

OR; odds oranı; GA, Güven Aralığı'nı ifade etmektedir.

Astım

Daha önceki analizlerde de yapıldığı gibi astım için yapılan regresyon modellemesi için sadece 18-44 yaş grubu dahil edilmiştir. Her iki modelde de cinsiyet, yaş grubu ve alkollü içki tüketimi astımla anlamlı ilişkili bulunurken ek olarak Model 1’de tütün kullanımı da ilişkili saptanmıştır. Ayrıca, Model 2’de algılanan sağlık durumu değişkeni de istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır (**Tablo 4.13**).

Model 2’den elde edilen sonuçlar gösteriyor ki erkeklere göre kadınlarda astım tanısı konulma sıklığı 1,17 kat (%95 GA: 1,02 – 1,34) daha fazladır. Bu sıklık, genç yaş grubuna göre (18-29 yaş grubu) orta yaşlılarda (30-44 yaş grubu) 1,17 kattır (%95 GA: 1,03 – 1,33). Alkollü içki tüketimi varlığı da astım riskini 1,19 kat arttırmaktadır (%95 GA: 1,04 – 1,37). Algılanan sağlık durumu da astımla ilişkili bir diğer faktördür. Sağlık durumlarını orta ve kötü olarak algılayanların astıma yakalanma riski “iyi” olanlara göre 2,19 (%95 GA: 1,93 – 2,49) ve 2,77’dir (%95 GA: 2,23 – 3,43). Öğrenim durumu, çalışma durumu, yerleşim bölgesi, refah düzeyi indeksi, sigara kullanımı, fiziksel aktivite ve katı yakıt kullanımı değişkenleri astımla anlamlı ilişkili bulunmamıştır (**Tablo 4.13**).

Tablo 4.13. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde **astımla** ilgili risk faktörlerinin regresyonla analiz edilmesi, Dünya Sağlık Araştırması (DSA), 2002-04.

DEĞİŞKEN	Model 1*			Model 2**		
	OR	%95 GA	P	OR	%95 GA	P
<i>Cinsiyeti (Referans: Erkek)</i>						
Kadın	1,24	1,08 – 1,42	0,002	1,17	1,02 – 1,34	0,024
<i>Yaş Grubu (Referans: 18-29)</i>						
30-44	1,27	1,12 – 1,44	<0,001	1,17	1,03 – 1,33	0,019
<i>Öğrenim durumu (Referans: Lise veya daha yüksek)</i>						
Okula gitmeme	1,06	0,75 – 1,51	0,735	1,03	0,72 – 1,46	0,882
Ortaokul veya daha az	1,09	0,78 – 1,53	0,617	1,05	0,75 – 1,48	0,766
<i>Çalışma durumu (Referans: Çalışıyor)</i>						
Çalışmıyor (işsiz)	0,94	0,83 – 1,07	0,343	0,94	0,83 – 1,07	0,360
<i>Yerleşim Bölgesi (Referans: Kırsal bölge)</i>						
Kentsel bölge	0,94	0,80 – 1,09	0,392	0,94	0,81 – 1,10	0,434
<i>Refah düzeyi indeksi (Referans: Zengin)</i>						
Yoksul	0,85	0,69 – 1,03	0,102	0,84	0,69 – 1,03	0,094
Orta refahlı	0,87	0,74 – 1,02	0,082	0,87	0,74 – 1,03	0,096
<i>Tütün Kullanımı (Referans: Tütün kullanımı yok)</i>						
Tütün kullanımı var	1,24	1,02 – 1,49	0,029	1,19	0,98 – 1,44	0,077
<i>Alkollü İçki Tüketimi (Referans: Alkollü içki tüketim yok)</i>						
Alkollü içki tüketimi var	1,25	1,09 – 1,43	0,002	1,19	1,04 – 1,37	0,013
<i>Fiziksel Aktivite (Referans: Yeterli)</i>						
Yetersiz	0,96	0,73 – 1,25	0,740	0,89	0,68 – 1,17	0,403
<i>Katı yakıt kullanımı (Referans: Katı yakıt kullanımı yok)</i>						
Katı yakıt kullanımı var	1,01	0,79 – 1,28	0,961	1,06	0,83 – 1,35	0,644
<i>Algılanan sağlık durumu (Referans: İyi)</i>						
Orta	--	--	--	2,19	1,93 – 2,49	<0,001
Kötü	--	--	--	2,77	2,23 – 3,43	<0,001
Sabite	-2,76 (Beta = 0,063)		<0,001	-2,98 (Beta = 0,051)		<0,001

*Algılanan Sağlık Durumu değişkeninin dahil edilmediği model; Nagelkerke R²: 0,006, Hosmer-Lemeshow testi p=0,489; Model p değeri: <0,001. Geçerli sayı (yaş≤45) üzerinden dahil edilen vaka oranı %84,2

** Algılanan Sağlık Durumu değişkeninin dahil edildiği model; Nagelkerke R²: 0,031, Hosmer-Lemeshow testi p=0,904. Model p değeri: <0,001. . Geçerli sayı (yaş≤45) üzerinden dahil edilen vaka oranı %84,0 OR; odds oranı; GA, Güven Aralığı'nı ifade etmektedir.

Diyabet (DM)

Diyabetin belli değişkenlerle ilişkisi iki regresyon modelinde incelenmiştir. Her iki modelde yaş, öğrenim durumu, alkollü içki tüketimi, refah düzeyi indeksi ve algılanan sağlık durumu değişkenleri diyabet ile anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur. Her iki modelde refah düzeyi indeksinin alt kategorilerinden sadece "orta refahlı" kategorisi referans kategoriye göre anlamlı sonuçlanmıştır. Diğer yandan Model 1'de öğrenim durumu değişkeni için de sadece bir alt kategorisi (okula gitmeme) referans kategoriye göre anlamlı çıkmıştır. Diğer değişkenlerden cinsiyet, çalışma durumu, yaşanılan bölge (kırsal/kent), sigara kullanımı ve yetersiz meyve-sebze tüketimi, yetersiz fiziksel aktivite ve katı yakıtı kullanımı diyabet olanlarda olmayana göre farklı dağılmamıştır. Başka bir deyişle bu risk faktörleri diyabet ile anlamlı ilişki içinde değildir.

Model 2'nin sonuçları değerlendirildiğinde diyabet sıklığı referans yaş kategorisine göre (18-34 yaş grubu) 35-54 yaş grubunda 2,23 kat (%95 GA: 1,62 – 3,08), 55 yaş ve üzeri bireylerde ise 1,88 kat (%95 GA: 1,24 – 2,85) daha fazladır. Ancak tam tersine lise ve daha yüksek öğrenimi tamamlayanlarla kıyasla daha düşük seviyelerde öğrenim gören ve okula hiç gitmeyenlerde diyabet prevalansı daha az bulunmuştur ["ortaokul veya daha az" kategorisi için OR: 0,53 (%95 GA: 0,30 – 0,94); "okula gitmeme" kategorisi için OR: 0,41 (%95 GA: 0,23 – 0,76)]. Refah düzeyi indeksine bakıldığında orta refahlı alt kategorisinin zengin alt kategorisine göre diyabet riski daha azdır [OR: 0,56 (%95 GA: 0,38 – 0,81)]. Ancak "yoksul" alt kategorisi için anlamlı bir ilişki gösterilememiştir. Diğer değişkenlerden alkollü içki tüketimi ile diyabet arasında da ters ilişki mevcuttur [OR: 0,67 (%95 GA: 0,47 – 0,95)]. Başka bir deyişle alkollü içki tüketenlerde diyabet sıklığı daha azdır. Referans kategorisine ("iyi" olarak belirten grup) göre algılanan sağlık durumu "orta" ve "kötü" olanlarda diyabet bulunma sıklığı sırasıyla 2,72 kat (%95 GA: 2,01 – 3,68) ve 3,20 kat (%95 GA: 2,08 – 4,93) daha fazladır (**Tablo 4.14**).

Tablo 4.14. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde **diyabetle** ilgili risk faktörlerinin regresyonla analiz edilmesi, Dünya Sağlık Araştırması (DSA), 2002-04.

DEĞİŞKEN	Model 1*			Model 2**		
	OR	%95 GA	P	OR	%95 GA	P
<i>Cinsiyet (Referans: Erkek)</i>						
Kadın	0,87	0,64 – 1,19	0,383	0,80	0,59 – 1,08	0,147
<i>Yaş Grubu (Referans: 18-34)</i>						
35-54	2,57	1,87 – 3,53	<0,001	2,23	1,62 – 3,08	<0,001
55 ve üzeri	2,63	1,75 – 3,93	<0,001	1,88	1,24 – 2,85	0,003
<i>Öğrenim durumu (Referans: Lise veya daha yüksek)</i>						
Okula gitmeme	0,45	0,25 – 0,83	0,011	0,41	0,23 – 0,76	0,004
Ortaokul veya daha az	0,58	0,32 – 1,03	0,064	0,53	0,30 – 0,94	0,031
<i>Çalışma durumu (Referans: Çalışıyor)</i>						
Çalışmıyor (işsiz)	0,95	0,70 – 1,29	0,754	0,92	0,68 – 1,25	0,587
<i>Yerleşim Bölgesi (Referans: Kırsal bölge)</i>						
Kentsel bölge	0,85	0,59 – 1,23	0,398	0,86	0,60 – 1,24	0,417
<i>Refah düzeyi indeksi (Referans: Zengin)</i>						
Yoksul	0,79	0,51 – 1,22	0,294	0,80	0,52 – 1,24	0,319
Orta refahlı	0,55	0,38 – 0,79	0,001	0,56	0,38 – 0,81	0,002
<i>Tütün kullanımı (Referans: Tütün kullanımı yok)</i>						
Tütün Kullanımı var	1,03	0,68 – 1,57	0,880	0,99	0,65 – 1,50	0,959
<i>Alkollü İçki Tüketimi (Referans: Alkollü içki tüketimi yok)</i>						
Alkollü içki tüketimi var	0,70	0,50 – 1,00	0,047	0,67	0,47 – 0,95	0,023
<i>Fiziksel Aktivite (Referans: Yeterli)</i>						
Yetersiz	0,99	0,55 – 1,77	0,972	1,02	0,60 – 1,73	0,935
<i>Katı Yakıt Kullanımı (Referans: Katı yakıt kullanımı yok)</i>						
Katı yakıt kullanımı var	0,74	0,45 – 1,21	0,231	0,77	0,47 – 1,26	0,305
<i>Algılanan sağlık durumu (Referans: İyi)</i>						
Orta	--	--	--	2,72	2,01 – 3,68	<0,001
Kötü	--	--	--	3,20	2,08 – 4,93	<0,001
Sabite	-3,80 (Beta = 0,22)		<0,001	-4,02 (Beta = 0,02)		<0,001

*Algılanan Sağlık Durumu değişkeninin dâhil edilmediği model; Nagelkerke R²: 0,032, Hosmer-Lemeshow testi p=0,629; Model p değeri: <0,001. Dâhil edilen vaka oranı %79,7

** Algılanan Sağlık Durumu değişkeninin dahil edildiği model; Nagelkerke R²: 0,055, Hosmer-lemeshow testi p=0,613. Model p değeri: <0,001. Dahil edilen vaka oranı %79,5 OR; odds oranı; GA, Güven Aralığı'nı ifade etmektedir.

Depresyon

Her iki modelde de cinsiyet, yaş grubu, çalışma durumu, kırsal bölgede yaşamak, alkollü içki tüketimi ve refah düzeyi indeksi değişkenleri depresyonla anlamlı olarak ilişkili olduğu saptanmıştır. Ayrıca, Model 2’de algılanan sağlık durumu ve Model 1’de yetersiz fiziksel aktivite değişkenleri depresyonla ilişkili olduğu görülmüştür. Model 2’nin sonuçları değerlendirildiğinde kadınlarda erkeklere göre depresyon tanısı konma ihtimali 1,51 kat (%95 GA: 1,36 – 1,68) daha fazladır. Yaş değişkenine de bakıldığında daha ileri yaşta olan kişilerin depresyon tanısı alma ihtimali 18-34 yaş grubuna göre daha fazladır. Buna göre 35-54 yaş grubunda 1,12 kat (%95 GA: 1,01 – 1,26); 55 ve üzeri yaş grubunda ise 1,25 kat (%95 GA: 1,10 – 1,43) daha fazla depresyon saptanmıştır. Ayrıca, yerleşim bölgesi ve çalışma durumu depresyonla ilişkili bulunmuştur. Kırsal bölgede yaşamak depresyon riskini 1,30 kat (%95 GA: 1,15 – 1,47) arttırırken işsiz olan kişilerde daha az görülmektedir [OR: 0,88 (%95 GA: 0,79 – 0,97)]. Zengin kesimlere kıyasla yoksul [OR: 1,19 (%95 GA: 1,01 – 1,41)] ve refah düzeyi indeksi orta olan kişilerde [OR: 1,16 (%95 GA: 1,01 – 1,33)] depresyon görülme riski daha fazladır. Alkollü içki tüketimi de, benzer şekilde depresyonla ilişkili olup alkollü içki tüketenlerde tüketmeyenlere göre görülme sıklığı 1,24 kat daha fazladır (%95 GA: 1,12 – 1,38). Algılanan sağlık durumu de depresyonla ilişkili bulunan faktörler arasındadır. Kendi sağlığını orta olarak algılayan kişilerde iyi olarak belirtenlere göre depresyon bulunma sıklığı 2,54 kat (%95 GA: 2,29 – 2,82) artmıştır. Algılanan sağlık durumu “kötü” olan kişilerde ise depresyon riski daha belirgin artmış olup *odds* oranı 4,21’dir (%95 GA: 3,65 – 4,85). Bu modele göre (Model 2) öğrenim durumu, sigara kullanımı, yetersiz fiziksel aktivite ve katı yakıt kullanımı depresyonla ilişkili bulunmamıştır. Her iki modelin ayrıntıları **Tablo 4.15**’te vermiştir.

Tablo 4.15. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde **depresyonla** ilgili risk faktörlerinin regresyonla analiz edilmesi, Dünya Sağlık Araştırması (DSA), 2002-04.

DEĞİŞKEN	Model 1*			Model 2**		
	OR	%95 GA	P	OR	%95 GA	P
<i>Cinsiyeti (Referans: Erkek)</i>						
Kadın	1,62	1,46 – 1,80	<0,001	1,51	1,36 – 1,68	<0,001
<i>Yaş Grubu (Referans: 18-34)</i>						
35-54	1,31	1,18 – 1,46	<0,001	1,12	1,01 – 1,26	0,029
55 ve üzeri	1,83	1,61 – 2,07	<0,001	1,25	1,10 – 1,43	0,001
<i>Öğrenim durumu (Referans: Lise ve daha yüksek)</i>						
Okula gitmeme	1,31	0,95 – 1,80	0,098	1,23	0,90 – 1,70	0,197
Ortaokul veya daha az	1,13	0,83 – 1,55	0,432	1,07	0,78 – 1,47	0,657
<i>Çalışma durumu (Referans: Çalışıyor)</i>						
Çalışmıyor (İşsiz)	0,91	0,82 – 1,00	0,051	0,88	0,79 – 0,97	0,010
<i>Yerleşim Bölgesi (Referans: Kırsal bölge)</i>						
Kentsel bölge	1,31	1,16 – 1,48	<0,001	1,30	1,15 – 1,47	<0,001
<i>Refah düzeyi indeksi (Referans: Zengin)</i>						
Yoksul	1,19	1,01 – 1,41	0,037	1,19	1,01 – 1,41	0,039
Orta refahlı	1,15	1,01 – 1,32	0,041	1,16	1,01 – 1,33	0,038
<i>Tütün Kullanımı (Referans: Tütün kullanımı yok)</i>						
Tütün kullanımı var	1,08	0,94 – 1,25	0,271	1,03	0,89 – 1,19	0,738
<i>Alkollü İçki Tüketimi (Referans: Alkollü içki tüketimi yok)</i>						
Alkollü içki tüketimi	1,17	1,30 – 1,17	<0,001	1,24	1,12 – 1,38	<0,001
<i>Fiziksel Aktivite (Referans: Yeterli)</i>						
Yetersiz	1,26	1,06 – 1,49	0,008	1,09	0,92 – 1,29	0,332
<i>Kat Yakıt Kullanımı (Referans: Katı yakıt kullanımı yok)</i>						
Katı yakıt kullanımı var	1,03	0,84 – 1,27	0,771	1,08	0,87 – 1,33	0,477
<i>Algılanan sağlık durumu (Referans: İyi)</i>						
Orta	--	--	--	2,54	2,29 – 2,82	<0,001
Kötü	--	--	--	4,21	3,65 – 4,85	<0,001
Sabite	0,036 (Beta = -3,32)		<0,001	0,028 (Beta = -3,55)		<0,001

*Algılanan Sağlık Durumu değişkeninin dahil edilmediği model; Nagelkerke R²: 0,025, Hosmer-Lemeshow testi p=0,164; Model p değeri: <0,001. Dahil edilen vaka oranı %80,9

** Algılanan Sağlık Durumu değişkeninin dahil edildiği model; Nagelkerke R²: 0,071, Hosmer-Lemeshow testi p=0,072. Model p değeri: <0,001. Dahil edilen vaka oranı %80,7

OR; odds oranı; GA, Güven Aralığı'nı ifade etmektedir.

Artrit

Yapılan regresyon modellemelerinde dört değişken artrit ile anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur. Bunlar: cinsiyet, yaş grubu, çalışma durumu, yerleşim bölgesi, alkollü içki tknetimi, katı yakıt kullanımı, refah düzeyi indeksi ve algılanan sağlık durumu değişkenleridir. Regresyon analiz bulguları **Tablo 4.16**'te gösterilmiştir.

Model 2'e göre kadın cinsiyeti artrit riskini 1,50 kat (%95 GA: 1,39 – 1,62) arttırmaktadır. Ayrıca artrit tanısı alma ihtimali yaşla beraber artmaktadır. Daha gen yaş grubuna (18 – 34) kıyasla 35-54 yaş grubunda artrit sıklığı 1,69 kat (%95 GA: 1,57 – 1,83), 55 ve üzeri yaş grubunda ise 2,84 kat (2,59 – 3,11) artmıştır. Alkollü içki tknetimi [OR: 1,27 (1,18 – 1,37)] ve katı yakıt kullanımı [OR: 1,74 (1,43 – 2,12)] artrit olanlarda bulunma ihtimalleri daha fazladır. Refah düzeyi indeksine bakıldığında ise zengin kesime göre orta düzeyde refah düzeyi olanlarda ve yoksul olanlarda artrit bulunma ihtimali sırasıyla 1,42 kat (%95 GA: 1,28 – 1,57) ve 1,50 (%95 GA: 1,33 – 1,69) olarak saptanmıştır. Algılanan sağlık durumu "orta" ve "kötü" olanların artrit tanısı alma olasılıkları "iyi" olanlara göreceli olarak sırasıyla 1,92 kat (%95 GA: 1,79 – 2,07) ve 2,65 kat (%95 GA: 2,36 – 2,97) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Diğer yandan, yerleşim bölgesi [kırsal bölgede yaşamak için OR: 0,63 (0,57 – 0,69)] ve çalışma durumu [işsiz olmak için OR: 0,71 (0,66 – 0,76)] artrit ile ters ilişkili olup artrit tanısı olanlarda bu risk faktörlerinin bulunma sıklığı daha azdır. Her iki modelde de öğrenim durumu, sigara tknetimi ve yetersiz fiziksel aktivite değişkenlerinin artrit ile anlamlı ilişkisi saptanmamıştır (**Tablo 4.16**).

Tablo 4.16. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde **artritle** ilgili risk faktörlerinin regresyonla analiz edilmesi, Dünya Sağlık Araştırması (DSA), 2002-04.

DEĞİŞKEN	Model 1*			Model 2**		
	OR	%95 GA	P	OR	%95 GA	P
<i>Cinsiyet (Referans: Erkek)</i>						
Kadın	1,57	1,46 – 1,69	<0,001	1,50	1,39 – 1,62	<0,001
<i>Yaş Grubu (Referans: 18-34)</i>						
35-54	1,85	1,72 – 1,99	<0,001	1,69	1,57 – 1,83	<0,001
55 ve üzeri	3,52	3,22 – 3,85	<0,001	2,84	2,59 – 3,11	<0,001
<i>Öğrenim durumu (Referans: Lise ve daha yüksek)</i>						
Okula gitmeme	1,19	0,92 – 1,53	0,188	1,16	0,90 – 1,50	0,276
Ortaokul veya daha az	1,23	0,95 – 1,58	0,114	1,21	0,93 – 1,56	0,153
<i>Çalışma Durumu (Referans: Çalışıyor)</i>						
Çalışma durumu (işsiz)	0,73	0,68 – 0,78	<0,001	0,71	0,66 – 0,76	<0,001
<i>Yerleşim Bölgesi (Referans: Kırsal bölge)</i>						
Kentsel bölge	0,64	0,58 – 0,70	<0,001	0,63	0,57 – 0,69	<0,001
<i>Refah düzeyi indeksi (Referans: Zengin)</i>						
Yoksul	1,49	1,32 – 1,67	<0,001	1,50	1,33 – 1,69	<0,001
Orta refahlı	1,40	1,26 – 1,55	<0,001	1,42	1,28 – 1,57	<0,001
<i>Tütün Kullanımı (Referans: Tütün kullanımı yok)</i>						
Tütün kullanımı var	1,03	0,93 – 1,13	0,629	1,00	0,90 – 1,10	0,920
<i>Alkollü İçki Tüketimi (Referans: Alkollü içki tüketimi yok)</i>						
Alkollü içki tüketimi var	1,32	1,22 – 1,42	<0,001	1,27	1,18 – 1,37	<0,001
<i>Fiziksel Aktivite (Referans: Yeterli)</i>						
Yetersiz	1,02	0,89 – 1,16	0,815	0,91	0,79 – 1,04	0,164
<i>Katı Yakıt Kullanımı (Referans: Katı yakıt kullanımı yok)</i>						
Katı yakıt kullanımı var	1,68	1,38 – 2,04	<0,001	1,74	1,43 – 2,12	<0,001
<i>Algılanan sağlık durumu (Referans: İyi)</i>						
Orta	--	--	--	1,92	1,79 – 2,07	<0,001
Kötü	--	--	--	2,65	2,36 – 2,97	<0,001
Sabite	0,060 (Beta = -2,82)		<0,001	0,051 (Beta = -2,98)		<0,001

*Algılanan Sağlık Durumu değişkeninin dahil edilmediği model; Nagelkerke R²: 0,099, Hosmer-Lemeshow testi p=<0,001; Model p değeri: <0,001. Dahil edilen vaka oranı %80,0

** Algılanan Sağlık Durumu değişkeninin dahil edildiği model; Nagelkerke R²: 0,127, Hosmer-Lemeshow testi p=0,039. Model p değeri: <0,001. Dahil edilen vaka oranı %79,8
OR; odds oranı; GA, Güven Aralığı'nı ifade etmektedir.

Şizofreni

Şizofreni ve kronik hastalık risk faktörlerin ilişkisi regresyon analizlerinde bakıldığında Model 2’de algılanan sağlık durumu ve fiziksel aktivite değişkeni anlamlı ilişkili bulunmuştur. Bununla beraber Model 1’de hiçbir değişken anlamlı saptanmamıştır (**Tablo 4.17**).

Model 2’de yetersiz fiziksel aktivite sıklığı, şizofreni tanısı alanlarda 1,39 kat (%95 GA: 1,00 – 1,93) daha fazladır. Algılanan sağlık durumu ile şizofreni tanısı arasındaki ilişki de istatistiksel açıdan anlamlı saptanmıştır. Buna göre, sağlığını “orta” ve “kötü” olarak sınıflandıranların “iyi” olanlara göre şizofreniye yakalanma riski daha fazladır [“orta” diyen grup için OR: 1,61 (1,29 – 2,01); “kötü” diyen grup için OR: 3,56 (2,71 – 4,67)]. Diğer tüm değişkenlerin **Tablo 4.17**’te de gösterildiği üzere şizofreni ile anlamlı ilişkisi saptanmamıştır.

Tablo 4.17. DSÖ Afrika Bölgesi'nden Dünya Sağlık Araştırmasına katılan düşük gelirli ülkelerin genelinde **şizofreniyle** ilgili risk faktörlerinin regresyonla analiz edilmesi, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

DEĞİŞKEN	Model 1*			Model 2**		
	OR	%95 GA	P	OR	%95 GA	P
<i>Cinsiyet (Referans: Erkek)</i>						
Kadın	1,22	0,98 – 1,52	0,074	1,17	0,94 – 1,45	0,162
<i>Yaş Grubu (Referans: 18-34)</i>						
35-54	1,37	0,97 – 1,92	0,074	1,00	0,80 – 1,25	0,990
55 ve üzeri	1,24	0,93 – 1,66	0,146	0,87	0,65 – 1,16	0,336
<i>Öğrenim durumu (Referans: Lise veya daha yüksek)</i>						
Okula gitmeme	1,71	0,78 – 3,74	0,177	1,67	0,77 – 3,64	0,199
Ortaokul veya daha az	1,35	0,62 – 2,94	0,446	1,33	0,61 – 2,88	0,474
<i>Çalışma Durumu (Referans: Çalışıyor)</i>						
Çalışmıyor (işsiz)	1,16	0,94 – 1,42	0,174	1,11	0,90 – 1,37	0,316
<i>Yerleşim Bölgesi (Referans: Kırsal Bölge)</i>						
Kentsel bölge	1,21	0,94 – 1,56	0,131	0,83	0,65 – 1,07	0,148
<i>Refah düzeyi indeksi (Referans: Zengin)</i>						
Yoksul	1,37	0,97 – 1,92	0,039	1,35	0,96 – 1,90	0,087
Orta refahlı	1,24	0,93 – 1,66	0,146	1,22	0,92 – 1,63	0,173
<i>Tütün Kullanımı (Referans: Tütün kullanımı yok)</i>						
Tütün kullanımı var	1,29	0,97 – 1,71	0,077	1,23	0,92 – 1,63	0,158
<i>Alkollü İçki Tüketimi (Referans: Alkollü içki tüketimi yok)</i>						
Alkollü içki tüketimi var	1,19	0,96 – 1,48	0,115	1,15	0,93 – 1,44	0,200
<i>Fiziksel Aktivite (Referans: Yeterli)</i>						
Yetersiz	1,40	0,96 – 2,03	0,079	1,39	1,00 – 1,93	0,048
<i>Katı Yakıt Kullanımı (Referans: Katı yakıt kullanımı yok)</i>						
Katı yakıt kullanımı var	1,54	0,91 – 2,60	0,107	1,58	0,93 – 2,66	0,088
<i>Algılanan sağlık durumu (Referans: İyi)</i>						
Orta	--	--	--	1,61	1,29 – 2,01	<0,001
Kötü	--	--	--	3,56	2,71 – 4,67	<0,001
Sabite	0,004 (Beta = -5,41)		<0,001	0,005 (Beta = -5,33)		<0,001

*Algılanan Sağlık Durumu değişkeninin dahil edilmediği model; Nagelkerke R²: 0,012, Hosmer-Lemeshow testi p=0,983; Model p değeri: <0,001. Dahil edilen vaka oranı %79,6

** Algılanan Sağlık Durumu değişkeninin dahil edildiği model; Nagelkerke R²: 0,030, Hosmer-Lemeshow testi p=0,941. Model p değeri: <0,001. Dahil edilen vaka oranı %79,4
OR; odds oranı; GA, Güven Aralığı'nı ifade etmektedir.

4.2. Daha Güncel Çalışmaların Özet Bulguları ve DSA ile Karşılaştırılması

DSA'nın yapıldığı 2002-04 yıllarında sonra küresel çapta BOH konusunda yapılan birkaç çalışma olmuştur. Bunların arasında STEPS çalışması sayılabilir. Ayrıca DSÖ'nün güncellediği ülkeler için hastalık ve risk faktörü veri tabanı önemli bir veri kaynağıdır.

STEPS uygulaması, DSÖ tarafından geliştirilen ve ülkelerin 3 basamakta BOH ve risk faktörlerinin sürveyansını yaparak veri toplayabilmelerini olanak sağlayan bir uygulamadır. STEPS'te verinin toplandığı 3 basamak şunlardır:

- Anket soruları (BOH risk faktörleri ile ilgili)
- Fiziksel/antropometrik ölçümler
- Biyokimyasal ölçümler

STEPS Çalışması, Burkina Faso'da 2013 yılında ulusal düzeyde, Çad'da 2008 yılında bölgesel düzeyde, Komorlar'da 2011 yılında ulusal düzeyde, Etiyopya'da 2015 yılında ulusal düzeyde; Malavi'de 2009 yılında ulusal düzeyde; Mali'de 2007 yılında bölgesel düzeyde yapılmıştır. Zimbabve'de yapılan STEPS çalışması DSA'nın yapıldığı yıllarda (2005 yılında) yapıldığı için dahil edilmemiştir (**Tablo 4.16**).

Tablo 4.18. Farklı NCD çalışmalarında risk faktörlerinin ülkelere göre dağılımının (%) karşılaştırılması ve zaman içinde sıklıklarının değişmesi.

	RİSK FAKTÖRLERİ											
	Yetersiz fiziksel aktivite (%)			Yetersiz meyve-sebze tüketimi (%)			Tütün kullanımı (%)			Alkollü içki tüketimi (%)		
	DSA	STEPS*	WHO**	DSA	STEPS*	WHO**	DSA	STEPS*	WHO**	DSA	STEPS*	WHO**
B. FASO	6,5	17,7	18,0	77,9	95,0	--	16,9	11,3	13,0	34,0	27,0	--
ÇAD	9,1	34,9	21,0	64,6	84,8	--	10,3	11,2	V.Y.	23,6	17,0	--
KOMORLAR	3,1	20,1	12,0	69,0	85,7	--	22,9	12,9	14,0	1,5	0,7	--
ETİYOPİYA	6,0	5,8	14,0	62,2	97,6	--	4,6	4,2	4,0	38,0	40,7	--
MALAVİ	5,4	9,5	14,0	39,2	97,5	--	13,6	14,1	12,0	20,3	16,9	--
MALİ	6,3	59,0	40,0	64,3	81,1	--	15,3	14,0	13,0	4,1	3,1	--
ZİMBABVE	6,0	D.E.	25,0	85,5	D.E.	--	12,0	V.Y.	14,0	21,2	D.E.	--

*Mali'de 2007 yılında bölgesel düzeyde, Çad'da 2008 yılında bölgesel düzeyde, Malavi'de 2009 yılında ulusal düzeyde, Komorlar'da 2011 yılında ulusal düzeyde, Burkina Faso'da 2013 yılında ulusal düzeyde, Etiyopya'da 2015 yılında ulusal düzeyde yapılmıştır. Yüzdeler, dumanlı tütün kullanımını göstermektedir.

**DSÖ BOH ülke profilleri, 2018. Veriler 2016 yılına aittir.

V.Y. veri yok D.E. dahil edilmedi (veri var ancak analize dahil edilmemiştir).

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada 2002-04 yılları arasında yapılan Dünya Sağlık Araştırması (DSA) verileri kullanılarak DSÖ Afrika Bölgesi'nde bulunan ve çalışmanın yapıldığı yıllarda düşük gelirli ülke sınıfına giren yedi ülkenin BOH prevalansları ve ilişkili risk faktörleri değerlendirilmiştir. Ülkelerin sosyodemografik bilgileri yanı sıra, BOH ile ilişkili risk faktörleri ve BOH prevalansları ülke bazında ve havuz veri tabanı üzerinde incelenmiştir. Ülkelerin DSA gibi bir veri toplama çalışması yapmaları bu ülkelerin BOH kontrol çalışmalarına başlamaları açısından öncül çalışmalardan biri olmuştur. Kullandığımız veri tabanı (DSA), dünya genelinde benzeri nadir olan standardize, kişinin bildirimine dayalı sağlık ve ilgili verileri içeren bir veri tabanıdır. Araştırmacılara çok önemli sağlık bilgileri sunup karşılaştırmalı araştırmalara imkân tanımaktadır. Buna rağmen yeterli düzeyde kullanılmayan bir veri tabanı olduğu bazı yazarlar tarafından dile getirilmiştir (194).

5.2. Sosyodemografik bulgular

Çalışmaya dahil edilen yedi ülkenin ortak özelliği DSA'nın yapıldığı yıllarda (2002-04) hepsinin düşük gelirli ülke olmasıdır. Dolayısıyla yaş dağılımı bakımından ortanca yaş (33 yaş) ve 60 yaş ve üzeri nüfus yüzdesinin (%13) düşük olması beklenen bir sonuçtur. Ancak literatürdeki bilgiler farklılık göstermektedir. Sahra Altı Afrika'da yaşlı nüfusun toplam içindeki payı gelişmiş ülkelere daha az olduğu bildirilmiştir. Dünya Bankası'nın verilerine göre 2006 yılında Sahra Altı Afrika'da yaşlı nüfus (65 yaş ve üzeri) yüzdesi %3 olarak belirtilmiştir (195). Yine, aynı dönemde (2005 yılında) yapılan başka bir çalışmada Afrika'da yaşlı (≥ 60 yaş) nüfusun %5'in altında olduğu tespit edilmiştir (196). Bu veri setinde 18 yaş altı nüfus dahil edilmemesi yaşlı nüfus oranının yüksek olmasının bir nedeni olabilir; 2006 yılında Sahra Altı Afrika'da 15 yaş altı nüfusu neredeyse toplam nüfusun yarısını (%44) oluşturmaktadır (195).

Bu çalışmada kadın cinsiyetinin daha fazla olduğu (%53,8) sonucu çıkmaktadır. Ancak aynı yıllarda (2002-04) yapılan nüfus sayımlarında Sahra Altı Afrika ülkelerinde toplam nüfus içinde kadınların yüzdesi ortalama %50,3 olarak ifade edilmektedir. Bu yüzde yıllar içinde azalma trendi göstererek 2019 yılında %50,1 olarak saptanmıştır (197). Daha önce belirtildiği gibi 18 yaş altı nüfus dahil edilmediği için saptanan bu cinsiyet dağılımı tüm nüfusu temsil etmemektedir. Örneğin katılan ülkeler arasında en düşük kadın cinsiyet yüzdesine (%42,8)

sahip olan Mali’de Dünya Bankası’nın tahminlerine göre 2002-2004 yıllarında bu yüzde %50,3 civarındadır. Buna karşın daha güncel veriler (2019 yılı), Mali’de kadın nüfus yüzdesinin %49,9 olduğunu göstermektedir (197).

5.3. BOH Risk Faktörleri

Bu çalışmada BOH ilişkili risk faktörleri olarak meyve-sebze tüketimi, fiziksel aktivite düzeyi, beden kitle indeksi (BKİ), tütün kullanımı, alkollü içki tüketimi ve iç ortam hava kirliliği değerlendirilmiştir.

5.3.1. Tütün Kullanımı

Bu çalışmanın sonuçlarına göre Sahra Altı Afrika ülkelerinde tütün kullanım prevalansı %12,7’dir; bu bölgede tütün kullanımı ile ilgili veriler genellikle kısıtlıdır. Bununla beraber Dünya Bankası’nın tahminine göre Sahra Altı Afrika genelinde 2005 yılında tütün kullanım sıklığı %15’tir (198). Diğer yandan bir sistematik derlemede 2015 yılında tütün kullanımı sıklığı %9,8 olarak kaydedilmiştir (98). Ülke bazında bakıldığında benzer sonuçlar olduğu gibi farklı tahminler de mevcuttur (199). Örneğin, Mali için %15,3 olarak saptanan tütün kullanımı yüzdesi 2007 yılında yapılan STEPS çalışmasına göre %14,0 bulunmuştur (200).

Bu çalışmanın kaynağı olan Dünya Sağlık Araştırması’nın (DSA) yapıldığı dönemi takip eden yıllar içinde tütün kullanım trendinde kimi çalışmalara göre artış kimisine göre ise sabit seyir hatta düşüş görülmüştür. Örneğin bu çalışmanın sonucuna benzer şekilde Afrika Bölgesi’nde tütün kullanımı prevalansında sabit seyri düşündüren sonuç olarak 2012 yılında %12 saptanmıştır (4). Buna karşın bu araştırmanın yapıldığı yılları (2002-2004) kapsayan ve 1990-2009 verisini inceleyen başka bir çalışmada tütün tüketiminin bu 19 yıllık süre içinde %57 arttığı gösterilmiştir (96). Tütün kullanan kişi sayısının 2016 yılında az oranda bir artışla %13,9 olduğu bildirilmiştir (98). Diğer yandan bazı trend çalışmalarında tam tersi bir bulguya rastlanmıştır. Yirmi iki ülkenin katıldığı ve 2003-2019 dönemini değerlendiren bir derlemede tütün kullanımının bu sürede bazı ülkelerde %9,6’ya varan oranda azaldığına dikkat çekilmektedir (201). Bu farklılıkların bir nedeni de ülkeler arasında tütün kullanımı prevalansında belirgin heterojenitenin olmasıdır. Bu heterojenite tütün kullanım prevalans çalışmalarında sık saptanan bir bulgudur. Örneğin bu analizde Komorlar’daki tütün kullanım prevalansı (%22,9), Etiyopya verisine (%4,6) göre yaklaşık 5 kat fazla olduğu saptanmıştır. Bu

özellik, Sreeramareddy ve arkadaşlarının Demografik ve Sağlık Araştırması (DHS) verilerini kullanarak yaptıkları bir çalışmada da gösterilmiştir. Çalışma, 2006-2013 yıllarını kapsayan ve 30 ülkenin dahil edildiği bir analiz olup erkekler arasında dumanlı tütün kullanımı yüzdesi Etiyopya’da sadece %6 civarında iken, Sierra Leone’de %37,7 olarak saptanmıştır (202). Benzer şekilde dağılım heterojenitesi ile ilgili olarak bu çalışmada bazı ülkelerin tütün kullanımı prevalanslarında toplamda belirlenen prevalanstan belirgin sapmalar mevcuttur. Örneğin Burkina Faso ve Komorlar’da saptanan tütün kullanım prevalansı ortalamadan anlamlı bir şekilde daha yüksek iken Etiyopya ve Çad’da tütün kullanımı genel ortalamaya göre daha düşüktür.

Tüm dünyada erkeklerin kadınlara göre daha fazla tütün kullandığı bilinmektedir(203). Bu çalışmada da Sahra Altı Afrika Bölgesi için istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde ve yüksek etki büyüklüğü ile bu fark (%21,7’ye karşı %5,0, $p=0,00$, Phi: 0,250) ortaya konmuştur. Bu bulgu başka araştırmacılar tarafından da gösterilmiştir (204-206). Kimi araştırmacıya göre bu prevalans farkı cinsiyet rolleri ve erkeklerin baskın olması, dolayısıyla kadınlara karşı tütün kullanımında sosyal yasakların olmasına bağlıdır (207). Kimisine göre tabu ve sosyal normlara bağlı olduğu yönündedir (208). Sahra Altı Afrika dışında Pasifik ülkeleri ve Latin Amerika ülkelerinde benzer fark ve nedenlerin olduğu belirtilmiştir (207).

5.3.2. Yetersiz Fiziksel Aktivite

Bu çalışmada DSÖ’nün kriterlerine göre belirlenen yetersiz fiziksel aktivite düzeyi %6,3 olarak bulunmuştur. Literatürdeki veri, yetersiz fiziksel aktivite düzeyinin daha yüksek olduğuna işaret etmektedir. Bu çalışmanın verisinin toplandığı döneme ait bir veride Sahra Altı Afrika’da yetersiz fiziksel aktivite sıklığı daha yüksek olup erkeklerin %17’si ve kadınların dörtte biri DSÖ fiziksel aktivite önerilerine uymadığı gösterilmiştir (104). Toplam fiziksel aktivitenin bir göstergesi olan boş zaman fiziksel aktivite düzeyini inceleyen bir derlemede (2005-2015 verileri analiz edilerek) dahil edilen 10 Sahra Altı Afrika ülkesinde yetişkin nüfusunun sadece %18,9’u boş zamanlarında fiziksel aktivite yaptıklarını belirtmişlerdir (209). Sudan’da 2006 STEPS çalışması sonuçlarına göre yetersiz fiziksel aktivite prevalansı %86,8 olarak bulunmuştur (210). Ancak bunun nedeni fiziksel aktivite konusunda yöneltilen soruların farklı olması olarak değerlendirilebilir. Kronolojik olarak daha yeni çalışmalardaki yetersiz fiziksel aktivite prevalansı da daha yüksektir. DSÖ’nün 2014 yılı tahmininde yetersiz fiziksel aktivite düzeyi

Sahra Altı ülkelerinde (%21) belirgin yüksektir (4). Benzer bir prevalans (%21,4) 2016 yılında küresel bir prevalans çalışmasında saptanmıştır (211). Ülke bazında değerlendirildiğinde hem mevcut çalışmada hem de literatürde değişken prevalans değerlerinin olduğu görülmektedir. Mevcut çalışmanın havuz verisi ortalamasından farklı olarak en düşük Komorlar'da (%3,1) görülmüşken en yüksek prevalansı Çad'da (%9,1) saptanmıştır. Bu durum, fiziksel aktivite sıklığının Sahra Altı Afrika'da geniş bir aralıkla değiştiğini göstermektedir. Daha önceki çalışmalarda da bu geniş varyasyona işaret edilmiştir. Bu çalışmanın verisinin toplandığı yıllara yakın bir dönemde (2003-2009) yapılan ve STEPS verileri kullanılarak 22 Sahra Altı Afrika ülkesini kapsayan bir analizde *yeterli* fiziksel aktivite prevalansı Mali'de %46,8 iken Mozambik'te %96 saptanmıştır (104). Dünya çapında yapılan bir derlemede tüm dünya bölgeleri arasında yetersiz fiziksel aktivite anlamında en heterojen bölgenin Sahra Altı Afrika olduğu ortaya konulmuş, ülkeler arasında belirgin ekonomik farklılıklar ve teknolojik geçiş gösteren ülkelerin varlığı ile bu durumun açıklanabileceği savunulmuştur (212).

Mevcut çalışmanın ortak verisinde yetersiz fiziksel aktivite sıklığı kadınlarda daha yüksek olduğu gösterilmiştir (%7,5'e karşı %5,0, $p<0,001$, $\Phi=0,047$). Literatürdeki çalışmalar çoğunlukla bu farkı desteklemektedir (104, 212-214). Örneğin yukarıda bahsedilen Guthold ve arkadaşlarının çalışmasında yetersiz fiziksel aktivite sıklığı erkekler ve kadınlarda sırasıyla %17,9 ve %24,8 olarak bulunmuştur (211). Bu farkın temelinde sosyokültürel nedenler yatıyor olabilir. John B. ve arkadaşlarına göre bu cinsiyet farkının nedeni erkeklerin ağır fiziksel aktivitelerde bulunmaları, dolayısıyla aktivite düzeylerinin yüksek olmasına bağlıdır (215). Ayrıca, kadınların daha çok ev işlerine katılmaları ve bu nedenle erkeklerin serbest zaman fiziksel aktivitelerinin kadınlara göre daha fazla olması da bu cinsiyet farkının bir diğer nedeni olarak ileri sürülmektedir (216).

Yıllar içindeki yetersiz fiziksel aktivite sıklığı değişimine bakıldığında; Sahra Altı Afrika ülkelerinde artış eğiliminde olduğu söylenebilir. Bu çalışmaya göre 2002-2004 yıllarında bu ülkelerde yetersiz fiziksel aktivite sıklığı %6,3 iken bir analizde bu sıklık 2016 yılında %21,4'e artmıştır (211). Bununla beraber, bazı çalışmalar, yetersiz fiziksel aktivite sıklığının yıllar içinde artmadığını da göstermektedir. Mevcut bu çalışmanın verilerine göre Etiyopya'da 2002-2004 yıllarında yetersiz fiziksel prevalansı %6,0 iken yaklaşık 10 yıl sonra (2015 yılında) yapılan STEPS çalışmasında bu sıklık %5,8 olarak saptanmıştır (217).

5.3.4. Yetersiz Meyve-Sebze Tüketimi

Bu çalışmada Sahra Altı Afrika ülkelerinde yetersiz meyve-sebze tüketiminin 2002-2004 yıllarında yüksek olduğunu (%65,1) görülmektedir. Araştırma kapsamında yer alan ülkelerdeki meyve-sebze tüketimi ile ilgili veri kısıtlı olsa da yapılan birkaç çalışma, bu araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir. Mevcut bu çalışmanın veri kaynağı olan DSA ile yapılan geniş bir analizde düşük ve orta gelirli ülkelerde yetersiz meyve-sebze tüketimi yüksek (erkeklerde %77,6, kadınlarda %78,4) saptanmıştır. Mensah ve arkadaşlarının 2020 yılında yayınladığı ve 1997-2015 verilerini değerlendiren geniş bir derleme çalışmalarında; toplam değerlendirmeye alınan 115 çalışmanın %79'unda yetersiz meyve-sebze tüketiminin gösterildiği bildirilmiştir. Dahil edilen 115 çalışmanın 25'i çocuklarla yapılan çalışmalar olmakla beraber genel olarak yetişkinlerdeki meyve-sebze tüketiminin yetersiz olduğu gösterilmiştir (218). Ülke bazında yukarıda tanımlanan çalışmada 2002-2005 yılları arasında meyve-sebze tüketiminin en düşük olduğu ülkeler arasında Etiyopya, Burkina Faso, Mali ve Zimbabve yer almıştır (218). Yetersiz meyve-sebze tüketiminin Sahra Altı Afrika ülkelerinde yaygın olduğu STEPS ve diğer çalışmalarca gösterilmiştir (219, 220). Bu denli düşük meyve-sebze tüketimi zayıf alım gücü ve düşük ulaşılabilirlik gibi faktörlere bağlanmıştır. Bu çalışmanın yapıldığı yılları takip eden süreç içinde yetersiz meyve-sebze tüketimi giderek arttığı söylenebilir (Tablo 4.18). Örneğin, bu çalışmada Burkina Faso'da yetersiz meyve-sebze tüketimi %77,9 olarak saptanırken 2013 yılında yapılan STEPS çalışmasında, bu yüzde artarak %95'e ulaşmıştır (221). Aynı ülkede 2016 yılında ülke başkentinde (Ouagadougou) yapılan bir çalışmada sağlık çalışanları arasında yetersiz meyve-sebze tüketimi yüksek bulunmuştur (%98,4) (222). Benzer şekilde, 2015 yılında yapılan bir çalışmada Etiyopya genelinde yetişkinlerde *yeterli* meyve-sebze tüketimi sadece %1,5 olarak saptanmış; dolayısıyla yetersiz meyve-sebze tüketimi %98,5'dir (220). Oysa bu çalışmanın sonucuna göre Etiyopya'da yetersiz meyve sebze tüketimi sıklığı 2002-2004 yıllarında %62,2 olarak bulunmuştur.

5.3.5. Alkollü İçki Tüketimi

Sahra Altı Afrika ülkelerini temsil niteliğinde olan bu çalışmada alkollü içki tüketiminin yüksek (%22,9) olduğu bulunmuştur. Literatürde geniş çaplı araştırmalar az olmakla beraber benzer sonuçlar da daha önce bildirilmiştir. DSA'nın başlangıcına yakın olarak 2002 yılında yapılan bir çalışmada ağır içicilik yüzdesi erkeklerde %28,9 iken kadınlarda %19,1 olarak

bildirilmiştir (223); alkollü içki tüketiminin sıklığı vurgulamıştır. DSÖ Afrika Bölgesi'ndeki düşük gelirli ülkelerdeki alkol tüketimi sıklığı gelişmekte olan ülkelerin genel bir sorunu olarak görünmektedir. Yakın zamanda yayınlanan ve ağırlıklı olarak DSÖ STEPS verilerinin kullanıldığı bir analizde düşük ve orta gelirli ülkelerde aktif alkol tüketimi %36,6 olarak hesaplanmıştır (224). Sahra Altı Afrika ülkelerinde zaman içinde alkollü içki tüketiminin sıklığı artış trendi içinde olduğu söylenebilir; 2016 yılında DSÖ Afrika Bölgesi'nde aktif alkollü içki tüketimi yüzdesi %29,8 iken (225), 4 yıl sonra %32,2'ye artmıştır (120). Boua ve arkadaşlarının 2021 yılında yaptıkları çalışmaya göre bu artış (aktif alkollü içki tüketimi %40,5) daha da belirgindir (206). Bununla beraber farklı çalışmaların karşılaştırılması veri eksikliğine bağlı olarak zorlaşabilir. Bu çalışmada alkollü içki tüketimi değişkeninde veri eksikliği neredeyse yok denecek kadar az (%1,7) olsa da DSÖ'ne göre tüm dünyada tüketilen alkollü içkilerin dörtte biri kadar kayıt dışı olduğundan (120) ulusal verilere yansıtılmayarak alkollü içki tüketimi olduğundan daha az değerlendiriliyor olabilir.

Ülkeler bazında bakıldığında alkollü içki tüketiminin heterojen bir dağılım göstermektedir (226). Bu çalışmanın verisi bu değişkenliği desteklemektedir. Bir taraftan Etiyopya'da alkollü içki tüketimi sıklığı %38 iken, diğer uçta Komorlar'da sadece %1,5 sıklığında alkollü içki tüketimi görülmüştür. Daha önce yapılan bazı ülke çalışmalarında daha düşük sonuçlar bildirilmiştir. Yakın zamanda yayınlanan ve 2006-2017 yıllarını kapsayan çalışmaların dahil edildiği bir meta-analizde Etiyopya'da aktif alkollü içki tüketimi yüzdesi daha düşük (%23,9) olarak bulunmuştur (227). Buna yakın bir sıklık (%26,7) üniversite öğrencileri arasında yapılan başka bir meta-analizde saptanmıştır (228). Komorlar ile ilgili aktif alkollü içki tüketimi 2011 STEPS çalışmasında da %0,7 olarak bulunularak bu çalışmanın bulgularına benzer şekilde düşük bulunmuştur (229). Sahra Altı Afrika ülkeler arasında bu dağılım farkı bölgeselliği göstermektedir; Ferreira-Borges ve arkadaşlarına göre kısmen dini farklılıklara bağlıdır (226).

Alkollü içki tüketiminin sıklığı cinsiyete göre değişmektedir. Bu çalışmada alkollü içki tüketimi erkeklerde yaklaşık iki kat daha fazla olduğu görülmektedir (erkeklerde %29,9, kadınlarda %16,8; $p < 0,001$; etki büyüklüğü: 0,155). Bu dağılım farkı başka araştırmacılar tarafından da ortaya konulmuştur (206). Daha yeni bir çalışma olmasına rağmen Boua ve arkadaşlarının çalışması alkollü içki tüketimindeki cinsiyet farkını doğrulamaktadır. Dört ayrı Sahra Altı Afrika ülkesini kapsayan çalışmalarında aktif alkol tüketimi erkeklerde kadınlara göre iki kat (erkeklerde %60,3, kadınlarda %29,3) daha fazla tespit edilmiştir (206).

5.4. BOH Sıklığı ve Risk Faktörü İlişkisi

Bu çalışmada kalp-damar hastalıkları grubundan angina pectoris (AP), kronik solunum hastalıklarından astım, diyabet (DM), artrit ve nöropsikiyatrik hastalık grubundan depresyon ve şizofreni değerlendirilmiştir. Bu hastalıkların halk sağlığı açısından önemli hastalıkları olması ele alınmasının nedenidir (18, 23).

5.4.1. Angina Pectoris (AP)

İskemik kalp hastalıklarının (İKH) bir göstergesi olarak kabul edilen angina pectoris (AP) (186), kalp-damar hastalıklarının önemli bir komponenti olarak, Sahra Altı Afrika'da da sık görüldüğü bu çalışmada bulunmuştur; düşük gelirli Sahra Altı Afrika ülkelerinde AP genel prevalansı %19,1 saptanmıştır. Sadece kişi beyanına göre değerlendirildiğinde bu prevalans biraz daha düşmektedir (%12,8). İskemik kalp hastalıkları ile ilgili Sahra Altı Afrika Bölgesi'ni temsil eden iyi tasarlanmış çalışmaların olmaması 2010 Küresel Hastalık Yüğü yazarları tarafından dile getirilmiş bir gerçektir (230). Yine de literatürde var olan kısıtlı çalışmalar, AP veya eşdeğeri olan İKH'nın, bu çalışmada saptanan değerlerden daha düşük olduğuna işaret etmektedir. Bazı yazarlar Sahra Altı Afrika ülkelerinde İKH'nın hala düşük sıklıkla olduğunu belirtmektedirler (231-233). Churchill'e göre, bu düşük prevalansının olası nedeni tanı koymadaki zorluklardır (232). Benin'de 2015 yılında yayınlanan bir kohort çalışmasında AP prevalansı sadece %2,7 olarak bildirilmiştir; ancak bu kohortun takip süresi sadece 2 yıl olması ve kohortun küçük olması nedeniyle AP'nin gerçek sıklığını yansıtmıyor olabileceği yorumlanmaktadır (234); Çoğu 2000'li yıllarda yapılan ve yedi çalışmayı kapsayan bir sistematik derlemede İKH'nın bir komponenti olan ve prevalansının bir göstergesi olarak kabul edilebilen akut miyokardiyal enfarktüsün (AME) Sahra Altı Afrika'daki prevalansı %0,1 ila %10,4 arasında olduğu saptanmıştır (235). AME; İKH'nın tamamını yansıtmamakta, ancak, Hertz ve arkadaşlarının da belirttiği gibi, İKH'nın en ölümcül görünümü olup nispeten kolay tanı konulması nedeniyle daha pahalı tanı yöntemlerinin yaygın olmadığı düşük gelirli ülkelerde İHD'nin bir göstergesi olarak kullanılabilir (235). Bu çalışmada kişi beyanına ilaveten Rose Angina Skorunun tanıda kullanılması AP prevalansı olduğundan daha yüksek çıkmasına neden olmuş olabilir. Gaziano ve arkadaşları; kadın ve erkekte tanı konulmuş AP sıklığı sırasıyla %2,84 ve %1,79 iken, Rose Angina Skoru da eklenince prevalansın %12,47 ve %8,19'a yükseldiğini göstererek bu olasılığa dikkat çekmiştir (236).

Bu çalışmada yaş arttıkça AP prevalansı da artmaktadır (18-29 %15,7; 70 yaş ve üzeri: %26,3; $p < 0,001$, Phi: 0,089). Erkeklerle göre kadınlarda (%15,3'ye karşı %22,4; $p < 0,001$, Phi: 0,091) ve kente göre kırsal (%16,0'ye karşı %20,2; $p < 0,001$; Phi: 0,046) prevalans anlamlı olarak daha yüksektir. Bu konuda Sahra Altı Afrika'da destekleyici çalışmalar kısıtlı olmasına rağmen düşük ve orta gelirli ülkelerdeki veri, yaş arttıkça AP prevalansının arttığını göstermiştir. DSÖ Küresel Yaşlanma ve Yetişkin Sağlığı Çalışması (SAGE) bunun en güzel örneklerindedir (237). Başka bir çalışmada Rose Angina kriterine göre AP sıklığı yaşa göre hem erkeklerde hem kadınlarda arttığı gözlemlenmiştir (236). AP prevalansı cinsiyetle de ilişkilidir. Güney Afrika Cumhuriyeti'nde kırsal bölgede gerçekleşen ve nispeten büyük çaplı bir çalışmada AP iskemik kalp hastalıklarının bir bulgusu (238) olarak değerlendirilmiş ve erkeklerde daha yüksek bulunmuştur. İskemik kalp hastalıklarının prevalansı erkeklerde daha yüksek olduğu birçok kalp-damar hastalıkları çalışmasının öncüsü olan Framingham Kohort Çalışmasında da ispatlanmıştır (239). Ancak AP şeklinde klinik sonucun prevalansının kadınlarda daha fazla olduğunu destekleyen geniş kapsamlı çalışmalar mevcuttur. Otuz bir ülkeyi kapsayan ve 2006 yılında yayınlanan bir sistematik derleme ve meta analiz çalışması hem ülke bazında, hem DSÖ bölgeleri bazında, AP prevalansının kadınlarda daha yüksek olduğunu göstermektedir (cinsiyet oranı: 1,20, güven aralığı: 1,14 – 1,28) (240). Framingham Çalışmasının bir analizi de bu gerçeği destekleyerek kadınların AP tablosu ile başvurmalarının daha sık olduğunu belirtmiştir (241). Sahra Altı Afrika dahil, daha düşük gelirli ülkelerdeki çalışmalar da AP sıklığı kadınlarda daha fazla olduğunu doğrulamıştır (236, 237, 242).

5.4.2. Diyabet (DM)

Sahra Altı Afrika ülkelerinde Diyabet (DM) sıklığı çok düşük saptanmıştır (%1,0); bu prevalans, o yıllarda gerçekleştirilen çalışmalarda belirtilen sonuçlara göre daha da düşüktür. Uluslararası Diyabet Vakfı (IDF) Afrika Bölgesi'nde DM prevalansı 2006 yılında %2,4 olarak tahmin etmiştir (243). Yine başka bir çalışmaya göre o yıllarda Sahra Altı Afrika ülkelerinde DM prevalansı ülke ve yerleşim yerine göre değişkenlik göstermektedir; kırsal bölgelerde %1, kentsel bölgelerde %5-7 ve daha gelişmiş topluluklarda %13'e varan yüzdelerde bildirilmektedir (244-246). Malavi, Çad ve Mali'de 2004-2009 yılları arasında değişen dönemlerde bildirilen DM kaba prevalansları (sırasıyla %5,60; %7,39; %3,30) bu çalışmada saptanan sıklıktan daha yüksektir (247-249). Yuyun ve arkadaşları tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen güncel bir derlemeye göre Sahra Altı Afrika ülkelerinde diyabet prevalansı

%3,5 olarak tahmin edilmektedir (233). Bu çalışmada prevalansın düşük saptanmasının nedenlerinden biri de tanı kriteri olarak biyokimyasal değerler yerine sadece kişi beyanına göre tanı konulmuş olması olabilir. Bunun en iyi örneği Tanzanya ve Uganda'da yapılan bir çalışmadır. Kişi beyanına dayalı diyabet sıklığı sadece %3,8 iken açlık kan şekeri kriteri de eklenince görülme sıklığı %10,1'e çıkmakta ve sadece kişi beyanına göre diyabet vakalarının üçte ikisi (%68,2) kadar tanı konulamayacak olduğunu hesaplanmıştır (250). Dessie ve arkadaşlarının Sahra Altı Afrika ülkelerinde tanı konulmamış DM prevalansının (%3,7) yüksek olduğunu göstermesi aynı konuyu vurgulamaktadır (251). Bir diğer nedeni ise bu çalışmanın evreni DSÖ Afrika Bölgesi'ndeki düşük gelirli ülkeler tarafından oluşmasıdır ki; diyabet görülme sıklığının yüksek ve orta gelirli ülkelere göre düşük gelirli ülkelerde daha düşük olduğu bilinmektedir (34). Daha güncel büyük çalışmalar Sahra Altı Afrika Bölgesinde diyabet görülme sıklığının (%4,7) artış trendinde olmadığını düşündürmektedir (33). Bununla beraber, Sahra Altı Afrika ülkelerinde bir trend analizinde tersinin doğru olduğunu ve giderek artan DM görülme sıklığının olduğunu belirtilmektedir (252).

DM prevalansında bazı sosyo-demografik özellikler belirleyicidir. Diyabet prevalansı yaşla pozitif korelasyon gösterdiği bulunmuştur. Bu çalışmada 18-29 yaş grubunda DM görülme sıklığı sadece %0,6 iken, 60 yaş ve üstü nüfusta %3,1'e yükselmektedir. Yaşla beraber artan DM sıklığı literatürde de yer almaktadır (245, 253). Cinsiyete göre değerlendirmede DM görülme sıklığında anlamlı cinsiyet farkı bulunmamıştır ki; bu konuda literatür bulguları da farklılık göstermektedir. DM sıklığının erkeklerde daha yüksek olduğunu bildiren araştırmacılar (245, 254) olduğu gibi, bu çalışma bulgularına benzer şekilde, cinsiyetler arası farkın önemli olmadığını gösteren yayınlar da mevcuttur (255, 256). Etki büyüklüğü (Phi: 0,018) zayıf olmakla beraber diyabet sıklığı kentsel yerleşimlerde istatistiksel anlamlı bir şekilde daha fazla (kentlerde %1,3, kırsallarda %0,9; $p=0,030$) olduğu bu çalışmada da ortaya konulmuştur. Bu fark hem ülke çapında hem de Sahra Altı Afrika genelinde çalışmanın yapıldığı yıllardaki araştırmalarla da desteklenmektedir (243, 244, 247). Mbanya ve arkadaşları, bu farkın kentsel bölgelerdeki sedanter yaşam tarzı ve fazla kalori alımı gibi davranışsal risk faktörlerinin yaygınlığı ile açıklanabileceği belirtmiştir (243).

5.4.3. Artrit

BOH'lardan en sık görülenler hastalıklardan biri olan artrit, Sahra Altı Afrika ülkelerinde de 2002-2004 yıllarında %20,7 ile yüksek bir sıklıkta olduğu bulunmuştur. Bu yüzde yapılan diğer çalışmalara göre çok daha yüksektir. Afrika'da yapılan bir meta-analizde eski bir veri olmasına rağmen (1990 yılı öncesi) Güney Afrika'da artrit prevalansı daha düşük (%2,54) saptanmıştır. Nijerya'da yapılan bir çalışmada osteo-artrit görülme sıklığı %0,4 olarak çok daha düşük bildirilmiştir (85). Yakın zamanda (2021 yılında) yapılan bir diğer meta-analizde Sahra Altı Afrika ülkelerinde osteoartrit prevalansı %14,2 olarak saptanmıştır. Osteoartritin en sık artrit tipi olduğu düşünüldüğünde bu prevalans, çalışmamızın bulgusunu daha çok yansıtmaktadır (78). Etiyopya'da 2018 yılında gerçekleştirilen bir çalışmada, farklı artritlerin (osteoartrit, romatoid artrit ve gut artrit) toplam prevalansı %24 olarak bulunmuştur (257). Bu veri, bu araştırmanın bulgularına daha yakın bir sonuç olsa da bölgesel bir çalışma olması karşılaştırmayı zorlaştırmaktadır. Afrika'da artrit prevalansı konusunda verinin kısıtlı olduğu bazı araştırmacılar tarafından da belirtilmiştir (84, 258, 259). Dahası, yapılan çalışmalardaki tanı kriterlerinin benzer olmaması karşılaştırmayı ve genellemeyi engellemektedir. Bu çalışmada artrit tanısı tamamen hasta beyanına göre kabul edilmiş olup artrit alt tipleri dikkate alınmamıştır. Bu nedenle saptanan prevalans çoğu çalışmadan daha yüksek olmuş olabilir. Bir diğer bulgu ise artrit prevalansı sıklığı ülkeler arasındaki büyük farklılıklar göstermektedir (Zimbabve'de %6,07 iken, Çad'da %34,04). Bu farklılık başka araştırmacılar tarafından gösterilmiş olup nedenleri olarak çalışma yöntemi ve çalışılan nüfusun farklı olması olarak belirtilmiştir (84, 260).

Artrit prevalansının yaşla beraber arttığını (18-29 yaş aralığında %12,9 iken, 70 yaş üstündeki nüfusta %40,7) ve kadınlarda (kadınlarda %22,5; erkeklerde %18,6) daha fazla olduğu bulunmuştur. Yaş ve cinsiyet romatoid artrit gibi artritlerin sıklığını etkileyen faktörler olduğu literatürde belirtilmektedir (261). Bir meta-analize dahil edilen ve Güney Afrika'da yapılan iki çalışmada %29,5 ve %29,7 gibi birbirine yakın prevalans değerine karşın başka bir çalışmada 65 yaş üstü bir nüfusta %82,7 gibi yüksek bir sıklık saptanmıştır (84). Burkina Faso'da gerçekleştirilen bir çalışmada 60-69 yaş aralığına göre 70 yaş ve üstü nüfusta osteoartrit sıklığı 2,5 kat daha fazladır (%8'e karşı %3, $p = 0.01$) (262). Cinsiyete bakıldığında Sahra Altı Afrika Bölgesi için kaliteli veri olmamasına rağmen dünya çapında bakıldığında kadın cinsiyeti artrit için bağımsız bir risk faktörüdür (263). Bu çalışmada da benzer bir bulgu ortaya çıkmıştır. Artrit

prevalansı ile ilgili olan bir diğer faktör ise yerleşim bölgesidir (261). Yerleşim yerine göre artrit prevalansı kırsal bölgelerde daha yüksek (kent: %13,9, kır: %23,0) saptanmış olmasına karşın yapılan bir sistematik derleme ve meta-analiz sonucunda Afrika genelinde bir artrit tipi olan romatoid artrit prevalansı kentsel bölgelerde 3 kat daha fazla (kırsal bölgelerde %0,18, kentsel bölgelerde %0,54) bulunmuştur (84). Ancak Güney Afrika'da 65 yaş üstü bireyleriyle yapılan eski bir çalışmada artrit sıklığı bu çalışmada olduğu gibi kırsal bölgelerde daha fazladır (264).

5.4.4. Diğer BOH'lar

Astım prevalansı %7,2 olarak bulunmuştur; ancak tanı almış veya tedavi alan kişilere göre değerlendirildiğinde bu prevalans sadece %3,4'tür. Bu sıklıklar benzer yıllar ve yaş aralığında yapılan çalışmalara göre daha düşük bulunmuştur. Afrika 'da 1990-2012 yılları arasında yapılan prevalans çalışmalarının bir sistematik analizinde 2000 yılında 45 yaş altı yetişkinlerde astım prevalansı %12,5 olarak saptanmıştır (265). Bu çalışmada da değerlendirme yapılan yaş aralığı (15-44 yaş) olup, bu çalışmaya benzer olduğundan daha doğru bir karşılaştırma şansı vermektedir. Bu araştırmanın sonuçları, geniş prevalans aralığını (%5,7 - %20,3) bildiren ve 1995-2010 yılları arasında gerçekleşen başka bir derlemede ise saptanan prevalans aralığının alt sınırına yakındır (266).

Bu çalışmada saptanan depresyon prevalansı (%8,6) literatürde bildirilen çalışmaların çoğundan daha düşüktür. Nakimuli-Mpungu ve arkadaşları 2006–2011 yıllarının verilerini derlemiş ve Sahra Altı Afrika'da majör depresyon prevalansını %18 olarak saptamışlardır (267). DSM-IV kriterleri kullanılarak Uganda'da yapılan bir çalışmada depresyon prevalansı %21 olarak tahmin edilmiştir (268). Halbuki bu mevcut çalışmada semptomaya dayalı ICD-10 kriterlerine göre saptanan prevalans (%5,9), daha düşük bir değerdir. Öte yandan Sahra Altı Afrika'da depresyon prevalansının, bu çalışmanın sonuçlarından daha düşük olduğunu destekleyen bir derleme mevcut olup farklı ülkelerde genel prevalansın %3,4 ila %4,8 arasında değiştiği gösterilmiştir. Ancak söz konusu makalenin yazarı bu prevalans değerlerinin gerçeği yansıtmayabileceğini de eklemiştir (269). Bu farklılıkların bir kısmı tanı kriterlerin ortak olmamasından kaynaklanmaktadır. Buna örnek olarak, Etiyopya'da bir derlemede iki farklı tanı kriterine göre depresyon prevalansı birine göre %6,8 iken diğerine göre %11 olarak saptanmıştır (270). Sahra Altı Afrika ülkelerinde yaşla birlikte depresyon prevalansının anlamlı

bir şekilde arttığı bu çalışmanın sonuçlardan biridir; literatürdeki veriler de bu yönde olduğu bilinmektedir (270, 271). Depresyon prevalansı ile ilişkili diğer bir sosyo-demografik özellik ise cinsiyet olup bu çalışmada kadınlarda depresyon sıklığının daha fazla olduğu bulunmuştur (%9,9'a karşı %7,0, $p < 0,001$, Phi: 0,051). Sahra Altı Afrika ülkelerinde yapılan diğer çalışmalarda da bu ilişki desteklenmektedir (269, 272-274); ayrıca küresel çapta yapılan çalışmalarda da benzer sonuç bulunmaktadır (275). Seedat ve arkadaşları bu cinsiyet farkının stres durumu, stresle baş etme kabiliyeti ve cinsiyet rolleri gibi faktörlerle açıklanabileceğini belirtmektedirler (276). Depresyon prevalansı ve yerleşim yeri ilişkisini düşündüren araştırmalar olsa da (274, 277) bu çalışmada böyle bir ilişki saptanmamıştır.

Şizofreni tanısı kişi beyanına göre konulmuş ve prevalansı havuz verisinde %1,9 olarak saptanmıştır. Düşük ve orta gelirli ülkelerde özellikle Afrika'da psikiyatrik hastalıklarla ilgili çalışmaların yetersiz olduğu daha önce dile getirilmiştir (278). Bununla birlikte, Sahra Altı Afrika'da şizofreni prevalansı ülke ve yerleşime göre %1 ila %4,4 arasında değiştiği bildirilmiştir (279). Bu yüksek prevalans değerleri, hastalığın Afrika ülkelerindeki yükünü göstermektedir ki; dünya genelinde bu rakam (%0,5) daha düşük bildirilmektedir (75). Daha geniş bir açıdan bakıldığında "herhangi bir psikoz semptomunun varlığı" mevcut çalışmada %15,0 sıklığında bulunmuştur. Ancak bu istatistik, gerçek şizofreni sıklığını göstermemektedir; çünkü DSM tanı kriterleri birden fazla semptomun varlığını dikkate almaktadır (280). Şizofreni tanısı olmadan psikoz semptomlarının varlığı "psikotik benzer deneyim" (psychotic-like experience, PLE) olarak değerlendirilmektedir. Farklı tanımlar bulunmakla beraber bu antitenin yaygın kullanılan tanımına göre "hastalık olmadan psikoz semptomunun varlığı" tanımı mevcut çalışmada bahsedilen "herhangi bir psikoz semptomunun varlığı" değerlendirmesini yansıtmaktadır. Buna göre, saptanan %15 sıklığına yakın prevalanslar bildirilmektedir; Kenya'da okul çağındaki çocuk ve adolesanlar arasında uyku ve psikoaktif madde etkisi altında olmadan psikotik belirti bildirenlerin yüzdesi %16,3 olup bu araştırmada saptanan değere yakındır (281). Dört Sahra Altı Afrika ülkesi üzerinde yapılan bir çalışmada psikotik belirtilerin sıklığı genel olarak %9,7'dir (282). Mevcut çalışmada şizofreni ile cinsiyet, yaş ve yerleşim yeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

5.4. Lojistik Regresyon ve BOH –Risk Faktörleri İlişkisi

Bu çalışmada değerlendirmeye alınan BOH'lar ve BOH risk faktörleri lojistik regresyon modellemesi ile hastalık-risk faktörü ilişkileri ayrıntılı değerlendirilmiştir. Yukarıda; yaş,

cinsiyet ve yerleşim yerine göre BOH dağılımı ele alınmıştır. Ancak bu değerlendirmeler çapraz tablolara göre yapılmış olup olası karıştırıcı faktörlerin hepsi kontrol edilmemiştir. Lojistik regresyonla bu ilişkilerin anlamlılığı ve ilişki kuvveti ve yönü aşağıda değerlendirilmiştir.

5.4.1. AP

Yukarıda da tartışıldığı gibi ve çapraz tablolarda da değerlendirildiği üzere, yaş ve cinsiyet AP prevalansını belirleyen önemli sosyo-demografik faktörlerdir. Yapılan regresyon analizlerle diğer olası risk faktörleri de kontrol altına alındıktan sonra da yaş ve cinsiyetin AP ile ilişkisi devam etmiştir. Erkeklerle göre kadınlarda AP riski %77 kadar daha fazla olduğunu, benzer şekilde daha genç yaşlara (18-34 yaş) göre “35-54” ve “50 yaş ve üzeri” yaş gruplarında sırasıyla %88 ve %60 oranında daha sık olduğu saptanmıştır. Literatürdeki çalışmalar da hem Sahra Altı Afrika ülkeleri için hem de diğer düşük-orta gelirli ülkeler için bu bulguları doğrulamıştır (236, 240, 241).

Mevcut çalışmada AP ile ilişkili olası diğer risk faktörleri de ortaya konmuştur. Öğrenim durumu, çalışma durumu, refah düzeyi, alkollü içki tüketimi, fiziksel aktivite ve katı yakıt kullanımı AP sıklığı ile ilişkili olduğu görülmüştür. Yüksek gelirli ülkelerde anginanın içinde olduğu kalp-damar hastalıkları gelir seviyesi, öğrenim durumu ve çalışma durumu gibi sosyoekonomik faktörlerle ilişkili bulunmuştur. Buna göre, düşük gelir seviyesi, düşük eğitim seviyesi ve çalışmamak kalp-damar hastalıkları riskini arttırdığı gösterilmiştir. (283). Mevcut çalışmada düşük eğitim seviyesi (ortaokul ve altındaki eğitim seviyesi) AP riskini yaklaşık 1,6 ila 1,8 kat kadar arttırdığı bulunmuştur. Literatürdeki bilgiler de düşük eğitim seviyesinin AP için risk faktörü olduğuna işaret etmektedir. McKee ve arkadaşları, lise ve daha altı düzeyi eğitimi olanlarda daha yüksek eğitim düzeyine ulaşanlara göre AP sıklığının (doktor tanısı veya Rose Angina Skoru'na göre) 1,43 kat arttığını göstermişlerdir. Yazarlar, bu gerçeği düşük sağlık okuryazarlık seviyesine ve etkili sağlık iletişiminin olmayışına bağlamışlardır (284). Dahası, düşük eğitim seviyesi olan kişiler kalp-damar hastalıkları semptom ve belirtilerini tanımları ve önemsemelerini engellemektedir (285). Refah düzeyi ve çalışma durumu gibi sosyoekonomik faktörler de bu araştırmada gösterildiği gibi AP sıklığı ile ilişkilidir. Ancak Sahra Altı Afrika'da bu ilişkiyi direkt inceleyen çalışmalar pek azdır. Yine de diğer bölge çalışmaları sosyoekonomik durumunun angina sıklığında önemli bir belirleyici olduğunu kanıtlamaktadır. Düşük ve orta gelirli birkaç ülkenin dahil edildiği bir çalışmadan gelir seviyesinin artmasıyla angina riskinin de azaldığı bildirilmiştir. Ancak aynı çalışmada Güney Afrika için bunun tersi bir bulgu saptanmıştır

(286). Abdalla ve arkadaşları NHANES verisini analiz ettiklerinde 1999—2016 yılları arasında angina prevalansının refah düzeyine göre dağıldığını ve refah düzeyi düşük olan kişilerde daha fazla olduğunu saptamışlardır (287). Benzer bir şekilde Kanada’da yapılan bir çalışmada kalp hastalıkları gelir seviyesi düşük olan kişilerde daha fazla olduğu ortaya konmuştur (288). Refah düzeyi ile angina arasındaki ilişki çift yönlüdür ve bu çalışmada saptanan ilişki nedensel olması yerine sonuç olabilir. Bazı araştırmacıların belirttiği gibi, hem Sahra Altı Afrika’da hem de Güney Asya’da anginaya bağlı kişinin sağlık durumu kötüleşmesi katastrofik sağlık harcamalarına neden olup yoksulluğa itmektedir (289, 290). Çalışma durumu başka araştırmalarda angina risk faktörü olduğu gösterilmiştir (283, 291) ancak bu çalışmada çalışmamak angina açısından %18 kadar koruyucu olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmamızdaki bu paradoks bulgunun sebebi angina gelişen kişilerde çalışma durumunun olumsuz etkilenmesi olabilir. Başka deyişle, angina geliştikten sonra iş kaybının sık olması olasıdır. Schultz ve arkadaşları da analizlerinde bu görüşü paylaşmışlardır (283). Analiz sonucunda algılanan sağlık durumunun angina prevalansı ile ilişkili olarak bir diğer risk faktörü olduğu görülmektedir; Kuopio İskemik Kalp Hastalığı Risk Faktörleri Çalışması’nda bu bulgu desteklenmiştir (290). Ancak Manolis ve arkadaşlarının gösterdiği gibi algılanan sağlık durumu anginaya bağlı olumsuz etkilenmiş olabilir (292); burada da çift yönlü ilişki söz konusudur.

AP prevalansını belirleyen en önemli risk faktörlerinden biri de yetersiz fiziksel aktivite olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada yetersiz fiziksel aktivite AP prevalansını %14 kadar arttığını gösterilmiştir. Literatürde güçlü bir ilişki ile bu bulgu desteklemektedir; elli iki ülkede yürütülen INTERHEART çalışması bu anlamda güçlü bir veri sunmuş olup bu çalışmanın sonuçlarına benzer şekilde yeterli fiziksel aktivitenin AP ile aynı paralelde değerlendirilebilecek akut miyokard infarktüsü için koruyucu olduğu göstermektedir (293). Bu çalışmanın yürütüldüğü yıl itibarıyla (2004 yılı), INTERHEART çalışması ile karşılaştırma imkanını sunmaktadır. Ancak INTERHEART Afrika Çalışmasında fiziksel aktivite ve miyokard enfarktüsü arasında anlamlı fark saptanmadığı gibi popülasyona atfedilen riskin %80’ini oluşturan en önemli risk faktörleri sıralamasında yer almamaktadır (294). Bununla beraber yetersiz fiziksel aktivite, angina ve iskemik kalp hastalıkları için hem Sahra Altı Afrika ülkelerinde hem de diğer bölgelerde önemli bir risk faktörü olarak bildirilmektedir (295, 296). Sahra Altı Afrika düşük gelirli ülkelerinde alkol tüketiminin AP riskini 1,5 kat kadar arttırdığını bu çalışmanın sonuçları arasındadır; Sahra Altı Afrika ülkeleri arasında bu konuda çalışmalar eksiktir. Düşük ve orta gelirli ülkelerde

yapılan bir çalışmada AP ve alkollü içki tüketimi arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (286). Afrika dışında yapılan bazı çalışmalar alkol tüketimi ve AP arasında ters U ilişki olduğu iddia edilmiştir. Buna örnek olarak bir çalışmada alkol tüketimi ikiden fazla gruba ayrılmış ve alkol tüketimi olmayanlar ile ağır içiciliği olanların en yüksek AP riskine sahip oldukları bildirilmiştir (297). Dahası bazı çalışmalarda özellikle düşük alkol tüketiminin miyokart enfarktüsü gibi kalp hastalıkları riskini tam tersine azalttığını da göstermiştir (298, 299). Nijerya’da yapılan küçük çaplı bir çalışma bu koruyucu etkiyi desteklemiştir (300). Katı yakıt kullanımı da AP riskini arttıran bir faktör olarak saptanmıştır. Dünya Sağlık Araştırması (DSA) verisini değerlendiren ve kırk altı düşük ve orta gelirli ülkenin dahil edildiği bir çalışmada katı yakıt kullanımı AP riskini 1,6 kat kadar arttırdığı saptanmıştır (301). Sahra Altı Afrika ülkeleri özelinde veriler eksik olsa da bu ilişki AP riski olduğu saptanan düşük refah düzeyi üzerinden de açıklanabilir. Zira Etiyopya’da yapılan bir araştırmada refah düzeyi düşük olanlarda katı yakıt kullanımı daha fazladır (302).

Kişilerin kendi sağlık algısı AP ile çift yönlü ilişkilidir. Bu ilişkinin sebep-sonuç konumu net değildir. AP’nin gelişmesine bağlı olarak genel sağlık algısı kötü olabileceği gibi algılanan sağlık durumu da AP’ye yol açıyor olabilir. Mevcut çalışmada olası karıştırıcı faktörleri kontrol ettikten sonra bile bu ilişki anlamlı çıkmaktadır. Sağlık durumunu orta ve kötü olarak belirtenlerde AP riski sırasıyla 2,33 ve 2,94 kat artmıştır. Ancak Sahra Altı Afrika özelinde bu bulguları destekler çalışmalar eksiktir. Bununla beraber, başka bölgelerde destekleyici çalışmalar mevcuttur. Güney Kore’de 2010 yılında yürütülen Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırma Anketi’nde sağlık durumlarını kötü olarak değerlendirenlerde kalp-damar hastalıklarının riski daha yüksek saptanmıştır (303). Diğer yandan, “online” bir anket çalışmasında AP tanısı bulunan kişilerin %40’ı hastalığa bağlı olarak yaşam kalitelerinin önemli derecede olumsuz etkilendiği bildirilmiştir (304). Mevcut çalışmanın kesitsel olması nedeniyle AP ve algılanan sağlık durumu arasındaki nedenselliği ve yönünün belirlenmesi mümkün olmamaktadır.

5.4.2. DM

Bir önceki bölümde DM ve ilişkili bazı sosyodemografik faktörleri ele alınmıştır. Artan yaş ve kentsel yerleşim DM prevalansını arttırmaktadır. Lojistik regresyonla diğer olası risk

faktörleri kontrol altına alındığında da artan yaş ile AP arasında ilişki korunmuştur. Ancak yerleşim yeri ilişkili çıkmamıştır.

Diğer risk faktörleri arasında regresyon analizi sonrasında anlamlı çıkan faktörleri öğrenim durumu, refah düzeyi, alkollü içki tüketimi ve algılanan sağlık durumudur. Ancak mevcut çalışmada DM prevalansının düşük çıkması nedeniyle bazı ilişkili olabilecek faktörler anlamlı çıkmamış olabilir. Lise ve daha yüksek eğitim seviyesine göre okula hiç gitmeyenlerde DM gelişme riski %55 daha azdır. Benzer şekilde ortaokul ve daha az eğitim seviyesi olanlarda DM prevalansı %47 daha düşük bulunmuştur. Güney Afrika'da yapılan bir çalışmada yüksek eğitim seviyesine sahip olan kişilerin DM riski daha yüksektir (OR: 2,24-4,67). Ancak bu ilişki sadece erkekler için anlamlı çıkmıştır (305). Refah düzeyi de DM prevalansını belirleyen bir diğer sosyo-demografik faktördür. Mevcut çalışmada refah düzeyi yüksek olanlara göre orta refahlılarda %44 daha az görülmüştür. Ancak yoksullarda bu ilişki anlamlı saptanmamıştır. Yukarıda bahsi geçen Sidahmed ve arkadaşlarının Güney Afrika çalışmasında refah düzeyi yüksek olanlarda daha fazla DM saptanmıştır (305). Düşük ve orta gelirli 29 ülkede yapılan geniş çaplı bir çalışmada ülkelerin ve şahısların gelir seviyesi ve eğitim düzeyi arttıkça DM prevalansının arttığı doğrulanmıştır (306). Eğitim ve refah seviyesinin DM üzerindeki etkisi obezite üzerinden kısmi olarak açıklanabilir. Öyle ki bazı düşük gelirli ülkelerde obezite yüksek refah ve iyi sosyo-ekonomik düzeyin göstergesi olarak görülmektedir (305). Alkollü içki tüketiminin DM açısından koruyucu olabileceği (O.R.: 0,67) bu çalışmanın bir diğer sonucudur. Ancak kesitsel bir çalışma olduğundan sebep-sonuç ilişkisi atfedilememektedir. Howard ve arkadaşları orta seviye alkol tüketiminin DM riskini %33-56 oranında azalttığını bulmuşlardır (307). Benzer bir sonuç Diyabet Koruma Programı (DPP) Çalışması'nda saptanmıştır (308). Ancak Sahra Afrika ülkelerinde yapılan çok sayıda çalışma bunun tersine işaret etmektedir. Bu çalışmalar alkol tüketiminin artmış DM riski ile ilişkili olduğunu göstermiştir (309-311).

AP'de olduğu gibi, algılanan sağlık durumu DM ile de direkt ilişkilidir. Sağlık durumunu kötü olarak belirten hastalarda DM prevalansı 3 kat kadar arttığı bu çalışmada gösterilmiştir. Ancak bu ilişki çift yönlü olabilir. Sağlık durumunun subjektif olarak kötü olması DM riskini arttırdığı gibi kişinin diyabetik olması sağlık durumunun kötü olarak algılanmasına da sebebiyet verebilir. Bu ilişki ara faktörler üzerinden de açıklanmaktadır. Zira normal kilo, yeterli uyku süresi ve düzenli egzersiz gibi sağlıklı davranışlar sağlık seviyesini iyi olarak algılayanlarda daha

fazladır (312). Böylece sağlık durumunun iyi algılanması düşük kalp-damar hastalıkları ile ilişkili olduğu çalışmalarda ortaya çıkmaktadır.

5.4.3. Artrit

Sahra Altı Afrika ülkelerinde artrit ile ilişkili risk faktörleri mevcut çalışmada ortaya konmuştur. Tek değişkenli analizlerde gösterildiği gibi regresyon modellemesine göre de kadın cinsiyeti, artan yaş ve kentsel yerleşim artrit prevalansı ile ilişkili bulunmuştur. Literatürdeki veriler de artrit kadınlarda ve ileri yaşlarda daha sık olduğu bulgusunu desteklemektedir (261-263). Ancak yerleşim yeri için yukarıda da tartışıldığı gibi artrit riski kentsel bölgelerde daha fazla olduğunu belirten çalışmalar olduğu kadar tam tersi bulgu bildiren çalışmalar da mevcuttur (84, 264).

Bu çalışmada bireyin çalışma durumu ile artrit prevalansının ilişkili olduğu saptanmıştır. Regresyon analizinde öğrenim durumu artrit ile ilişkili çıkmamış ancak çalışma durumu ve refah düzeyi gibi sosyo-ekonomik belirleyiciler artrit ile ilişkili saptanmıştır. İşsizlik artrit için koruyucu olabileceği ve işsiz olanlarda artrit sıklığının %29 daha az olduğu bulunmuştur. Sahra Altı Afrika Bölgesi için geniş çaplı çalışmalar olmamakla beraber diğer bölgelerden yapılan çalışmalar bu konuda farklı sonuçlara imza atılmıştır. Birleşmiş Krallık'ta yürütülen ve 2001-2019 yılları verisini inceleyen bir çalışma buna bir örnektir. Çalışmada işsizlik durumu ile artrit prevalansı arasında pozitif korelasyon olduğu ve artrite bağlı iş kaybının meydana geldiği belirtilmiştir (313). Kore'de yapılan bir çalışma da diz osteoartrit prevalansı düşük sosyo-ekonomik seviyesi ile ilişkili bulunmuştur (314). Artritle işsizlik arasındaki ilişki ters yönlü da olabilir. Başka bir deyişle artrite bağlı işsizlik riski artmaktadır. Çünkü artrit gelişmesi kişinin çalışma kapasitesi ve üretime katkısını olumsuz etkilemektedir (261). Bu varsayımı destekleyen bir çalışma yine Kore'de yapılmış olup 2007-2009 yılları arasında bir artrit çeşidi olan romatoid artrit tanısı olanlarda işsizlik daha fazla olduğu saptanmıştır (315). Mevcut çalışmada artrit riskini artıran bir diğer sosyo-ekonomik faktör de düşük refah düzeyidir. Bunu destekleyen çalışmalar literatürde mevcuttur (314, 316). Düşük refah düzeyi manüel işçiliğe sevk ettiği, böylece osteoartrit gibi hastalıkların riskini arttırdığı bir yazar tarafından dile getirilmiştir (83). Mevcut çalışmada çalışılan diğer kronik hastalıklarda da olduğu gibi algılanan sağlık durumunun kötü olması artmış artrit riski ile ilişkili bir etmendir. Ancak burada da sebep-sonuç ilişkisi belirlenemediği için artrit geliştiren kişilerin bu hastalığa bağlı olarak genel sağlık

durumlarını kötü olarak değerlendirmiş olma olasılığı vardır. Çin’de 2009 yılında gerçekleşen bir çalışmada artrit olanlarda sağlık ilintili yaşam kalitesinin (HRQoL) daha düşük olduğunu bildirmişlerdir (317). Bununla beraber, HRQoL ölçütü algılanan sağlık durumunu yansıttığına göre (318) az önce bahsi geçen Çin çalışmasının mevcut bu çalışmanın bulgusunu desteklemektedir.

5.4.4. Astım

Regresyon analizlerinde astım risk faktörleri olarak artan yaş, kadın cinsiyeti, alkollü içki tüketimi ve kötü-orta olarak değerlendirilen sağlık durumu (algılanan sağlık durumu) olarak saptanmıştır. Tütün kullanımı da astım risk faktörü olarak bulunmuş ancak algılanan sağlık durumu değişkeni kontrol edildiğinde tütün kullanımı ve astım ilişkisi istatistiksel anlamlılığını kaybetmektedir. Yukarıda istatistiksel ilişkilerin hepsi algılanan sağlık durumu dışında zayıf olarak bulunmuştur. Bunun nedenlerinden biri de mevcut çalışmada astım tanısı için sadece 18-44 yaş grubunun baz alınmasıdır. Halbuki astım prevalans yükünün önemli bir bölümü 18 yaş altı çocuklarda görülmektedir (265). Astım prevalansının yetişkinlerde 34-44 yaş grubunda zirve yaptığı daha önceki çalışmalarda bildirilmiş olması mevcut çalışmamızda analiz edilen üst yaş sınırının uygunluğunu desteklemektedir (319, 320).

Yeni yayınlanan bir derlemede genel olarak astımın yetişkin yaşlarda kadınlarda daha sık olduğunu kanıtlamıştır. Çalışmada çocuklarda erkek cinsiyeti bir risk faktörü iken yetişkinlerde astım prevalansı kadınlarda daha fazla olduğu belirtilmiştir (321). Mevcut çalışmanın yapıldığı yıllarda yayınlanan bir araştırma da kadın cinsiyeti yetişkinlerde bir astım risk faktörü olduğunu doğrulamıştır (322). Bununla beraber farklı sonuçlar bildiren yazarlar da vardır. Kongo’da yapılan bir çalışmada astım semptomları ve kişi beyanına göre astım tanıları kadınlarda daha fazla bulunmuş olsa da çoklu değişken analizlerinde bu bulgu anlamlı çıkmamıştır. Aynı çalışmada yaş da bir astım risk faktörü olarak bulunmamıştır (323). Uganda’da ise erkek ve kadınlar arasında astım prevalansında fark saptanmamıştır. Ancak yaş önemli bir risk faktörü olarak bulunmuş ve 44 yaşına kadar yaş arttıkça astım sıklığı arttığı belirtilmiştir (320).

Bazı çalışmalarda astımla ilişkili saptanmış olsa da mevcut çalışmada katı yakıt kullanımı astım riskini artırmamıştır (320, 324, 325). Tütün kullanımı ise literatürde astım risk faktörü olarak yer alsa da (320, 325-327) bu çalışmada sadece zayıf bir ilişki saptanmıştır. Ayrıca,

algılanan sağlık durumu kontrol edildiğinde bu ilişki tamamen kaybolmaktadır. Bunun olası sebebi de saptanan ilişkiyi zayıf olması (O.R.: 1,24, G.A.: 1,04 – 1,49) ve algılanan sağlık durumunun kötü nitelendirilmesi hem astım hastalarında hem de tütün kullananlarda daha fazla olmasıdır.

5.4.5. Depresyon

Yukarıda yapılan analizlerde depresyon risk faktörleri arasında yaş ve cinsiyet yer almaktadır. Buna göre kadınlarda ve ileri yaşlarda daha fazla görülmektedir. Çoklu değişken analizler de bu bulguları doğrulamıştır. Olası karıştırıcı faktörleri kontrol ettikten sonra bile kadınlarda 1,5 kat ve 55 ve üzeri yaş grubunda 1,3 kat kadar depresyon prevalansının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Birçok çalışma cinsiyet ve yaşın depresyon risk faktörü olduğunu göstermiştir (269-271, 273).

Bu çalışmanın diğer önemli çıktılarından çalışma durumu ve refah düzeyi gibi değişkenlerin depresyon prevalansını belirlemesidir. Depresyon riski çalışanlara göre çalışmayanlarda %12 daha az olduğu ve refah düzeyi daha kötü olanlarda %19 kadar daha sık olduğu ortaya konmuştur. Literatürdeki çalışmalar depresyon riski tam tersine işsiz olanlarda daha fazla olduğunu savunmaktadır (328-330). Zira işsizlik, depresyon riskini 3 kat kadar arttırdığı belirtilmiştir (329). Bir araştırmacı bu iki yönlü ilişkinin depresyona bağlı işsizlik riskinin arttığı, depresyon gelişen yetişkinlerin sonraki iş kaybı ve buna bağlı ekonomik kötüleşmenin daha fazla olduğunu dile getirmiştir (331). Bununla ilintili olarak kötü refah düzeyi de depresyon risk faktörü olarak mevcut çalışmada gösterilmiştir. Literatürdeki bilgiler de düşük refah düzeyi artmış depresyon prevalansı ile ilişki olduğunu kanıtlamaktadır (332, 333). Ancak Duthé ve arkadaşlarına göre, refah düzeyi ve depresyon arasındaki ilişki U şeklini göstermekte, ekonomik durumu kötü olanlarda olduğu kadar iyi olanlarda da depresyon riski artmıştır (334).

Yerleşim yeri ve alkol tüketimi de depresyon prevalansını belirleyen faktörlerdendir. Depresyon sıklığı kırsal bölgelerde 1,30 kat, alkollü içki tüketenlerde 1,24 kat daha fazla olduğu saptanmıştır. Bu konuda literatür bilgileri karışıktır. Destekleyici çalışmalar olduğu kadar (335) depresyonun kentsel yerleşimlerde daha fazla olduğunu gösteren araştırmalar da vardır (336). Hatta bazı çalışmalar yerleşim bölgesi ile depresyon arasında bir ilişki olmadığını ortaya çıkarmıştır. Buna örnek olarak, Etiyopya'da ulusal düzeyde yapılan bir anket çalışmasında

depresyonun kırsal bölgelerde daha fazla olduğu saptanmışsa da çoklu değişken analizlerinde bu ilişki anlamlı çıkmamıştır (337). Düzenli alkollü içki tüketimi farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda depresyon riskini arttırdığı gösterilmiştir (334, 335). Sahra Altı Afrika ülkeleri dışında da bu gerçek değişmemektedir (338).

Algılanan sağlık durumu diğer kronik hastalıklarda da olduğu gibi depresyon prevalansı ile ilişkilidir. Öyle ki sağlık durumunu kötü olarak belirtenlerde depresyon çıkma ihtimali 4 kattan fazla artmaktadır. Japonya’da yapılan ve 7 yıllık takibi olan prospektif bir çalışmada 40-69 yaş grubu içinde sağlık durumunu kötü olarak algılayanların depresyon riski daha yüksek olduğunu göstermiştir (339). Ancak bu bulgu, sebepten çok depresyon sonucu kişinin kötü hissetmesine bağlı da olabilir. Kore’de yapılan ve 2021’de yayınlanan başka bir çalışmada da algılanan sağlık düzeyi düşük olanlarda depresyon prevalansı daha fazla saptanmıştır (340).

5.4.6. Şizofreni

Şizofreni ile ilgili yapılan çoklu değişken analizlerinde sadece yetersiz fiziksel aktivite anlamlı bir risk faktörü olarak saptanmıştır. Fiziksel aktivite düzeyinin yetersizliği şizofreni riskini arttırabileceği ortaya çıkmıştır. Ayrıca, incelenen diğer kronik hastalıklarda olduğu gibi şizofreni ile algılanan sağlık durumu arasında anlamlı bir korelasyon bulunmuştur. Sağlık durumunu orta ve kötü olarak nitelendirenlerin şizofreni riski 1,6 ve 3,6 kat kadar arttığı görülmektedir.

Literatürde fiziksel aktivite ile şizofreni arasında direkt ilişki saptayan çalışmalar olduğu kadar yetersiz fiziksel aktivitenin anlamlı bir şizofreni risk faktörü olmadığını gösteren çalışmalar da yayınlanmıştır. Prospektif olmayan bazı çalışmalar yeterli fiziksel aktivitenin şizofreni riskini ve semptomlarını azalttığını desteklemektedir (341, 342). Ayrıca şizofrenik hastalarda normal popülasyona göre yetersiz fiziksel aktivite sıklığı daha fazla saptanmıştır (343). Dolayısıyla şizofreni ve fiziksel aktivite arasındaki bu ilişki iki yönlü olup nedensel olup olmadığı net değildir. Bu ilişkiyi inceleyen prospektif çalışmaların bir meta-analiz kaba sonuçlarına göre fiziksel aktivite ile şizofreni arasında ters ilişki bulunsa da çoklu değişken analizler sonucunda böyle bir ilişki doğrulanamamıştır (344).

5.5. Çalışmanın Güçlü Yönleri

Bu çalışma ile 2000'li yıllarda Sahra Altı Afrika'da BOH'larla ilgili hem önemli bilgiler ortaya çıkarılmış hem de bu ülkelerde BOH sıklığını ve halk sağlığı önemi gözler önüne serilmiştir. Ayrıca tüm kıtayı ve ilgili ülkeleri temsil edecek şekilde DSA verilerinin toplanmış olması, mevcut çalışmada dikkate alınan düşük gelirli Sahra Altı Afrika ülkelerinin hepsine genellenebilir. Dolayısıyla, BOH ve BOH risk faktörlerinin prevalansı ve trendini değerlendirecek olan çalışmalar için başlangıç çalışma niteliği taşımaktadır.

Bu çalışmanın bir diğer güçlü tarafı da katılan ülkeler için ucuz ve standardize bir formatla BOH ile ilgili çalışmaların yapılabilirliğinin gösterilmiş olmasıdır. Anket yoluyla toplanan verinin güçlü ve anlamlı sonuçlar verebileceğini göstermiştir. Dolayısıyla, özellikle düşük gelirli ülkeler için BOH prevalans çalışmaları için önemli bir bilgi kaynağı olduğu açıktır. Ayrıca, kompleks anketler yerine her saha koşulunda uygulanabilir soru formatlarının olması da maliyet ve zamandan tasarruf sağlamaktadır. Örneğin, SF-36 gibi çok sorulu yaşam kalitesi ölçekleri aksine tek subjektif soru ile yaşam kalitesi değerlendirilmiştir. Bununla alakalı olarak, Bowling bir editoryal yazısında, sağlıkla ilişkili tek sorulu yaşam kalitesi ölçeklerinin kısıtlılıklarına rağmen maliyet avantajı ve analiz kolaylığı nedeniyle tercih edilebileceğini savunmuştur (345). Nitekim bir yazar tarafından bezer bir yöntemle bildirilen sağlık kalitesinin diyabet insidansı üzerindeki etkisini değerlendirmiştir (346).

5.6. Çalışmanın Kısıtlılıkları

Bu çalışmanın güçlü yönleri olduğu kadar birkaç önemli kısıtlılığı da vardır.

İlk olarak hastalık ve değişken tanımlaması yapılırken kullanılan kriterler bir kısıtlılık oluşturmaktadır. Kronik hastalık tanısının konulmasında standart tanı kriterleri olmasına rağmen epidemiyolojik çalışmalarda kişi beyanına göre sık sık başvuru olan bir yöntemdir. Dolayısıyla kişilerin beyan ettiği tanılar her zaman gerçeği yansıtmayabilir. Diyabet, buna bir örnektir. Biyokimyasal kriterlerinin (örneğin açlık kan şekeri) kullanılmaması ve sadece kişi beyanına göre tanı konulmuş olması gerçek prevalanstan uzaklaştırmaktadır. Tanzanya ve Uganda'da yapılan bir çalışmada kişi beyanına dayalı diyabet prevalansı sadece %3,8 iken açlık kan şekeri kriteri de eklenince prevalans %10,1'e kadar çıkmaktadır. Böylece diyabet vakalarının üçte ikisi (%68,2) kişi beyanına göre saptanamadığı belirtilmiştir (250). Olası risk faktörleri ile ilgili veri toplanırken bazı unsurlar çalışmanın zayıf noktaları olarak

değerlendirilebilir. Tütün kullanımının değerlendirilmesinde veri setinde eski tütün kullanımı dikkate alınmaması geçmişteki tütün kullanımının etkisi değerlendirilmemesine sebebiyet vermektedir. Dolayısıyla eski içiciler, tütünü hiç kullanmayan grubuna dahil edileceğinden analiz sonuçlarının da doğruluğu etkilenmiş olur. Ayrıca DSA özgün verisinde yer almasına rağmen, mevcut çalışmada tütün çeşitlerinin analizde dikkate alınmaması çalışmanın bir diğer kısıtlılığı olarak kabul edilebilir. Zira, Gupta ve arkadaşları, dumansız tütün ve sigara gibi içilen dumanlı tütünün kalp-damar hastalıkları riski üzerinde farklı etkilerinin olduğunu belirtmiştir (347). Fiziksel aktivite seviyesi belirlenirken veri setinde sadece son 7 günlük süre dikkate alınmıştır. Halbuki STEPS için kullanılan GPAQ 2’de fiziksel aktivite yeterliliği değerlendirilirken sadece son 7 gün için değil genel olarak ortalama bir haftada bulunulan fiziksel aktivite düzeyi ve sıklığı sorulmuştur. Benzer bir durum alkol tüketimi için geçerlidir (101). Dolayısıyla mevcut çalışmadaki bu yaklaşım toplanan verinin doğruluğunu olumsuz olarak etkilemiş olabilir.

Bu çalışmanın kesitsel bir araştırma olması nedeniyle bağımsız ve bağımlı değişken arasındaki zamansal ilişkiyi kurmamızı sınırlandırmaktadır. Dolayısıyla incelenen bağımlı değişkenlerin gerçek anlamda hastalık risk faktörü olup olmadığı veya hastalığın gelişmesine bağlı ortaya çıkıp çıkmadığı netleştirilememiştir. Örneğin, alkollü içki tüketimi ile depresyon prevalansı arasında saptanan pozitif ilişki iki yönlü olabilir. Alkol tüketimine bağlı depresyon prevalansı artmış olabileceği gibi, depresyonun gelişmesine bağlı olarak alkol tüketimi de artması olasıdır.

Bu çalışmanın dizaynı gereği taraf tutma/yanlılık açısından risklidir (348). Öncelikle seçim yanlılığı sonuçların doğruluğunu etkileme potansiyelindedir. Ancak kaynak verisinin temsiliyeti yüksek olduğundan bu sorun ciddi bir fark yaratmamış olarak kabul edilmiştir. Bir diğer husus, kişi beyanına göre olan hastalık tanılarının doğruluğu hafıza yanlılığından etkilenmiş olma olasılığıdır. Çalışmada bazı karıştırıcı faktörlerin bulunması taraf tutmanın bir diğer nedenidir. Ancak çoklu değişken analiz yöntemleri kullanıldığı için karıştırıcı faktörlerinin etkisi en aza indirilmiş olarak kabul edilmiştir. Çalışmada dikkat çeken ve yanlılığa neden olabilecek bir diğer konu eksik veridir. Ancak, eksik veri yüzdesinin küçük olması (BOH’lar için bu oran %1,6 – %6,1 arasında değişmektedir) bu konuda çalışmanın sonuç ve çıktılarına güçlü kılan bir unsurdur. Bununla beraber, beden kitle indeksi için gereken boy ve kilo verileri %38,5 oranında eksik olduğundan analiz dışında tutulmuştur. BKİ’nin bu nedenle regresyon analizlerinde yer almaması çalışmanın önemli bir kısıtlılığıdır. Diğer değişkenler için verisi eksik

vakalar için “vaka çıkarma” (*case deletion*) yöntemi kullanılmıştır. Yukarıda “Veri Analiz” bölümünde de anlatıldığı üzere çalışmanın gücünü etkilemeyecek şekilde örnek sayısı yüksekse ve ilgili değişken için eksik veriler tamamen rastgele ise vaka çıkarma yöntemi çözüm olarak en uygun yöntem olduğu tespit edilmiştir (193).

Bu çalışmada lojistik regresyonda geliştirilen modellerin açıklayıcılığının (“*coefficient of determination*”) düşük olması çalışmanın bir zayıf noktası olabilir. R^2 (R kare) değeri en düşük şizofrenide ($R^2=0,030$) saptanırken en yüksek artritte ($R^2=0,127$) bulunmuştur. Ancak açıklanabilir varyasyon oranının (R kare değerinin) düşük olması her zaman modelin uygun olmadığı anlamına gelmez (349). R-kare değeri düşük bile olsa modele dahil edilen değişkenlerin klinik ve istatistiksel anlamlılığı bulunmasının daha önemli olduğu değerlendirilmesi de yapılmıştır (350). Çünkü lineer regresyondan farklı olarak çalışmamızda kullanılan lojistik regresyon için R-kare değeri tam anlamıyla sonuç değişkenindeki değişkenliğinin ne kadarı model tarafından açıklandığı bilgisini vermeyebilir. Dolayısıyla genellikle klinik çalışmalarda model uyumu (“*goodness-of-fit*”) iyi bile olsa R kare düşük saptanabil maktadır (350).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın amaçları ve kapsamına uygun olarak aşağıdaki önemli sonuç ve ilgili önerilerde bulunulmuştur. Çalışmanın tanımlayıcı bir kesitsel çalışma olması nedeniyle nedensellik ile ilgili bir sonuç vermemektedir. Ancak analitik ve prospektif çalışmalar için önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Çalışmanın 2002-04 yıllarında yapılmış olması göz önüne alınarak, geliştirilen varsayımlar doğrultusunda ileri çalışmaların planlanması ve gerçekleştirilmesi özellikle Sahra Altı Afrika Bölgesi için BOH ve ilişkili risk faktörleri ve dağılımları konusunda önemli bilgi eksikliğini tamamlayacaktır.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre;

- Düşük gelirli Sahra Altı Afrika ülkelerinde BOH sıklığı 2002-2004 yıllarında yüksektir. Özellikle angina pektoris, artrit ve depresyon sıklığı bu bölgede de hastalık yükü anlamında büyük bir halk sağlık sorunu olduğu ortaya konulmuştur. Bu konuda hastalık görülme sıklığını azaltmaya yönelik halk sağlığı politikaları geliştirilmelidir.
- Sahra Altı Afrika'nın düşük gelirli ülkelerinde tanımlanan risk geçişi ile beraber BOH ile ilişkili özellikle alkollü içki tüketimi, tütün kullanımı ve yetersiz fiziksel aktivite gibi davranışsal risk faktörlerinin yüksek olduğu saptanmıştır. DSÖ'nün "*best-buy*" olarak tanımladığı risk azaltıcı müdahale çalışmaları ve politikaları uygulanmalıdır.
- Düşük gelirli Sahra Altı Afrika ülkelerinde angina pektoris prevalansı ile ilişkili sosyo-demografik ve sosyo-ekonomik faktörler bu çalışma sonucunda ortaya konulmuştur. Bu olası risk faktörleri; kadın cinsiyeti, ileri yaş, düşük eğitim durumu, gelir getiren bir işte çalışmamak, orta veya düşük refah düzeyi, alkollü içki tüketimi, yetersiz fiziksel aktivite, katı yakıt kullanımı ve algılanan sağlık durumunun orta veya kötü olmasıdır.
- Angina pektoris prevalansı kadınlarda daha yüksek saptanmıştır. Bunu destekleyen veriler olsa da kalp-damar hastalıklarının erkeklerde daha sık olduğu kanısı baskın olduğundan kadınlara yönelik risk azaltıcı halk sağlığı uygulamaları özellikle planlanmalıdır.
- Bu çalışmada, yaş, öğrenim durumu, refah düzeyi, alkollü içki tüketimi ve algılanan sağlık durumu diyabetle ilişkili saptanmıştır. Yaş arttıkça diyabet riski artarken; öğrenim durumu nispeten daha düşük olanlar, zenginlere kıyasla orta refahlılar ve alkollü içki tüketenlerde diyabet prevalansı daha düşük bulunmuştur. Sağlık durumunun kötü

veya orta olarak nitelendirilmesi diyabet riskini arttıran başka bir etmendir. Bu sonuçlara göre sosyo-ekonomik seviyesinin düşük olması diyabet açısından koruyucu görünse de kanıt düzeyi yüksek olan çalışmalardan elde edilen bilgilerle koruyucu halk sağlığı uygulamalarına önem verilmelidir.

- Artritin prevalansı ile ilişkili bulunan faktörler ise kadın cinsiyeti, artan yaş, çalışıyor olmak, kentsel bölgede yaşamak, refah düzeyi indeksinin düşük (yoksul) veya orta olması, alkollü içki tüketimi, katı yakıt kullanımı ve algılanan sağlık durumunun kötü veya orta olmasıdır. Çalışmanın temsil ettiği toplumda yetişkinlerden her 5 kişiden birinde artrit saptanması bu toplum için artriti önemli bir sağlık sorunu haline getirmektedir. Sıklığı ve sakat bırakma ve iş kaybına neden olma potansiyeli nedeniyle halk sağlığı açısından önemli bir hastalık olup müdahale çalışmalarının hedefi olmalıdır.
- Yaklaşık 10 kişiden birisinde depresyon bulunmuştur. Kırsal bölgede yaşamak, refah düzeyinin düşük veya orta olması, alkollü içki tüketimi, yetersiz fiziksel aktivite ve kötü algılanan sağlık durumu depresyonla anlamlı olarak ilişkili olan faktörlerdir. Söz konusu toplumlarda depresyonla mücadele kapsamında psiko-sosyal destek mekanizmalarının güçlendirilmesi önemlidir.
- Yetişkinlerde astım sıklığı 2002-2004 yıllarında düşük gelirli Sahra altı Afrika ülkelerinde yetişkinlerin neredeyse onda biri (%7) olarak saptanmıştır. Bu bölgede astım sıklığıyla ilişkili en önemli değişkenler, kadın cinsiyeti, bireyin 30-44 yaş grubunda olması (orta yaş), alkollü içki tüketimi ve algılanan sağlık durumunun kötü olmasıdır. Tütün kullanımı da ilk regresyon modelinde olası risk faktörü olarak saptanmıştır. Astım sıklığı ve ilişkili risk faktörlerinin belirlenmesi için iyi tasarlanmış çalışmalara ihtiyaç vardır.
- Ayrıca, bu çalışmada bulunan olası hastalık risk faktörlerinin ileri çalışmalarla nedensellik açısından söz konusu olan toplumda araştırılması gerekmektedir. Bilgi açığı olması dolayısıyla devletlerin ve halk sağlık kurumlarının bu konuda adım atımları önemlidir.

7. KAYNAKÇA

1. Kim HC, Oh SM. Noncommunicable diseases: current status of major modifiable risk factors in Korea. *J Prev Med Public Health*. 2013;46(4):165-72.
2. World Health Organisation. Non-communicable Diseases: Factsheet [12/07/2020]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
3. World Health Organisation. The Global Burden of Disease, 2004 Update 2004 [12/07/2020]. Available from: https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf.
4. World Health Organisation. Global Status Report on noncommunicable diseases 2014. 2014.
5. Holmes MD, Dalal S, Volmink J, Adebamowo CA, Njelekela M, Fawzi WW, et al. Non-communicable diseases in sub-Saharan Africa: the case for cohort studies. *PLoS medicine*. 2010;7(5):e1000244.
6. Unwin N, Setel P, Rashid S, Mugusi F, Mbatia JC, Kitange H, et al. Noncommunicable diseases in sub-Saharan Africa: where do they feature in the health research agenda? *Bulletin of the World Health Organization*. 2001;79(10):947-53.
7. Gouda HN, Charlson F, Sorsdahl K, Ahmadzade S, Ferrari AJ, Erskine H, et al. Burden of non-communicable diseases in sub-Saharan Africa, 1990-2017: results from the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet Global Health*. 2019;7(10):e1375-e87.
8. Gouda HN, Charlson F, Sorsdahl K, Ahmadzade S, Ferrari AJ, Erskine H, et al. Burden of non-communicable diseases in sub-Saharan Africa, 1990-2017: results from the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet Global Health*. 2019;7(10):e1375-e87.
9. World Health Organisation. Deaths from noncommunicable diseases on the rise in Africa: WHO; 2022 [23/05/2023]. Available from: Deaths from noncommunicable diseases on the rise in Africa.
10. Stanaway JD, Afshin A, Gakidou E, Lim SS, Abate D, Abate KH, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*. 2018;392(10159):1923-94.
11. The World Bank. World Bank Country and Lending Groups [Available from: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>].
12. World Health Organisation. World Health Survey 2002-2004 [12/07/2020]. Available from: <https://apps.who.int/healthinfo/systems/surveydata/index.php/catalog/whs/about>.
13. Demaio AR. Primary Health Care: a strategic framework for the prevention and control of chronic non-communicable disease. *Glob Health Action*. 2014;7:24504.
14. Demaio AR, Kragelund Nielsen K, Pinkowski T, Torsbol B, Kallestrup P, Meyrowitsch DW. Primary Health Care: a strategic framework for the prevention and control of chronic non-communicable disease. *Glob Health Action*. 2014;7:24504.
15. Minicuci N, Biritwum RB, Mensah G, Yawson AE, Naidoo N, Chatterji S, et al. Sociodemographic and socioeconomic patterns of chronic non-communicable disease among the older adult population in Ghana. *Glob Health Action*. 2014;7:21292.
16. Ugandan Bureau of Statistics. Uganda population and Housing Census. 2002.
17. Wandera SO, Kwagala B, Ntozi J. Prevalence and risk factors for self-reported non-communicable diseases among older Ugandans: a cross-sectional study. *Glob Health Action*. 2015;8:27923.
18. World Health Organisation. Global status report on non-communicable diseases, 2010. Geneva, Switzerland; 2010.

19. Streatfield PK, Khan WA, Bhuiya A, Hanifi SM, Alam N, Bagagnan CH, et al. Adult non-communicable disease mortality in Africa and Asia: evidence from INDEPTH Health and Demographic Surveillance System sites. *Glob Health Action*. 2014;7:25365.
20. World Health Organisation. Metrics: Disability-Adjusted Life Year (DALY) [cited 2020 20/07/2020]. Available from: https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/metrics_daly/en/.
21. Zhou B, Bentham J, Di Cesare M, Bixby H, Danaei G, Cowan MJ, et al. Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population-based measurement studies with 198 million participants. *The Lancet*. 2017;389(10064):37-55.
22. World Health Organisation. Global Health Estimates 2016: DALYs by age, sex and cause 2016 [cited 2020 20/07/2020]. Available from: https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index1.html.
23. World Health Organisation. 2008-2013 Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. 2008.
24. Bloom D, Chisholm D, Jane Llopis E, Prettner K, Stein A, Feigl A. From Burden to "Best Buys": Reducing the Economic Impact of Non-Communicable Disease in Low and Middle-Income Countries. 2011.
25. World Health Organisation. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020.; 2013.
26. World Health Organisation. Cardiovascular Diseases Factsheet 2017 [cited 2020 20/07/2020]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)).
27. World Health Organisation. Cardiovascular diseases (CVDs) Fact Sheet 2017 [Available from: [https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))]
28. Kassebaum NJ, Arora M, Barber RM, Bhutta ZA, Brown J, Carter A, et al. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 315 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE), 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*. 2016;388(10053):1603-58.
29. Gaziano TA. Cardiovascular disease in the developing world and its cost-effective management. *Circulation*. 2005;112(23):3547-53.
30. Mensah GA, Roth GA, Sampson UKA, Moran AE, Feigin VL, Forouzanfar MH, et al. Mortality from cardiovascular diseases in sub-Saharan Africa, 1990-2013: a systematic analysis of data from the Global Burden of Disease Study 2013. *Cardiovasc J Afr*. 2015;26(2 Suppl 1):S6-S10.
31. Regional Committee for A. Cardiovascular diseases in the African region: current situation and perspectives: Report of the Regional Director. 2011.
32. World Health Organisation. Diabetes Mellitus Factsheet. 2020.
33. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 8th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation. 2017.
34. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2019;157.
35. R S, J S, Zimmet. *The Global Burden: Diabetes and Impaired Glucose Tolerance*, Diabetes Atlas. 4th ed. ed: International Diabetes Federation; 2009.
36. Lozano R, Naghavi M, Foreman K, Lim S, Shibuya K, Aboyans V, et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet (London, England)*. 2012;380(9859):2095-128.
37. World Health Organization. *Global Report on Diabetes*. Geneva; 2016.
38. Sarwar N, Gao P, Seshasai SR, Gobin R, Kaptoge S, Di Angelantonio E, et al. Diabetes mellitus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies. *Lancet (London, England)*. 2010;375(9733):2215-22.
39. Brown WV. Microvascular complications of diabetes mellitus: renal protection accompanies cardiovascular protection. *The American journal of cardiology*. 2008;102(12a):10I-3I.

40. World Health Organization. Chronic Respiratory Diseases.
41. The L. GBD 2017: a fragile world. *Lancet* (London, England). 2018;392(10159):1683.
42. Soriano JB, Kendrick PJ, Paulson KR, Gupta V, Abrams EM, Adedoyin RA, et al. Prevalence and attributable health burden of chronic respiratory diseases, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet Respiratory Medicine*. 2020;8(6):585-96.
43. GOLD. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). 2018
44. Organisation WH. Chronic Respiratory Diseases: World health Organisation; [Available from: https://www.who.int/respiratory/copd/World_Health_Statistics_2008/en/].
45. Soriano JB, Abajobir AA, Abate KH, Abera SF, Agrawal A, Ahmed MB, et al. Global, regional, and national deaths, prevalence, disability-adjusted life years, and years lived with disability for chronic obstructive pulmonary disease and asthma, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet Respiratory Medicine*. 2017;5(9):691-706.
46. World Health Organisation. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD). 2017.
47. Finney LJ, Feary JR, Leonardi-Bee J, Gordon SB, Mortimer K. Chronic obstructive pulmonary disease in sub-Saharan Africa: a systematic review. *The international journal of tuberculosis and lung disease : the official journal of the International Union against Tuberculosis and Lung Disease*. 2013;17(5):583-9.
48. Adeloye D, Chua S, Lee C, Basquill C, Papana A, Theodoratou E, et al. Global and regional estimates of COPD prevalence: Systematic review and meta-analysis. *J Glob Health*. 2015;5(2):020415-.
49. Vos T, Abajobir AA, Abate KH, Abbafati C, Abbas KM, Abd-Allah F, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*. 2017;390(10100):1211-59.
50. World health Organisation. Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva; 2018.
51. World Health Organisation. Asthma. 2020.
52. Obaseki DO, Awoniyi FO, Awopeju OF, Erhabor GE. Low prevalence of asthma in sub Saharan Africa: A cross sectional community survey in a suburban Nigerian town. *Respiratory Medicine*. 2014;108(11):1581-8.
53. World Health Organisation. Cancer Factsheet 2018 [cited 2020 04/07/2020]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.
54. Global Burden of Disease Cancer C, Fitzmaurice C, Abate D, Abbasi N, Abbastabar H, Abd-Allah F, et al. Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability-Adjusted Life-Years for 29 Cancer Groups, 1990 to 2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study. *JAMA Oncol*. 2019;5(12):1749-68.
55. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2018;68(6):394-424.
56. International Agency for Research in Cancer. GLOBOCAN 2018. France; 2018.
57. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *American journal of kidney diseases : the official journal of the National Kidney Foundation*. 2002;39(2 Suppl 1):S1-266.
58. Couser WG, Remuzzi G, Mendis S, Tonelli M. The contribution of chronic kidney disease to the global burden of major noncommunicable diseases. *Kidney international*. 2011;80(12):1258-70.
59. Ekrikpo UE, Kengne AP, Bello AK, Effa EE, Noubiap JJ, Salako BL, et al. Chronic kidney disease in the global adult HIV-infected population: A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*. 2018;13(4):e0195443.
60. Jha V, Garcia-Garcia G, Iseki K, Li Z, Naicker S, Plattner B, et al. Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *Lancet* (London, England). 2013;382(9888):260-72.

61. Stanifer JW, Jing B, Tolan S, Helmke N, Mukerjee R, Naicker S, et al. The epidemiology of chronic kidney disease in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Global Health*. 2014;2(3):e174-e81.
62. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* (London, England). 2018;392(10159):1859-922.
63. Bikbov B, Purcell CA, Levey AS, Smith M, Abdoli A, Abebe M, et al. Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*. 2020;395(10225):709-33.
64. Keith DS, Nichols GA, Gullion CM, Brown JB, Smith DH. Longitudinal follow-up and outcomes among a population with chronic kidney disease in a large managed care organization. *Archives of internal medicine*. 2004;164(6):659-63.
65. Wen CP, Cheng TY, Tsai MK, Chang YC, Chan HT, Tsai SP, et al. All-cause mortality attributable to chronic kidney disease: a prospective cohort study based on 462 293 adults in Taiwan. *Lancet* (London, England). 2008;371(9631):2173-82.
66. International Society of Nephrology. Kidney disease acknowledged as NCD at UN meeting 2011 [09/07/2020]. Available from: <https://www.theisn.org/theisn-blog/item/356-kidney-disease-acknowledged-at-un-general-assembly-on-the-prevention-and-control-of-ncds>.
67. Murray ADLCDDMEDITJCL. Global Burden of Disease and Risk Factors.
68. James SL, Abate D, Abate KH, Abay SM, Abbafati C, Abbasi N, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*. 2018;392(10159):1789-858.
69. World Health Organisation. Depression Factsheet 2020 [09/07/2020]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>.
70. Wang PS, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Angermeyer MC, Borges G, Bromet EJ, et al. Use of mental health services for anxiety, mood, and substance disorders in 17 countries in the WHO world mental health surveys. *Lancet* (London, England). 2007;370(9590):841-50.
71. World Health Organisation. Schizophrenia Factsheet 2019 [11/07/2020]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia>.
72. Charlson FJ, Ferrari AJ, Santomauro DF, Diminic S, Stockings E, Scott JG, et al. Global Epidemiology and Burden of Schizophrenia: Findings From the Global Burden of Disease Study 2016. *Schizophr Bull*. 2018;44(6):1195-203.
73. Laursen TM, Nordentoft M, Mortensen PB. Excess early mortality in schizophrenia. *Annual review of clinical psychology*. 2014;10:425-48.
74. World Health Organisation. Scaling up care for mental, neurological, and substance use disorders 2008 [cited 2020 11/07/2020]. Available from: https://www.who.int/mental_health/mhgap_final_english.pdf.
75. Saha S, Chant D, Welham J, McGrath J. A systematic review of the prevalence of schizophrenia. *PLoS medicine*. 2005;2(5):e141.
76. Organisation WH. Dementia 2023 [Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>].
77. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* (London, England). 2015;386(9995):743-800.
78. World Health Organisation. Musculoskeletal Conditions Factsheet 2019 [10/07/2020]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions#:~:text=In%20the%202017%20GBD%20study,measured%20in%201990%20\(1\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions#:~:text=In%20the%202017%20GBD%20study,measured%20in%201990%20(1)).
79. Hutton CW. Osteoarthritis: the cause not result of joint failure? *Annals of the rheumatic diseases*. 1989;48(11):958-61.

80. Altman R, Asch E, Bloch D, Bole G, Borenstein D, Brandt K, et al. Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. Classification of osteoarthritis of the knee. Diagnostic and Therapeutic Criteria Committee of the American Rheumatism Association. *Arthritis and rheumatism*. 1986;29(8):1039-49.
81. Jordan KP, Jöud A, Bergknut C, Croft P, Edwards JJ, Peat G, et al. International comparisons of the consultation prevalence of musculoskeletal conditions using population-based healthcare data from England and Sweden. *Annals of the rheumatic diseases*. 2014;73(1):212-8.
82. Safiri S, Kolahi A-A, Smith E, Hill C, Bettampadi D, Mansournia MA, et al. Global, regional and national burden of osteoarthritis 1990-2017: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. *Annals of the rheumatic diseases*. 2020;79(6):819-28.
83. Brennan-Olsen SL, Cook S, Leech MT, Bowe SJ, Kowal P, Naidoo N, et al. Prevalence of arthritis according to age, sex and socioeconomic status in six low and middle income countries: analysis of data from the World Health Organization study on global AGEing and adult health (SAGE) Wave 1. *BMC Musculoskelet Disord*. 2017;18(1):271-.
84. Usenbo A, Kramer V, Young T, Musekiwa A. Prevalence of Arthritis in Africa: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PloS one*. 2015;10(8):e0133858-e.
85. Silman AJ, Ollier W, Holligan S, Birrell F, Adebajo A, Asuzu MC, et al. Absence of rheumatoid arthritis in a rural Nigerian population. *The Journal of rheumatology*. 1993;20(4):618-22.
86. Mokdad AA, Lopez AD, Shahraz S, Lozano R, Mokdad AH, Stanaway J, et al. Liver cirrhosis mortality in 187 countries between 1980 and 2010: a systematic analysis. *BMC medicine*. 2014;12:145.
87. Murray CJ, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet (London, England)*. 2012;380(9859):2197-223.
88. Sepanlou SG, Safiri S, Bisignano C, Ikuta KS, Merat S, Saberifiroozi M, et al. The global, regional, and national burden of cirrhosis by cause in 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*. 2020;5(3):245-66.
89. Smith SM, Mensah GA. Population aging and implications for epidemic cardiovascular disease in Sub-Saharan Africa. *Ethnicity & disease*. 2003;13(2 Suppl 2):S77-80.
90. Omran AR. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. 1971. *Milbank Q*. 2005;83(4):731-57.
91. World Health Organisation. *World Report on the Global Tobacco Epidemic, 2017: monitoring tobacco use and prevention policies*. Geneva; 2017.
92. World Health Organisation. *Tobacco Factsheet 2020 [11/07/2020]*. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>.
93. world Health Organisation. *Mortality attributable to tobacco*. Geneva; 2012.
94. Reitsma MB, Fullman N, Ng M, Salama JS, Abajobir A, Abate KH, et al. Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990–2015: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*. 2017;389(10082):1885-906.
95. Ng M, Freeman MK, Fleming TD, Robinson M, Dwyer-Lindgren L, Thomson B, et al. Smoking Prevalence and Cigarette Consumption in 187 Countries, 1980-2012. *JAMA*. 2014;311(2):183-92.
96. Eriksen MP, Mackay J, Ross H. *The tobacco atlas*: Citeseer; 2012.
97. Brathwaite R, Addo J, Smeeth L, Lock K. A Systematic Review of Tobacco Smoking Prevalence and Description of Tobacco Control Strategies in Sub-Saharan African Countries; 2007 to 2014. *PloS one*. 2015;10(7):e0132401-e.
98. Magitta NwF, editor *Epidemiology of tobacco use and dependence in Sub-Saharan Africa: A systematic review*2018.
99. World Health Organisation. *Tobacco Control Factsheet [12/07/2020]*. Available from: <https://www.afro.who.int/health-topics/tobacco-control>.
100. World Health Organisation. *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. 2010.

101. World Health Organization. Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) Analysis Guide. [cited 2020 12/07/2020]. Available from: https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/resources/GPAQ_Analysis_Guide.pdf.
102. Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 19 million participants. *The Lancet Global Health*. 2018;6(10):e1077-e86.
103. Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 16 million participants. *The Lancet Child & Adolescent Health*. 2020;4(1):23-35.
104. Guthold R, Louazani SA, Riley LM, Cowan MJ, Bovet P, Damasceno A, et al. Physical activity in 22 African countries: results from the World Health Organization STEPwise approach to chronic disease risk factor surveillance. *American journal of preventive medicine*. 2011;41(1):52-60.
105. World Health Organisation. Prevalence of insufficient physical activity [12/07/2020]. Available from: https://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/physical_activity_text/en/.
106. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet (London, England)*. 2012;380(9838):219-29.
107. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*. 2012;380(9859):2224-60.
108. Afshin A, Sur PJ, Fay KA, Cornaby L, Ferrara G, Salama JS, et al. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*. 2019;393(10184):1958-72.
109. Micha R, Shulkin ML, Penalvo JL, Khatibzadeh S, Singh GM, Rao M, et al. Etiologic effects and optimal intakes of foods and nutrients for risk of cardiovascular diseases and diabetes: systematic reviews and meta-analyses from the Nutrition and Chronic Diseases Expert Group (NutriCoDE). *PLoS one*. 2017;12(4):e0175149.
110. Wang X-Q, Terry PD, Yan H. Review of salt consumption and stomach cancer risk: epidemiological and biological evidence. *World journal of gastroenterology: WJG*. 2009;15(18):2204.
111. Mozaffarian D, Fahimi S, Singh GM, Micha R, Khatibzadeh S, Engell RE, et al. Global sodium consumption and death from cardiovascular causes. *The New England journal of medicine*. 2014;371(7):624-34.
112. World Health Organisation. Guideline: sodium intake for adults and children. 2013.
113. Oyebo O, Oti S, Chen Y-F, Lilford RJ. Salt intakes in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-regression. *Popul Health Metr*. 2016;14:1-.
114. World Health Organization. Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation: World Health Organization; 2003.
115. Yip CSC, Chan W, Fielding R. The Associations of Fruit and Vegetable Intakes with Burden of Diseases: A Systematic Review of Meta-Analyses. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2019;119(3):464-81.
116. Lock K, Pomerleau J, Causer L, Altmann DR, McKee M. The global burden of disease attributable to low consumption of fruit and vegetables: implications for the global strategy on diet. *Bulletin of the World Health Organization*. 2005;83(2):100-8.
117. Wang X, Ouyang Y, Liu J, Zhu M, Zhao G, Bao W, et al. Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *BMJ (Clinical research ed)*. 2014;349:g4490.
118. Negri E, La Vecchia C, Franceschi S, D'Avanzo B, Parazzini F. Vegetable and fruit consumption and cancer risk. *International Journal of Cancer*. 1991;48(3):350-4.
119. Hall JN, Moore S, Harper SB, Lynch JW. Global variability in fruit and vegetable consumption. *American journal of preventive medicine*. 2009;36(5):402-9.e5.
120. World Health Organisation. Global status report on alcohol and health 2018. Geneva; 2018.

121. Griswold MG, Fullman N, Hawley C, Arian N, Zimsen SRM, Tymeson HD, et al. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*. 2018;392(10152):1015-35.
122. Shield K, Manthey J, Rylett M, Probst C, Wettlaufer A, Parry CDH, et al. National, regional, and global burdens of disease from 2000 to 2016 attributable to alcohol use: a comparative risk assessment study. *The Lancet Public Health*. 2020;5(1):e51-e61.
123. Manthey J, Shield KD, Rylett M, Hasan OSM, Probst C, Rehm J. Global alcohol exposure between 1990 and 2017 and forecasts until 2030: a modelling study. *Lancet (London, England)*. 2019;393(10190):2493-502.
124. Gore FM, Bloem PJ, Patton GC, Ferguson J, Joseph V, Coffey C, et al. Global burden of disease in young people aged 10-24 years: a systematic analysis. *Lancet (London, England)*. 2011;377(9783):2093-102.
125. Ferreira-Borges C, Rehm J, Dias S, Babor T, Parry CD. The impact of alcohol consumption on African people in 2012: an analysis of burden of disease. *Tropical medicine & international health : TM & IH*. 2016;21(1):52-60.
126. Organization WH. Global status report on alcohol and health 2018: World Health Organization; 2019.
127. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*. 2020;75(6):1334-57.
128. World Health Organisation. Hypertension Factsheet 2019 [cited 2020 13/07/2020]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
129. Mills KT, Stefanescu A, He J. The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*. 2020;16(4):223-37.
130. Rapsomaniki E, Timmis A, George J, Pujades-Rodriguez M, Shah AD, Denaxas S, et al. Blood pressure and incidence of twelve cardiovascular diseases: lifetime risks, healthy life-years lost, and age-specific associations in 1.25 million people. *The Lancet*. 2014;383(9932):1899-911.
131. Banik S. Blood pressure and incidence of twelve cardiovascular diseases: Lifetime risks, healthy life-years lost and age-specific associations in 1.25 million people. *Journal of Neuroanaesthesiology and Critical Care*. 2014;1(03):224-5.
132. Law MR, Morris JK, Wald NJ. Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. *BMJ (Clinical research ed)*. 2009;338:b1665.
133. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *The Lancet*. 2005;365(9455):217-23.
134. Danaei G, Finucane MM, Lin JK, Singh GM, Paciorek CJ, Cowan MJ, et al. National, regional, and global trends in systolic blood pressure since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 786 country-years and 5.4 million participants. *The Lancet*. 2011;377(9765):568-77.
135. Ataklte F, Erqou S, Kaptoge S, Taye B, Echouffo-Tcheugui JB, Kengne AP. Burden of undiagnosed hypertension in sub-saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. *Hypertension*. 2015;65(2):291-8.
136. World Health Organisation. Obesity and Overweight Factsheet 2020 [14/07/2020]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
137. Singh GM, Danaei G, Farzadfar F, Stevens GA, Woodward M, Wormser D, et al. The age-specific quantitative effects of metabolic risk factors on cardiovascular diseases and diabetes: a pooled analysis. *PLoS One*. 2013;8(7):e65174.
138. Collaboration ERF. Separate and combined associations of body-mass index and abdominal adiposity with cardiovascular disease: collaborative analysis of 58 prospective studies. *The Lancet*. 2011;377(9771):1085-95.
139. Lauby-Secretan B, Scoccianti C, Loomis D, Grosse Y, Bianchini F, Straif K. Body fatness and cancer—viewpoint of the IARC Working Group. *New England Journal of Medicine*. 2016;375(8):794-8.

140. Jiang L, Rong J, Wang Y, Hu F, Bao C, Li X, et al. The relationship between body mass index and hip osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Joint bone spine*. 2011;78(2):150-5.
141. Collaborators GBDO, Afshin A, Forouzanfar MH, Reitsma MB, Sur P, Estep K, et al. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. *The New England journal of medicine*. 2017;377(1):13-27.
142. Kelly T, Yang W, Chen CS, Reynolds K, He J. Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030. *International journal of obesity (2005)*. 2008;32:1431-7.
143. Organization WH. Obesity and overweight. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/facts/obesity/en/>. 2005.
144. World Health Organisation. Report on the status of major health risk factors for noncommunicable diseases: WHO African Region. 2016.
145. Stone NJ, Robinson JG, Lichtenstein AH, Bairey Merz CN, Blum CB, Eckel RH, et al. 2013 ACC/AHA guideline on the treatment of blood cholesterol to reduce atherosclerotic cardiovascular risk in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation*. 2014;129(25 Suppl 2):S1-45.
146. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2016 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2016;133(4):e38-360.
147. Grundy SM, Wilhelmsen L, Rose G, CAMPBELL R, Assman G. Coronary heart disease in high-risk populations: lessons from Finland. *European heart journal*. 1990;11(5):462-71.
148. Tziomalos K, Athyros VG, Karagiannis A, Mikhailidis DP. Dyslipidemia as a risk factor for ischemic stroke. *Current topics in medicinal chemistry*. 2009;9(14):1291-7.
149. Menotti A, Lanti M, Kromhout D, Blackburn H, Jacobs D, Nissinen A, et al. Homogeneity in the relationship of serum cholesterol to coronary deaths across different cultures: 40-year follow-up of the Seven Countries Study. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*. 2008;15(6):719-25.
150. World Health Organisation. Raised Cholesterol [cited 2020 16/07/2020]. Available from: https://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/cholesterol_text/en/#:~:text=Globally%2C%20a%20third%20of%20ischaemic,or%20.0%25%20of%20total%20DALYS.
151. Venkitachalam L, Wang K, Porath A, Corbalan R, Hirsch AT, Cohen DJ, et al. Global variation in the prevalence of elevated cholesterol in outpatients with established vascular disease or 3 cardiovascular risk factors according to national indices of economic development and health system performance. *Circulation*. 2012;125(15):1858-69.
152. Noubiap JJN, Nansseu JRN, Bigna JJR, Jingi AM, Kengne AP. Prevalence and incidence of dyslipidaemia among adults in Africa: a systematic review and meta-analysis protocol. *BMJ Open*. 2015;5(3):e007404-e.
153. World Health Organisation. Global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases. 2000.
154. World Health Organisation. WHO FRAMEWORK CONVENTION ON TOBACCO CONTROL. Geneva; 2003.
155. United Nations, editor Addis Ababa Action Agenda of the Third International Conference on Financing for Development (Addis Ababa Action Agenda). UN General Assembly Sixty-ninth Session; 2015.
156. World Health Organisation. Scaling up action against noncommunicable diseases: how much will it cost? Geneva: World Health Organization 2011 [cited 2020 18/07/2020]. Available from: (http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502313_eng.pdf).
157. World Health Organisation. The updated Appendix 3 of the WHO Global NCD Action Plan 2013-2020 2017 [cited 2020 18/07/2020]. Available from: https://www.who.int/ncds/governance/technical_annex.pdf?ua=1.

158. Isaranuwatthai W, Teerawattananon Y, Archer RA, Luz A, Sharma M, Rattanavipapong W, et al. Prevention of non-communicable disease: best buys, wasted buys, and contestable buys. *BMJ (Clinical research ed)*. 2020;368:m141.
159. van Gils PF, Over EA, Hamberg-van Reenen HH, de Wit GA, van den Berg M, Schuit AJ, et al. The polypill in the primary prevention of cardiovascular disease: cost-effectiveness in the Dutch population. *BMJ Open*. 2011;1(2).
160. Liew D, Park H-J, Ko S-K. Results of a Markov model analysis to assess the cost-effectiveness of a single tablet of fixed-dose amlodipine and atorvastatin for the primary prevention of cardiovascular disease in Korea. *Clinical therapeutics*. 2009;31(10):2189-203.
161. Ngalesoni FN, Ruhago GM, Mori AT, Robberstad B, Norheim OF. Cost-effectiveness of medical primary prevention strategies to reduce absolute risk of cardiovascular disease in Tanzania: a Markov modelling study. *BMC health services research*. 2016;16(1):185.
162. Allen LN, Pullar J, Wickramasinghe KK, Williams J, Roberts N, Mikkelsen B, et al. Evaluation of research on interventions aligned to WHO 'Best Buys' for NCDs in low-income and lower-middle-income countries: a systematic review from 1990 to 2015. *BMJ Global Health*. 2018;3(1):e000535.
163. World Health Organisation. *Noncommunicable Diseases Progress Monitor*. Geneva; 2017.
164. Allen LN, Pullar J, Wickramasinghe KK, Williams J, Roberts N, Mikkelsen B, et al. Evaluation of research on interventions aligned to WHO 'Best Buys' for NCDs in low-income and lower-middle-income countries: a systematic review from 1990 to 2015. *BMJ global health*. 2018;3(1).
165. Juma PA, Mohamed SF, Matanje Mwangomba BL, Ndinda C, Mapa-Tassou C, Oluwasanu M, et al. Non-communicable disease prevention policy process in five African countries. *BMC Public Health*. 2018;18(Suppl 1):961-.
166. Nyaaba GN, Stronks K, de-Graft Aikins A, Kengne AP, Agyemang C. Tracing Africa's progress towards implementing the Non-Communicable Diseases Global action plan 2013–2020: a synthesis of WHO country profile reports. *BMC Public Health*. 2017;17(1):297.
167. World Health Organisation. *New WHO monitoring tool tracks country action on responding to NCDs: Executive summary* [cited 2020 19/07/2020]. Available from: <https://www.who.int/nmh/media/ncd-progress-monitor/en/>.
168. Di Cesare M, Bennett JE, Best N, Stevens GA, Danaei G, Ezzati M. The contributions of risk factor trends to cardiometabolic mortality decline in 26 industrialized countries. *International journal of epidemiology*. 2013;42(3):838-48.
169. Peto R, Lopez AD, Norheim OF. Halving premature death. *Science (New York, NY)*. 2014;345(6202):1272.
170. Nations U. *Sustainable Development Goals* [cited 2020 19/07/2020]. Available from: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/health/>.
171. World Health Organisation. *WHO REPORT ON THE GLOBAL TOBACCO EPIDEMIC, 2019*. Geneva; 2019.
172. World Health Organisation. *WHO REPORT on the global TOBACCO epidemic, 2008: The MPOWER package*. 2008.
173. Hoffman SJ, Poirier MJP, Rogers Van Katwyk S, Baral P, Sritharan L. Impact of the WHO Framework Convention on Tobacco Control on global cigarette consumption: quasi-experimental evaluations using interrupted time series analysis and in-sample forecast event modelling. *BMJ (Clinical research ed)*. 2019;365:l2287-l.
174. Uang R, Hiilamo H, Glantz SA. Accelerated Adoption of Smoke-Free Laws After Ratification of the World Health Organization Framework Convention on Tobacco Control. *Am J Public Health*. 2016;106(1):166-71.
175. McInerney TF. The WHO FCTC and global governance: effects and implications for future global public health instruments. *Tobacco control*. 2019;28(Suppl 2):s89-s93.
176. Juma PA, Mohamed SF, Matanje Mwangomba BL, Ndinda C, Mapa-tassou C, Oluwasanu M, et al. Non-communicable disease prevention policy process in five African countries authors. *BMC Public Health*. 2018;18(1):961.

177. World Health Organisation. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health 2004 [cited 2020 19/07/2020]. Available from: https://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf?ua=1.
178. Lachat C, Otchere S, Roberfroid D, Abdulai A, Seret FMA, Milesevic J, et al. Diet and physical activity for the prevention of noncommunicable diseases in low- and middle-income countries: a systematic policy review. *PLoS medicine*. 2013;10(6):e1001465-e.
179. World Health Organisation. Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. 2010.
180. Bank W. GNI per capita, Atlas method (US\$) [05/06/2023]. Available from: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.CD>.
181. World Health Organisation. World Health Survey Instruments and Related Documents [01/08/2020]. Available from: <https://www.who.int/healthinfo/survey/instruments/en/>.
182. International Labor Organization. International Standard Classification of Occupations: ISCO-08. Geneva; 2012.
183. Desai MA, Mehta S, Smith KR. Indoor smoke from solid fuels: Assessing the environmental burden of disease at national and local levels. Geneva: World Health Organization; 2004.
184. Program TD. The DHS Program; Wealth Index [cited 2021]. Available from: <https://dhsprogram.com/topics/wealth-index/index.cfm>.
185. Rose GA. The diagnosis of ischaemic heart pain and intermittent claudication in field surveys. *Bulletin of the World Health Organization*. 1962;27(6):645-58.
186. Rahman MA, Spurrier N, Mahmood MA, Rahman M, Choudhury SR, Leeder S. Rose Angina Questionnaire: validation with cardiologists' diagnoses to detect coronary heart disease in Bangladesh. *Indian Heart J*. 2013;65(1):30-9.
187. To T, Stanojevic S, Moores G, Gershon AS, Bateman ED, Cruz AA, et al. Global asthma prevalence in adults: findings from the cross-sectional world health survey. *BMC Public Health*. 2012;12:204.
188. World Health Organisation. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders. Clinical descriptions and guidelines. WHO Genf; 1992.
189. Apfelbacher C, Brandstetter S, Herr R, Ehrenstein B, Loerbroks A. Depression and inflammatory arthritis are associated in both Western and Non-Western countries: Findings from the World Health Survey 2002. *J Psychosom Res*. 2017;92:49-54.
190. Sullivan GM, Feinn R. Using Effect Size-or Why the P Value Is Not Enough. *J Grad Med Educ*. 2012;4(3):279-82.
191. Schober P, Bossers SM, Schwarte LA. Statistical Significance Versus Clinical Importance of Observed Effect Sizes: What Do P Values and Confidence Intervals Really Represent? *Anesth Analg*. 2018;126(3):1068-72.
192. Kim H-Y. Statistical notes for clinical researchers: Chi-squared test and Fisher's exact test. *Restor Dent Endod*. 2017;42(2):152-5.
193. Kang H. The prevention and handling of the missing data. *Korean J Anesthesiol*. 2013;64(5):402-6.
194. MI W. World Health Survey: A Useful Yet Underutilized Global Health Data Source. *Austin J Public Health Epidemiol*. 2014;1(3):1012.
195. The World Bank. Population ages 0-14 (% of total population) - Sub-Saharan Africa [cited 2023 12/01/2023]. Available from: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.0014.TO.ZS?locations=ZG>.
196. Population NRCCo. The National Academies Collection: Reports funded by National Institutes of Health. In: Cohen B, Menken J, editors. *Aging in Sub-Saharan Africa: Recommendation for Furthering Research*. Washington (DC): National Academies Press (US)

Copyright © 2006, National Academy of Sciences.; 2006.

197. The World Bank. Female Population - Sub-saharan Africa [Available from: https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL.FE.ZS?locations=ZG&most_recent_year_desc=true].

198. Bank TW. Prevalence of current tobacco use (% of adults) - Sub-Saharan Africa 2005 [Available from: <https://data.worldbank.org/indicator/SH.PRV.SMOK?locations=ZG>.
199. Pampel F. Tobacco use in sub-Sahara Africa: estimates from the demographic health surveys. *Soc Sci Med*. 2008;66(8):1772-83.
200. World Health Organization. Mali (subnational) STEPS Survey 2007 Factsheet. 2007.
201. Sreeramareddy CT, Acharya K. Trends in Prevalence of Tobacco Use by Sex and Socioeconomic Status in 22 Sub-Saharan African Countries, 2003-2019. *JAMA Network Open*. 2021;4(12):e2137820-e.
202. Sreeramareddy CT, Pradhan PM, Sin S. Prevalence, distribution, and social determinants of tobacco use in 30 sub-Saharan African countries. *BMC medicine*. 2014;12(1):243.
203. Bauer T, Göhlmann S, Sinning M. Gender differences in smoking behavior. *Health economics*. 2007;16(9):895-909.
204. Pampel F. Tobacco use in sub-Sahara Africa: Estimates from the demographic health surveys. *Social Science & Medicine*. 2008;66(8):1772-83.
205. Townsend L, Flisher AJ, Gilreath T, King G. A systematic literature review of tobacco use among adults 15 years and older in sub-Saharan Africa. *Drug and Alcohol Dependence*. 2006;84(1):14-27.
206. Boua PR, Soo CC, Debpuur C, Maposa I, Nkoana S, Mohamed SF, et al. Prevalence and socio-demographic correlates of tobacco and alcohol use in four sub-Saharan African countries: a cross-sectional study of middle-aged adults. *BMC Public Health*. 2021;21(1):1126.
207. Waldron I, Bratelli G, Carriker L, Sung W-C, Vogeli C, Waldman E. Gender differences in tobacco use in Africa, Asia, the Pacific, and Latin America. *Social Science & Medicine*. 1988;27(11):1269-75.
208. Kaplan M, Carriker L, Waldron I. Gender differences in tobacco use in Kenya. *Soc Sci Med*. 1990;30(3):305-10.
209. Barr AL, Partap U, Young EH, Agoudavi K, Balde N, Kagaruki GB, et al. Sociodemographic inequities associated with participation in leisure-time physical activity in sub-Saharan Africa: an individual participant data meta-analysis. *BMC Public Health*. 2020;20(1):927.
210. Suliman A. The state of heart disease in Sudan : review article. *Cardiovasc J Afr*. 2011;22(4):191-6.
211. Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. *The Lancet Global health*. 2018;6(10):e1077-e86.
212. Guthold R, Ono T, Strong KL, Chatterji S, Morabia A. Worldwide variability in physical inactivity a 51-country survey. *American journal of preventive medicine*. 2008;34(6):486-94.
213. Gichu M, Asiki G, Juma P, Kibachio J, Kyobutungi C, Ogola E. Prevalence and predictors of physical inactivity levels among Kenyan adults (18–69 years): an analysis of STEPS survey 2015. *BMC Public Health*. 2018;18(3):1217.
214. Adegoke BO, Oyeyemi AL. Physical inactivity in Nigerian young adults: prevalence and socio-demographic correlates. *Journal of physical activity and Health*. 2011;8(8):1135-42.
215. John B, Todd J, Mboya I, Mosha M, Urassa M, Mtuy T. Physical activity and associated factors from a cross-sectional survey among adults in northern Tanzania. *BMC Public Health*. 2017;17(1):588.
216. Saxbe DE, Repetti RL, Graesch AP. Time spent in housework and leisure: links with parents' physiological recovery from work. *Journal of family psychology : JFP : journal of the Division of Family Psychology of the American Psychological Association (Division 43)*. 2011;25(2):271-81.
217. EPHI F. WHO, Ethiopia STEPS Report on Risk Factors for Chronic Non-communicable Diseases and Prevalence of Selected NCDs. Ethiopian Public Health Institute, Addis Ababa, Ethiopia; 2016.
218. Mensah DO, Nunes AR, Bockarie T, Lillywhite R, Oyebode O. Meat, fruit, and vegetable consumption in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-regression analysis. *Nutrition Reviews*. 2020;79(6):651-92.
219. Organization WH. Malawi National STEPS Survey for Chronic Non-Communicable Diseases and their Risk Factors. Final report Geneva: World Health Organization. 2009.

220. Kebede T. Low fruit and vegetable intake and its associated factors in Ethiopia: A community based cross sectional NCD steps survey. 2018.
221. Burkina-Faso Mdls. Rapport de l'enquête nationale sur la prévalence des principaux facteurs de risque communs aux maladies non transmissibles au Burkina-Faso, Enquête STEPS 2013. 2014.
222. KABORE YLB, TESTA J, BADO AR, FOLLY A, KABORE S. Factors associated with irregular consumption of fruits and vegetables among health professionals in Ouagadougou, Burkina Faso. *ISABB Journal of Health and Environmental Sciences*. 2020;7(1):1-10.
223. Roerecke M, Obot I, Patra J, Rehm J. Volume of alcohol consumption, patterns of drinking and burden of disease in Sub-Saharan Africa, 2002. *African Journal of Drug and Alcohol Studies*. 2009;7.
224. Xu Y, Geldsetzer P, Manne-Goehler J, Theilmann M, Marcus M-E, Zhumadilov Z, et al. The socioeconomic gradient of alcohol use: an analysis of nationally representative survey data from 55 low-income and middle-income countries. *The Lancet Global Health*. 2022;10(9):e1268-e80.
225. Organisation WH. Global Status Report on Alcohol and Health, 2014. 2014.
226. Ferreira-Borges C, Parry CD, Babor TF. Harmful Use of Alcohol: A Shadow over Sub-Saharan Africa in Need of Workable Solutions. *International journal of environmental research and public health*. 2017;14(4).
227. Ayano G, Yohannis K, Abraha M, Duko B. The epidemiology of alcohol consumption in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*. 2019;14(1):26.
228. Teferra S. Substance use among university students in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Ethiopian Journal of Health Development*. 2018;32(4).
229. Organization WH. 2011 STEPS Fact Sheet Comoros. 2011.
230. Moran AE, Oliver JT, Mirzaie M, Forouzanfar MH, Chilov M, Anderson L, et al. Assessing the Global Burden of Ischemic Heart Disease: Part 1: Methods for a Systematic Review of the Global Epidemiology of Ischemic Heart Disease in 1990 and 2010. *Global Heart*. 2012;7(4):315-29.
231. Nkoke C, Luchuo EB. Coronary heart disease in sub-Saharan Africa: still rare, misdiagnosed or underdiagnosed? *Cardiovascular Diagnosis and Therapy*; Vol 6, No 1 (February 26, 2016): *Cardiovascular Diagnosis and Therapy*. 2015.
232. Onen CL. Epidemiology of ischaemic heart disease in sub-Saharan Africa : review article. *Cardiovasc J Afr*. 2013;24(2):34-42.
233. Yuyun MF, Sliwa K, Kengne AP, Mocumbi AO, Bukhman G. Cardiovascular Diseases in Sub-Saharan Africa Compared to High-Income Countries: An Epidemiological Perspective. *Glob Heart*. 2020;15(1):15.
234. Houehanou YC, Mizéhoun-Adissoda C, Amidou S, Désormais I, Houénassi M, Preux P-M, et al. Feasibility of a cardiovascular cohort in a Sub-Saharan Africa community: preliminary report of the pilot project TAHES (Tanvè Health Study) in Benin. *Global Health Action*. 2017;10(1):1270528.
235. Hertz JT, Reardon JM, Rodrigues CG, de Andrade L, Limkakeng AT, Bloomfield GS, et al. Acute myocardial infarction in sub-Saharan Africa: the need for data. *PLoS One*. 2014;9(5):e96688.
236. Gaziano TA, Abrahams-Gessel S, Gomez-Olive FX, Wade A, Crowther NJ, Alam S, et al. Cardiometabolic risk in a population of older adults with multiple co-morbidities in rural south africa: the HAALSI (Health and Aging in Africa: longitudinal studies of INDEPTH communities) study. *BMC Public Health*. 2017;17(1):206.
237. Quashie NT, D'Este C, Agrawal S, Naidoo N, Kowal P. Prevalence of angina and co-morbid conditions among older adults in six low- and middle-income countries: Evidence from SAGE Wave 1. *International journal of cardiology*. 2019;285:140-6.
238. Sekhri N, Feder GS, Junghans C, Hemingway H, Timmis AD. How effective are rapid access chest pain clinics? Prognosis of incident angina and non-cardiac chest pain in 8762 consecutive patients. *Heart (British Cardiac Society)*. 2007;93(4):458-63.
239. Lerner DJ, Kannel WB. Patterns of coronary heart disease morbidity and mortality in the sexes: a 26-year follow-up of the Framingham population. *American heart journal*. 1986;111(2):383-90.

240. Hemingway H, Langenberg C, Damant J, Frost C, Pyörälä K, Barrett-Connor E. Prevalence of angina in women versus men: a systematic review and meta-analysis of international variations across 31 countries. *Circulation*. 2008;117(12):1526-36.
241. Kannel WB, Feinleib M. Natural history of angina pectoris in the Framingham study: Prognosis and survival. *The American journal of cardiology*. 1972;29(2):154-63.
242. Miszkurka M, Haddad S, Langlois ÉV, Freeman EE, Kouanda S, Zunzunegui MV. Heavy burden of non-communicable diseases at early age and gender disparities in an adult population of Burkina Faso: world health survey. *BMC Public Health*. 2012;12(1):24.
243. Jamison DT. *Disease and mortality in sub-Saharan Africa*. 2nd edn ed. Washington: The World Bank; 2006.
244. Motala AA, Omar MA, Pirie FJ. Diabetes in Africa. *Epidemiology of type 1 and type 2 diabetes in Africa*. *Journal of cardiovascular risk*. 2003;10(2):77-83.
245. Amoah AG, Owusu SK, Adjei S. Diabetes in Ghana: a community based prevalence study in Greater Accra. *Diabetes Res Clin Pract*. 2002;56(3):197-205.
246. Sobngwi E, Mauvais-Jarvis F, Vexiau P, Mbanya JC, Gautier JF. Diabetes in Africans. Part 1: epidemiology and clinical specificities. *Diabetes & metabolism*. 2001;27(6):628-34.
247. Malawi National STEPS Survey for Chronic Non-Communicable Diseases and their Risk Factors 2010.
248. Dionadji M, Boy B, Mouanodji M, Batakao G. [Prevalence of diabetes mellitus in rural areas in Chad]. *Médecine tropicale : revue du Corps de santé colonial*. 2010;70:414-5.
249. Federation; ID. *Diabetes Atlas*. 3rd ed. ed. Brussels: IDF; 2007.
250. Chiwanga FS, Njelekela MA, Diamond MB, Bajunirwe F, Guwatudde D, Nankya-Mutyoba J, et al. Urban and rural prevalence of diabetes and pre-diabetes and risk factors associated with diabetes in Tanzania and Uganda. *Global Health Action*. 2016;9(1):31440.
251. Dessie G, Mulugeta H, Amare D, Negesse A, Wagnew F, Getaneh T, et al. A systematic analysis on prevalence and sub-regional distribution of undiagnosed diabetes mellitus among adults in African countries. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*. 2020;19(2):1931-41.
252. Gowshall M, Taylor-Robinson SD. The increasing prevalence of non-communicable diseases in low-middle income countries: the view from Malawi. *International journal of general medicine*. 2018;11:255-64.
253. Ayah R, Joshi MD, Wanjiru R, Njau EK, Otieno CF, Njeru EK, et al. A population-based survey of prevalence of diabetes and correlates in an urban slum community in Nairobi, Kenya. *BMC Public Health*. 2013;13:371.
254. Msyamboza KP, Mvula CJ, Kathyola D. Prevalence and correlates of diabetes mellitus in Malawi: population-based national NCD STEPS survey. *BMC Endocrine Disorders*. 2014;14(1):41.
255. Ali RAB, Hannoun Z, Harraqui K, Zeghari L, Aboussaleh Y, Mohamed S, et al. Profile of diabetes and cardiovascular risk factors in adults Anjouan Island (Comoros). *The Pan African medical journal*. 2019;33:140.
256. Hilawe EH, Yatsuya H, Kawaguchi L, Aoyama A. Differences by sex in the prevalence of diabetes mellitus, impaired fasting glycaemia and impaired glucose tolerance in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*. 2013;91(9):671-82d.
257. Merkeb Alamneh Y, Sume BW, Abebaw Shiferaw A. Musculoskeletal disorders among the population in Northwest Ethiopia. *SAGE open medicine*. 2022;10:20503121221085109.
258. Dowman B, Campbell RM, Zgaga L, Adeloye D, Chan KY. Estimating the burden of rheumatoid arthritis in Africa: A systematic analysis. *J Glob Health*. 2012;2(2):020406.
259. Essouma M, Nkeck JR, Endomba FT, Bigna JJ, Ralandison S. Epidemiology of rheumatoid arthritis in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis protocol. *Systematic Reviews*. 2020;9(1):81.
260. Chopra A, Abdel-Nasser A. Epidemiology of rheumatic musculoskeletal disorders in the developing world. *Best practice & research Clinical rheumatology*. 2008;22(4):583-604.

261. Almoallim H, Al Saleh J, Badsha H, Ahmed HM, Habjoka S, Menassa JA, et al. A Review of the Prevalence and Unmet Needs in the Management of Rheumatoid Arthritis in Africa and the Middle East. *Rheumatology and therapy*. 2021;8(1):1-16.
262. Hien H, Berthé A, Drabo MK, Meda N, Konaté B, Tou F, et al. Prevalence and patterns of multimorbidity among the elderly in Burkina Faso: cross-sectional study. *Tropical medicine & international health : TM & IH*. 2014;19(11):1328-33.
263. Srikanth VK, Fryer JL, Zhai G, Winzenberg TM, Hosmer D, Jones G. A meta-analysis of sex differences prevalence, incidence and severity of osteoarthritis. *Osteoarthritis and cartilage*. 2005;13(9):769-81.
264. Meyers OL, Jessop S, Klemp P. The epidemiology of rheumatic disease in a rural and an urban population over the age of 65 years. *South African medical journal = Suid-Afrikaanse tydskrif vir geneeskunde*. 1982;62(12):403-5.
265. Adeloye D, Chan KY, Rudan I, Campbell H. An estimate of asthma prevalence in Africa: a systematic analysis. *Croatian medical journal*. 2013;54(6):519-31.
266. van Gemert F, van der Molen T, Jones R, Chavannes N. The impact of asthma and COPD in sub-Saharan Africa. *Primary Care Respiratory Journal*. 2011;20(3):240-8.
267. Nakimuli-Mpungu E, Bass JK, Alexandre P, Mills EJ, Musisi S, Ram M, et al. Depression, Alcohol Use and Adherence to Antiretroviral Therapy in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review. *AIDS and Behavior*. 2012;16(8):2101-18.
268. Bolton P, Wilk CM, Ndogoni L. Assessment of depression prevalence in rural Uganda using symptom and function criteria. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2004;39(6):442-7.
269. Gbadamosi IT, Henneh IT, Aluko OM, Yawson EO, Fokoua AR, Koomson A, et al. Depression in Sub-Saharan Africa. *IBRO Neuroscience Reports*. 2022;12:309-22.
270. Bitew T. Prevalence and risk factors of depression in Ethiopia: a review. *Ethiopian journal of health sciences*. 2014;24(2):161-9.
271. Thapa SB, Martinez P, Clausen T. Depression and its correlates in South Africa and Ghana among people aged 50 and above: Findings from the WHO Study on global AGEing and adult health. *Journal of psychiatry*. 2014;17(6).
272. Nduna M, Jewkes RK, Dunkle KL, Jama Shai NP, Colman I. Prevalence and factors associated with depressive symptoms among young women and men in the Eastern Cape Province, South Africa. *Journal of child and adolescent mental health*. 2013;25(1):43-54.
273. Adewuya AO, Coker OA, Atilola O, Ola BA, Zachariah MP, Adewumi T, et al. Gender difference in the point prevalence, symptoms, comorbidity, and correlates of depression: findings from the Lagos State Mental Health Survey (LSMHS), Nigeria. *Archives of Women's Mental Health*. 2018;21(6):591-9.
274. Amoran O, Lawoyin T, Lasebikan V. Prevalence of depression among adults in Oyo State, Nigeria: A comparative study of rural and urban communities. *Australian Journal of Rural Health*. 2007;15(3):211-5.
275. Ferrari AJ, Charlson FJ, Norman RE, Patten SB, Freedman G, Murray CJ, et al. Burden of depressive disorders by country, sex, age, and year: findings from the global burden of disease study 2010. *PLoS medicine*. 2013;10(11):e1001547.
276. Seedat S, Scott KM, Angermeyer MC, Berglund P, Bromet EJ, Brugha TS, et al. Cross-National Associations Between Gender and Mental Disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Archives of General Psychiatry*. 2009;66(7):785-95.
277. Probst JC, Laditka SB, Moore CG, Harun N, Powell MP, Baxley EG. Rural-urban differences in depression prevalence: implications for family medicine. *Family medicine*. 2006;38(9):653-60.
278. Large M, Nielssen O, Farooq S, Glozier N. Increasing rates of psychiatric publication from low- and middle-income countries. *The International journal of social psychiatry*. 2010;56(5):497-506.
279. Greene MC, Yangchen T, Lehner T, Sullivan PF, Pato CN, McIntosh A, et al. The epidemiology of psychiatric disorders in Africa: a scoping review. *The lancet Psychiatry*. 2021;8(8):717-31.
280. Tandon R, Gaebel W, Barch DM, Bustillo J, Gur RE, Heckers S, et al. Definition and description of schizophrenia in the DSM-5. *Schizophrenia Research*. 2013;150(1):3-10.

281. Mamah D, Owoso A, Mbwayo AW, Mutiso VN, Muriungi SK, Khasakhala LI, et al. Classes of psychotic experiences in Kenyan children and adolescents. *Child psychiatry and human development*. 2013;44(3):452-9.
282. Bitta M, Thungana Y, Kim HH, Denckla CA, Ametaj A, Yared M, et al. Cross-country variations in the reporting of psychotic symptoms among sub-Saharan African adults: A psychometric evaluation of the Psychosis Screening Questionnaire. *Journal of Affective Disorders*. 2022;304:85-92.
283. Schultz WM, Kelli HM, Lisko JC, Varghese T, Shen J, Sandesara P, et al. Socioeconomic Status and Cardiovascular Outcomes. *Circulation*. 2018;137(20):2166-78.
284. McKee MM, Winters PC, Fiscella K. Low education as a risk factor for undiagnosed angina. *Journal of the American Board of Family Medicine : JABFM*. 2012;25(4):416-21.
285. Safer RS, Cooke CE, Keenan J. The impact of health literacy on cardiovascular disease. *Vascular health and risk management*. 2006;2(4):457-64.
286. Ruan Y, Guo Y, Zheng Y, Huang Z, Sun S, Kowal P, et al. Cardiovascular disease (CVD) and associated risk factors among older adults in six low-and middle-income countries: results from SAGE Wave 1. *BMC Public Health*. 2018;18(1):778.
287. Abdalla SM, Yu S, Galea S. Trends in Cardiovascular Disease Prevalence by Income Level in the United States. *JAMA Network Open*. 2020;3(9):e2018150-e.
288. Lemstra M, Rogers M, Moraros J. Income and heart disease: Neglected risk factor. *Canadian family physician Medecin de famille canadien*. 2015;61(8):698-704.
289. Alam K, Mahal A. The economic burden of angina on households in South Asia. *BMC Public Health*. 2014;14(1):179.
290. Mwita J, Godman B. Poverty and Cardiovascular Diseases in Sub-Saharan Africa. 2021.
291. Meneton P, Kesse-Guyot E, Méjean C, Fezeu L, Galan P, Hercberg S, et al. Unemployment is associated with high cardiovascular event rate and increased all-cause mortality in middle-aged socially privileged individuals. *International archives of occupational and environmental health*. 2015;88(6):707-16.
292. Manolis AJ, Ambrosio G, Collins P, Dechend R, Lopez-Sendon J, Pegoraro V, et al. Impact of stable angina on health status and quality of life perception of currently treated patients. The BRIDGE 2 survey. *European journal of internal medicine*. 2019;70:60-7.
293. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet (London, England)*. 2004;364(9438):937-52.
294. Steyn K, Sliwa K, Hawken S, Commerford P, Onen C, Damasceno A, et al. Risk factors associated with myocardial infarction in Africa: the INTERHEART Africa study. *Circulation*. 2005;112(23):3554-61.
295. Hamid S, Groot W, Pavlova M. Trends in cardiovascular diseases and associated risks in sub-Saharan Africa: a review of the evidence for Ghana, Nigeria, South Africa, Sudan and Tanzania. *The Aging Male*. 2019;22(3):169-76.
296. Bijnen FC, Caspersen CJ, Mosterd WL. Physical inactivity as a risk factor for coronary heart disease: a WHO and International Society and Federation of Cardiology position statement. *Bulletin of the World Health Organization*. 1994;72(1):1-4.
297. Williams EC, Bryson CL, Sun H, Au DH, Bradley KA. Association Between Alcohol Use and Angina Symptoms Among Outpatients From the Veterans Health Administration. *Journal of addiction medicine*. 2018;12(2):143-9.
298. Smyth A, Teo KK, Rangarajan S, O'Donnell M, Zhang X, Rana P, et al. Alcohol consumption and cardiovascular disease, cancer, injury, admission to hospital, and mortality: a prospective cohort study. *Lancet (London, England)*. 2015;386(10007):1945-54.
299. Ronksley PE, Brien SE, Turner BJ, Mukamal KJ, Ghali WA. Association of alcohol consumption with selected cardiovascular disease outcomes: a systematic review and meta-analysis. *BMJ (Clinical research ed)*. 2011;342:d671.

300. EHIAGHE F, EHIAGHE I, OYEYEMI A, ONAH C, ERHUNMWUNSE R, IHIM C, et al. Assessment of Inflammatory, Cardiac and Coagulation Markers Associated with Alcohol Consumption in Nnewi, Nigeria.
301. Tiwari I, Herr RM, Loerbroks A, Yamamoto SS. Household Air Pollution and Angina Pectoris in Low- and Middle-Income Countries: Cross-Sectional Evidence from the World Health Survey 2002-2003. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(16).
302. Mekonnen A, Köhlin G. Determinants of Household Fuel Choice in Major Cities in Ethiopia. *Environment for Development Initiative*; 2008.
303. Ko Y, Boo S. Self-perceived health versus actual cardiovascular disease risks. *Japan Journal of Nursing Science*. 2016;13(1):65-74.
304. Manolis AJ, Ambrosio G, Collins P, Dechend R, Lopez-Sendon J, Pegoraro V, et al. Impact of stable angina on health status and quality of life perception of currently treated patients. The BRIDGE 2 survey. *European journal of internal medicine*. 2019;70:60-7.
305. Sidahmed S, Geyer S, Beller J. Socioeconomic inequalities in diabetes prevalence: the case of South Africa between 2003 and 2016. *BMC Public Health*. 2023;23(1):324.
306. Seiglie JA, Marcus ME, Ebert C, Prodromidis N, Geldsetzer P, Theilmann M, et al. Diabetes Prevalence and Its Relationship With Education, Wealth, and BMI in 29 Low- and Middle-Income Countries. *Diabetes care*. 2020;43(4):767-75.
307. Howard AA, Arnsten JH, Gourevitch MN. Effect of alcohol consumption on diabetes mellitus: a systematic review. *Annals of internal medicine*. 2004;140(3):211-9.
308. Crandall JP, Polsky S, Howard AA, Perreault L, Bray GA, Barrett-Connor E, et al. Alcohol consumption and diabetes risk in the Diabetes Prevention Program. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2009;90(3):595-601.
309. Twei VC, Maiyoh GK, Ha CE. Type 2 diabetes mellitus and obesity in sub-Saharan Africa. *Diabetes/metabolism research and reviews*. 2010;26(6):433-45.
310. Motala AA, Esterhuizen T, Gouws E, Pirie FJ, Omar MA. Diabetes and other disorders of glycemia in a rural South African community: prevalence and associated risk factors. *Diabetes care*. 2008;31(9):1783-8.
311. Christensen DL, Friis H, Mwaniki DL, Kilonzo B, Tetens I, Boit MK, et al. Prevalence of glucose intolerance and associated risk factors in rural and urban populations of different ethnic groups in Kenya. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2009;84(3):303-10.
312. Kwak S, Lee Y, Baek S, Shin J. Effects of Subjective Health Perception on Health Behavior and Cardiovascular Disease Risk Factors in Patients with Prediabetes and Diabetes. *International journal of environmental research and public health*. 2022;19(13).
313. Rajah N, Webb EJD, Hulme C, Kingsbury SR, West R, Martin A. How does arthritis affect employment? Longitudinal evidence on 18,000 British adults with arthritis compared to matched controls. *Social Science & Medicine*. 2023;321:115606.
314. Lee JY, Han K, Park YG, Park S-H. Effects of education, income, and occupation on prevalence and symptoms of knee osteoarthritis. *Scientific Reports*. 2021;11(1):13983.
315. Kwon JM, Rhee J, Ku H, Lee EK. Socioeconomic and employment status of patients with rheumatoid arthritis in Korea. *Epidemiology and health*. 2012;34:e2012003.
316. Yang DH, Huang JY, Chiou JY, Wei JC. Analysis of Socioeconomic Status in the Patients with Rheumatoid Arthritis. *International journal of environmental research and public health*. 2018;15(6).
317. Rao Y, Xu X, Liu D, Reis C, Newman IM, Qin L, et al. Health-Related Quality of Life in Patients with Arthritis: A Cross-Sectional Survey among Middle-Aged Adults in Chongqing, China. *International journal of environmental research and public health*. 2018;15(4).
318. Prevention CfDCa. *Measuring Healthy Days*. Atlanta, Georgia; 2000.
319. Wu TJ, Wu CF, Lee YL, Hsiue TR, Guo YL. Asthma incidence, remission, relapse and persistence: a population-based study in southern Taiwan. *Respiratory research*. 2014;15(1):135.
320. Kirenga BJ, de Jong C, Katagira W, Kasozi S, Mugenyi L, Boezen M, et al. Prevalence and factors associated with asthma among adolescents and adults in Uganda: a general population based survey. *BMC Public Health*. 2019;19(1):227.

321. Chowdhury NU, Guntur VP, Newcomb DC, Wechsler ME. Sex and gender in asthma. *European respiratory review : an official journal of the European Respiratory Society*. 2021;30(162).
322. Schatz M, Camargo CA, Jr. The relationship of sex to asthma prevalence, health care utilization, and medications in a large managed care organization. *Annals of allergy, asthma & immunology : official publication of the American College of Allergy, Asthma, & Immunology*. 2003;91(6):553-8.
323. Obel KB, Ntumba KJM, Kalambayi KP, Zalagile AP, Kinkodi KD, Munogolo KZ. Prevalence and determinants of asthma in adults in Kinshasa. *PLoS One*. 2017;12(5):e0176875.
324. Mishra V. Effect of indoor air pollution from biomass combustion on prevalence of asthma in the elderly. *Environmental health perspectives*. 2003;111(1):71-8.
325. Abebe Y, Ali A, Kumie A, Haile T, Tamire M, Addissie A. Determinants of asthma in Ethiopia: age and sex matched case control study with special reference to household fuel exposure and housing characteristics. *Asthma Research and Practice*. 2021;7(1):14.
326. Desalu OO, Salami AK, Oluboyo P, editors. *Self-Reported Risk Factors of Asthma in a Nigerian Adult Population* 2016.
327. Desalu OO, Salami AK, Oluboyo PO. Self-reported risk factors of asthma in a Nigerian adult population. *Risk*. 2009;10:56-62.
328. Mokona H, Yohannes K, Ayano G. Youth unemployment and mental health: prevalence and associated factors of depression among unemployed young adults in Gedeo zone, Southern Ethiopia. *International journal of mental health systems*. 2020;14:61.
329. McGee RE, Thompson NJ. Unemployment and depression among emerging adults in 12 states, Behavioral Risk Factor Surveillance System, 2010. *Preventing chronic disease*. 2015;12:E38.
330. McKee-Ryan F, Song Z, Wanberg CR, Kinicki AJ. Psychological and physical well-being during unemployment: a meta-analytic study. *The Journal of applied psychology*. 2005;90(1):53-76.
331. Whooley MA, Kiefe CI, Chesney MA, Markovitz JH, Matthews K, Hulley SB. Depressive symptoms, unemployment, and loss of income: The CARDIA Study. *Archives of internal medicine*. 2002;162(22):2614-20.
332. Kinyanda E, Woodburn P, Tugumisirize J, Kagugube J, Ndyanabangi S, Patel V. Poverty, life events and the risk for depression in Uganda. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2011;46(1):35-44.
333. Mendenhall E, Kohrt BA, Norris SA, Ndeti D, Prabhakaran D. Non-communicable disease syndemics: poverty, depression, and diabetes among low-income populations. *The Lancet*. 2017;389(10072):951-63.
334. Duthé G, Rossier C, Bonnet D, Soura AB, Corker J. Mental health and urban living in sub-Saharan Africa: major depressive episodes among the urban poor in Ouagadougou, Burkina Faso. *Popul Health Metr*. 2016;14(1):18.
335. Hailemariam S, Tessema F, Asefa M, Tadesse H, Tenkolu G. The prevalence of depression and associated factors in Ethiopia: findings from the National Health Survey. *International journal of mental health systems*. 2012;6(1):23.
336. Peen J, Schoevers RA, Beekman AT, Dekker J. The current status of urban-rural differences in psychiatric disorders. *Acta psychiatrica Scandinavica*. 2010;121(2):84-93.
337. Adjaye-Gbewonyo D, Rebok GW, Gallo JJ, Gross AL, Underwood CR. Residence in urban and rural areas over the life course and depression among Ghanaian and South African older adults. *Health & place*. 2020;63:102349.
338. Grant BF, Harford TC. Comorbidity between DSM-IV alcohol use disorders and major depression: results of a national survey. *Drug Alcohol Depend*. 1995;39(3):197-206.
339. Tanaka H, Sasazawa Y, Suzuki S, Nakazawa M, Koyama H. Health status and lifestyle factors as predictors of depression in middle-aged and elderly Japanese adults: a seven-year follow-up of the Komo-Ise cohort study. *BMC Psychiatry*. 2011;11(1):20.
340. Kim Y, Jang E. Low Self-Rated Health as A Risk Factor for Depression in South Korea: A Survey of Young Males and Females. *Healthcare*. 2021;9(4):452.

341. Stubbs B, Vancampfort D, Firth J, Hallgren M, Schuch F, Veronese N, et al. Physical activity correlates among people with psychosis: Data from 47 low- and middle-income countries. *Schizophrenia Research*. 2018;193:412-7.
342. Tew GA, Bailey L, Beeken RJ, Cooper C, Copeland R, Brady S, et al. Physical Activity in Adults with Schizophrenia and Bipolar Disorder: A Large Cross-Sectional Survey Exploring Patterns, Preferences, Barriers, and Motivating Factors. *International journal of environmental research and public health*. 2023;20(3).
343. Stubbs B, Firth J, Berry A, Schuch FB, Rosenbaum S, Gaughran F, et al. How much physical activity do people with schizophrenia engage in? A systematic review, comparative meta-analysis and meta-regression. *Schizophrenia Research*. 2016;176(2):431-40.
344. Brokmeier LL, Firth J, Vancampfort D, Smith L, Deenik J, Rosenbaum S, et al. Does physical activity reduce the risk of psychosis? A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Psychiatry research*. 2020;284:112675.
345. Bowling A. Just one question: If one question works, why ask several? *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2005;59(5):342.
346. Noh J-W, Chang Y, Park M, Kwon YD, Ryu S. Self-rated health and the risk of incident type 2 diabetes mellitus: A cohort study. *Scientific Reports*. 2019;9(1):3697.
347. Gupta R, Gupta N, Khedar RS. Smokeless tobacco and cardiovascular disease in low and middle income countries. *Indian Heart J*. 2013;65(4):369-77.
348. Pandis N. Cross-sectional studies. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2014;146(1):127-9.
349. Mittlböck M, Heinzl H. A note on R2 measures for Poisson and logistic regression models when both models are applicable. *Journal of clinical epidemiology*. 2001;54(1):99-103.
350. LaValley MP. Logistic Regression. *Circulation*. 2008;117(18):2395-9.

8. EKLER

- 7.1. Ek-1: Tüm ÷lkelerde sosyo-demografik değişkenler, hastalık risk faktörleri ve bulaşıcı olmayan hastalık/durumların dağılımı

7.1.1. BURKINA FASO

Tablo 7.1.1. Katılımcıların bazı sosyo-demografik özelliklerin yerleşime göre dağılımı, **Burkina Faso**, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
Cinsiyet						0,536	--
Kadın	1.031 (53,4)	40,4	1.519 (52,5)	59,6	2.550 (52,9)		
Erkek	898 (46,6)	39,5	1.374 (47,5)	60,5	2.272 (47,1)		
TOPLAM	1.929 (100,0)	40,0	2.893 (100,0)	60,0	4.822 (100,0)		
Yaş Grubu						0,001	0,079
18-29	835 (43,3)	41,7	1.168 (40,4)	58,3	2.003 (41,6)		
30-44	664 (34,4)	41,7	930 (32,2)	58,3	1.594 (33,1)		
45-59	280 (14,5)	37,5	467 (16,2)	62,5	747 (15,5)		
60-69	100 (5,2)	37,7	165 (5,7)	62,3	265 (5,5)		
≥70	50 (2,6)	23,7	161 (5,6)	76,3	211 (4,4)		
TOPLAM	1.929 (100,0)	40,0	2.891 (100,0)	60,0	4.820 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,454
Okula gitmemiş	1.024 (53,1)	27,8	2.655 (91,8)	72,2	3.679 (76,3)		
İlkokul	547 (28,4)	72,9	203 (7,0)	27,1	750 (15,6)		
Ortaokul/lise	285 (14,8)	89,9	32 (1,1)	10,1	317 (6,6)		
Yüksekokul/üniversite	73 (3,8)	96,1	3 (0,1)	3,9	76 (1,6)		
TOTAL	1.929 (100,0)	40,0	2.893 (100,0)	60,0	4.822 (100,0)		
Medeni Durum						<0,001	0,230
Hiç evlenmemiş	421 (21,8)	62,3	255 (8,8)	37,7	676 (14,0)		
Halen evli	1.284 (66,6)	34,6	2.426 (83,9)	65,4	3.710 (77,0)		
Ayrılmış	35 (1,8)	51,5	33 (1,1)	48,5	68 (1,4)		
Boşanmış	9 (0,5)	39,1	14 (0,5)	60,9	23 (0,5)		
Dul	123 (6,4)	43,8	158 (5,5)	56,2	281 (5,8)		
Birlikte yaşayan	56 (2,9)	90,3	6 (0,2)	9,7	62 (1,3)		
TOPLAM	1.928 (100,0)	40,0	2.892 (100,0)	60,0	4.820 (100,0)		
Çalışma durumu						<0,001	0,249
Devlet memuru	98 (5,1)	79,7	25 (0,9)	20,3	123 (2,6)		
Özel sektör	181 (9,4)	85,0	32 (1,1)	15,0	213 (4,4)		
Serbest meslek	846 (44,1)	34,1	1.638 (56,8)	65,9	2.484 (51,7)		
İşveren	10 (0,5)	35,7	18 (0,6)	64,3	28 (0,6)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	785 (40,9)	40,2	1.170 (40,6)	59,8	1.955 (40,7)		
TOPLAM	1.920 (100,0)	40,0	2.883 (100,0)	60,0	4.803 (100,0)		

*Sütun yüzdesi **Satır yüzdesi

¶ 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır

Tablo 7.1.2. Katılımcıların cinsiyetlerine göre yaş grubu, medeni durum ve öğrenim durumlarının dağılımı (yerleşim bölgesine göre tabakalandırılmış), **Burkina Faso**, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
KENT							
Yaş grubu						0,002	0,094
18-29	488 (47,3)	58,4	347 (38,6)	41,6	835 (43,3)		
30-44	333 (32,3)	50,2	331 (36,9)	49,8	664 (34,4)		
45-59	133 (12,9)	47,5	147 (16,4)	52,5	280 (14,5)		
60-69	48 (4,7)	48,0	52 (5,8)	52,0	100 (5,2)		
≥70	29 (2,8)	58,0	21 (2,3)	42,0	50 (2,6)		
TOPLAM	1.031 (100,0)	53,4	898 (100,0)	46,6	1.929 (100)		
Medeni durumu						<0,001	0,276
Hiç evlenmemiş	140 (13,6)	33,3	281 (%31,3)	66,7	421 (21,8)		
Halen evli	717 (69,5)	55,8	567 (63,2)	44,2	1284 (66,6)		
Ayrılmış	21 (2,0)	60,0	14 (1,6)	40,0	35 (1,8)		
Boşanmış	6 (0,6)	66,7	3 (0,3)	33,3	9 (0,5)		
Dul	113 (11,0)	91,9	10 (1,1)	8,1	123 (6,4)		
Birlikte yaşayan	34 (3,3)	60,7	22 (2,5)	39,3	56 (2,9)		
TOPLAM	1.031 (100,0)	53,5	897 (100,0)	46,5	1.928 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,144
Okula gitmemiş	611 (59,3)	59,7	413 (46,0)	40,3	1024 (53,1)		
İlkokul	268 (26,0)	49,0	279 (31,1)	51,0	547 (28,4)		
Ortaokul/lise	127 (12,3)	44,6	158 (17,6)	55,4	285 (14,8)		
Yüksekokul/üniversite	25 (2,4)	34,2	48 (5,3)	65,8	73 (3,8)		
TOPLAM	1.031 (100,0)	53,4	898 (100,0)	46,6	1.929 (100,0)		
KIR							
Yaş grubu						<0,001	0,113
18-29	673 (44,3)	57,6	495 (%36,1)	42,4	1.168 (40,4)		
30-44	480 (31,6)	51,6	450 (32,8)	48,4	930 (32,2)		
45-59	239 (15,7)	51,2	228(16,6)	48,8	467 (16,2)		
60-69	66 (4,3)	40	99 (7,2)	60	165 (5,7)		
≥70	61 (4,0)	37,9	100 (7,3)	62,1	161 (5,6)		
TOPLAM	1.519 (100,0)	52,5	1.372 (100,0)	47,5	2.891 (100,0)		
Medeni durumu						<0,001	0,260
Hiç evlenmemiş	42 (2,8)	16,5	213 (15,5)	83,5	255 (8,8)		
Halen evli	1.325 (87,3)	54,6	1.101 (80,1)	45,4	2.426 (83,9)		
Ayrılmış	18 (1,2)	54,5	15 (1,1)	45,5	33 (1,1)		
Boşanmış	4 (0,3)	28,6	10 (0,7)	71,4	14 (0,5)		
Dul	128 (8,4)	81,0	30 (2,2)	19,0	158 (5,5)		
Birlikte yaşayan	1 (0,1)	16,7	5 (0,4)	83,3	6 (0,2)		
TOPLAM	1.518 (100,0)	52,5	1.374 (100,0)	47,5	2.892 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,136
Formal eğitimi yok	1.448 (95,3)	54,5	1.207 (87,8)	45,5	2.655 (91,8)		
İlkokul	62 (4,1)	30,5	141 (10,3)	69,5	203 (7,0)		
Ortaokul/lise	8 (0,5)	25,0	24 (1,7)	75,0	32 (1,1)		
Yüksekokul/üniversite	1 (0,1)	33,3	2 (0,1)	66,7	3 (0,1)		
TOPLAM	1.519 (100,0)	52,5	1.374 (100,0)	47,5	2.893 (100,0)		

*Sütun yüzdesi **Satır yüzdesi
† Cramer's V kullanılmıştır

Tablo 7.1.3. Katılımcıların cinsiyetlerine göre çalışma durumu ve mesleklerinin dağılımı (yerleşim bölgesine göre tabakalandırılmış), **Burkina Faso**, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [†]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
KIR							
Çalışma durumu						<0,001	0,397
Devlet memuru	34 (3,3)	34,7	64 (7,2)	65,3	98 (5,1)		
Özel sektör	42 (4,1)	23,2	139 (15,6)	76,8	181 (9,4)		
Serbest meslek	349 (34,0)	41,3	497 (55,7)	58,7	846 (44,1)		
İşveren	2 (0,2)	20,0	8 (0,9)	80,0	10 (0,5)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	600 (58,4)	76,4	185 (20,7)	23,6	785 (40,9)		
TOPLAM	1.027 (100,0)	53,5	893 (100,0)	46,5	1.920 (100,0)		
Meslek[‡]						<0,001	0,432
Yöneticiler	4 (0,9)	21,1	15 (2,1)	78,9	19 (1,7)		
Profesyonel meslek mensupları	26 (6,1)	34,7	49 (7,0)	65,3	75 (6,7)		
Teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	7 (1,7)	12,5	49 (7,0)	87,5	56 (5,0)		
Büro hizmetlerinde çalışanlar	22 (5,2)	52,4	20 (2,8)	47,6	42 (3,7)		
Hizmet ve satış elemanları	103 (24,3)	39,3	159 (22,6)	60,7	262 (23,2)		
Tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	75 (17,7)	31,9	160 (22,7)	68,1	235 (20,9)		
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	23 (5,4)	16,0	121 (17,23)	84,0	144 (12,8)		
Tesis ve makine operatörleri	7 (1,7)	10,0	63 (8,9)	90,0	70 (60,2)		
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	156 (36,9)	75,0	52 (7,4)	25,0	208 (18,5)		
Silahlı kuvvetleri mensupları	0 (0,0)	0,0	16 (2,3)	100,0	16 (1,4)		
TOPLAM	423 (100,0)	37,5	704 (100,0)	62,5	1.127 (100,0)		
KENT							
Çalışma Durumu						<0,001	0,555
Devlet memuru	4 (0,3)	16,0	21 (1,5)	84,0	25 (0,9)		
Özel sektör	4 (0,3)	12,5	28 (2,0)	87,5	32 (1,1)		
Serbest meslek	495 (32,8)	30,2	1.143 (83,3)	69,8	1.638 (56,8)		
İşveren	4 (0,3)	22,2	14 (1,0)	77,8	18 (0,6)		
İşsiz	1.004 (66,4)	85,8	166 (12,1)	14,2	1.170 (40,6)		
TOPLAM	1.511 (100,0)	52,4	1.372 (100,0)	47,6	2.883 (100,0)		
Meslek^{‡‡}						--	--
Yöneticiler	2 (0,4)	40,0	3 (0,3)	60,0	5 (0,3)		
Profesyonel meslek mensupları	5 (1,0)	20,8	19 (1,6)	79,2	24 (1,4)		
Teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	0 (0,0)	0,0	2 (0,2)	100,0	2 (0,1)		
Büro hizmetlerinde çalışanlar	2 (0,4)	66,7	1 (0,1)	33,3	3 (0,2)		
Hizmet ve satış elemanları	11 (2,2)	37,9	18 (1,5)	62,1	29 (1,7)		
Tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	361 (73,1)	25,3	1.064 (88,7)	74,7	1.425 (84,2)		
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	11 (2,2)	13,9	68 (5,7)	86,1	79 (4,7)		
Tesis ve makine operatörleri	0 (0,0)	0,0	3 (0,3)	100,0	3 (0,2)		
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	102 (20,6)	82,9	21 (1,8)	17,1	123 (7,3)		
Silahlı kuvvetleri mensupları	494	29,2%	1.199	70,8	1.693 (100,0)		

*Sütün yüzdesi

**Satır yüzdesi

† Cramer's V kullanılmıştır

‡ Ücret karşılığında çalışanlar arasında 8 kişi ana mesleğini belirtmemiş.

‡‡ Ücret karşılığında çalışanlar arasında 20 kişi ana mesleğini belirtmemiş.

Tablo 7.1.4. Katılımcıların yerleşime göre BOH risk faktörlerine sahip olma durumu, **Burkina Faso**, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%	s (%*)	%**	s (%**)		
Meyve ve sebze tüketimi^{¶¶¶}						0,025	0,033
Yeterli	439 (23,8)	42,9	585 (21,0)	57,1	1.024 (22,1)		
Yetersiz	1.404 (76,2)	39,0	2.200 (79,0)	61,0	604 (77,9)		
TOPLAM	1.843 (100,0)	39,8	2.785 (100,0)	60,2	4.628 (100,0)		
Fiziksel aktivite^{¶¶}						0,001	0,055
Yeterli	1.733 (92,0)	39,2	2.689 (94,5)	60,8	4.422 (93,5)		
Yetersiz	151 (8,0)	49,2	156 (5,5)	50,8	307 (6,5)		
TOPLAM	1.884 (100,0)	39,8	2.845 (100,0)	60,2	4.729 (100,0)		
Beden Kitle İndeksi (BKİ)						<0,001	0,173
Düşük kilolu	49 (6,3)	48,0	53 (5,5)	52,0	102 (5,8)		
Normal	554 (70,7)	40,9	801 (83,1)	59,1	1.355 (77,5)		
Fazla kilolu	138 (17,6)	58,2	99 (10,3)	41,8	237 (13,6)		
Obez	43 (5,5)	79,6	11 (1,1)	20,4	54 (3,1)		
TOPLAM	784 (100,0)	44,9	964 (100,0)	55,1	1.748 (100,0)		
Alkol tüketimi						<0,001	0,102
Hiç içmemiş	1.306 (68,0)	41,1	1.868 (64,7)	58,9	3.174 (66,0)		
Ağır içici değil	311 (16,2)	47,1	349 (12,1)	52,9	660 (13,7)		
Seyrek olarak ağır içici	50 (2,6)	27,6	131 (4,5)	72,4	181 (3,8)		
Sıklıkla ağır içici	255 (13,3)	32,0	541 (18,7)	68,0	796 (16,5)		
TOTAL	1.922 (100,0)	40,0	2.889 (100,0)	60,0	4.811 (100,0)		
Tütün kullanımı						<0,001	0,064
Günlük kullanan	219 (11,4)	32,3	460 (15,9)	67,7	679 (14,1)		
Günlük dışı kullanan	54 (2,8)	39,7	82 (2,8)	60,3	136 (2,8)		
Hiç kullanmamış	1.651 (85,8)	41,3	2.344 (81,2)	58,7	3.995 (83,1)		
TOPLAM	1.924 (100,0)	40,0	2.886 (100,0)	60,0	4.810 (100,0)		
İç ortam hava kirliliği						--	--
Katı yakıt kullanımı [†]	1.758 (91,3)	37,9	2.875 (99,5)	62,1	4.633 (96,3)		
Katı olmayan yakıt kullanımı ^{††}	160 (8,3)	93,0	12 (0,4)	7,0	172 (3,6)		
Diğer yakıt	7 (0,4)	87,5	1 (0,0)	12,5	8 (0,2)		
TOTAL	1.925 (100,0)	40,0	2.888 (100,0)	60,0	4.813 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

¶ 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır

¶¶ Dünya Sağlık Örgütü'nün egzersiz konusunda verdiği şu önerilere (150 dakika/hafta orta yoğunlukta fiziksel aktivite veya 75 dakika/hafta ağır fiziksel aktivite veya toplam 600 METS-dakika/hafta) sınıflandırılmıştır.

¶¶¶ Dünya Sağlık Örgütü'nün beslenme konusunda verdiği şu önerilere göre: günlük 5 porsiyon meyve ve sebze

† kömür, maden kömürü, odun, tarımsal ürünler, çimen/çalı, hayvan gübresi

††gaz, elektrik ve gazyağı

Tablo 7.1.5. Katılımcıların bulaşıcı olmayan hastalıklara “beyanı ve semptomu” göre sahip olma durumu, Burkina Faso, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04

	Kişinin beyanına göre tanı veya tedavi		Semptomaya dayalı tanı* (Son 12 ayda olan semptomlara göre)		TOPLAM**	Eksik veri
	s	%	S	%	%	%
Angina Pektoris (n=4816)	686	14,2	477	9,9	19,5	0,2
Astım (n=3587)***	95	2,6	208	5,8	7,1	0,3
Diyabet (n=4807)	31	0,6	G.D.	G.D.	0,6	0,4
Depresyon (n=4813)	144	3,0	330	6,9	9,2	0,2
Artrit (n=4808)	660	13,7	G.D.	G.D.	13,7	0,4
Şizofreni (n=4811)	73	1,5	N.A	N.A	1,5	0,3
Her hangi bir psikoz semptomu (n=4794)	G.D.	G.D.	1091	22,8	22,8	0,6

* Angina pektoris için Dünya Sağlık Örgütü Rose Angina Anketi, astım için hırıltı semptomları, depresyon için ise ICD-10 tanı kriterleri kullanılmıştır.

** Geçerli toplam içinde

***KOAİ ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

G.D. geçerli değil

Tablo 7.1.6. Katılımcıların cinsiyetlerine göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomu göre), Burkina Faso, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	%*	s (%**)	%*	s (%**)	%***		
Angina pektoris (n=4816)	23,8	607 (64,8)	14,5	330 (35,2)	19,5	<0,001	0,117
Astım (n=3587) ^{¶¶}	8,0	158 (62,2)	5,9	96 (37,8)	7,1	0,015	0,041
Diyabet (n=4807) ^{¶¶¶}	0,7	18 (58,1)	0,6	13 (41,9)	0,6	0,593	--
Depresyon (n=4813)	10,2	259 (58,6)	8,1	183 (41,4)	9,2	0,012	0,037
Artrit (n=4808) ^{¶¶¶}	15,3	390 (59,1)	11,9	270 (40,9)	13,7	0,001	0,050
Şizofreni (n=4811) ^{¶¶¶}	1,6	40 (54,8)	1,5	33 (45,2)	1,5	0,813	--

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

***Genel toplam içinde

[¶]2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

^{¶¶}KOAİ ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

^{¶¶¶}Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Tablo 7.1.7. Katılımcıların yerleşime göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomaya göre), **Burkina Faso**, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	%*	s (%**)	%*	s (%**)	%***		
Angina pectoris (n=4813)	17,1	329 (35,1)	21,0	607 (64,9)	19,4	0,001	0,048
Astım (n=3585)^{¶¶}	7,2	108 (42,5)	7,0	146 (57,5)	7,1	0,792	--
Diyabet (n=4804)^{¶¶¶}	0,9	18 (58,1)	0,5	13 (41,9)	0,6	0,044	0,030
Depresyon (n=4810)	9,4	180 (40,7)	9,1	262 (59,3)	9,2	0,760	--
Artrit (n=4805)^{¶¶¶}	10,5	202 (30,6)	15,9	458 (69,4)	13,7	<0,001	0,076
Şizofreni (n=4808)^{¶¶¶}	1,2	24 (32,9)	1,7	49 (67,1)	1,5	0,230	--

*Sütün yüzdesi

**Satır yüzdesi

***Genel toplam içinde

¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

¶¶KOAİ ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

¶¶¶Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Table 7.1.8. Katılımcıların yaş gruplarına göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomaya göre), **Burkina Faso**, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04

	Yaş grupları					Toplam (N) [¶]	Eksik veri (%)	p	Etki büyüklüğü ^{¶¶}
	18-29	30-44	45-60	60-70	70+				
Angina Pectoris	15,4	19,3	23,3	27,5	35,1	4.814	0,2	<0,001	0,123
Astım*	6,4	7,9	G.D.	G.D.	G.D.	3.587	0,3	0,088	--
Diyabet**	0,4	0,6	1,2	1,1	0,5	4.805	0,4	0,157	--
Depresyon	6,5	9,7	9,9	12,8	22,9	4.811	0,3	<0,001	0,120
Artrit**	9,5	11,6	20,4	28,7	27,6	4.806	0,4	<0,001	0,176
Şizofreni**	1,2	1,6	1,7	2,3	2,4	4.809	0,3	0,390	--

¶Eksik veriyi çıkardıktan sonra kalan geçerli toplam

¶¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

*KOAİ ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

**Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

G.D. geçerli değil

Tablo 7.1.9.: Bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, **Burkina Faso**, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04

	Fiziksel aktivite				Vucüt Kitle İndeksi (BKİ)						Meyve ve sebze tüketimi			
	Yeterli (%)	Yetersiz (%)	N	P*	Düşük kilolu (%)	Normal (%)	Aşırı kilolu (%)	Obez (%)	N	P*	Yeterli (%)	Yetersiz (%)	N	P*
Angina Pektoris	809 (18,3)	89 (29,0)	4.727	<0,001	34 (33,3)	217 (16,1)	27 (11,4)	13 (24,1)	1.744	<0,001	232 (22,7)	679 (18,8)	4.627	0,007
Astım	232 (6,8)	14 (9,7)	3.554	0,181	7 (11,9)	75 (6,8)	13 (6,7)	6 (14,6)	1.395	0,133	86 (10,4)	158 (6,0)	3.451	<0,001
Diyabet	25 (0,6)	3 (1,0)	4.718	0,422	0 (0,0)	9 (0,7)	4 (1,7)	2 (3,7)	1.741	--	8 (0,8)	23 (0,6)	4.618	0,663
Depresyon	366 (8,3)	50 (16,3)	4.724	<0,001	23 (22,8)	90 (6,7)	23 (9,7)	7 (13,0)	1.743	<0,001	95 (9,3)	330 (9,2)	4.624	0,902
Artrit	575 (13,0)	58 (19,0)	4.720	0,005	24 (23,5)	212 (15,7)	33 (13,9)	13 (24,1)	1.742	0,054	132 (12,9)	504 (14,0)	4.619	0,382
Şizofreni	62 (1,4)	7 (2,3)	4.723	0,213	1 (1,0)	16 (1,2)	5 (2,1)	1 (1,9)	1.743	0,676	22 (2,2)	50 (1,4)	4.623	0,086

*2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.

-- x² kriterleri sağlanmamıştı

Tablo 7.1.9. (Devam) Bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, **Burkina Faso**, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04

	Tütün kullanımı				Katı yakıt kullanımı				Alkol kullanımı				
	Tütün kullanan (günlük/aralıklı) (%)	Hiç kullanmamış (%)	N	P*	Var (%)	Yok (%)	N	P*	Hiç içmemiş (%)	Ağır içici değil (%)	Ağır içici (%)	N	P*
Angina Pektoris	153 (18,8)	781 (19,6)	4.809	0,627	910 (19,6)	25 (14,5)	4.811	0,116	596 (18,8)	163 (24,7)	176 (18,0)	4.810	0,001
Astım	41 (7,7)	213 (7,0)	3.583	0,583	241 (7,0)	13 (8,9)	3.586	0,407	170 (6,9)	45 (9,3)	39 (6,3)	3.583	0,119
Diyabet	8 (1,0)	23 (0,6)	4.801	0,225	28 (0,6)	3 (1,7)	4.802	0,098	18 (0,6)	10 (1,5)	3 (0,3)	4.801	0,007
Depresyon	99 (12,1)	341 (8,5)	4.807	0,002	434 (9,4)	7 (4,1)	4.808	0,015	286 (9,0)	69 (10,4)	85 (8,7)	4.807	0,445
Artrit	133 (16,3)	526 (13,2)	4.801	0,019	641 (13,8)	18 (10,5)	4.803	0,258	399 (12,6)	125 (18,9)	135 (13,9)	4.802	<0,001
Şizofreni	14 (1,7)	59 (1,5)	4.805	0,637	71 (1,5)	2 (1,2)	4.806	1,000	50 (1,6)	13 (2,0)	10 (1,0)	4.805	0,279

*2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.

7.1.2. ÇAD

Tablo 7.2.1. Katılımcıların bazı sosyo-demografik özelliklerin yerleşime göre dağılımı, Çad, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA) 2002-04.

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
Cinsiyet						0,002	0,045
Kadın	557 (48,9)	22,7	1.896 (54,0)	77,3	2.453 (52,8)		
Erkek	583 (51,1)	26,6	1.612 (46,0)	73,4	2.195 (47,2)		
TOPLAM	1.140 (100,0)	24,5	3.508 (100,0)	75,5	4.648 (100,0)		
Yaş Grubu						0,006	0,056
18-29	472 (41,5)	26,2	1.327 (37,9)	73,8	1.799 (38,8)		
30-44	388 (34,2)	25,2	1.153 (33,0)	74,8	1.541 (33,3)		
45-59	165 (14,5)	23,5	538 (15,4)	76,5	703 (15,2)		
60-69	59 (5,2)	19,6	242 (6,9)	80,4	301 (6,5)		
≥70	52 (4,6)	17,9	238 (6,8)	82,1	290 (6,3)		
TOPLAM	1.136 (100,0)	24,5	3.498 (100,0)	75,5	4.634 (100,0)		
Öğrenim Durumu							
Okula gitmemiş	594 (52,0)	17,3	2.848 (81,2)	82,7	3.442 (74,0)	<0,001	0,349
İlkokul	324 (28,4)	36,0	577 (16,4)	64,0	901 (19,4)		
Ortaokul/lise	175 (15,3)	68,6	80 (2,3)	31,4	255 (5,5)		
Yüksekokul/üniversite	49 (4,3)	94,2	3 (0,1)	5,8	52 (1,1)		
TOTAL	1.142 (100,0)	24,6	3.508 (75,4)	75,4	4.650 (100,0)		
Medeni Durum							
Hiç evlenmemiş	227 (19,9)	45,1	276 (7,9)	54,9	503 (10,8)	<0,001	0,215
Halen evli	667 (58,5)	20,1	2.656 (75,8)	79,9	3.323 (71,5)		
Ayrılmış	58 (5,1)	38,4	93 (2,7)	61,6	151 (3,3)		
Boşanmış	71 (6,2)	39,2	110 (3,1)	60,8	181 (3,9)		
Dul	100 (8,8)	21,6	362 (10,3)	78,4	462 (9,9)		
Birlikte yaşayan	17 (1,5)	68,0	8 (0,2)	32,0	25 (0,5)		
TOPLAM	1.140 (100,0)	24,5	3.505 (100,0)	75,5	4.645 (100,0)		
Çalışma durumu							
Devlet memuru	72 (6,8)	60,0	48 (1,4)	40,0	120 (2,7)	<0,001	0,213
Özel sektör	66 (6,2)	66,7	33 (1,0)	33,3	99 (2,2)		
Serbest meslek	589 (55,7)	21,7	2.127 (61,7)	78,3	2.716 (60,3)		
İşveren	7 (0,7)	31,8	15 (0,4)	68,2	22 (0,5)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	323 (30,6)	20,9	1.223 (35,5)	79,1	1.546 (34,3)		
TOPLAM	1.057 (100,0)	23,5	3.446 (100,0)	76,5	4.503 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

¶ 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır

Tablo 7.2.2. Katılımcıların cinsiyetlerine göre yaş grubu, medeni durum ve öğrenim durumlarının dağılımı (yerleşim bölgesine göre tabakalandırılmış), **Çad**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA) 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
KENT							
Yaş grubu						0,003	0,119
18-29	255 (45,9)	54,0	217 (37,3)	46,2	472 (41,5)		
30-44	166 (29,9)	42,8	222 (38,2)	57,2	388 (34,2)		
45-59	71 (12,8)	43,0	94 (16,2)	57,0	165 (14,5)		
60-69	35 (6,3)	59,3	24 (4,1)	40,7	59 (5,2)		
≥70	28 (5,0)	53,8	24 (4,1)	46,2	52 (4,6)		
TOPLAM	555 (100,0)	48,9	581 (100,0)	51,1	1.136 (100,0)		
Medeni durumu						<0,001	0,395
Hiç evlenmemiş	52 (9,4)	22,9	175 (30,1)	77,1	227 (19,9)		
Halen evli	304 (54,7)	45,6	362 (62,2)	54,4	666 (58,5)		
Ayrılmış	40 (7,2)	70,2	17 (2,9)	29,8	57 (5,0)		
Boşanmış	54 (9,7)	76,1	17 (2,9)	23,9	71 (6,2)		
Dul	92 (16,5)	92,0	8 (1,4)	8,0	100 (8,8)		
Birlikte yaşayan	14 (2,5)	82,4	3 (0,5)	17,6	17 (1,5)		
TOPLAM	556 (100,0)	48,9	582 (100,0)	51,1	1.138 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,310
Okula gitmemiş	362 (65,0)	61,0	231 (39,6)	39,0	593 (52,0)		
İlkokul	150 (26,9)	46,3	174 (29,8)	53,7	324 (28,4)		
Ortaokul/lise	37 (6,6)	21,1	138 (23,7)	78,9	175 (15,4)		
Yüksekokul/üniversite	8 (1,4)	16,7	40 (6,9)	83,3	48 (4,2)		
TOPLAM	557 (100,0)	48,9	583 (100,0)	51,1	1.140 (100,0)		
KIR							
Yaş grubu						0,036	0,054
18-29	753 (39,9)	56,7	574 (35,7)	43,3	1.327 (38,0)		
30-44	602 (31,9)	52,2	551 (34,2)	47,8	1.153 (33,0)		
45-59	281 (14,9)	52,4	255 (15,8)	47,6	536 (15,3)		
60-69	137 (7,3)	56,6	105 (6,5)	43,4	242 (6,9)		
≥70	114 (6,0)	47,9	124 (7,7)	52,1	238 (6,8)		
TOPLAM	1.887 (100,0)	54,0	1.609 (100,0)	46,0	3.496 (100,0)		
Medeni durumu						<0,001	0,312
Hiç evlenmemiş	60 (3,2)	21,7	216 (13,4)	78,3	276 (7,9)		
Halen evli	1.353 (71,5)	51,0	1.302 (80,9)	49,0	2.655 (75,8)		
Ayrılmış	69 (3,6)	74,2	24 (1,5)	25,8	93 (2,7)		
Boşanmış	85 (4,5)	77,3	25 (1,6)	22,7	110 (3,1)		
Dul	319 (16,9)	88,4	42 (2,6)	11,6	361 (10,3)		
Birlikte yaşayan	7 (0,4)	87,5	1 (0,1)	12,5	8 (0,2)		
TOPLAM	1.893 (100,0)	54,0	1.610 (100,0)	46,0	3.503 (100,0)		
Öğrenim Durumu						--	--
Formal eğitimi yok	1.726 (91,0)	60,6	1.121 (69,6)	39,4	2.847 (81,2)		
İlkokul	155 (8,2)	26,9	422 (26,2)	73,1	577 (16,5)		
Ortaokul/lise	14 (0,7)	17,5	66 (4,1)	82,5	80 (2,3)		
Yüksekokul/üniversite	1 (0,1)	33,3	2 (0,1)	66,7	3 (0,1)		
TOPLAM	1.896 (100,0)	54,1	1.611 (100,0)	45,9	3.507 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

¶ Cramer's V kullanılmıştır

Tablo 7.2.3. Katılımcıların cinsiyetlerine göre çalışma durumu ve mesleklerinin dağılımı (yerleşim bölgesine göre tabakalandırılmış), **Çad**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA) 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [†]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
KENT							
Çalışma durumu						<0,001	0,315
Devlet memuru	8 (1,6)	11,3	63 (11,5)	88,7	71(6,7)		
Özel sektör	9 (1,8)	13,6	57 (10,4)	86,4	66 (6,3)		
Serbest meslek	288 (56,7)	49,0	300 (54,8)	51,0	588 (55,7)		
İşveren	0 (0,0)	0,0	7 (1,3)	100,0	7 (0,7)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	203 (40,0)	62,8	120 (21,9)	37,2	323 (30,6)		
TOPLAM	508 (100,0)	48,2	547 (100,0)	51,8	1.055 (100,0)		
Meslek[†]						<0,001	0,449
Yöneticiler	19 (8,2)	54,3	16 (4,2)	45,7	35 (5,7)		
Profesyonel meslek mensupları	10 (4,3)	22,7	34 (9,0)	77,3	44 (7,2)		
Teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	5 (2,2)	8,8	52 (13,8)	91,2	57 (9,3)		
Büro hizmetlerinde çalışanlar	3 (1,3)	18,8	13 (3,4)	81,3	16 (2,6)		
Hizmet ve satış elemanları	63 (27,2)	47,0	71 (18,8)	53,0	134 (22,0)		
Tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	25 (10,8)	32,1	53 (14,0)	67,9	78 (12,8)		
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	19 (8,2)	27,1	51 (13,5)	72,9	70 (11,5)		
Tesis ve makine operatörleri	4 (1,7)	8,5	43 (11,4)	91,5	47 (7,7)		
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	83 (35,8)	72,8	31 (8,2)	27,2	114 (18,7)		
Silahlı kuvvetleri mensupları	1 (0,4)	6,7	14 (3,7)	93,3	15 (2,5)		
TOPLAM	232 (100,0)	38,0	378 (100,0)	62,0	610 (100,0)		
KIR							
Çalışma Durumu						<0,001	0,328
Devlet memuru	11 (0,6)	22,9	37 (2,3)	77,1	48 (1,4)		
Özel sektör	7 (0,4)	21,2	26 (1,6)	78,8	33 (1,0)		
Serbest meslek	910 (49,1)	42,8	1.215 (76,5)	57,2	2.125 (61,7)		
İşveren	4 (0,2)	26,7	11 (0,7)	73,3	15 (0,4)		
İşsiz	923 (49,8)	75,5	300 (18,9)	24,5	1.223 (35,5)		
TOPLAM	1.855 (100,0)	53,9	1.589 (100,0)	46,1	3.444 (100,0)		
Meslek^{††}						<0,001	0,270
Yöneticiler	40 (4,5)	70,2	17 (1,4)	29,8	57 (2,7)		
Profesyonel meslek mensupları	4 (0,5)	13,8	25 (2,0)	86,2	29 (1,4)		
Teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	13 (1,5)	36,1	23 (1,9)	63,9	36 (1,7)		
Büro hizmetlerinde çalışanlar	3 (0,3)	21,4	11 (0,9)	78,6	14 (0,7)		
Hizmet ve satış elemanları	90 (10,2)	55,2	73 (5,9)	44,8	163 (7,7)		
Tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	569 (64,4)	37,1	963 (77,5)	62,9	1.532 (72,1)		
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	61 (6,9)	48,0	66 (5,3)	52,0	127 (6,0)		
Tesis ve makine operatörleri	4 (0,5)	16,7	20 (1,6)	83,3	24 (1,1)		
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	98 (11,1)	81,7	22 (1,8)	18,3	120 (5,6)		
Silahlı kuvvetleri mensupları	2 (0,2)	8,3	22 (1,8)	91,7	24 (1,1)		
TOPLAM	884 (100,0)	41,6	1.242 (100,0)	58,4	2.126 (100,0)		

*Sütun yüzdesi **Satır yüzdesi

† Cramer's V kullanılmıştır

†Ücret karşılığında çalışanlar arasında 122 kişi ana mesleğini belirtmemiş.

††Ücret karşılığında çalışanlar arasında 95 kişi ana mesleğini belirtmemiş.

Tablo 7.2.4. Katılımcıların yerleşime göre BOH risk faktörlerine sahip olma durumu, **Çad**, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04.

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü ^a
	s (%*)	%	s (%*)	%**	s (%**)		
Alkol tüketimi						0,001	0,059
Hiç içmemiş	864 (76,9)	24,5	2.656 (76,2)	75,5	3.520 (76,4)		
Ağır içici değil	102 (9,1)	32,0	217 (7,2)	68,0	319 (6,9)		
Seyrek olarak ağır içici	62 (5,5)	20,7	238 (6,8)	79,3	300 (6,5)		
Sıklıkla ağır içici	96 (8,5)	20,5	373 (10,7)	79,5	469 (10,2)		
TOTAL	1.124 (100,0)	24,4	3.484 (100,0)	75,6	4.608 (100,0)		
Fiziksel aktivite^{***}						0,004	0,046
Yeterli	835 (88,5)	23,3	2.742 (91,7)	76,7	3.577 (90,9)		
Yetersiz	108 (11,5)	30,3	249 (8,3)	69,7	357 (9,1)		
TOPLAM	943 (100,0)	24,0	2.991 (100,0)	76,0	3.934 (100,0)		
Beden Kitle İndeksi (BKİ)						0,052	--
Düşük kilolu	58 (6,2)	21,9	201 (7,2)	78,1	259 (7,0)		
Normal	525 (55,9)	25,9	1.499 (53,9)	74,1	2.024 (54,4)		
Fazla kilolu	200 (21,3)	22,6	684 (24,6)	77,4	884 (23,8)		
Obez	157 (16,7)	28,4	396 (14,2)	71,6	553 (14,9)		
TOPLAM	940 (100,0)	25,2	2.780 (74,7)	74,8	3.720 (100,0)		
Meyve ve sebze tüketimi^{****}						0,011	0,043
Yeterli	382 (38,7)	29,8	898 (34,1)	70,2	1.280 (35,4)		
Yetersiz	605 (61,3)	25,9	1.733 (65,9)	74,1	2.338 (64,6)		
TOPLAM	987 (100,0)	27,3	2.631 (100,0)	72,7	3.618 (100,0)		
Tütün kullanımı						0,428	--
Günlük kullanan	77 (6,9)	23,2	255 (7,3)	76,8	332 (7,2)		
Günlük dışı kullanan	41 (3,7)	28,7	102 (2,9)	71,3	143 (3,1)		
Hiç kullanmamış	1.004 (89,5)	24,3	3.127 (89,8)	75,7	4.131 (89,7)		
TOPLAM	1.122 (100,0)	24,4	3.484 (100,0)	75,6	4.606 (100,0)		
İç ortam hava kirliliği						<0,001	0,130
Katı yakıt kullanımı [†]	1.026 (92,9)	23,2	3.394 (98,0)	76,8	4.420 (96,8)		
Katı olmayan yakıt kullanımı ^{††}	64 (5,8)	50,0	64 (1,8)	50,0	128 (2,8)		
Diğer yakıt	14 (1,3)	77,8	4 (0,1)	22,2	18 (0,4)		
TOTAL	1.104 (100,0)	24,2	3.462 (100,0)	75,8	4.566 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

† 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır

†† Dünya Sağlık Örgütü'nün egzersiz konusunda verdiği şu önerilere (150 dakika/hafta orta yoğunlukta fiziksel aktivite veya 75 dakika/hafta ağır fiziksel aktivite veya toplam 600 METS-dakika/hafta) sınıflandırılmıştır.

††† Dünya Sağlık Örgütü'nün beslenme konusunda verdiği şu önerilere göre: günlük 5 porsiyon meyve ve sebze

† kömür, maden kömürü, odun, tarımsal ürünler, çimen/çalı, hayvan gübresi

††† gaz, elektrik ve gazyağı

Tablo 7.2.5. Katılımcıların bulaşıcı olmayan hastalıklara “beyanı ve semptomu” göre sahip olma durumu, **Çad**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Kişinin beyanına göre tanı veya tedavi		Semptomu dayalı tanı* (Son 12 ayda olan semptomlara göre)		TOPLAM**	Eksik veri
	s	%	s	%	%	%
Angina Pektoris (n=4605)	1043	22,6	507	11,0	27,9	1,2
Astım (n=3301)***	136	4,1	210	6,4	8,4	1,4
Diyabet (n=4468)	86	1,9	G.D.	G.D.	1,9	4,1
Depresyon (n=4576)	171	3,7	462	10,1	12,9	1,8
Artrit (n=4510)	1535	34,0	G.D.	G.D.	34,0	3,2
Şizofreni (n=4396)	170	3,9	G.D.	G.D.	3,9	5,7
Her hangi bir psikoz semptomu (n=4267)	G.D.	G.D.	746	17,5	17,5	8,5

* Angina pektoris için Dünya Sağlık Örgütü Rose Angina Anketi, astım için hırıltı semptomları, depresyon için ise ICD-10 tanı kriterleri kullanılmıştır.

** Geçerli toplam içinde

*** KOAH ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

G.D. geçerli değil

Tablo 7.2.6. Katılımcıların cinsiyetlerine göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomu göre), **Çad**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	%*	s (%**)	%*	s (%**)	%***		
Angina pektoris (n=4600)	30,4	737 (57,3)	25,3	549 (42,7)	28,0	<0,001	0,057
Astım (n=3301) ^{¶¶}	8,4	148 (53,6)	8,3	128 (46,4)	8,4	0,900	--
Diyabet (n=4464) ^{¶¶¶}	1,1	26 (30,2)	2,8	60 (69,8)	1,9	<0,001	0,063
Depresyon (n=4571)	15,0	362 (61,6)	10,5	226 (38,4)	12,9	<0,001	0,067
Artrit (n=4505) ^{¶¶¶}	37,2	882 (57,5)	30,6	653 (42,5)	34,1	<0,001	0,070
Şizofreni (n=4391) ^{¶¶¶¶}	4,3	100 (58,8)	3,4	70 (41,2)	3,9	0,100	--

*Sütün yüzdesi

**Satır yüzdesi

***Genel toplam içinde

[¶]2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

^{¶¶}KOAH ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

^{¶¶¶}Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Tablo 7.2.7. Katılımcıların yerleşime göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomaya göre), **Çad**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	%*	s (%**)	%*	s (%**)	%		
Angina pectoris (n=4866)	21,6	241 (18,8)	30,0	1043 (81,2)	27,9	<0,001	0,081
Astım (n=3297)^{¶¶}	8,0	67 (24,4)	8,5	208 (75,6)	8,3	0,718	--
Diyabet (n=4460)^{¶¶¶}	2,5	27 (31,4)	1,7	59 (68,6)	1,9	0,127	--
Depresyon (n=4568)	13,3	148 (25,2)	12,7	440 (74,8)	12,9	0,644	--
Artrit (n=4502)^{¶¶¶}	24,3	266 (17,4)	37,2	1266 (82,6)	34,0	<0,001	0,117
Şizofreni (n=4388)^{¶¶¶}	4,7	50 (29,4)	3,6	120 (70,6)	3,9	0,120	--

*Sütün yüzdesi

**Satır yüzdesi

¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

¶¶KOAİ ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

¶¶¶Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Table 7.2.8. Katılımcıların yaş gruplarına göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomaya göre), **Çad**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04

	Yaş grupları					Toplam (N)	Eksik veri (%)	p	Etki büyüklüğü [¶]
	18-29	30-44	45-60	60-70	70+				
Angina Pektoris	23,9	27,6	31,2	36,0	37,9	4585	1,6	<0,001	0,096
Astım*	7,7	9,1	G.D.	N.A	G.D.	3296	1,6	0,147	--
Diyabet**	1,5	2,0	2,7	2,7	1,5	4450	4,5	0,260	--
Depresyon	10,6	11,0	13,5	25,2	22,4	4557	2,2	<0,001	0,129
Artrit**	23,7	32,6	44,8	56,7	57,1	4490	3,7	<0,001	0,237
Şizofreni**	3,7	3,3	3,7	6,7	4,9	4376	6,1	0,087	--

¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

*KOAİ ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

**Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

G.D. geçerli değİ

Tablo 7.2.9. Bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, **Çad**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04

	Fiziksel aktivite				Vucüt Kitle İndeksi (BKİ)						Meyve ve sebze tüketimi			
	Yeterli (%)	Yetersiz (%)	N	P*	Düşük kilolu (%)	Normal (%)	Aşırı kilolu (%)	Obez (%)	N	P*	Yeterli (%)	Yetersiz (%)	N	P*
Angina Pektoris	980 (27,5)	110 (30,7)	3917	0,216	88 (34,4)	638 (31,8)	228 (25,9)	121 (22,2)	3689	<0,001	370 (29,1)	644 (27,7)	3593	0,394
Astım	229 (8,7)	17 (7,4)	2857	0,623	16 (9,1)	119 (8,2)	66 (10,2)	30 (7,5)	2682	0,371	99 (10,2)	130 (7,9)	2614	0,053
Diyabet	69 (2,0)	4 (1,1)	3830	0,409	5 (2,0)	33 (1,7)	14 (1,6)	14 (2,9)	3579	0,292	30 (2,4)	41 (1,8)	3519	0,261
Depresyon	455 (12,8)	54 (15,1)	3907	0,218	43 (16,9)	251 (12,5)	97 (11,1)	44 (8,3)	3665	0,003	166 (13,1)	328 (14,2)	3583	0,362
Artrit	1225 (35,0)	114 (32,5)	3849	0,348	91 (35,7)	714 (35,7)	310 (35,5)	149 (30,0)	3627	0,118	417 (32,9)	812 (35,9)	3532	0,077
Şizofreni	128 (3,7)	23 (6,6)	3766	0,014	12 (4,9)	58 (3,0)	30 (3,5)	19 (4,1)	3515	0,325	43 (3,5)	92 (4,1)	3463	0,360

*2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.

Tablo 7.2.9. (Devam) Bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, **Çad**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04

	Tütün kullanımı				Katı yakıt kullanımı				Alkol kullanımı				
	Tütün kullanan (günlük/aralıklı) (%)	Hiç kullanmamış (%)	N	P*	Var (%)	Yok (%)	N	P*	Hiç içmemiş (%)	Ağır içici değil (%)	Ağır içici (%)	N	P*
Angina Pektoris	170 (36,2)	1108 (27,0)	4575	<0,001	1228 (27,8)	37 (25,2)	4572	0,574	899 (25,7)	115 (35,5)	263 (34,5)	4576	<0,001
Astım	36 (11,2)	238 (8,0)	3280	0,056	254 (8,1)	15 (13,2)	3254	0,080	191 (7,7)	23 (9,9)	62 (11,2)	3280	0,020
Diyabet	12 (2,7)	74 (1,9)	4440	0,275	79 (1,9)	6 (4,1)	4406	0,061	60 (1,8)	10 (3,3)	16 (2,2)	4442	0,156
Depresyon	73 (15,7)	512 (12,5)	4546	0,057	552 (12,6)	20 (13,7)	4510	0,704	417 (12,0)	53 (16,9)	115 (15,2)	4547	0,005
Artrit	176 (37,9)	1350 (33,6)	4480	0,070	1473 (34,3)	49 (33,3)	4444	0,860	1129 (33,1)	116 (37,1)	282 (37,2)	4481	0,054
Şizofreni	27 (6,2)	141 (3,6)	4370	0,012	161 (3,8)	9 (6,2)	4333	0,185	121 (3,6)	15 (5,1)	34 (4,7)	4370	0,187

*2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.

7.1.3. ETİYOPYA

Tablo 7.3.1. Katılımcıların bazı sosyo-demografik özelliklerin yerleşime göre dağılımı, **Etiyopya**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
Cinsiyet						0,001	0,049
Kadın	432 (57,4)	17,0	2114 (50,5)	83,0	2546 (51,6)		
Erkek	321 (42,6)	13,4	2071 (49,5)	86,6	2392 (48,4)		
TOPLAM	753 (100,0)	15,2	4185 (100,0)	84,8	4938 (100,0)		
Yaş Grubu						0,198	--
18-29	309 (41,1)	16,3	1584 (37,9)	83,7	1893 (38,4)		
30-44	226 (30,1)	13,7	1425 (34,1)	86,3	1651 (33,5)		
45-59	119 (15,8)	14,7	690 (16,5)	85,3	809 (16,4)		
60-69	62 (8,3)	17,0	302 (7,2)	83,0	364 (7,4)		
≥70	35 (4,7)	16,1	182 (4,4)	83,9	217 (4,4)		
TOPLAM	751 (100,0)	15,2	4183 (100,0)	84,8	4934 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,338
Okula gitmemiş	215 (28,6)	7,6	2610 (62,4)	92,4	2825 (57,2)		
İlkokul	146 (19,4)	14,0	894 (21,4)	86,0	1040 (21,1)		
Ortaokul/lise	367 (48,7)	35,2	675 (16,1)	64,8	1042 (21,1)		
Yüksekokul/üniversite	25 (3,3)	86,2	4 (0,1)	13,8	29 (0,6)		
TOTAL	753 (100,0)	15,3	4183 (100,0)	84,7	4936 (100,0)		
Medeni Durum						<0,001	0,188
Hiç evlenmemiş	241 (32,0)	28,0	620 (14,8)	72,0	861 (17,4)		
Halen evli	365 (48,5)	10,9	2990 (71,4)	71,4	3355 (67,9)		
Ayrılmış	20 (2,7)	22,0	71 (1,7)	78,0	91 (1,8)		
Boşanmış	44 (5,8)	18,7	191 (4,6)	81,3	235 (4,8)		
Dul	83 (11,0)	21,2	308 (7,4)	78,8	391 (7,9)		
Birlikte yaşayan	0 (0,0)	0,0	5 (0,1)	100,0	5 (0,1)		
TOPLAM	753 (100,0)	15,2	4185 (100,0)	84,8	4938 (100,0)		
Çalışma durumu						<0,001	0,366
Devlet memuru	96 (13,0)	60,0	64 (1,5)	40,0	160 (3,3)		
Özel sektör	65 (8,8)	67,7	31 (0,7)	32,3	96 (2,0)		
Serbest meslek	165 (22,4)	6,4	2418 (58,3)	93,6	2583 (52,8)		
İşveren	1 (0,1)	5,6	17 (0,4)	94,4	18 (0,4)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	410 (55,6)	20,2	1621 (39,1)	79,8	2031 (41,6)		
TOPLAM	737 (100,0)	15,1	4151 (100,0)	84,9	4888 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

¶ 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır

Tablo 7.3.2. Katılımcıların cinsiyetlerine göre yaş grubu, medeni durum ve öğrenim durumlarının dağılımı (yerleşim bölgesine göre tabakalandırılmış), **Etiyopya**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [§]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
KENT							
Yaş grubu						0,227	--
18-29	179 (41,5)	57,9	130 (40,6)	42,1	309 (41,1)		
30-44	134 (31,1)	59,3	92 (28,8)	40,7	226 (30,1)		
45-59	63 (14,6)	52,9	56 (17,5)	47,1	119 (15,8)		
60-69	40 (9,3)	64,5	22 (6,9)	35,5	62 (8,3)		
≥70	15 (3,5)	42,9	20 (6,3)	57,1	35 (4,7)		
TOPLAM	431 (100,0)	57,4	320 (100,0)	42,6	751 (100,0)		
Medeni durumu						<0,001	0,360
Hiç evlenmemiş	122 (28,2)	50,6	119 (37,1)	49,4	241 (32,0)		
Halen evli	174 (40,3)	47,7	191 (59,5)	52,3	365 (48,5)		
Ayrılmış	14 (3,2)	70,0	6 (1,9)	30,0	20 (2,7)		
Boşanmış	41 (9,5)	93,2	3 (0,9)	6,8	44 (5,8)		
Dul	81 (18,8)	97,6	2 (0,6)	2,4	83 (11,0)		
TOPLAM	432 (10,0)	57,4	321 (100,0)	42,6	753 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,233
Okula gitmemiş	158 (36,6)	73,5	57 (17,8)	26,5	215 (28,6)		
İlkokul	82 (19,0)	56,2	64 (19,9)	43,8	146 (19,4)		
Ortaokul/lise	186 (43,1)	50,7	181 (56,4)	49,3	367 (48,7)		
Yüksekokul/üniversite	6 (1,4)	24,0	19 (5,9)	76,0	25 (3,3)		
TOPLAM	432 (100,0)	57,4	321 (100,0)	42,6	753 (100,0)		
KIR							
Yaş grubu						<0,001	0,103
18-29	886 (41,9)	55,9	698 (33,7)	44,1	1584 (37,9)		
30-44	716 (33,9)	50,2	709 (34,3)	49,8	1425 (34,1)		
45-59	303 (14,3)	43,9	387 (18,7)	56,1	690 (16,5)		
60-69	139 (6,6)	46,0	163 (7,9)	54,0	302 (7,2)		
≥70	69 (3,3)	37,9	113 (5,5)	62,1	182 (4,4)		
TOPLAM	2113 (100,0)	50,5	2070 (100,0)	49,5	4183 (100,0)		
Medeni durumu						<0,001	0,250
Hiç evlenmemiş	212 (10,0)	34,2	408 (19,7)	65,8	620 (14,8)		
Halen evli	1451 (68,6)	48,5	1539 (74,3)	51,5	2990 (71,4)		
Ayrılmış	51 (2,4)	71,8	20 (1,0)	28,2	71 (1,7)		
Boşanmış	143 (6,8)	74,9	48 (2,3)	25,1	191 (4,6)		
Dul	256 (12,1)	83,1	52 (2,5)	16,9	308 (7,4)		
Birlikte yaşayan	1 (0,0)	20,0	4 (0,2)	80,0	5 (0,1)		
TOPLAM	2114 (100,0)	50,5	2071 (100,0)	49,5	4185 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,232
Formal eğitimi yok	1544 (73,1)	59,2	1066 (51,5)	40,8	2610 (62,4)		
İlkokul	363 (17,2)	40,6	531 (25,6)	59,4	894 (21,4)		
Ortaokul/lise	204 (9,7)	30,2	471 (22,7)	69,8	675 (16,1)		
Yüksekokul/üniversite	1 (0,0)	25,0	3 (0,1)	75,0	4 (0,1)		
TOPLAM	2112 (100,0)	50,5	2071 (100,0)	49,5	4183 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

§ Cramer's V kullanılmıştır

Tablo 7.3.3. Katılımcıların cinsiyetlerine göre çalışma durumu ve mesleklerinin dağılımı (yerleşim bölgesine göre tabakalandırılmış), **Etiyopya**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA) 2002-04

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
KENT							
Çalışma durumu						<0,001	0,342
Devlet memuru	24 (5,7)	25,0	72 (23,0)	75,0	96 (13,0)		
Özel sektör	27 (6,4)	41,5	38 (12,1)	58,5	65 (8,8)		
Serbest meslek	81 (19,1)	49,1	84 (26,8)	50,9	165 (22,4)		
İşveren	0 (0,0)	0,0	1 (0,3)	100,0	1 (0,1)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	292 (68,9)	71,2	118 (37,7)	28,8	410 (55,6)		
TOPLAM	424 (100,0)	57,5	313 (100,0)	42,5	737 (100,0)		
Meslek[†]							
						<0,001	0,370
Yöneticiler	2 (1,6)	28,6	5 (2,6)	71,4	7 (2,2)		
Profesyonel meslek mensupları	10 (7,9)	23,8	32 (16,5)	76,2	42 (13,1)		
Teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	2 (1,6)	11,1	16 (8,2)	88,9	18 (5,6)		
Büro hizmetlerinde çalışanlar	11 (8,7)	64,7	6 (3,1)	35,3	17 (5,3)		
Hizmet ve satış elemanları	43 (33,9)	63,2	25 (12,9)	36,8	68 (21,2)		
Tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	11 (8,7)	29,7	26 (13,4)	70,3	37 (11,5)		
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	22 (17,3)	40,7	32 (16,5)	59,3	54 (16,8)		
Tesis ve makine operatörleri	6 (4,7)	20,0	24 (12,4)	80,0	30 (9,3)		
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	19 (15,0)	51,4	18 (9,3)	48,6	37 (11,5)		
Silahlı kuvvetleri mensupları	1 (0,8)	9,1	10 (5,2)	90,9	11 (3,4)		
TOPLAM	127 (100,0)	39,6	194 (100,0)	60,4	321 (100,0)		
KIR							
Çalışma Durumu						<0,001	0,436
Devlet memuru	14 (0,7)	21,9	50 (2,4)	78,1	64 (1,5)		
Özel sektör	7 (0,3)	22,6	24 (1,2)	77,4	31 (0,7)		
Serbest meslek	811 (38,6)	33,5	1607 (78,4)	66,5	2418 (58,3)		
İşveren	13 (0,6)	76,5	4 (0,2)	23,5	17 (0,4)		
İşsiz	1257 (59,8)	77,5	364 (17,8)	22,5	1621 (39,1)		
TOPLAM	2102 (100,0)	50,6	2049 (100,0)	49,4	4151 (100,0)		
Meslek^{††}							
						--	--
Yöneticiler	0 (0,0)	0,0	1 (0,1)	100,0	1 (0,0)		
Profesyonel meslek mensupları	7 (0,8)	14,6	41 (2,4)	85,4	48 (1,9)		
Teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	2 (0,2)	50,0	2 (0,1)	50,0	4 (0,2)		
Büro hizmetlerinde çalışanlar	6 (0,7)	66,7	3 (0,2)	33,3	9 (0,4)		
Hizmet ve satış elemanları	51 (6,1)	63,0	30 (1,8)	37,0	81 (3,2)		
Tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	683 (81,8)	31,1	1515 (90,0)	68,9	2198 (87,3)		
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	58 (6,9)	47,9	63 (3,7)	52,1	121 (4,8)		
Tesis ve makine operatörleri	2 (0,2)	16,7	10 (0,6)	83,3	12 (0,5)		
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	24 (2,9)	68,6	11 (0,7)	31,4	35 (1,4)		
Silahlı kuvvetleri mensupları	2 (0,2)	22,2	7 (0,4)	77,8	9 (0,4)		
TOPLAM	835 (100,0)	33,2	1683 (100,0)	66,8	2518		

*Sütun yüzdesi **Satır yüzdesi † Cramer's V kullanılmıştır

†Ücret karşılığında çalışanlar arasında 6 kişi ana mesleğini belirtmemiş. ††Ücret karşılığında çalışanlar arasında 12 kişi ana mesleğini belirtmemiş.

-- χ^2 kriterleri sağlanmamıştır

Tablo 7.3.4. Katılımcıların yerleşime göre BOH risk faktörlerine sahip olma durumu, **Etiyopya**, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04 (BKİ değişkeni %80,9 eksik veri olduğundan değerlendirilmemiştir)

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%	s (%*)	%**	s (%**)		
Alkol tüketimi						<0,001	0,113
Hiç içmemiş	432 (57,7)	14,2	2619 (62,8)	85,8	3051 (62,0)		
Ağır içici değil	257 (34,3)	21,5	938 (22,5)	78,5	1195 (24,3)		
Seyrek olarak ağır içici	21 (2,8)	12,9	142 (3,4)	87,1	163 (3,3)		
Sıklıkla ağır içici	39 (5,2)	7,7	470 (11,3)	92,3	509 (10,3)		
TOTAL	749 (100,0)	15,2	4169 (100,0)	84,8	4918 (100,0)		
Fiziksel aktivite^{¶¶}						<0,001	0,199
Yeterli	563 (82,7)	13,0	3765 (96,0)	87,0	4328 (94,0)		
Yetersiz	118 (17,3)	42,8	158 (4,0)	57,2	276 (6,0)		
TOPLAM	681 (100,0)	14,8	3923 (100,0)	85,2	4604 (100,0)		
Meyve ve sebze tüketimi^{¶¶¶}						0,518	--
Yeterli	190 (39,1)	25,4	559 (37,4)	74,6	749 (37,8)		
Yetersiz	296 (60,9)	24,0	937 (62,6)	76,0	1233 (62,2)		
TOPLAM	486 (100,0)	24,5	1496 (100,0)	75,5	1982 (100,0)		
Tütün kullanımı						0,366	--
Günlük kullanan	23 (3,1)	12,8	157 (3,8)	87,2	180 (3,7)		
Günlük dışı kullanan	10 (1,3)	20,8	38 (0,9)	79,2	48 (1,0)		
Hiç kullanmamış	717 (95,6)	15,3	3977 (95,3)	84,7	4694 (95,4)		
TOPLAM	750 (100,0)	15,2	4172 (100,0)	84,8	4922 (100,0)		
İç ortam hava kirliliği						<0,001	0,406
Katı yakıt kullanımı [†]	585 (78,2)	12,4	4151 (99,4)	87,6	4736 (96,2)		
Katı olmayan yakıt kullanımı ^{††}	163 (21,8)	89,6	19 (0,5)	10,4	182 (3,7)		
Diğer yakıt	0 (0,0)	0,0	6 (0,1)	100,0	6 (0,1)		
TOTAL	748 (100,0)	15,2	4176 (100,0)	84,8	4924 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

¶ 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır

¶¶ Dünya Sağlık Örgütü'nün egzersiz konusunda verdiği şu önerilere (150 dakika/hafta orta yoğunlukta fiziksel aktivite veya 75 dakika/hafta ağır fiziksel aktivite veya toplam 600 METS-dakika/hafta) sınıflandırılmıştır.

¶¶¶ Dünya Sağlık Örgütü'nün beslenme konusunda verdiği şu önerilere göre: günlük 5 porsiyon meyve ve sebze

† kömür, maden kömürü, odun, tarımsal ürünler, çimen/çalı, hayvan gübresi

†† gaz, elektrik ve gazyağı

Tablo 7.3.5. Katılımcıların bulaşıcı olmayan hastalıklara “beyanı ve semptomu” göre sahip olma durumu, Etiyopya, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04

	Kişinin beyanına göre tanı veya tedavi		Semptomu dayalı tanı* (Son 12 ayda olan semptomlara göre)		TOPLAM**	Eksik veri
	s	%	s	%	%	%
Angina Pektoris (n=4927)	700	14,2	811	16,5	24,2	0,2
Astım (n=3540) [¶]	63	1,8	205	5,8	6,1	0,1
Diyabet (n=4626)	17	0,4	G.D.	G.D.	0,4	6,3
Depresyon (n=4916)	209	4,3	311	6,3	9,0	0,4
Artrit (n=4700)	1066	22,7	G.D.	G.D.	22,7	4,8
Şizofreni (n=4676)	71	1,5	G.D.	G.D.	1,5	5,3
Her hangi bir psikoz semptomu (n=4257)	G.D.	G.D.	832	19,5	19,5	13,8

* Angina pektoris için Dünya Sağlık Örgütü Rose Angina Anketi, astım için hırıltı semptomları, depresyon için ise ICD-10 tanı kriterleri kullanılmıştır.

** Geçerli toplam içinde

*** KOAH ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

G.D. geçerli değil

Tablo 7.3.6. Katılımcıların cinsiyetlerine göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomu göre), Etiyopya, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	%*	s (%**)	%*	s (%**)	%***		
Angina pektoris (n=4927)	27,2	690 (57,9)	21,0	502 (42,1)	24,2	<0,001	0,072
Astım (n=3540) ^{¶¶}	5,5	106 (49,3)	6,7	109 (50,7)	6,1	0,159	--
Diyabet (n=4626) ^{¶¶¶}	0,3	6 (35,3)	0,5	11 (64,7)	0,4	0,228	--
Depresyon (n=4916)	9,0	229 (51,9)	8,9	212 (48,1)	9,0	0,881	--
Artrit (n=4700) ^{¶¶¶}	24,4	589 (55,3)	20,8	477 (44,7)	22,7	0,003	0,043
Şizofreni (n=4676) ^{¶¶¶}	1,3	32 (45,1)	1,7	39 (54,9)	1,5	0,284	--

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

***Genel toplam içinde

¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

¶¶KOAH ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

¶¶¶Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Tablo 7.3.7. Katılımcıların yerleşime göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomaya göre), **Etiyopya**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	%*	s (%**)	%*	s (%**)	%***		
Angina pectoris (n=4927)	18,7	140 (11,7)	25,2	1052 (88,3)	24,2	<0,001	0,054
Astım (n=3540)^{¶¶}	6,9	37 (17,2)	5,9	178 (82,8)	6,1	0,376	--
Diyabet (n=4626)^{¶¶¶}	1,1	8 (47,1)	0,2	9 (52,9)	0,4	0,002	0,054
Depresyon (n=4916)	7,2	54 (12,2)	9,3	387 (87,8)	9,0	0,082	--
Artrit (n=4700)^{¶¶¶}	15,8	111 (10,4)	23,9	955 (89,6)	22,7	<0,001	0,069
Şizofreni (n=4676)^{¶¶¶}	2,4	17 (23,9)	1,4	54 (76,1)	1,5	0,045	0,030

*Sütün yüzdesi

**Satır yüzdesi

***Genel toplam içinde

¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

¶¶KOAHA ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

¶¶¶Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Table 7.3.8. Katılımcıların yaş gruplarına göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomaya göre), **Etiyopya**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04

	Yaş grupları					Toplam (N) [¶]	Eksik veri (%)	p	Etki büyüklüğü ^{¶¶}
	18-29	30-44	45-60	60-70	70+				
Angina Pectoris	17,6	23,5	30,7	38,1	40,2	4924	0,3	<0,001	0,164
Astım*	4,6	7,8	G.D.	N.A	N.A	3539	0,2	<0,001	0,066
Diyabet**	0,1	0,2	0,5	0,9	2,6	4624	6,4	<0,001	0,084
Depresyon	5,8	8,7	10,8	16,7	18,2	4913	0,5	<0,001	0,124
Artrit**	13,9	22,1	30,5	42,0	42,9	4697	4,9	<0,001	0,220
Şizofreni**	1,2	2,0	1,4	0,9	1,5	4673	5,4	0,276	--

¶Eksik veriyi çıkardıktan sonra kalan geçerli toplam

¶¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

*KOAHA ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

**Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

G.D. geçerli değİ

Tablo 7.3.9. Bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, **Etiyopya**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04 (BKİ değişkeni %80,9 eksik veri olduğundan değerlendirilmemiştir)

	Fiziksel aktivite				Meyve ve sebze tüketimi			
	Yeterli (%)	Yetersiz (%)	N	P*	Yeterli (%)	Yetersiz (%)	N	P*
Angina Pektoris	978 (22,6)	91 (33,1)	4601	<0,001	178 (23,8)	239 (19,4)	1981	0,023
Astım	188 (5,8)	10 (6,5)	3385	0,725	33 (5,5)	53 (5,7)	1535	0,910
Diyabet	9 (0,2)	2 (0,8)	4348	0,130	4 (0,6)	5 (0,4)	1895	0,739
Depresyon	337 (7,8)	34 (12,4)	4594	0,011	83 (11,1)	99 (8,0)	1979	0,025
Artrit	882 (21,3)	65 (25,3)	4402	0,137	165 (22,8)	218 (18,7)	1888	0,034
Şizofreni	61 (1,5)	7 (2,7)	4381	0,123	17 (2,4)	15 (1,3)	1896	0,097

*2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.

-- χ^2 kriterleri sağlanmamıştır

Tablo 7.3.9. (Devamı) Bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, **Etiyopya**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04

	Tütün kullanımı				Katı yakıt kullanımı				Alkol kullanımı				
	Tütün kullanan (günlük/aralıklı) (%)	Hiç kullanmamış (%)	N	P*	Var (%)	Yok (%)	N	P*	Hiç içmemiş (%)	Ağır içici değil (%)	Ağır içici (%)	N	P*
Angina Pektoris	61 (26,9)	1129 (24,1)	4918	0,341	1171 (24,7)	19 (10,4)	4920	0,000	568 (18,6)	395 (33,1)	229 (34,1)	4915	<0,001
Astım	7 (4,7)	208 (6,1)	3533	0,599	204 (6,0)	10 (7,3)	3535	0,468	120 (5,2)	55 (6,9)	40 (9,4)	3529	0,002
Diyabet	0 (0,0)	17 (0,4)	4620	1,000	11 (0,2)	5 (3,0)	4619	<0,001	9 (0,3)	8 (0,7)	0 (0,0)	4617	--
Depresyon	21 (9,3)	418 (8,9)	4907	0,812	434 (9,2)	5 (2,7)	4909	0,001	202 (6,6)	158 (13,3)	79 (11,8)	4904	<0,001
Artrit	58 (26,7)	1008 (22,5)	4694	0,158	1045 (23,1)	18 (10,7)	4693	<0,001	563 (19,5)	305 (26,5)	197 (30,5)	4692	<0,001
Şizofreni	3 (1,4)	68 (1,5)	4667	1,000	69 (1,5)	2 (1,2)	4669	1,000	40 (1,4)	18 (1,6)	13 (2,0)	4665	0,464

*2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.

-- χ^2 kriterleri sağlanmamıştır

7.1.4. KOMORLAR

Tablo 7.4.1. Katılımcıların bazı sosyo-demografik özelliklerin yerleşime göre dağılımı, **Komorlar**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
Cinsiyet						0,271	--
Kadın	279 (53,2)	28,7	693 (56,2)	71,3	972 (55,3)		
Erkek	245 (46,8)	31,2	541 (43,8)	68,8	786 (44,7)		
TOPLAM	524 (100,0)	29,8	1234 (100,0)	70,2	1758 (100,0)		
Yaş Grubu						0,013	0,085
18-29	178 (34,0)	33,8	348 (28,2)	66,2	526 (29,9)		
30-44	160 (30,5)	31,5	348 (28,2)	68,5	508 (28,9)		
45-59	91 (17,4)	27,6	239 (19,4)	72,4	330 (18,8)		
60-69	55 (10,5)	26,2	155 (12,6)	73,8	210 (11,9)		
≥70	40 (7,6)	21,7	144 (11,7)	78,3	184 (10,5)		
TOPLAM	524 (100,0)	29,8	1234 (100,0)	70,2	1758 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,264
Okula gitmemiş	222 (42,4)	21,3	820 (66,5)	78,7	1042 (59,3)		
İlkokul	152 (29,0)	35,0	282 (22,9)	65,0	434 (24,7)		
Ortaokul/lise	109 (20,8)	49,3	112 (9,1)	50,7	221 (12,6)		
Yüksekokul/üniversite	41 (7,8)	67,2	20 (1,6)	32,8	61 (3,5)		
TOTAL	524 (100,0)	29,8	1234 (100,0)	70,2	1758 (100,0)		
Medeni Durum						0,012	0,091
Hiç evlenmemiş	166 (31,7)	35,9	296 (24,0)	64,1	462 (26,3)		
Halen evli	248 (47,3)	26,6	684 (55,4)	73,4	932 (53,0)		
Ayrılmış	22 (4,2)	32,8	45 (3,6)	67,2	67 (3,8)		
Boşanmış	40 (7,6)	32,3	84 (6,8)	67,7	124 (7,1)		
Dul	48 (9,2)	28,1	123 (10,0)	71,9	171 (9,7)		
Birlikte yaşayan	0 (0,0)	0,0	2 (0,2)	100,0	2 (0,1)		
TOPLAM	524 (100,0)	29,8	1234 (100,0)	70,2	1758 (100,0)		
Çalışma durumu						<0,001	0,241
Devlet memuru	47 (22,6)	54,7	39 (7,5)	45,3	86 (11,8)		
Özel sektör	37 (17,8)	37,8	61 (11,7)	62,2	98 (13,4)		
Serbest meslek	114 (54,8)	22,4	396 (75,9)	77,6	510 (69,9)		
İşveren	1 (0,5)	33,3	2 (0,4)	66,7	3 (0,4)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	9 (4,3)	27,3	24 (4,6)	72,7	33 (4,5)		
TOPLAM	208 (100,0)	28,5	522 (100,0)	71,5	730 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

¶ 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır

Tablo 7.4.2. Katılımcıların cinsiyetlerine göre yaş grubu, medeni durum ve öğrenim durumlarının dağılımı (yerleşim bölgesine göre tabakalandırılmış), **Komorlar**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	ERKEK		KADIN		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
KENT							
Yaş grubu						0,368	--
18-29	93 (38,0)	52,2	85 (30,5)	47,8	178 (34,0)		
30-44	72 (29,4)	45,0	88 (31,5)	55,0	160 (30,5)		
45-59	36 (14,7)	39,6	55 (19,7)	60,4	91 (17,4)		
60-69	25 (10,2)	45,5	30 (10,8)	54,5	55 (10,5)		
≥70	19 (7,8)	47,5	21 (7,5)	52,5	40 (7,6)		
TOPLAM	245 (46,8)	46,8	279 (100,0)	53,2	524 (100,0)		
Medeni durumu						<0,001	0,309
Hiç evlenmemiş	105 (42,9)	63,3	61 (21,9)	36,7	166 (31,7)		
Halen evli	116 (47,3)	46,8	132 (47,3)	53,2	248 (47,3)		
Ayrılmış	7 (2,9)	31,8	15 (5,4)	68,2	22 (4,2)		
Boşanmış	12 (4,9)	30,0	28 (10,0)	70,0	40 (7,6)		
Dul	5 (2,0)	10,4	43 (15,4)	89,6	48 (9,2)		
Birlikte yaşayan	0 (0,0)	0,0	0 (0,0)	0,0	0 (0,0)		
TOPLAM	245 (100,0)	46,8	279 (100,0)	53,2	524 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,205
Okula gitmemiş	82 (33,5)	36,9	140 (50,2)	63,1	222 (42,4)		
İlkokul	77 (31,4)	50,7	75 (26,9)	49,3	152 (29,0)		
Ortaokul/lise	56 (22,9)	51,4	53 (19,0)	48,6	109 (20,8)		
Yüksekokul/üniversite	30 (12,2)	73,2	11 (3,9)	26,8	41 (7,8)		
TOPLAM	245 (100,0)	46,8	279 (100,0)	53,2	524 (100,0)		
KIR							
Yaş grubu						0,084	--
18-29	165 (30,5)	47,4	183 (26,4)	52,6	348 (28,2)		
30-44	131 (24,2)	37,6	217 (31,3)	62,4	348 (28,2)		
45-59	109 (20,1)	45,6	130 (18,8)	54,4	239 (19,4)		
60-69	68 (12,6)	43,9	87 (12,6)	56,1	155 (12,6)		
≥70	68 (12,6)	47,2	76 (11,0)	52,8	144 (11,7)		
TOPLAM	541 (100,0)	43,8	693 (100,0)	56,2	1234 (100,0)		
Medeni durumu						<0,001	0,328
Hiç evlenmemiş	187 (34,6)	63,2	109 (15,7)	36,8	296 (24,0)		
Halen evli	311 (57,5)	45,5	373 (53,8)	54,5	684 (55,4)		
Ayrılmış	17 (3,1)	37,8	28 (4,0)	62,2	45 (3,6)		
Boşanmış	15 (2,8)	17,9	69 (10,0)	82,1	84 (6,8)		
Dul	10 (1,8)	8,1	113 (16,3)	91,9	123 (10,0)		
Birlikte yaşayan	1 (0,2)	50,0	1 (0,1)	50,0	2 (0,2)		
TOPLAM	541 (100,0)	43,8	693 (100,0)	56,2	1234 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,183
Formal eğitimi yok	310 (57,3)	37,8	510 (73,6)	62,2	820 (66,5)		
İlkokul	147 (27,2)	52,1	135 (19,5)	47,9	282 (22,9)		
Ortaokul/lise	70 (12,9)	62,5	42 (6,1)	37,5	112 (9,1)		
Yüksekokul/üniversite	14 (2,6)	70,0	6 (0,9)	30,0	20 (1,6)		
TOPLAM	541 (100,0)	43,8	693 (100,0)	56,2	1234 (100,0)		

*Sütün yüzdesi

**Satır yüzdesi

¶ Cramer's V kullanılmıştır

Tablo 7.4.3. Katılımcıların cinsiyetlerine göre çalışma durumu ve mesleklerinin dağılımı (yerleşim bölgesine göre tabakalandırılmış), **Komorlar**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA) 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
KENT							
Çalışma durumu						--	--
Devlet memuru	14 (20,0)	29,8	33 (23,9)	70,2	47 (22,6)		
Özel sektör	12 (17,1)	32,4	25 (18,1)	67,6	37 (17,8)		
Serbest meslek	39 (55,7)	34,2	75 (54,3)	65,8	114 (54,8)		
İşveren	0 (0,0)	0,0	1 (0,7)	100,0	1 (0,5)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	5 (7,1)	55,6	4 (2,9)	44,4	9 (4,3)		
TOPLAM	70 (100,0)	33,7	138 (100,0)	66,3	208 (100,0)		
Meslek[†]							
Yöneticiler	2 (3,1)	28,6	5 (3,8)	71,4	7 (3,6)		
Profesyonel meslek mensupları	8 (12,5)	32,0	17 (12,9)	68,0	25 (12,8)		
Teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	3 (4,7)	18,8	13 (9,8)	81,3	16 (8,2)		
Büro hizmetlerinde çalışanlar	8 (12,5)	61,5	5 (3,8)	38,5	13 (6,6)		
Hizmet ve satış elemanları	8 (12,5)	44,4	10 (7,6)	55,6	18 (9,2)		
Tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	7 (10,9)	17,9	32 (24,2)	81,0	39 (19,9)		
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	11 (17,2)	27,5	29 (22,0)	73,2	40 (20,4)		
Tesis ve makine operatörleri	4 (6,3)	33,3	8 (6,1)	66,7	12 (6,1)		
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	13 (20,3)	52,0	12 (9,1)	48,0	25 (12,8)		
Silahlı kuvvetleri mensupları	0 (0,0)	0,0	1 (0,8)	100,0	1 (0,5)		
TOPLAM	64 (100,0)	32,7	132 (100,0)	67,5	196 (100,0)		
KIR							
Çalışma Durumu						<0,001	0,208
Devlet memuru	14 (7,3)	35,9	25 (7,6)	64,1	39 (7,5)		
Özel sektör	8 (4,1)	13,1	53 (16,1)	86,9	61 (11,7)		
Serbest meslek	155 (80,3)	39,1	241 (73,3)	60,9	396 (75,9)		
İşveren	1 (0,5)	50,0	1 (0,3)	50,0	2 (0,4)		
İşsiz	15 (7,8)	62,5	9 (2,7)	37,5	24 (4,6)		
TOPLAM	193 (100,0)	37,0	329 (100,0)	63,0	522 (100,0)		
Meslek^{††}							
Yöneticiler	3 (1,7)	37,5	5 (1,6)	62,5	8 (1,6)		
Profesyonel meslek mensupları	8 (4,6)	32,0	17 (5,4)	68,0	25 (5,1)		
Teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	0 (0,0)	0,0	4 (1,3)	100,0	4 (0,8)		
Büro hizmetlerinde çalışanlar	7 (4,0)	77,8	2 (0,6)	22,2	9 (1,8)		
Hizmet ve satış elemanları	8 (4,6)	36,4	14 (4,4)	63,6	22 (4,5)		
Tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	93 (53,4)	32,9	190 (60,3)	67,1	283 (57,9)		
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	29 (16,7)	37,7	48 (15,2)	62,3	77 (15,7)		
Tesis ve makine operatörleri	1 (0,6)	6,3	15 (4,8)	93,8	16 (3,3)		
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	25 (14,4)	61,0	16 (5,1)	39,0	41 (8,4)		
Silahlı kuvvetleri mensupları	0 (0,0)	0,0	4 (1,3)	100,0	4 (0,8)		
TOPLAM	174 (100,0)	35,6	315 (100,0)	64,4	489 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

† Cramer's V kullanılmıştır

†Ücret karşılığında çalışanlar arasında 3 kişi ana mesleğini belirtmemiş.

††Ücret karşılığında çalışanlar arasında 11 kişi ana mesleğini belirtmemiş.

Tablo 7.4.4. Katılımcıların yerleşime göre BOH risk faktörlerine sahip olma durumu, **Komorlar**, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04.

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%	s (%*)	%**	s (%**)		
Alkol tüketimi						--	--
Hiç içmemiş	506 (97,1)	29,4	1214 (99,1)	70,6	1720 (98,5)		
Ağır içici değil	11 (2,1)	57,9	8 (0,7)	42,1	19 (1,1)		
Seyrek olarak ağır içici	1 (0,2)	50,0	1 (0,1)	50,0	2 (0,1)		
Sıklıkla ağır içici	3 (0,6)	60,0	2 (0,2)	40,0	5 (0,3)		
TOTAL	521 (100,0)	29,8	1225 (100,0)	70,2	1746 (100,0)		
Fiziksel aktivite^{¶¶}						0,550	--
Yeterli	505 (97,3)	30,1	1174 (96,7)	69,9	1679 (96,9)		
Yetersiz	14 (2,7)	25,9	40 (3,3)	74,1	54 (3,1)		
TOPLAM	519 (100,0)	29,9	1214 (100,0)	70,1	1733 (100,0)		
Beden Kitle İndeksi (BKİ)						0,001	0,097
Düşük kilolu	42 (8,1)	28,6	105 (8,6)	71,4	147 (8,5)		
Normal	314 (60,7)	27,1	845 (69,3)	72,9	1159 (66,8)		
Fazla kilolu	134 (25,9)	37,0	228 (18,7)	63,0	362 (20,9)		
Obez	27 (5,2)	39,7	41 (3,4)	60,3	68 (3,9)		
TOPLAM	517 (100,0)	29,8	1219 (100,0)	70,2	1736 (100,0)		
Meyve ve sebze tüketimi^{¶¶¶}						0,194	--
Yeterli	173 (33,2)	31,9	369 (30,0)	68,1	542 (31,0)		
Yetersiz	348 (66,8)	28,8	859 (70,0)	71,2	1207 (69,0)		
TOPLAM	521 (100,0)	29,8	1228 (100,0)	70,2	1749 (100,0)		
Tütün kullanımı						0,082	--
Günlük kullanan	90 (17,3)	25,4	265 (21,6)	74,6	355 (20,3)		
Günlük dışı kullanan	11 (2,1)	24,4	34 (2,8)	75,6	45 (2,6)		
Hiç kullanmamış	419 (80,6)	31,1	930 (75,7)	68,9	1349 (77,1)		
TOPLAM	520 (100,0)	29,7	1229 (100,0)	70,3	1749 (100,0)		
İç ortam hava kirliliği						--	--
Katı yakıt kullanımı [†]	234 (44,8)	17,6	1099 (89,6)	82,4	1333 (76,2)		
Katı olmayan yakıt kullanımı ^{††}	287 (55,0)	69,3	127 (10,4)	30,7	414 (23,7)		
Diğer yakıt	1 (0,2)	50,0	1 (0,1)	50,0	2 (0,1)		
TOTAL	522 (100,0)	29,8	1227 (100,0)	70,2	1749 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

¶ 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır

¶¶ Dünya Sağlık Örgütü'nün egzersiz konusunda verdiği şu önerilere (150 dakika/hafta orta yoğunlukta fiziksel aktivite veya 75 dakika/hafta ağır fiziksel aktivite veya toplam 600 METS-dakika/hafta) sınıflandırılmıştır.

¶¶¶ Dünya Sağlık Örgütü'nün beslenme konusunda verdiği şu önerilere göre: günlük 5 porsiyon meyve ve sebze

† kömür, maden kömürü, odun, tarımsal ürünler, çimen/çalı, hayvan gübresi

††gaz, elektrik ve gazyağı

Tablo 7.4.5. Katılımcıların bulaşıcı olmayan hastalıklara “beyanı ve semptomu” göre sahip olma durumu, **Komorlar**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Kişinin beyanına göre tanı veya tedavi		Semptomu dayalı tanı* (Son 12 ayda olan semptomlara göre)		TOPLAM**	Eksik veri
	s	%	s	%	%	%
Angina Pektoris (n=1753)	100	5,7	134	7,6	12,2	0,3
Astım (n=1027)***	73	7,1	101	9,8	12,7	0,7
Diyabet (n=1751)	62	3,5	G.D.	G.D.	3,5	0,5
Depresyon (n=1753)	34	1,9	81	4,6	6,1	0,3
Artrit (n=1753)¶¶	251	14,3	G.D.	G.D.	14,3	0,3
Şizofreni (n=1751)	19	1,1	N.A	N.A	1,1	0,5
Her hangi bir psiko- septomu (n=1720)	G.D.	G.D.	268	15,6	15,6	2,2

* Angina pektoris için Dünya Sağlık Örgütü Rose Angina Anketi, astım için hırıltı semptomları, depresyon için ise ICD-10 tanı kriterleri kullanılmıştır.

** Geçerli toplam içinde

*** KOAH ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

G.D. geçerli değil

Tablo 7.4.6. Katılımcıların cinsiyetlerine göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomu göre), **Komorlar**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü¶
	%*	s (%**)	%*	s (%**)	%***		
Angina pektoris (n=1753)	14,6	142 (66,4)	9,2	72 (33,6)	12,2	0,001	0,083
Astım (n=1027) ¶¶	12,8	73 (56,2)	12,4	57 (43,8)	12,7	0,925	--
Diyabet (n=1751) ¶¶¶	3,8	37 (59,7)	3,2	25 (40,3)	3,5	0,518	--
Depresyon (n=1753)	7,9	77 (72,0)	3,8	30 (28,0)	6,1	<0,001	0,085
Artrit (n=1753) ¶¶¶	16,9	164 (65,3)	11,1	87 (34,7)	14,3	0,001	0,082
Şizofreni (n=1751) ¶¶¶	1,1	11 (57,9)	1,0	8 (42,1)	1,1	1,000	--

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

***Genel toplam içinde

¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

¶¶KOAH ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

¶¶¶Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Tablo 7.4.7. Katılımcıların yerleşime göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomaya göre), **Komorlar**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	%*	s (%**)	%*	s (%**)	%***		
Angina pektoris (n=1752)	12,2	64 (30,0)	12,1	149 (70,0)	12,2	0,936	--
Astım (n=1027)^{¶¶}	10,1	34 (26,2)	13,9	96 (73,8)	12,7	0,090	--
Diyabet (n=1750)^{¶¶¶}	3,8	20 (32,3)	3,4	42 (67,7)	3,5	0,673	--
Depresyon (n=1752)	6,7	35 (32,7)	5,9	72 (67,3)	6,1	0,514	--
Artrit (n=1752)^{¶¶¶}	15,1	79 (31,5)	14,0	172 (68,5)	14,3	0,552	--
Şizofreni (n=1750)^{¶¶¶¶}	0,6	3 (15,8)	1,3	16 (84,2)	1,1	0,215	--

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

***Genel toplam içinde

¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

¶¶KOAİ ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

¶¶¶Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Table 7.4.8. Katılımcıların yaş gruplarına göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomaya göre), **Komorlar**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Yaş grupları					Toplam (N) [¶]	Eksik veri (%)	p	Etki büyüklüğü ^{¶¶}
	18-29	30-44	45-60	60-70	70+				
Angina Pektoris	8,4	9,3	17,5	17,1	15,9	1753	0,3	<0,001	0,124
Astım*	12,9	12,5	G.D.	G.D.	G.D.	1027	0,7	0,852	--
Diyabet**	1,7	3,2	5,7	5,3	3,8	1751	0,5	0,019	0,082
Depresyon	4,4	6,3	7,3	7,1	7,1	1753	0,3	0,381	--
Artrit**	6,7	9,5	21,8	21,0	28,6	1753	0,3	<0,001	0,223
Şizofreni**	1,5	1,2	0,6	0,5	1,1	1751	0,5	--	--

¶Eksik veriyi çıkardıktan sonra kalan geçerli toplam

¶¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

*KOAİ ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

**Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

G.D. geçerli değil

Tablo 7.4.9. Bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, **Komorlar**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Fiziksel aktivite				Vucüt Kitle İndeksi (BKİ)						Meyve ve sebze tüketimi			
	Yeterli (%)	Yetersiz (%)	N	P*	Düşük kilolu (%)	Normal (%)	Aşırı kilolu (%)	Obez (%)	N	P*	Yeterli (%)	Yetersiz (%)	N	P*
Angina Pektoris	201 (12,0)	13 (17,6)	1753	0,148	19 (12,9)	130 (11,2)	47 (13,1)	15 (22,1)	1732	0,058	50 (9,2)	163 (13,5)	1748	0,011
Astım	127 (12,5)	3 (27,3)	1027	0,153	3 (4,8)	85 (12,2)	31 (14,4)	10 (23,3)	1019	0,034	40 (11,0)	90 (13,6)	1023	0,241
Diyabet	58 (3,5)	4 (5,4)	1751	0,330*	5 (3,4)	32 (2,8)	20 (5,6)	5 (7,4)	1730	0,028	11 (2,0)	51 (4,2)	1746	0,024
Depresyon	98 (5,8)	9 (12,2)	1753	0,041*	11 (7,5)	60 (5,2)	23 (6,4)	10 (14,7)	1732	0,011	35 (6,5)	72 (6,0)	1748	0,668
Artrit	234 (13,9)	17 (23,0)	1753	0,040	22 (15,0)	163 (14,1)	51 (14,2)	10 (14,7)	1732	0,992	55 (10,2)	195 (16,2)	1748	0,001
Şizofreni	19 (1,1)	0 (0,0)	1753	--	4 (2,7)	10 (0,9)	5 (1,4)	0 (0,0)	1732	--	8 (1,5)	11 (0,9)	1748	0,321

*2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.

-- χ^2 kriterleri sağlanmamıştı

Tablo 7.4.9. (Devam) Bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, **Komorlar**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Tütün kullanımı				Katı yakıt kullanımı			
	Tütün kullanan (günlük/aralıklı) (%)	Hiç kullanmamış (%)	N	P*	Var (%)	Yok (%)	N	P*
Angina Pektoris	66 (16,5)	147 (10,9)	1747	0,004	161 (12,1)	53 (12,8)	1748	0,669
Astım	28 (17,2)	102 (11,2)	1025	0,072	101 (13,3)	29 (10,9)	1025	0,336
Diyabet	14 (3,5)	48 (3,6)	1745	0,957	48 (3,6)	14 (3,4)	1746	0,848
Depresyon	30 (7,5)	76 (5,6)	1747	0,189	87 (6,5)	20 (4,8)	1748	0,241
Artrit	67 (16,8)	181 (13,4)	1747	0,103	188 (14,1)	63 (15,2)	1748	0,575
Şizofreni	6 (1,5)	13 (1,0)	1747	0,409	15 (1,1)	4 (1,0)	1748	1,000

*Sayı az olduğundan hesaplanmamıştır.

*2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.

-- χ^2 kriterleri sağlanmamıştı

Alkol tüketim oranı çok düşük olduğundan Tablo 7.4.9'da yer verilmemiştir.

7.1.5. MALAVİ

Tablo 7.5.1. Katılımcıların bazı sosyo-demografik özelliklerin yerleşime göre dağılımı, **Malavi**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
Cinsiyet						0,041	0,028
Kadın	450 (55,0)	14,6	2639 (58,9)	85,4	3089 (58,3)		
Erkek	368 (45,0)	16,7	1842 (41,1)	83,3	2210 (41,7)		
TOPLAM	818 (100,0)	15,4	4481 (100,0)	84,6	5299 (100,0)		
Yaş Grubu						<0,001	0,132
18-29	474 (58,3)	19,2	1993 (45,2)	80,8	2467 (47,2)		
30-44	239 (29,4)	16,6	1199 (27,2)	83,4	1438 (27,5)		
45-59	54 (6,6)	7,8	635 (14,4)	92,2	689 (13,2)		
60-69	24 (3,0)	7,7	287 (6,5)	92,3	311 (6,0)		
≥70	22 (2,7)	6,9	298 (6,8)	93,1	320 (6,1)		
TOPLAM	813 (100,0)	15,6	4412 (100,0)	84,4	5225 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,283
Okula gitmemiş	74 (9,0)	6,4	1087 (24,3)	93,6	1161 (21,9)		
İlkokul	556 (68,0)	14,8	3209 (71,6)	85,2	3765 (71,1)		
Ortaokul/lise	164 (20,0)	51,3	156 (3,5)	48,8	320 (6,0)		
Yüksekokul/üniversite	24 (2,9)	45,3	29 (0,6)	54,7	53 (1,0)		
TOTAL	818 (100,0)	15,4	4481 (100,0)	84,6	5299 (100,0)		
Medeni Durum						<0,001	0,105
Hiç evlenmemiş	140 (17,1)	23,7	450 (10,0)	76,3	590 (11,1)		
Halen evli	570 (69,7)	15,7	3056 (68,2)	84,3	3626 (68,4)		
Ayrılmış	14 (1,7)	7,9	164 (3,7)	92,1	178 (3,4)		
Boşanmış	31 (3,8)	8,7	325 (7,3)	91,3	356 (6,7)		
Dul	63 (7,7)	11,5	485 (10,8)	88,5	548 (10,3)		
Birlikte yaşayan	0 (0,0)	0,0	2 (0,0)	100	2 (0,0)		
TOPLAM	818 (100,0)	15,4	4482 (84,6)	84,6	5300 (100,0)		
Çalışma durumu						<0,001	0,168
Devlet memuru	53 (6,5)	29,3	128 (2,9)	70,7	181 (3,4)		
Özel sektör	139 (17,1)	32,2	293 (6,6)	67,8	432 (8,2)		
Serbest meslek	218 (26,7)	11,4	1696 (38,0)	88,6	1914 (36,3)		
İşveren	8 (1,0)	29,6	19 (0,4)	70,4	27 (0,5)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	397 (48,7)	14,6	2322 (52,1)	85,4	2719 (51,6)		
TOPLAM	815 (100,0)	15,5	4458 (84,5)	84,5	5273 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

¶ 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır

Tablo 7.5.2. Katılımcıların cinsiyetlerine göre yaş grubu, medeni durum ve öğrenim durumlarının dağılımı (yerleşim bölgesine göre tabakalandırılmış), **Malavi**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [†]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
KENT							
Yaş grubu						0,920	--
18-29	266 (59,5)	56,1	208 (56,8)	43,9	474 (58,3)		
30-44	126 (28,2)	52,7	113 (30,9)	47,3	239 (29,4)		
45-59	29 (6,5)	53,7	25 (6,8)	46,3	54 (6,6)		
60-69	13 (2,9)	54,2	11 (3,0)	45,8	24 (3,0)		
≥70	13 (2,9)	59,1	9 (2,5)	40,9	22 (2,7)		
TOPLAM	447 (100,0)	55,0	366 (100,0)	45,0	813 (100,0)		
Medeni durumu						<0,001	0,242
Hiç evlenmemiş	46 (10,2)	32,9	94 (25,5)	67,1	140 (17,1)		
Halen evli	324 (72,0)	56,8	246 (66,8)	43,2	570 (69,7)		
Ayrılmış	8 (1,8)	57,1	6 (1,6)	42,9	14 (1,7)		
Boşanmış	21 (4,7)	67,7	10 (2,7)	32,3	31 (3,8)		
Dul	51 (11,3)	81,0	12 (3,3)	19,0	63 (7,7)		
TOPLAM	450 (100,0)	55,0	368 (100,0)	45,0	818 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,231
Okula gitmemiş	55 (12,2)	74,3	19 (5,2)	25,7	74 (9,0)		
İlkokul	328 (72,9)	59,0	228 (62,0)	41,0	556 (68,0)		
Ortaokul/lise	60 (13,3)	36,6	104 (28,3)	63,4	164 (20,0)		
Yüksekokul/üniversite	7 (1,6)	29,2	17 (4,6)	70,8	24 (2,9)		
TOPLAM	450 (100,0)	55,0	368 (100,0)	45,0	818 (100,0)		
KIR							
Yaş grubu						0,020	0,051
18-29	1202 (46,5)	60,3	791 (43,3)	39,7	1993 (45,2)		
30-44	657 (25,4)	54,8	542 (29,6)	45,2	1199 (27,2)		
45-59	371 (14,4)	58,4	264 (14,4)	41,6	635 (14,4)		
60-69	167 (6,5)	58,2	120 (6,6)	41,8	287 (6,5)		
≥70	187 (7,2)	62,8	111 (6,1)	37,2	298 (6,8)		
TOPLAM	2584 (58,6)	58,6	1828 (100,0)	41,4	4412 (100,0)		
Medeni durumu						<0,001	0,286
Hiç evlenmemiş	153 (5,8)	34,0	297 (16,1)	66,0	450 (10,0)		
Halen evli	1679 (63,6)	55,0	1376 (74,7)	45,0	3055 (68,2)		
Ayrılmış	126 (4,8)	76,8	38 (2,1)	23,2	164 (3,7)		
Boşanmış	266 (10,1)	81,8	59 (3,2)	18,2	325 (7,3)		
Dul	414 (15,7)	85,4	71 (3,9)	14,6	485 (10,8)		
Birlikte yaşayan	1 (0,0)	50,0	1 (0,1)	50,0	2 (0,0)		
TOPLAM	2639 (100,0)	58,9	1842 (100,0)	41,1	4481 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,203
Formal eğitimi yok	814 (30,9)	74,9	273 (14,8)	25,1	1087 (24,3)		
İlkokul	1762 (66,8)	54,9	1447 (78,6)	45,1	3209 (71,6)		
Ortaokul/lise	53 (2,0)	34,0	103 (5,6)	66,0	156 (3,5)		
Yüksekokul/üniversite	9 (0,3)	32,1	19 (1,0)	67,9	28 (0,6)		
TOPLAM	2638 (100,0)	58,9	1842 (100,0)	41,1	4480 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

[†] Cramer's V kullanılmıştır

Tablo 7.5.3. Katılımcıların cinsiyetlerine göre çalışma durumu ve mesleklerinin dağılımı (yerleşim bölgesine göre tabakalandırılmış), **Malavi**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA) 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
KENT							
Çalışma durumu						<0,001	0,465
Devlet memuru	21 (4,7)	39,6	32 (8,7)	60,4	53 (6,5)		
Özel sektör	28 (6,2)	20,1	111 (30,3)	79,9	139 (17,1)		
Serbest meslek	91 (20,3)	41,7	127 (34,7)	58,3	218 (26,7)		
İşveren	1 (0,2)	12,5	7 (1,9)	87,5	8 (1,0)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	308 (68,6)	77,6	89 (24,3)	22,4	397 (48,7)		
TOPLAM	449 (100,0)	55,1	366 (100,0)	44,9	815 (100,0)		
Meslek[†]							
						<0,001	0,337
Yöneticiler	0 (0,0)	0,0	2 (0,7)	100,0	2 (0,5)		
Profesyonel meslek mensupları	24 (17,1)	50,0	24 (8,7)	50,0	48 (11,5)		
Teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	0 (0,0)	0,0	6 (2,2)	100,0	6 (1,4)		
Büro hizmetlerinde çalışanlar	10 (7,1)	29,4	24 (8,7)	70,6	34 (8,2)		
Hizmet ve satış elemanları	41 (29,3)	30,6	93 (33,6)	69,4	134 (32,1)		
Tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	14 (10,0)	43,8	18 (6,5)	56,3	32 (7,7)		
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	11 (7,9)	16,4	56 (20,2)	83,6	67 (16,1)		
Tesis ve makine operatörleri	0 (0,0)	0,0	15 (5,4)	100,0	15 (3,6)		
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	39 (27,9)	56,5	30 (10,8)	43,5	69 (16,5)		
Silahlı kuvvetleri mensupları	1 (0,7)	10,0	9 (3,2)	90,0	10 (2,4)		
TOPLAM	140 (100,0)	33,6	277 (100,0)	66,4	417 (100,0)		
KIR							
Çalışma Durumu						<0,001	0,368
Devlet memuru	41 (1,6)	32,3	86 (4,7)	67,7	127 (2,8)		
Özel sektör	70 (2,7)	23,9	223 (12,2)	76,1	293 (6,6)		
Serbest meslek	762 (29,0)	44,9	934 (51,0)	55,1	1696 (38,1)		
İşveren	2 (0,1)	10,5	17 (0,9)	89,5	19 (0,4)		
İşsiz	1751 (66,7)	75,4	571 (31,2)	24,6	2322 (52,1)		
TOPLAM	2626 (100,0)	58,9	1831 (100,0)	41,1	4457 (100,0)		
Meslek							
						<0,001	0,212
Yöneticiler	10 (1,1)	55,6	8 (0,6)	44,4	18 (0,8)		
Profesyonel meslek mensupları	32 (3,6)	35,6	58 (4,6)	64,4	90 (4,2)		
Teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	1 (0,1)	10,0	9 (0,7)	90,0	10 (0,5)		
Büro hizmetlerinde çalışanlar	9 (1,0)	33,3	18 (1,4)	66,7	27 (1,3)		
Hizmet ve satış elemanları	75 (8,5)	32,9	153 (12,2)	67,1	228 (10,7)		
Tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	635 (72,1)	45,4	765 (61,0)	54,6	1400 (65,6)		
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	23 (2,6)	14,6	134 (10,7)	85,4	157 (7,4)		
Tesis ve makine operatörleri	4 (0,5)	11,4	31 (2,5)	88,6	35 (1,6)		
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	90 (10,2)	55,2	73 (5,8)	44,8	163 (7,6)		
Silahlı kuvvetleri mensupları	2 (0,2)	28,6	5 (0,4)	71,4	7 (0,3)		
TOPLAM	881 (100,0)	41,3	1254 (100,0)	58,7	2135 (100,0)		

*Sütun yüzdesi **Satır yüzdesi

¶ Cramer's V kullanılmıştır

*Ücret karşılığında çalışanlar arasında 1 kişi ana mesleğini belirtmemiş. -- χ^2 kriterleri sağlanmamıştır

Tablo 7.5.4. Katılımcıların yerleşime göre BOH risk faktörlerine sahip olma durumu, **Malavi**, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04.

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü ^a
	s (%*)	%	s (%*)	%**	s (%**)		
Alkol tüketimi						0,044	0,039
Hiç içmemiş	645 (79,2)	15,3	3568 (79,8)	84,7	4213 (79,7)		
Ağır içici değil	124 (15,2)	14,9	711 (15,9)	85,1	835 (15,8)		
Seyrek olarak ağır içici	23 (2,8)	15,0	130 (2,9)	85,0	153 (2,9)		
Sıklıkla ağır içici	22 (2,7)	26,5	61 (1,4)	73,5	83 (1,6)		
TOTAL	814 (100,0)	15,4	4470 (100,0)	84,6	5284 (100,0)		
Fiziksel aktivite^{***}						0,017	0,035
Yeterli	741 (92,7)	15,3	4115 (94,9)	84,7	4856 (94,6)		
Yetersiz	58 (7,3)	20,8	221 (5,1)	79,2	279 (5,4)		
TOPLAM	744 (100,0)	15,6	4336 (100,0)	84,4	5135 (100,0)		
Beden Kitle İndeksi (BKİ)						<0,001	0,099
Düşük kilolu	43 (5,4)	12,8	292 (7,3)	87,2	335 (7,0)		
Normal	433 (54,1)	14,6	2537 (63,8)	85,4	2970 (62,2)		
Fazla kilolu	231 (28,8)	21,0	869 (21,9)	79,0	1100 (23,0)		
Obes	94 (11,7)	25,2	279 (7,0)	74,8	373 (7,8)		
TOPLAM	801 (100,0)	16,8	3977 (83,2)	83,2	4778 (100,0)		
Meyve ve sebze tüketimi^{****}						0,458	--
Yeterli	503 (61,9)	15,7	2705 (60,5)	84,3	3208 (60,8)		
Yetersiz	309 (38,1)	14,9	1763 (39,5)	85,1	2072 (39,2)		
TOPLAM	812 (100,0)	15,4	4468 (100,0)	84,6	5280 (100,0)		
Tütün kullanımı						<0,001	0,064
Günlük kullanan	53 (6,5)	8,9	541 (12,1)	91,1	594 (11,3)		
Günlük dışı kullanan	21 (2,6)	17,5	99 (2,2)	82,5	120 (2,3)		
Hiç kullanmamış	739 (90,9)	16,2	3821 (85,7)	83,8	4560 (86,5)		
TOPLAM	813 (100,0)	15,4	4461 (100,0)	84,6	5274 (100,0)		
İç ortam hava kirliliği						<0,001	0,226
Katı yakıt kullanımı [†]	737 (90,4)	14,2	4437 (99,3)	85,8	5174 (97,9)		
Katı olmayan yakıt kullanımı ^{††}	78 (9,6)	71,6	31 (0,7)	28,4	109 (2,1)		
TOTAL	815 (100,0)	15,4	4468 (100,0)	84,6	5283 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

[†] 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır^{***} Dünya Sağlık Örgütü'nün egzersiz konusunda verdiği şu önerilere (150 dakika/hafta orta yoğunlukta fiziksel aktivite veya 75 dakika/hafta ağır fiziksel aktivite veya toplam 600 METS-dakika/hafta) sınıflandırılmıştır.^{****} Dünya Sağlık Örgütü'nün beslenme konusunda verdiği şu önerilere göre: günlük 5 porsiyon meyve ve sebze[†] kömür, maden kömürü, odun, tarımsal ürünler, çimen/çalı, hayvan gübresi^{††} gaz, elektrik ve gazyağı

Tablo 7.5.5. Katılımcıların bulaşıcı olmayan hastalıklara “beyanı ve semptomu” göre sahip olma durumu, **Malavi**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Kişinin beyanına göre tanı veya tedavi		Semptomaya dayalı tanı* (Son 12 ayda olan semptomlara göre)		TOPLAM**	Eksik veri
	s	%	s	%	%	%
Angina Pektoris (n=5293)	590	11,1	623	11,8	19,6	0,2
Astım (n=3893)***	178	4,6	198	5,1	7,2	0,4
Diyabet (n=5282)	29	0,5	G.D.	G.D.	0,5	0,5
Depresyon (n=5286)	80	1,5	270	5,1	6,4	0,4
Artrit (n=5295)¶¶	1613	30,5	G.D.	G.D.	30,5	0,2
Şizofreni (n=5290)	78	1,5	G.D.	G.D.	1,5	0,3
Her hangi bir psikoz semptomu (n=5255)	G.D.	G.D.	416	7,9	7,9	1,0

* Angina pektoris için Dünya Sağlık Örgütü Rose Angina Anketi, astım için hırıltı semptomları, depresyon için ise ICD-10 tanı kriterleri kullanılmıştır.

** Geçerli toplam içinde

***KOAİ ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

G.D. geçerli değil

Tablo 7.5.6. Katılımcıların cinsiyetlerine göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomu göre), **Malavi**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü¶
	%*	s (%**)	%*	s (%**)	%***		
Angina pektoris (n=5292)	23,9	737 (70,9)	13,7	302 (29,1)	19,6	<0,001	0,127
Astım (n=3893)¶¶	7,0	158 (56,6)	7,3	121 (43,4)	7,2	0,753	--
Diyabet (n=5280) ¶¶¶	0,6	17 (58,6)	0,5	12 (41,4)	0,5	1,000	--
Depresyon (n=5285)	7,8	240 (71,4)	4,3	96 (28,6)	6,4	<0,001	0,070
Artrit (n=5294) ¶¶¶	32,7	1009 (62,6)	27,3	603 (37,4)	30,4	<0,001	0,058
Şizofreni (n=5289) ¶¶¶	1,7	53 (67,9)	1,1	25 (32,1)	1,5	0,084	--

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

***Genel toplam içinde

¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

¶¶KOAİ ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

¶¶¶Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Tablo 7.5.7. Katılımcıların yerleşime göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomu göre), **Malavi**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	%*	s (%**)	%*	s (%**)	%***		
Angina pektoris (n=5288)	16,9	138 (13,3)	20,1	901 (86,7)	19,6	0,035	0,029
Astım (n=3891)^{¶¶}	7,2	51 (18,3)	7,2	228 (81,7)	7,2	1,000	--
Diyabet (n=5276)^{¶¶¶}	0,4	3 (10,3)	0,6	26 (89,7)	0,5	0,609	--
Depresyon (n=5281)	7,4	60 (17,9)	6,2	275 (82,1)	6,3	0,211	--
Artrit (n=5290)^{¶¶¶}	18,5	151 (9,4)	32,6	1459 (90,6)	30,4	<0,001	0,110
Şizofreni (n=5285)^{¶¶¶¶}	1,7	14 (17,9)	1,4	64 (82,1)	1,5	0,527	--

*Sütün yüzdesi

**Satır yüzdesi

***Genel toplam içinde

¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

¶¶KOAİ ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

¶¶¶Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Table 7.5.8. Katılımcıların yaş gruplarına göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomu göre), **Malavi**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Yaş grupları					Toplam (N) [¶]	Eksik veri (%)	p	Etki büyüklüğü ^{¶¶}
	18-29	30-44	45-60	60-70	70+				
Angina Pektoris	16,7	20,3	23,2	23,6	22,4	5218	1,7	<0,001	0,068
Astım*	7,0	7,5	G.D.	G.D.	G.D.	3893	0,4	0,607	--
Diyabet**	0,6	0,3	0,4	1,0	0,9	5206	1,9	0,521	--
Depresyon	4,9	6,8	8,6	4,9	12,8	5211	1,8	<0,001	0,085
Artrit**	16,5	32,0	48,8	52,6	63,2	5220	1,6	<0,001	0,333
Şizofreni**	1,3	1,5	1,7	1,6	1,6	5215	1,7	0,919	--

¶Eksik veriyi çıkardıktan sonra kalan geçerli toplam

¶¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

*KOAİ ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

**Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

G.D. geçerli değİ

Tablo 7.5.9. Bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, **Malavi**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Fiziksel aktivite				Vucüt Kitle İndeksi (BKİ)						Meyve ve sebze tüketimi			
	Yeterli (%)	Yetersiz (%)	N	P*	Düşük kilolu (%)	Normal (%)	Aşırı kilolu (%)	Obez (%)	N	P*	Yeterli (%)	Yetersiz (%)	N	P*
Angina Pektoris	963 (19,8)	41 (14,7)	5134	0,036	84 (25,1)	629 (21,2)	193 (17,5)	65 (17,5)	4772	0,004	682 (21,3)	353 (17,0)	5278	<0,001
Astım	13 (7,3)	257 (7,1)	3814	0,881	21 (9,0)	152 (6,8)	56 (6,7)	16 (6,2)	3549	0,608	173 (7,3)	104 (6,8)	3884	0,610
Diyabet	23 (0,5)	2 (0,7)	5123	0,397	1 (0,3)	10 (0,3)	4 (0,4)	6 (1,6)	4764	0,005	21 (0,7)	8 (0,4)	5267	0,253
Depresyon	307 (6,3)	15 (5,4)	5128	0,612	38 (11,3)	180 (6,1)	74 (6,7)	29 (7,8)	4769	0,003	223 (7,0)	112 (5,4)	5272	0,028
Artrit	1482 (30,5)	70 (25,1)	5136	0,060	91 (27,2)	937 (31,6)	334 (30,3)	113 (30,4)	4774	0,382	1070 (33,4)	536 (25,9)	5280	<0,001
Şizofreni	74 (1,5)	3 (1,1)	5132	0,799	6 (1,8)	45 (1,5)	12 (1,1)	4 (1,1)	4771	0,636	49 (1,5)	29 (1,4)	5276	0,711

*2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.

-- χ^2 kriterleri sağlanmamıştır

Tablo 7.5.9. (Devamı): Bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, **Malavi**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Tütün kullanımı				Katı yakıt kullanımı				Alkol kullanımı				
	Tütün kullanan (günlük/aralıklı) (%)	Hiç kullanmamış (%)	N	P*	Var (%)	Yok (%)	N	P*	Hiç içmemiş (%)	Ağır içici değil (%)	Ağır içici (%)	N	P*
Angina Pektoris	157 (22,0)	882 (19,4)	5272	0,106	1023 (19,8)	15 (13,8)	5281	0,143	844 (20,0)	165 (19,8)	29 (12,2)	5282	0,013
Astım	34 (9,4)	243 (6,9)	3878	0,085	272 (7,2)	6 (6,1)	3882	0,844	218 (6,8)	49 (9,7)	11 (7,2)	3885	0,062
Diyabet	1 (0,1)	28 (0,6)	5261	0,168	29 (0,6)	0 (0,0)	5270	1,000	25 (0,6)	3 (0,4)	1 (0,4)	5271	0,680
Depresyon	39 (5,5)	296 (6,5)	5266	0,323	328 (6,3)	7 (6,4)	5275	1,000	270 (6,4)	58 (7,0)	8 (3,4)	5276	0,130
Artrit	294 (41,1)	1308 (28,7)	4559	<0,001	1598 (30,9)	12 (11,0)	5283	<0,001	1189 (28,2)	345 (41,3)	75 (31,6)	5284	<0,001
Şizofreni	14 (2,0)	63 (1,4)	5270	0,239	78 (1,5)	0 (0,0)	5279	0,412	53 (1,3)	17 (2,0)	8 (3,4)	5280	0,011

*2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.

-- χ^2 kriterleri sağlanmamıştır

7.1.6. MALİ

Tablo 7.6.1. Katılımcıların bazı sosyo-demografik özelliklerin yerleşime göre dağılımı, **Mali**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
Cinsiyet						<0,001	0,055
Kadın	469 (47,8)	25,9	1342 (41,3)	74,1	1811 (42,8)		
Erkek	513 (52,2)	21,2	1906 (58,7)	78,8	2419 (57,2)		
TOPLAM	982 (100,0)	23,2	3248 (100,0)	76,8	4230 (100,0)		
Yaş Grubu						<0,001	0,076
18-29	294 (33,9)	25,6	853 (29,5)	74,4	1147 (30,5)		
30-44	301 (34,8)	25,4	884 (30,5)	74,6	1185 (31,5)		
45-59	147 (17,0)	19,1	622 (21,5)	80,9	769 (20,4)		
60-69	59 (6,8)	18,6	258 (8,9)	81,4	317 (8,4)		
≥70	65 (7,5)	19,0	278 (9,6)	81,0	343 (9,1)		
TOPLAM	866 (100,0)	23,0	2895 (100,0)	77,0	3761 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,322
Okula gitmemiş	549 (55,6)	16,7	2745 (84,1)	83,3	3294 (77,5)		
İlkokul	297 (30,1)	39,2	461 (14,1)	60,8	758 (17,8)		
Ortaokul/lise	119 (12,1)	70,0	51 (1,6)	30,0	170 (4,0)		
Yüksekokul/üniversite	22 (2,2)	75,9	7 (0,2)	24,1	29 (0,7)		
TOTAL	987 (100,0)	23,2	3264 (100,0)	76,8	4251 (100,0)		
Medeni Durum						<0,001	0,105
Hiç evlenmemiş	290 (30,8)	29,6	689 (22,1)	70,4	979 (24,1)		
Halen evli	555 (58,9)	20,3	2175 (69,8)	79,7	2730 (67,2)		
Ayrılmış	6 (0,6)	23,1	20 (0,6)	76,9	26 (0,6)		
Boşanmış	17 (1,8)	38,6	27 (0,9)	61,4	44 (1,1)		
Dul	71 (7,5)	25,8	204 (6,5)	74,2	275 (6,8)		
Birlikte yaşayan	3 (0,3)	50,0	3 (0,1)	50,0	6 (0,1)		
TOPLAM	942 (100,0)	23,2	3118 (100,0)	76,8	4060 (100,0)		
Çalışma durumu						<0,001	0,199
Devlet memuru	26 (4,3)	59,1	18 (0,7)	40,9	44 (1,4)		
Özel sektör	53 (8,7)	50,5	52 (2,0)	49,5	105 (3,2)		
Serbest meslek	209 (34,2)	15,1	1174 (44,7)	84,9	1383 (42,8)		
İşveren	6 (1,0)	21,4	22 (0,8)	78,6	28 (0,9)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	317 (51,9)	18,9	1358 (51,8)	81,1	1675 (51,8)		
TOPLAM	611 (100,0)	18,9	2624 (100,0)	81,1	3235 (100,0)		

*Sütün yüzdesi

**Satır yüzdesi

¶ 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır

Tablo 7.6.2. Katılımcıların cinsiyetlerine göre yaş grubu, medeni durum ve öğrenim durumlarının dağılımı (yerleşim bölgesine göre tabakalandırılmış), **Mali**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [§]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
KENT							
Yaş grubu						0,668	--
18-29	141 (33,7)	48,3	151 (34,4)	51,7	292 (34,0)		
30-44	154 (36,8)	51,5	145 (33,0)	48,5	299 (34,8)		
45-59	67 (16,0)	46,2	78 (17,8)	53,8	145 (16,9)		
60-69	25 (6,0)	42,4	34 (7,7)	57,6	59 (6,9)		
≥70	32 (7,6)	50,8	31 (7,1)	49,2	63 (7,3)		
TOPLAM	419 (100,0)	48,8	439 (100,0)	51,2	858 (100,0)		
Medeni durumu						<0,001	0,333
Hiç evlenmemiş	81 (18,1)	28,1	207 (42,4)	71,9	288 (30,8)		
Halen evli	287 (64,1)	52,0	265 (54,3)	48,0	552 (59,0)		
Ayrılmış	3 (0,7)	60,0	2 (0,4)	40,0	5 (0,5)		
Boşanmış	12 (2,7)	70,6	5 (1,0)	29,4	17 (1,8)		
Dul	64 (14,3)	90,1	7 (1,4)	9,9	71 (7,6)		
Birlikte yaşayan	1 (0,2)	33,3	2 (0,4)	66,7	3 (0,3)		
TOPLAM	448 (100,0)	47,9	488 (100,0)	52,1	936 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,178
Okula gitmemiş	301 (64,5)	55,4	242 (47,5)	44,6	543 (55,6)		
İlkokul	120 (25,7)	40,7	175 (34,3)	59,3	295 (30,2)		
Ortaokul/lise	40 (8,6)	34,2	77 (15,1)	65,8	117 (12,0)		
Yüksekokul/üniversite	6 (1,3)	27,3	16 (3,1)	72,7	22 (2,3)		
TOPLAM	467 (100,0)	47,8	510 (100,0)	52,2	977 (100,0)		
KIR							
Yaş grubu						0,156	--
18-29	342 (29,3)	40,4	505 (29,5)	59,6	847 (29,4)		
30-44	377 (32,3)	42,8	504 (29,4)	57,2	881 (30,6)		
45-59	229 (19,6)	37,1	388 (22,7)	62,9	617 (21,4)		
60-69	97 (8,3)	37,9	159 (9,3)	62,1	256 (8,9)		
≥70	121 (10,4)	43,5	157 (9,2)	56,5	278 (9,7)		
TOPLAM	1166 (100,0)	40,5	1713 (100,0)	59,5	2879 (100,0)		
Medeni durumu						<0,001	0,283
Hiç evlenmemiş	149 (11,9)	21,8	534 (28,9)	78,2	683 (22,0)		
Halen evli	914 (72,9)	42,2	1252 (67,8)	57,8	2166 (69,8)		
Ayrılmış	7 (0,6)	35,0	13 (0,7)	65,0	20 (0,6)		
Boşanmış	19 (1,5)	73,1	7 (0,4)	26,9	26 (0,8)		
Dul	163 (13,0)	80,3	40 (2,2)	19,7	203 (6,5)		
Birlikte yaşayan	2 (0,2)	66,7	1 (0,1)	33,3	3 (0,1)		
TOPLAM	1254 (100,0)	40,4	1847 (100,0)	59,6	3101 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,144
Formal eğitimi yok	1208 (90,3)	44,3	1516 (79,8)	55,7	2724 (84,1)		
İlkokul	121 (9,0)	26,5	335 (17,6)	73,5	456 (14,1)		
Ortaokul/lise	8 (0,6)	15,7	43 (2,3)	84,3	51 (1,6)		
Yüksekokul/üniversite	1 (0,1)	14,3	6 (0,3)	85,7	7 (0,2)		
TOPLAM	1338 (100,0)	41,3	1900 (100,0)	58,7	3238 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

§ Cramer's V kullanılmıştır

Tablo 7.6.3. Katılımcıların cinsiyetlerine göre çalışma durumu ve mesleklerinin dağılımı (yerleşim bölgesine göre tabakalandırılmış), **Mali**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA) 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
KENT							
Çalışma durumu						<0,001	0,309
Devlet memuru	12 (4,5)	46,2	14 (4,1)	53,8	26 (4,3)		
Özel sektör	4 (1,5)	7,5	49 (14,2)	92,5	53 (8,7)		
Serbest meslek	68 (25,8)	33,0	138 (40,1)	67,0	206 (33,9)		
İşveren	2 (0,8)	33,3	4 (1,2)	66,7	6 (1,0)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	178 (67,4)	56,2	139 (40,4)	43,8	317 (52,1)		
TOPLAM	264 (100,0)	43,4	344 (100,0)	56,6	608 (100,0)		
Meslek[†]							
Yöneticiler	6 (8,0)	60,0	4 (2,4)	40,0	10 (4,1)	--	--
Profesyonel meslek mensupları	3 (4,0)	21,4	11 (6,5)	78,6	14 (5,8)		
Teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	2 (2,7)	9,5	19 (11,3)	90,5	21 (8,6)		
Büro hizmetlerinde çalışanlar	2 (2,7)	28,6	5 (3,0)	71,4	7 (2,9)		
Hizmet ve satış elemanları	7 (9,3)	26,9	19 (11,3)	73,1	26 (10,7)		
Tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	21 (28,0)	31,3	46 (27,4)	68,7	67 (27,6)		
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	13 (17,3)	25,5	38 (22,6)	74,5	51 (21,0)		
Tesis ve makine operatörleri	1 (1,3)	8,3	11 (6,5)	91,7	12 (4,9)		
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	20 (26,7)	66,7	10 (6,0)	33,3	30 (12,3)		
Silahlı kuvvetleri mensupları	0 (0,0)	0,0	5 (3,0)	100,0	5 (2,1)		
TOPLAM	75 (100,0)	30,9	168 (100,0)	69,1	243 (100,0)		
KIR							
Çalışma Durumu						<0,001	0,248
Devlet memuru	0 (0,0)	0,0	18 (1,1)	100,0	18 (0,7)		
Özel sektör	9 (0,9)	17,3	43 (2,7)	82,7	52 (2,0)		
Serbest meslek	309 (31,1)	26,5	857 (53,1)	73,5	1166 (44,7)		
İşveren	10 (1,0)	45,5	12 (0,7)	54,5	22 (0,8)		
İşsiz	665 (67,0)	49,3	683 (42,3)	50,7	1348 (51,7)		
TOPLAM	993 (100,0)	38,1	1613 (61,9)	61,9	2606 (100,0)		
Meslek							
Yöneticiler	3 (1,0)	27,3	8 (0,9)	72,7	11 (1,0)	--	--
Profesyonel meslek mensupları	0 (0,0)	0,0	16 (1,9)	100,0	16 (1,4)		
Teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	1 (0,3)	7,1	13 (1,5)	92,9	14 (1,2)		
Büro hizmetlerinde çalışanlar	0 (0,0)	0,0	12 (1,4)	100,0	12 (1,1)		
Hizmet ve satış elemanları	31 (10,7)	64,6	17 (2,0)	35,4	48 (4,2)		
Tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	190 (65,7)	21,0	716 (84,7)	79,0	906 (79,9)		
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	46 (15,9)	49,5	47 (5,6)	50,5	93 (8,2)		
Tesis ve makine operatörleri	0 (0,0)	0,0	7 (0,8)	100,0	7 (0,6)		
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	18 (6,2)	69,2	8 (0,9)	30,8	26 (2,3)		
Silahlı kuvvetleri mensupları	0 (0,0)	0,0	1 (0,1)	100,0	1 (0,1)		
TOPLAM	289 (100,0)	25,5	845 (100,0)	74,5	1134 (100,0)		

*Sütün yüzdesi **Satır yüzdesi † Cramer's V kullanılmıştır

‡Ücret karşılığında çalışanlar arasında 48 kişi ana mesleğini belirtmemiş.

§Ücret karşılığında çalışanlar arasında 124 kişi ana mesleğini belirtmemiş.

-- χ^2 kriterleri sağlanmamıştı

Tablo 7.6.4. Katılımcıların yerleşime göre BOH risk faktörlerine sahip olma durumu, **Mali**, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04 (BKİ ile alakalı verilen yaklaşık %85'i ya eksik ya da geçersiz olduğundan bu değişken dahil edilmedi).

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%	s (%*)	%**	s (%**)		
Alkol tüketimi						<0,001	0,083
Hiç içmemiş	905 (98,9)	23,6	2923 (95,0)	76,4	3828 (95,9)		
Ağır içici değil	9 (1,0)	7,1	117 (3,8)	92,9	126 (3,2)		
Seyrek olarak ağır içici	0 (0,0)	0,0	11 (0,4)	100,0	11 (0,3)		
Sıklıkla ağır içici	1 (0,1)	3,8	25 (0,8)	96,2	26 (0,7)		
TOTAL	915 (100,0)	22,9	3076 (100,0)	77,1	3991 (100,0)		
Fiziksel aktivite^{¶¶}						<0,001	0,101
Yeterli	478 (88,8)	19,5	1974 (94,9)	80,5	2452 (93,7)		
Yetersiz	60 (11,2)	36,4	105 (5,1)	63,6	165 (6,3)		
TOPLAM	538 (100,0)	20,6	2079 (100,0)	79,4	2617 (100,0)		
Meyve ve sebze tüketimi^{¶¶¶}						0,247	--
Yeterli	177 (38,0)	24,6	543 (35,0)	75,4	720 (35,7)		
Yetersiz	289 (62,0)	22,3	1008 (65,0)	77,7	1297 (64,3)		
TOPLAM	466 (100,0)	23,1	1551 (100,0)	76,9	2017 (100,0)		
Tütün kullanımı						0,474	--
Günlük kullanan	100 (11,0)	20,9	378 (12,3)	79,1	478 (12,0)		
Günlük dışı kullanan	28 (3,1)	21,2	104 (3,4)	78,8	132 (3,3)		
Hiç kullanmamış	785 (86,0)	23,2	2593 (84,3)	76,8	3378 (84,7)		
TOPLAM	913 (100,0)	22,9	3075 (100,0)	77,1	3988 (100,0)		
İç ortam hava kirliliği						0,006	0,052
Katı yakıt kullanımı [†]	857 (97,9)	22,2	3002 (98,9)	77,8	3859 (98,7)		
Katı olmayan yakıt kullanımı ^{††}	13 (1,5)	48,1	14 (0,5)	51,9	27 (0,7)		
	5 (0,6)	21,7	18 (0,6)	78,3	23 (0,6)		
TOTAL	875 (100,0)	22,4	3034 (100,0)	77,6	3909 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

¶ 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır

¶¶ Dünya Sağlık Örgütü'nün egzersiz konusunda verdiği şu önerilere (150 dakika/hafta orta yoğunlukta fiziksel aktivite veya 75 dakika/hafta ağır fiziksel aktivite veya toplam 600 METS-dakika/hafta) sınıflandırılmıştır.

¶¶¶ Dünya Sağlık Örgütü'nün beslenme konusunda verdiği şu önerilere göre: günlük 5 porsiyon meyve ve sebze

† kömür, maden kömürü, odun, tarımsal ürünler, çimen/çalı, hayvan gübresi

††gaz, elektrik ve gazyağı

Tablo 7.6.5. Katılımcıların bulaşıcı olmayan hastalıklara “beyanı ve semptomu” göre sahip olma durumu, **Mali**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Kişinin beyanına göre tanı veya tedavi		Semptomu dayalı tanı* (Son 12 ayda olan semptomlara göre)		TOPLAM**	Eksik veri oranı (%)
	s	%	s	%	%	
Angina Pektoris (n=3986)	356	8,9	99	2,5	10,3	7,0
Astım (n=2474)[¶]	72	2,9	104	4,2	5,9	7,2
Diyabet (n=3897)	24	0,6	G.D.	G.D.	0,6	9,1
Depresyon (n=3979)	77	1,9	173	4,3	5,9	7,1
Artrit (n=3972)^{¶¶}	643	16,2	G.D.	G.D.	16,2	7,3
Şizofreni (n=3917)	95	2,2	G.D.	G.D.	2,2	8,6
Her hangi bir psikoz semptomu (n=3819)	G.D.	G.D.	510	13,4	13,4	10,9

* Angina pektoris için Dünya Sağlık Örgütü Rose Angina Anketi, astım için hırıltı semptomları, depresyon için ise ICD-10 tanı kriterleri kullanılmıştır.

** Geçerli toplam içinde

*** KOAH ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

G.D. geçerli değil

Tablo 7.6.6. Katılımcıların cinsiyetlerine göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomu göre), **Mali**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	%*	s (%**)	%*	s (%**)	%***		
Angina pektoris (n=3950)	12,5	213 (52,2)	8,7	195 (8,7)	10,3	<0,001	0,063
Astım (n=2460)^{¶¶}	6,7	72 (49,3)	5,3	74 (50,7)	5,9	0,169	--
Diyabet (n=3861)^{¶¶¶}	0,7	11 (47,8)	0,5	12 (52,2)	0,6	0,676	--
Depresyon (n=3943)	7,4	125 (53,0)	4,9	111 (47,0)	6,0	0,060	--
Artrit (n=3936)^{¶¶¶}	18,7	317 (49,8)	14,2	319 (50,2)	16,2	<0,001	0,061
Şizofreni (n=3881)^{¶¶¶¶}	3,5	58 (61,7)	1,6	36 (38,3)	2,4	<0,001	0,060

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

***Genel toplam içinde

¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

¶¶KOAH ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

¶¶¶Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Tablo 7.6.7. Katılımcıların yerleşime göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomaya göre), **Mali**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	%*	s (%**)	%*	s (%**)	%***		
Angina pectoris (n=3978)	10,6	96 (23,4)	10,2	314 (76,6)	10,3	0,709	--
Astım (n=2468) ^{¶¶}	6,4	41 (28,1)	5,7	105 (71,9)	5,9	0,496	
Diyabet (n=3889) ^{¶¶¶}	1,4	12 (50,0)	0,4	12 (50,0)	0,6	0,002	0,053
Depresyon (n=3971)	6,1	55 (23,3)	5,9	181 (76,7)	5,9	0,810	--
Artrit (n=3964) ^{¶¶¶}	15,5	140 (21,9)	16,4	500 (78,1)	16,1	0,538	--
Şizofreni (n=3909) ^{¶¶¶}	2,2	19 (20,0)	2,5	76 (80,0)	2,4	0,620	--

*Sütün yüzdesi

**Satır yüzdesi

***Genel toplam içinde

¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

¶¶KOA ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

¶¶¶Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Table 7.6.8. Katılımcıların yaş gruplarına göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomaya göre), **Mali**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Yaş grupları					Toplam (N) [¶]	Eksik veri (%)	p	Etki büyüklüğü ^{¶¶}
	18-29	30-44	45-60	60-70	70+				
Angina Pectoris	9,7	10,4	11,3	11,1	12,7	3514	18,0	0,563	--
Astım*	4,4	7,7	G.D.	G.D.	N.A	2180	18,0	0,002	0,069
Diyabet**	0,2	0,9	1,1	0,3	1,0	3431	19,9	--	--
Depresyon	4,1	6,8	7,2	6,8	8,9	3509	18,1	0,008	0,063
Artrit**	10,2	13,5	22,8	27,6	30,6	3501	18,3	<0,001	0,189
Şizofreni**	2,3	2,4	3,1	3,1	1,6	3454	19,4	0,586	--

¶Eksik veriyi çıkardıktan sonra kalan geçerli toplam

¶¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

*KOA ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

**Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

G.D. geçerli değİ

Tablo 7.6.9. Bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, **Mali**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Tütün kullanımı				Katı yakıt kullanımı				Alkol kullanımı				
	Tütün kullanan (günlük/aralıklı) (%)	Hiç kullanmamış (%)	N	P*	Var (%)	Yok (%)	N	P*	Hiç içmemiş (%)	Ağır içici değil (%)	Ağır içici (%)	N	P*
Angina Pektoris	62 (10,2)	344 (10,3)	3954	1,000	3 (11,1)	393 (10,2)	3881	0,752	385 (10,1)	23 (5,6)	1 (2,8)	3957	0,004
Astım	22 (5,8)	121 (5,8)	2458	1,000	0 (0,0)	137 (5,7)	2415	0,620	138 (5,8)	6 (11,3)	1 (6,3)	2457	0,238
Diyabet	2 (0,3)	20 (0,6)	3866	0,562	22 (0,6)	0 (0,0)	3793	1,000	24 (0,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	3871	0,596
Depresyon	33 (5,5)	200 (6,0)	3947	0,708	0 (0,0)	230 (6,0)	3875	0,401	225 (5,9)	5 (4,0)	2 (5,6)	3950	0,661
Artrit	95 (15,8)	543 (16,3)	3940	0,810	2 (7,4)	626 (16,3)	3865	0,297	599 (15,8)	30 (24,2)	7 (19,4)	3944	0,039
Şizofreni	13 (2,2)	81 (2,5)	3886	0,773	0 (0,0)	90 (2,4)	3816	1,000	87 (2,3)	8 (6,5)	0 (0,0)	3890	0,008

*2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.

-- χ^2 kriterleri sağlanmamıştı

Tablo 7.6.9. (Devam) Bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, **Mali**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Fiziksel aktivite			
	Yeterli (%)	Yetersiz (%)	N	P*
Angina Pektoris	239 (9,8)	15 (9,1)	2595	0,892
Astım	100 (6,3)	4 (3,8)	1691	0,402
Diyabet	13 (0,5)	0 (0,0)	2546	1,000
Depresyon	128 (5,3)	10 (6,1)	2591	0,591
Artrit	400 (16,5)	26 (15,9)	2586	0,913
Şizofreni	59 (2,5)	3 (1,9)	2547	1,000

*2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.

-- χ^2 kriterleri sağlanmamıştı

Geçerli sayı az (%45) olduğundan meyve ve sebze tüketimi değerlendirilmedi.

BKİ ile alakalı verilen yaklaşık %85'i ya eksik ya da geçersiz olduğundan bu değişken dahil edilmedi.

7.1.7. ZİMBABVE

Tablo 7.7.1. Katılımcıların bazı sosyo-demografik özelliklerin yerleşime göre dağılımı, **Zimbabve**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
Cinsiyet						0,052	--
Kadın	889 (61,7)	34,3	1704 (64,8)	65,7	2593 (63,7)		
Erkek	552 (38,3)	37,3	927 (35,2)	62,7	1479 (36,3)		
TOPLAM	1441 (100,0)	35,4	2631 (100,0)	64,6	4072 (100,0)		
Yaş Grubu						<0,001	0,168
18-29	693 (48,2)	41,8	966 (36,8)	58,2	1659 (40,9)		
30-44	476 (33,1)	38,5	760 (29,0)	61,5	1236 (30,4)		
45-59	164 (11,4)	24,0	518 (19,7)	76,0	682 (16,8)		
60-69	67 (4,7)	23,8	215 (8,2)	76,2	282 (6,9)		
≥70	37 (2,6)	18,4	164 (6,3)	81,6	201 (5,0)		
TOPLAM	1437 (100,0)	35,4	2623 (100,0)	64,6	4060 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,354
Okula gitmemiş	77 (5,3)	17,4	366 (13,9)	82,6	443 (10,9)		
İlkokul	538 (37,3)	24,3	1676 (63,7)	75,7	2214 (54,4)		
Ortaokul/lise	765 (53,1)	58,7	539 (20,5)	41,3	1304 (32,0)		
Yüksekokul/üniversite	61 (4,2)	55,0	50 (1,9)	45,0	111 (2,7)		
TOTAL	1441 (100,0)	35,4	2631 (100,0)	64,6	4072 (100,0)		
Medeni Durum						<0,001	0,149
Hiç evlenmemiş	371 (25,8)	49,5	379 (14,4)	50,5	750 (18,4)		
Halen evli	820 (56,9)	32,6	1699 (64,6)	67,4	2519 (61,9)		
Ayrılmış	34 (2,4)	41,0	49 (1,9)	59,0	83 (2,0)		
Boşanmış	61 (4,2)	37,7	101 (3,8)	62,3	162 (4,0)		
Dul	153 (10,6)	27,7	399 (15,2)	72,3	552 (13,6)		
Birlikte yaşayan	1 (0,1)	25,0	3 (0,1)	75,0	4 (0,1)		
TOPLAM	1440 (100,0)	35,4	2630 (100,0)	64,6	4070 (100,0)		
Çalışma durumu						<0,001	0,213
Devlet memuru	91 (6,4)	54,5	76 (2,9)	45,5	167 (4,2)		
Özel sektör	214 (15,1)	54,3	180 (6,9)	45,7	394 (9,8)		
Serbest meslek	291 (20,5)	47,3	324 (12,4)	52,7	615 (15,3)		
İşveren	3 (0,2)	60,0	2 (0,1)	40,0	5 (0,1)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	819 (57,8)	28,8	2022 (77,6)	71,2	2841 (70,6)		
TOPLAM	1418 (100,0)	35,3	2604 (100,0)	64,7	4022 (100,0)		

*Sütün yüzdesi

**Satır yüzdesi

¶ 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır

Tablo 7.7.2. Katılımcıların cinsiyetlerine göre yaş grubu, medeni durum ve öğrenim durumlarının dağılımı (yerleşim bölgesine göre tabakalandırılmış), **Zimbabve**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [§]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
KENT							
Yaş grubu						0,266	--
18-29	423 (47,7)	61,0	270 (49,1)	39,0	693 (48,2)		
30-44	311 (35,1)	65,3	165 (30,0)	34,7	479 (33,1)		
45-59	94 (10,6)	57,3	70 (12,7)	42,7	164 (11,4)		
60-69	38 (4,3)	56,7	29 (5,3)	43,3	67 (4,7)		
≥70	21 (2,4)	56,8	16 (2,9)	43,2	37 (2,6)		
TOPLAM	887 (100,0)	61,7	550 (100,0)	38,3	1437 (100,0)		
Medeni durumu						<0,001	0,328
Hiç evlenmemiş	154 (17,3)	41,5	217 (39,3)	58,5	371 (25,8)		
Halen evli	510 (57,4)	62,2	310 (56,2)	37,8	820 (56,9)		
Ayrılmış	33 (3,7)	97,1	1 (0,2)	2,9	34 (2,4)		
Boşanmış	49 (5,5)	80,3	12 (2,2)	19,7	61 (4,2)		
Dul	142 (16,0)	92,8	11 (2,0)	7,2	153 (10,6)		
Birlikte yaşayan	0 (0,0)	0,0	1 (0,2)	100,0	1 (0,1)		
TOPLAM	888 (100,0)	61,7	552 (100,0)	38,3	1440 (100,0)		
Öğrenim Durumu							
Okula gitmemiş	65 (7,3)	84,4	12 (2,2)	15,6	77 (5,3)		
İlkokul	360 (40,5)	66,9	178 (32,2)	33,1	538 (37,3)		
Ortaokul/lise	438 (49,3)	57,3	327 (59,2)	42,7	765 (53,1)		
Yüksekokul/üniversite	26 (2,9)	42,6	35 (6,3)	57,4	61 (4,2)		
TOPLAM	889 (100,0)	61,7	552 (100,0)	38,3	1441 (100,0)		
KIR							
Yaş grubu						<0,001	0,089
18-29	605 (35,6)	62,6	361 (39,1)	37,4	966 (36,8)		
30-44	522 (30,7)	68,7	238 (25,8)	31,3	760 (29,0)		
45-59	356 (21,0)	68,7	162 (17,5)	31,3	518 (19,7)		
60-69	121 (7,1)	56,3	94 (10,2)	43,7	215 (8,2)		
≥70	95 (5,6)	57,9	69 (7,5)	42,1	164 (6,3)		
TOPLAM	1699 (100,0)	64,8	924 (100,0)	35,2	2623 (100,0)		
Medeni durumu						<0,001	0,333
Hiç evlenmemiş	146 (8,6)	38,5	233 (25,1)	61,5	379 (14,4)		
Halen evli	1055 (61,9)	62,1	644 (69,5)	37,9	1699 (64,6)		
Ayrılmış	44 (2,6)	89,8	5 (0,5)	10,2	49 (1,9)		
Boşanmış	87 (5,1)	86,1	14 (1,5)	13,9	101 (3,8)		
Dul	370 (21,7)	92,7	29 (3,1)	7,3	399 (15,2)		
Birlikte yaşayan	1 (0,1)	33,3	2 (0,2)	66,7	3 (0,1)		
TOPLAM	1703 (100,0)	64,8	927 (100,0)	35,2	2630 (100,0)		
Öğrenim Durumu						<0,001	0,197
Formal eğitimi yok	285 (16,7)	77,9	81 (8,7)	22,1	366 (13,9)		
İlkokul	1129 (66,3)	67,4	547 (59,0)	32,6	1676 (63,7)		
Ortaokul/lise	274 (16,1)	50,8	265 (28,6)	49,2	539 (20,5)		
Yüksekokul/üniversite	16 (0,9)	32,0	34 (3,7)	68,0	50 (1,9)		
TOPLAM	1704 (100,0)	64,8	927 (100,0)	35,2	2631 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

§ Cramer's V kullanılmıştır

Tablo 7.7.3. Katılımcıların cinsiyetlerine göre çalışma durumu ve mesleklerinin dağılımı (yerleşim bölgesine göre tabakalandırılmış), **Zimbabve**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA) 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [†]
	s (%*)	%**	s (%*)	%**	s (%**)		
KENT							
Çalışma durumu						<0,001	0,359
Devlet memuru	37 (4,2)	40,7	54 (9,9)	59,3	91 (6,4)		
Özel sektör	54 (6,2)	25,2	160 (29,3)	74,8	214 (15,1)		
Serbest meslek	179 (20,6)	61,5	112 (20,5)	38,5	291 (20,5)		
İşveren	2 (0,2)	66,7	1 (0,2)	33,3	3 (0,2)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	599 (68,8)	73,1	220 (40,2)	26,9	819 (57,8)		
TOPLAM	871 (100,0)	61,4	547 (100,0)	38,6	1418 (100,0)		
Meslek[‡]						<0,001	0,438
Yöneticiler	2 (0,8)	66,7	1 (0,3)	33,3	3 (0,5)		
Profesyonel meslek mensupları	35 (13,3)	47,9	38 (11,8)	52,1	73 (12,4)		
Teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	4 (1,5)	20,0	16 (5,0)	80,0	20 (3,4)		
Büro hizmetlerinde çalışanlar	8 (3,0)	42,1	11 (3,4)	57,9	19 (3,2)		
Hizmet ve satış elemanları	40 (15,2)	37,0	68 (21,1)	63,0	108 (18,4)		
Tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	11 (4,2)	42,3	15 (4,6)	57,7	26 (4,4)		
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	19 (7,2)	22,4	66 (20,4)	77,6	85 (14,5)		
Tesis ve makine operatörleri	5 (1,9)	12,5	35 (10,8)	87,5	40 (6,8)		
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	136 (51,5)	73,1	50 (15,5)	26,9	186 (31,7)		
Silahlı kuvvetleri mensupları	4 (1,5)	14,8	23 (7,1)	85,2	27 (4,6)		
TOPLAM	264 (100,0)	45,0	323 (100,0)	55,0	587 (100,0)		
KIR							
Çalışma Durumu						<0,001	0,277
Devlet memuru	30 (1,8)	39,5	46 (5,0)	60,5	76 (2,9)		
Özel sektör	52 (3,1)	28,9	128 (13,9)	71,1	180 (6,9)		
Serbest meslek	160 (9,5)	49,4	164 (17,9)	50,6	324 (12,4)		
İşveren	0 (0,0)	0,0	2 (0,2)	100,0	2 (0,1)		
İşsiz (ücret karşılığında çalışmıyor)	1444 (85,6)	71,4	578 (63,0)	28,6	2022 (77,6)		
TOPLAM	1686 (100,0)	64,7	918 (100,0)	35,3	2604 (100,0)		
Meslek						0,001	0,221
Yöneticiler	4 (1,8)	66,7	2 (0,6)	33,3	6 (1,1)		
Profesyonel meslek mensupları	20 (8,9)	42,6	27 (8,1)	57,4	47 (8,4)		
Teknisyenler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	1 (0,4)	14,3	6 (1,8)	85,7	7 (1,3)		
Büro hizmetlerinde çalışanlar	2 (0,9)	16,7	10 (3,0)	83,3	12 (2,2)		
Hizmet ve satış elemanları	17 (7,6)	39,5	26 (7,8)	60,5	43 (7,7)		
Tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	132 (58,9)	41,8	184 (55,1)	58,2	316 (56,6)		
Sanatkarlar ve ilgili işlerde çalışanlar	14 (6,3)	27,5	37 (11,1)	72,5	51 (9,1)		
Tesis ve makine operatörleri	3 (1,3)	15,0	17 (5,1)	85,0	20 (3,6)		
Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	29 (12,9)	63,0	17 (5,1)	37,0	46 (8,2)		
Silahlı kuvvetleri mensupları	2 (0,9)	20,0	8 (2,4)	80,0	10 (1,8)		
TOPLAM	224 (100,0)	40,1	334 (100,0)	59,9	558 (100,0)		

*Sütün yüzdesi **Satır yüzdesi

[†] Cramer's V kullanılmıştır

[‡] Ücret karşılığında çalışanlar arasında 12 kişi ana mesleğini belirtmemiş.

[§] Ücret karşılığında çalışanlar arasında 24 kişi ana mesleğini belirtmemiş.

Tablo 7.7.4. Katılımcıların yerleşime göre BOH risk faktörlerine sahip olma durumu, **Zimbabve**, Dünya Sağlık İncelemesi 2002-04.

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	s (%*)	%	s (%*)	%**	s (%**)		
Alkol tüketimi						0,005	0,057
Hiç içmemiş	1101 (77,8)	35,0	2048 (79,3)	65,0	3149 (78,8)		
Ağır içici değil	203 (14,3)	35,3	372 (14,4)	64,7	575 (14,4)		
Seyrek olarak ağır içici	40 (2,8)	31,5	87 (3,4)	68,5	127 (3,2)		
Sıklıkla ağır içici	71 (5,0)	49,0	74 (2,9)	51,0	145 (3,6)		
TOTAL	1415 (100,0)	35,4	2581 (100,0)	64,6	3996 (100,0)		
Fiziksel aktivite^{¶¶}						<0,001	0,062
Yeterli	1257 (92,0)	35,5	2282 (64,5)	64,5	3539 (94,0)		
Yetersiz	109 (8,0)	48,0	118 (4,9)	52,0	227 (6,0)		
TOPLAM	1366 (36,3)	36,3	2400 (63,7)	63,7	3766 (100,0)		
Meyve ve sebze tüketimi^{¶¶¶}						0,032	0,035
Yeterli	221 (16,1)	39,3	342 (13,6)	60,7	563 (14,5)		
Yetersiz	1149 (83,9)	34,5	2179 (86,4)	65,5	3328 (85,5)		
TOPLAM	1370 (100,0)	35,2	2521 (100,0)	64,8	3891 (100,0)		
Tütün kullanımı						0,065	--
Günlük kullanan	103 (7,3)	29,9	242 (9,4)	70,1	345 (8,6)		
Günlük dışı kullanan	45 (3,2)	33,1	91 (3,5)	66,9	136 (3,4)		
Hiç kullanmamış	1267 (89,5)	36,0	2254 (87,1)	64,0	3521 (88,0)		
TOPLAM	1415 (100,0)	35,4	2587 (100,0)	64,6	4002 (100,0)		
İç ortam hava kirliliği						<0,001	0,716
Katı yakıt kullanımı [†]	420 (29,9)	14,5	2483 (96,4)	85,5	2903 (73,0)		
Katı olmayan yakıt kullanımı ^{††}	984 (70,1)	91,4	92 (3,6)	8,6	1076 (27,0)		
TOTAL	1404 (100,0)	35,3	2575 (100,0)	64,7	3979 (100,0)		

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

¶ 2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır

¶¶ Dünya Sağlık Örgütü'nün egzersiz konusunda verdiği şu önerilere (150 dakika/hafta orta yoğunlukta fiziksel aktivite veya 75 dakika/hafta ağır fiziksel aktivite veya toplam 600 METS-dakika/hafta) sınıflandırılmıştır.

¶¶¶ Dünya Sağlık Örgütü'nün beslenme konusunda verdiği şu önerilere göre: günlük 5 porsiyon meyve ve sebze

† kömür, maden kömürü, odun, tarımsal ürünler, çimen/çalı, hayvan gübresi

††gaz, elektrik ve gazyağı

Tablo 7.7.5. Katılımcıların bulaşıcı olmayan hastalıklara “beyanı ve semptomu” göre sahip olma durumu, **Zimbabve**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Kişinin beyanına göre tanı veya tedavi		Semptomu dayalı tanı* (Son 12 ayda olan semptomlara göre)		TOPLAM**	Eksik veri
	s	%	s	%	%	%
Angina Pektoris (n=3975)	283	7,1	324	8,2	13,2	3,0
Astım (n=2841)***	82	2,9	166	5,8	6,9	2,5
Diyabet (n=3965)	46	1,2	G.D.	G.D.	1,2	3,3
Depresyon (n=3975)	293	7,4	110	2,8	9,0	3,0
Artrit (n=3970)††	241	6,1	G.D.	G.D.	6,1	3,2
Şizofreni (n=3958)	35	0,9	G.D.	G.D.	0,9	3,5
Her hangi bir psikoz semptomu (n=3929)	G.D.	G.D.	331	8,1	8,1	4,2

* Angina pektoris için Dünya Sağlık Örgütü Rose Angina Anketi, astım için hırıltı semptomları, depresyon için ise ICD-10 tanı kriterleri kullanılmıştır.

** Geçerli toplam içinde

*** KOAH ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.
G.D. geçerli değil

Tablo 7.7.6. Katılımcıların cinsiyetlerine göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomu göre), **Zimbabve**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KADIN		ERKEK		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	%*	s (%**)	%*	s (%**)	%***		
Angina pektoris (n=3975)	16,3	412 (78,5)	7,8	113 (21,5)	13,2	<0,001	0,121
Astım (n=2841) ††	8,0	146 (74,1)	5,0	51 (25,9)	6,9	0,003	0,056
Diyabet (n=3965) †††	1,3	34 (73,9)	0,8	12 (26,1)	1,2	0,166	--
Depresyon (n=3975)	10,6	268 (74,9)	6,2	90 (25,1)	9,0	<0,001	0,074
Artrit (n=3970) †††	6,4	161 (66,8)	5,5	80 (33,2)	6,1	0,301	--
Şizofreni (n=3958) †††	0,8	21 (60,0)	1,0	14 (40,0)	0,9	0,725	--

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

***Genel toplam içinde

†2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

†† KOAH ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

††† Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Tablo 7.7.7. Katılımcıların yerleşime göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomaya göre), **Zimbabve**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	KENT		KIR		TOPLAM	p	Etki büyüklüğü [¶]
	%*	s (%**)	%*	s (%**)	%***		
Angina pektoris (n=3961)	12,9	181 (34,5)	13,4	343 (65,5)	13,2	0,624	--
Astım (n=2830)^{¶¶}	6,6	76 (38,6)	7,2	121 (61,4)	7,0	0,599	--
Diyabet (n=3951)^{¶¶¶}	0,6	9 (19,6)	1,5	37 (80,4)	1,2	0,029	0,036
Depresyon (n=3961)	10,1	142 (39,7)	8,5	216 (60,3)	9,0	0,093	--
Artrit (n=3956)^{¶¶¶}	5,2	73 (30,4)	6,5	167 (69,6)	6,1	0,095	--
Şizofreni (n=3944)^{¶¶¶}	0,5	7 (20,0)	1,1	28 (80,0)	0,9	0,074	

*Sütun yüzdesi

**Satır yüzdesi

***Genel toplam içinde

¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

¶¶KOA ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

¶¶¶Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

Table 7.7.8. Katılımcıların yaş gruplarına göre bulaşıcı olmayan hastalık prevalansları (hasta beyanı ve semptomaya göre), **Zimbabve**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Yaş grupları					Toplam (N) [¶]	Eksik veri (%)	p	Etki büyüklüğü ^{¶¶}
	18-29	30-44	45-60	60-70	70+				
Angina Pektoris	9,5	13,5	17,8	16,1	22,3	3964	3,3	<0,001	0,109
Astım*	6,5	7,6	G.D.	G.D.	G.D.	2839	2,6	0,263	--
Diyabet**	0,6	0,6	3,6	1,5	0,5	3954	3,6	<0,001	0,105
Depresyon	7,0	10,5	8,9	12,1	12,8	3964	3,3	0,002	0,066
Artrit**	2,7	4,2	10,3	15,3	18,6	3959	3,4	<0,001	0,197
Şizofreni**	0,4	0,7	1,7	1,5	2,1	3947	3,7	0,008	0,059

¶Eksik veriyi çıkardıktan sonra kalan geçerli toplam

¶¶2x2 tabloları için Phi, >2x2 tablolar için ise Cramer's V kullanılmıştır.

*KOA ile çakışmayı önlemek için sadece 18-44 yaş grubu alınmıştır.

**Bu tanıları için semptom dayalı tanıları hariç edilmiştir (veri eksikliği veya tanı için yetersiz bilgi nedeniyle).

G.D. geçerli değeri

Tablo 7.7.9. Bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, **Zimbabve**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Fiziksel aktivite				Vucüt Kitle İndeksi (BKİ)						Meyve ve sebze tüketimi			
	Yeterli (%)	Yetersiz (%)	N	P*	Düşük kilolu (%)	Normal (%)	Aşırı kilolu (%)	Obez (%)	N	P*	Yeterli (%)	Yetersiz (%)	N	P*
Angina Pektoris	431 (12,3)	39 (17,4)	3742	0,029	23 (18,4)	171 (11,9)	69 (11,3)	67 (14,6)	2636	0,064	85 (15,2)	432 (13,1)	3861	0,180
Astım	176 (6,8)	7 (5,5)	2728	0,717	14 (14,9)	80 (7,0)	30 (6,3)	23 (7,6)	2014	0,031	35 (8,0)	157 (6,8)	2759	0,359
Diyabet	38 (1,1)	5 (2,2)	3732	0,180	1 (0,8)	13 (0,9)	5 (0,9)	9 (2,0)	2626	0,229	10 (1,8)	35 (1,1)	3852	0,137
Depresyon	299 (8,5)	27 (12,1)	3741	0,086	16 (12,9)	129 (9,0)	50 (8,2)	48 (10,5)	2633	0,287	65 (11,6)	287 (8,7)	3860	0,031
Artrit	197 (5,6)	24 (10,7)	3737	0,003	10 (8,0)	85 (5,9)	31 (5,1)	36 (7,9)	2632	0,217	32 (5,7)	199 (6,0)	3856	0,847
Şizofreni	28 (0,8)	3 (1,3)	3725	0,429	1 (0,8)	7 (0,5)	3 (0,5)	3 (0,7)	2620	0,944	2 (0,4)	32 (1,0)	3845	0,218

*2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.

-- χ^2 kriterleri sağlanmamıştır

Tablo 7.7.9. (Devam) Bulaşıcı olmayan kronik durumların bazı risk faktörleri ile ilişkisi, **Zimbabve**, Dünya Sağlık İncelemesi (DSA), 2002-04.

	Tütün kullanımı				Katı yakıt kullanımı				Alkol kullanımı				
	Tütün kullanan (günlük/aralıklı) (%)	Hiç kullanmamış (%)	N	P*	Var (%)	Yok (%)	N	P*	Hiç içmemiş (%)	Ağır içici değil (%)	Ağır içici (%)	N	P*
Angina Pektoris	53 (11,3)	469 (13,4)	3958	0,217	406 (14,1)	116 (10,8)	3952	0,007	424 (13,6)	72 (12,6)	26 (9,6)	3959	0,160
Astım	16 (6,7)	179 (6,9)	2832	1,000	134 (7,0)	62 (6,8)	2826	0,874	162 (6,9)	20 (6,0)	14 (8,3)	2832	0,632
Diyabet	4 (0,9)	41 (1,2)	3948	0,536	37 (1,3)	9 (0,8)	3942	0,317	41 (1,3)	3 (0,5)	1 (0,4)	3949	0,124
Depresyon	39 (8,3)	318 (9,1)	3959	0,607	247 (8,6)	110 (10,3)	3952	0,105	292 (9,4)	53 (9,3)	11 (4,1)	3960	0,013
Artrit	42 (9,0)	198 (5,7)	3953	0,007	187 (6,5)	51 (4,8)	3947	0,050	166 (5,3)	58 (10,2)	15 (5,6)	3954	<0,001
Şizofreni	5 (1,1)	30 (0,9)	3942	0,599	29 (1,0)	5 (0,5)	3935	0,122	27 (0,9)	5 (0,9)	3 (1,1)	3943	0,918

*2x2 tablolarında Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır.

-- χ^2 kriterleri sağlanmamıştır

7.2. Ek-2: İzin yazıları

Ek-2A: DSA verisine erişim için DSÖ'ne yapılan talep doğrultusunda verilen izin

8/1/2020

https://apps.who.int/healthinfo/systems/surveydata/index.php/access_licensed/track/2302[Muhammed B. Jaiteh](#)[HOME](#) / [CENTRAL DATA CATALOG](#) / [LICENSED DATA REQUESTS](#) / WORLD HEALTH SURVEY 2003[View all requests](#)

Licensed Dataset Request Status

Request title	World Health Survey 2003
Date requested	06/08/2016
Status	Approved

Ek-2B: DSA verisine erişim için DSÖ'ne yapılan talep doğrultusunda erişime açılan veri setleri

8/1/2020

Profile

 Muhammed B. Jaitoh

[HOME](#) / [PROFILE](#)

Profile

Muhammed B. Jaitoh

[Edit](#)

Name Muhammed B. Jaitoh

Email

Company 0

Phone 0

Country Turkey

API keys

No API keys found.


Licensed Survey Requests - [5]

#ID	Study title	Status	Date
2309	WHS - multi study request	Approved	06-16-2016
2303	World Health Survey 2003	Approved	06-08-2016
2302	World Health Survey 2003	Approved	06-08-2016
2301	World Health Survey 2003	Approved	06-08-2016
2297	World Health Survey 2003	Approved	06-06-2016

WHO Multi-Country Studies Data Archive

© 2020, WHO Multi-Country Studies Data Archive, All Rights Reserved.

7.3. Ek-3: Turnitin Orjinallik Raporu




Dijital Makbuz

Bu makbuz ödevinizin Turnitin'e ulaştığını bildirmektedir. Gönderiminize dair bilgiler şöyledir:

Gönderinizin ilk sayfası aşağıda gönderilmektedir.

Gönderen:	Muhammed Jaiteh
Ödev başlığı:	M_Jaiteh_PhD_tez
Gönderi Başlığı:	DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ AFRİKA BÖLGESİ' NDE BULUNAN VE ...
Dosya adı:	TEZ_METN_REV_ZE.docx
Dosya boyutu:	1.86M
Sayfa sayısı:	182
Kelime sayısı:	54,447
Karakter sayısı:	326,854
Gönderim Tarihi:	03-May-2023 11:19ÖS (UTC+0300)
Gönderim Numarası:	2083377728



Copyright 2023 Turnitin. Tüm hakları saklıdır.

DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ AFRIKA BÖLGESİ' NDE BULUNAN VE
DÜNYA SAĞLIK ARAŞTIRMASI'NA KATILAN DÜŞÜK GELİRLİ
ÜLKELERDE BULAŞICI OLMAYAN HASTALIK GÖRÜLME
SIKLIKLARI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ORJİNALLİK RAPORU

% 3	% 3	% 1	%
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 1
2	dspace.ankara.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1
3	dspace.trakya.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1
4	apps.who.int İnternet Kaynağı	<% 1
5	openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1
6	abakus.inonu.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
7	halksagligiokulu.org İnternet Kaynağı	<% 1
8	tccb.gov.tr İnternet Kaynağı	<% 1

9. ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Soyadı : Jaiteh

Ad : Muhammed B.