



**T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM AİLE SAĞLIĞI
MERKEZİ ELEKTRONİK SAĞLIK KAYITLARININ İKİ
YILLIK PROFİLİ: RETROSPEKTİF BİR İNCELEME**

Dr. Safiyye KARKIN

UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Hatice KURDAK

ADANA - 2022

TEŞEKKÜR

Eğitimim boyunca daima desteğini hissettiğim, güler yüzü ve sıcakkanlılığıyla sorularıma her zaman keyifle yanıt veren, akademik başarısının yanında, zekâsına ve insan ilişkilerine hayran olduğum değerli danışman hocam Doç. Dr. Hatice KURDAK'a,

ğrenme ve öğretme tutkusuyla bakış ağımı değiştiren, tüm asistanlarına kendi evladı gibi yaklaşan, üzerimde emeği büyük olan kıymetli anabilim dalı başkanımız Prof. Dr. Sevgi ÖZCAN'a, bilgi ve tecrübesi, nahifliği, sevgi dolu yaklaşımıyla eğitimimde büyük katkısı olan hocam Doç. Dr. Çiğdem GEREKLİLU'na,

Öğrenmeyi istediğimde kapısı her zaman açık olan, mesleki başarılarını ve akademik vizyonlarını örnek aldığım, anabilim dalımızın değerli hocaları Prof. Dr. Esra SAATÇİ ve Prof. Dr. Ersin AKPINAR'a,

Her gördüğümde yüzümde gülümseme oluşturan, Aile Hekimliği disiplininin yüklediği misyona çok yakışan değerli hocalarım Öğr. Gör. Dr. Zeliha Yelda ÖZER ve Öğr. Gör. Dr. Ayşe Nur TOPUZ'a,

Beraber öğrendiğimiz kıymetli asistan arkadaşlarıma, desteği olan tüm dostlarıma, çok şey paylaştığımız bölüm personeline,

Manevi desteklerini her zaman hissettiğim, hayatımın mimarları annem ve babama, kardeşlerim Ayça ve Gökçe'ye, yol arkadaşım sevgili eşim Kadir'e, ilham kaynağım oğullarım Efe ve Ege'ye,

Teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Safiyye KARKİN

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	I
İÇİNDEKİLER	II
TABLO LİSTESİ.....	V
ŞEKİL LİSTESİ.....	VI
KISALTMA LİSTESİ	VII
ÖZET	IX
ABSTRACT.....	X
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Tıbbi Kayıtların Tarihçesi	3
2.2. Birinci Basamakta Tıbbi Kayıtlar	6
2.3. Tıbbi Kayıtların Önemi	6
2.4. Amerikan Aile Hekimliği Konseyi ve Ulusal Kalite Sağlama Akademisi Önerilen Kayıt Sistemi Standartları	9
2.5. Birinci Basamakta Kayıt Çeşitleri.....	10
2.5.1. Bilgi Kaynağına Göre Tıbbi Kayıtlar	10
2.5.1.1. Kaynağa Dayalı Tıbbi Kayıtlar	10
2.5.1.2. Probleme Yönelik (Hasta Merkezli) Tıbbi Kayıtlar	11
2.5.1.3. Zaman Odaklı Tıbbi Kayıtlar	14
2.5.2. Kayıt Edildikleri Ortama Göre Tıbbi Kayıtlar	14
2.5.2.1. Kâğıt Üzerine Kayıtlı Tıbbi Kayıtlar	14
2.5.2.2. Elektronik Ortam Üzerine Kayıtlı Tıbbi Kayıtlar	14
2.6. Elektronik Tıbbi Kayıtlar ve Sağlık Hizmeti	15
2.6.1. Elektronik Sağlık Hizmeti ve Büyük Veri.....	16
2.6.2. Birinci Basamakta Elektronik Sağlık Hizmeti	20
2.6.3. Elektronik Sağlık Hizmeti ve Hasta İletişimi	21
2.6.4. Elektronik Sağlık Hizmeti ve Tıp Eğitimi	22
2.6.5. Elektronik Sağlık Hizmeti ve Kullanılabilirlik.....	23

2.7. Uluslararası hastalık sınıflandırması (ICD).....	24
2.8. Tıbbi Kayıtların Hukuki Boyutu ve Mevzuat	27
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	31
3.1. Araştırmanın Tipi	31
3.2. Araştırma Evreni	31
3.3. Örneklem Seçimi.....	31
3.4. Araştırmanın Yapılması İçin Alınan İzinler.....	31
3.5. Veri Toplama Araçları	32
3.6. Verilerin Toplanması	32
3.7. İstatistiksel Değerlendirme.....	33
4. BULGULAR.....	34
4.1. Elektronik Hasta Kayıtlarının Sosyodemografik Açından İncelenmesi	34
4.2. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Başvuru Nedenlerinin İncelenmesi	36
4.3. Elektronik Hasta Kayıtlarının Yaş ve Cinsiyet Açısından İncelenmesi.....	38
4.4. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Başvuru Nedenlerinin Yaş Değişkeni Açısından İncelenmesi	41
4.5. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Başvuru Nedenlerinin Medeni Durum Açısından İncelenmesi	42
4.6. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Başvuru Nedenlerinin Hasta Kayıt Tipi Açısından İncelenmesi	43
4.7. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Başvuru Nedenlerinin Sigara İçme Durumuna Göre İncelenmesi	45
4.8. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Başvuru Nedenlerinin Alkol İçme Durumuna Göre İncelenmesi	47
4.9. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Başvuru Nedenlerinin Miktar Açısından İncelenmesi	49
4.10. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Tanıların İncelenmesi.....	50
4.11. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Tanıların Cinsiyet Değişkeni Açısından İncelenmesi	51
4.12. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Tanıların Yaş Değişkeni Açısından İncelenmesi	52

4.13. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Tanıların Medeni Durum Değişkeni Açısından İncelenmesi	53
4.14. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Tanıların Sigara İçme Durumu Açısından İncelenmesi	55
4.15. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Tanıların Alkol İçme Durumu Açısından İncelenmesi	56
4.16. Elektronik Hasta Kayıtlarının Aldıkları Tanıların Başvuru Nedeni Miktarı Açısından İncelenmesi	57
4.17. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Aile Sağlığı Merkezinde Yapılan İşlem Sayılarının Aylara Göre İncelenmesi	58
5. TARTIŞMA	61
5.1. Sosyodemografik Özelliklerin Değerlendirilmesi.....	61
5.2. Başvuru Sıklığı, Nedenleri ve Tanıların Değerlendirilmesi.....	67
5.3. Muayene ve İzlem Sayılarının Aylara Göre Değerlendirilmesi.....	74
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	75
6.1. Sonuçlar.....	75
6.2. Öneriler	76
KAYNAKLAR	80

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Sosyodemografik verilerin başvuru bazlı olarak incelenmesi (n=2970).....	35
Tablo 2. Sosyodemografik verilerin birey bazlı olarak incelenmesi (n=1395).....	35
Tablo 3. Tüm başvurular içindeki başvuru nedenlerinin dağılımının incelenmesi (n=2970).....	37
Tablo 4. Tüm başvuruların yaş ve cinsiyet açısından incelenmesi (n=2970)	38
Tablo 5. Başvuruların birey bazında cinsiyet değişkeni açısından sosyodemografik olarak incelenmesi (n=1395)	39
Tablo 6. Tüm başvuru nedenlerinin cinsiyet değişkeni açısından incelenmesi (n=2970)	40
Tablo 7. Tüm başvuru nedenlerinin yaş değişkeni açısından incelenmesi (n=2970).....	41
Tablo 8. Tüm başvuru nedenlerinin yaş grubuna göre herhangi yakınma ile başvuru değişkeniyle birlikte incelenmesi	42
Tablo 9. Tüm başvuru nedenlerinin medeni durum değişkeni açısından incelenmesi (n=2970)	43
Tablo 10. Tüm başvuru nedenlerinin hasta kayıt tipi değişkeni açısından incelenmesi (n=2970)	44
Tablo 11. Yaş gruplarına göre sigara içme durumunun incelenmesi (n=621).....	45
Tablo 12. Sigara içme durumunun sosyodemografik açıdan incelenmesi (n=621)	46
Tablo 13. Başvuru nedenlerinin sigara içme durumu açısından incelenmesi (n=621).....	47
Tablo 14. Alkol içme durumunun sosyodemografik açıdan incelenmesi (n=568)	48
Tablo 15. Başvuru nedenlerinin alkol içme durumu açısından incelenmesi (n=568).....	48
Tablo 16. Başvuru nedeni miktarının sosyodemografik olarak incelenmesi (n=2970)	49
Tablo 17. Tüm başvuru nedenlerinin başvuru nedeni miktarı değişkeni açısından incelenmesi (n=2970)	50
Tablo 18. Elektronik hasta kayıtlarındaki tanıların incelenmesi (n=2970)	51
Tablo 19. Tanıların cinsiyet değişkeni açısından incelenmesi (n=2970).....	52
Tablo 20. Tanıların yaş gruplarına göre incelenmesi (n=2970)	53
Tablo 21. Tanıların medeni durum değişkeni açısından incelenmesi (n=2970)	54
Tablo 22. Tanıların sigara içme durumu açısından incelenmesi (n=621)	55
Tablo 23. Tanıların alkol içme durumu açısından incelenmesi (n=568)	56
Tablo 24. Tüm tanıların başvuru nedeni miktarı açısından incelenmesi (n=2970).....	57

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Weed'e göre problem yönelimli kayıt basamakları	13
Şekil 2. Aylara göre muayene sayılarının incelenmesi	58
Şekil 3. Aylara göre 15-49 izlem sayılarının incelenmesi	59
Şekil 4. Yapılan izlemlerin aylara göre dağılımı	60



KISALTMA LİSTESİ

E-ASM	: Eğitim Aile Sağlığı Merkezi
M.Ö.	: Milattan önce
PROMIS	: Problem Oriented Medical Information System
ESK	: Elektronik Sağlık Kaydı
POMR	: Problem Oriented Medical Record
SOAP	: Subjective-Objective-Assesment-Plan
ETK	: Elektronik Tıbbi Kayıt
E-sağlık	: Elektronik sağlık hizmeti
SNDS	: Système Nationale des Données de Santé (Fransa Ulusal Sağlık Veri Sistemi)
CPCSSN	: The Canadian Primary Care Sentinel Surveillance Network (Kanada Birinci Basamak Nöbetçi Gözetim Ağı)
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
E-nabız	: Kişisel Sağlık Sistemi
SİNA	: Sağlıkta İstatistik ve Nedensel Analizler
MİZ	: Mekansal İş Zekası
EKİP	: Entegre Kurumsal İşlem Platformu
HSYS	: Halk Sağlığı Yönetim Sistemi
ICD	: İnternational Classification Disease
GLASS	: Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System
NAMCS	: The National Ambulatory Medical Care Survey
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TEKHARF	: Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri
MPOWER	: Monitor-Protect-Offer-Warn-Enforce-Raise
THSK	: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu
EUROPEP	: European Patients Evaluate General/Family Practice
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development
PCPCM	: Person-Centered Primary Care Measure
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu

TURDEP : Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar
Prevalans

CREDİT : Chronic Renal Disease In Turkey

SOAPE : Subjective-Objective-Assesment-Plan-Education



ÖZET

Çukurova Üniversitesi Eğitim Aile Sağlığı Merkezi Elektronik Sağlık Kayıtlarının İki Yıllık Profili: Retrospektif Bir İnceleme

Amaç: Çalışma, Çukurova Üniversitesi Eğitim Aile Sağlığı Merkezi 047 Biriminin kuruluşundan bu yana geçen iki yıldaki kayıtlarının geriye dönük olarak incelenmesini amaçlamaktadır.

Yöntem: Birime, 01.08.2018 - 01.08.2020 tarihleri arasında başvuran bireylerin elektronik sağlık kayıtları incelendi. Belirlenen zaman aralığındaki tüm kayıtlar, bireylerin sosyodemografik verileri, yakınmaları, muayene notları, tanıları ve aylara göre işlem sayılarını içeren elektronik dosyalarda değerlendirildi.

Bulgular: Mevcut 2970 başvurunun 1395 kişi olduğu belirlendi. Kişi başına ortalama başvuru sayısı 2,12 olarak bulundu. Başvuranların %53,4'ü kadındı. Yaş ortalaması $32,2 \pm 15,4$ olan bireylerin %65,2'si bekarlı. %55,5 oranında sigara içme durumunun kaydedilmediği belirlendi. Sağlık raporu başvurularında sigara ve alkol kullanımının kayıt altına alınma oranının daha yüksek olduğu görüldü. Sigara kaydı olan bireylerde sigara içme oranı %16,4 idi. Evli bireylerde sigarayı bırakma oranının daha yüksek olduğu bulundu ($p < 0,001$). Alkol tüketimi erkeklerde anlamlı olarak daha yüksekti (%13,9, $p < 0,001$). Alkol kullanımında medeni durum açısından fark yoktu. En sık başvuru nedenleri sağlık raporları (%15,9), reçete yenilemeleri (%7,0) ve biyokimyasal kan analizleri (%5,7) idi. Başvuru nedeni bilgisinin hekim tarafından kayıt edilme oranı %56,7 idi. En sık konulan tanıları üst solunum yolu enfeksiyonları (%22,2), sağlık raporu uygulaması (%19,3) ve genel kontrol muayeneleri (%13,6) idi. Başvuru nedenleri ile tanıları arasında tutarsızlıklar olduğu görüldü.

Sonuç: Birimin ağırlıklı olarak genç bireylere hizmet verdiği belirlendi. Muayene notlarının SOAPE formatında tutulmadığı, hekimlerin ICD kod yazarlığı konusunda eksiklikleri olduğu ve birimizde kullanılan elektronik kayıt programının geliştirilmesi gereken yönleri bulunduğu tespit edildi.

Anahtar kelimeler: Eğitim Aile Sağlığı Merkezi, Elektronik Sağlık Kaydı, Aile Hekimliği, Hasta Profili, SOAPE, ICD

ABSTRACT

Çukurova University Training Family Health Center's Two-Years Electronic Health Records Profile: A Retrospective Analysis

Objective: The study aims to retrospectively analyze the health records of Çukurova University Training Family Health Center Unit 047 in the two years since its establishment.

Method: The electronic health records of individuals who applied to the Unit between 01.08.2018 and 01.08.2020 were surveyed. All records in the defined time interval were evaluated in the electronic files containing the sociodemographic data of the individuals, their complaints, examination notes, diagnoses, and the number of procedures by month in the Unit.

Results: The current 2970 applications were determined to be 1395 individuals. The average number of applications per person was found to be 2.12. Of the applicants, 53.4% were women. 65.2% of individuals with a mean age of 32.2 ± 15.4 were single. It was determined that smoking status was not recorded at a rate of 55.5%. It was observed that the rate of recording smoking and alcohol consumption was higher in applications for a health report. The rate of smoking was 16.4% in individuals with a cigarette record. It was found that the rate of smoking cessation was higher in married individuals ($p < 0.001$). The alcohol consumption was significantly higher in men (13.9%, $p < 0.001$). There was no difference in alcohol consumption in terms of marital status. The most common causes of application were medical reports (15.9%), prescription refills (7.0%), and biochemical blood analysis (5.7%). The rate of recording the reason for application information by the physician was 56.7%. The most common diagnoses were upper respiratory tract infections (22.2%), medical reports application (19.3%), and general control examinations (13.6%). It was observed that there were inconsistencies between the reason for admissions and the diagnosis.

Conclusion: It was noticed that the Unit predominantly provide serves to young individuals. It was determined that the examination notes were not kept in SOAPE format, the physicians were lacking in terms of ICD code authoring, and the electronic health record program used in our Unit had aspects that needed to be improved.

Keywords: Training Family Health Center, Electronic Health Record, Family Medicine, Patient Profile, SOAPE, ICD

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Aile hekimliği tıp disiplininde bakımın sürekliliği, kaliteli sağlık hizmeti sunumunun ayırt edici özelliklerindedir. Aynı zamanda kapsamlı bakımı kolaylaştırıcı bir faktör olarak düşünölen sürekliliğin sağlanması önemli kavramlardan biri tıbbi bilginin sürekliliğinin sağlanmasıdır. Bu açıdan bakıldığında tıbbi kayıtlar, tıbbi bilginin sürekliliğinin sağlanması açısından büyük öneme sahiptir. İyi bir kayıt sistemi ve düzenli tutulan tıbbi kayıtlar, birinci basamaktaki sağlık hizmetinde stratejiler geliştirilmesi için gerekli faktörlerdendir.

Hastalara kaliteli ve nitelikli sağlık hizmeti sunumunda kullanılan önemli araçlardan birisi olan tıbbi kayıtların, koruyucu hekimlik uygulamalarında, kronik hastalıkların yönetiminde, hasta takiplerinin düzenlenmesinde, sağlık harcamalarının azalmasıdaki katkısı düşünöldüğünde doğru ve güvenilir sağlık bilgisine ulaşmanın gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Ayrıca hekimin hasta nüfusunun sağlık bilgilerine kolay ulaşabilir olması, zaman içinde oluşun aile hekimliği tıp disiplinine özgün hasta-hekim iletişiminin hastalıkların yönetimindeki katkısını önemli ölçüde artırmaktadır. Hastasıyla ilgili sağlık bilgilerine hâkim olan hekim, hastasının güvenini kazanarak, diğer branşlara gereksiz başvuruların önüne geçebilecektir. Toplumsal sorumluluğu da olan aile hekimleri, bunun sonucunda, zaman ve iş gücü kaybının önüne geçerek maliyet etkin sağlık hizmetinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca hukuki sorumlulukların azaltılmasında delil niteliğinde olan tıbbi kayıtlar, hekimin oluşacak yasal sorunlardan kendini korumasında da yol gösterici olmaktadır.

Geçmişten günümüze bilginin aktarımı ve dokümantasyonu bilişim teknolojisindeki gelişmelere bağlı olarak değişim göstermiştir. Hayatımıza giren ‘Elektronik sağlık hizmeti’ kavramı ile birçok potansiyel yararlar ve zararlar ortaya çıkmıştır. Aile hekimleri, dijital çağa uymanın ve getirdiği avantajları sağlık hizmeti ile bütünleştirmenin sağlanması başrol oyuncularındandır. Birinci basamağın güçlendirilmesi ve aile hekimliği tıp disiplinin uygulamalarının öneminin anlaşıldığı günümüzde birinci basamakta kaliteli ve güvenilir bir kayıt sisteminin zorunluluğu açıktır. Bu bağlamda iyi bir kayıt sistemi geliştirmenin gereklerinden biride ulusal ve uluslararası standardizasyonunun sağlanmış olmasıdır.

Hekime başvuru gerektiren sağlık sorunlarının birçoğunun birinci basamakta yonnetimi yapılabilir. Bu nedenle, birinci basamakta onemli bir epidemiyolojik veri havuzu bulunur. Tıp eğitimi, bilimsel calışmalar ve muayenehane yonnetiminde bu epidemiyolojik verilerden yararlanmak onemlidir. Duzenli aktarılan bu verileri derleyen araştırmacılar, sağlık hizmetinde kalitenin ve hasta memnuniyetinin artırılması iwin kaynak sağlayabilmektedir.

Bu calışmada; hastalara surekli ve kapsamlı aile hekimliği hizmeti vermeyi hedefleyen aile hekimliğinde sağlık hizmet sunumunun kalitesinin artırılması iwin, Ağustos 2018 tarihinde kurulan Cukurova Unversitesi Eğitim Aile Sağlığı Merkezi (E-ASM) 047 Numaralı Aile Hekimliği Biriminin 01.08.2018 ile 01.08.2020 tarihleri arasındaki kayıtlarının retrospektif olarak incelenmesi, hedef nufusun hasta profilinin ortaya konulması amaqlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Tıbbi Kayıtların Tarihçesi

Tıp tarihi, tıbbi kayıtların tutulmasıyla eş zamanlı olarak ortaya çıkmıştır. Hastalar için koruyucu hekimlik uygulamalarının, tanı ve tedavi de kullanılan yöntemlerin önemi tartışılmazdır. Bununla birlikte kaydedilen bu tıbbi bilgiler, geçmişten geleceğe veri aktarımı ile sağlığın geliştirilmesinde önem arz eder. Hekimler, doğru ve güvenilir tıbbi bilgi kaydı tutarak sadece kendi bilimsel yöntemlerini göstermekle kalmaz, aynı zamanda tıp bilimi ve tarihinin gelişmesine de katkı sağlar.¹

İlk çağlardan itibaren hasta bakımını yürüten sağlık görevlileri, tanı ve tedavi ile ilgili çalışmalarını buldukları zamana göre değişen birbirinden farklı yazı şekilleriyle kapsamlı olarak ifade etmişlerdir. Bu yazı şekilleri tıbbi kayıtların temelini oluşturmuştur. Başlangıç noktalarından birisi mağara duvarlarına çizilen resimlerdir. Sağlıktaki zamansal iletişimdeki ilk yollardan olan bu resimlerde cerrahi müdahalelerle ilgili yapılan çalışmaların izleri bulunmaktadır. Örneğin, İspanya'da palaeolitik çağda (yontma taş çağı) mağaralarda bulunan duvar resimlerinde, parmak diseksiyonu ve beyin ameliyatı röflelerine rastlanmıştır. Bunun devamında medeniyetin gelişimi ile mağara resimlerinden taşların üstüne yapılan oymalara geçilmiştir.

Mısır'da ilk hekim sağlık kayıtlarını, Piramitler devrinde tıp danışmanı olarak gösterilen İmhotep ortaya koymuştur. Eski Mısır tıbbını anlatan tıbbi dokümanlar, bulan kişilerin isimleri ile adlandırılan (örneğin; Kahun Papirüsü) papirüslerden elde edilmiştir. Bu papirüsler sağlıkla ilgili yapılan işlemleri içererek, tanı ve tedavi metotları hakkında, döneme ait bilgiler vermektedir. Eski Yunan Medeniyetine baktığımızda ise hekimlerin hastalarını tapınaklarda tedavi ettikleri görülür. Bu tapınakların sütunlarında hastaların isimleri, teşhis ve tedavi gereçleri hakkında bilgiler bulunmaktadır. Yunan medeniyetine ait Epidaurus antik kentinde bulunan bir mabedin sütunlarında, hastalıkların kısa hikâyeleri hakkında bilgilerin kayıtlı olduğu belirtilmektedir. İlaça dair bulunan ilk tıbbi kayıt olarak ise, M.Ö. 3000 yılına ait Sümerler tarafından yazıldığı düşünülen tarihi doküman gösterilir. Adı bilinmeyen bir hekim tarafından toprak bir tablete çivi yazısıyla yazılan ve günümüzde içeriği tam olarak aydınlatılamamış olan bu

tablet halen Philadelphia Üniversitesi Müzesinde sergilenmektedir. Bu geçmiş sağlıkla ilgili bilgileri içeren tarihi dokümanlar, ilk tıbbi kayıtlar olarak kabul görmektedir.

Tıp etiği ve hekimlik uygulamalarına ilk kez işaret eden, ilk tıp okulunun kurucusu ‘Tıbbın babası’ Hippocrates (M.Ö.460-377), hastalarla ilgili gözlemlerini kaydederek bunları rapor haline getirmiştir. Hasta ile ilgili tüm bulguların kaydedilmesi konusunda oğullarına eğitim vermiş ve tıbbi kayıtların gelişimine önemli katkılarda bulunmuştur.² Ayrıca tıbbi kayıtlar tutulurken hastalık dönemini doğru yansıtmamanın ve mümkün olduğunca hastalıkların nedenini göstermenin hedef konulması gerektiğine dikkat çekmiştir.³

Hippocrates’tan sonra Aristoteles, Erasistratus, Serapion gibi tıp önderleri de kendi hasta gözlemlerine dayanarak yazdıkları kitaplarla bilinmektedir. Önemli bilim insanlarından biri olan Galen’in, tanı yöntemlerinin her birini hastalar için ayrı ayrı kaydettiği belirtilmektedir. Razi ve İbn-i Sina ise daha önceki tıbbi dokümanlardan yararlanarak yazdıkları yapıtlar ile dünya çapında ün kazanmışlardır.² Büyük tıp dehalarından olan İbn-i Sina, Hipokrat çalışmalarını irdeleyerek, yaptığı gezilerde farklı hastalıklar bularak, kendi derlemesini yapmış ve pek çok tıbbi çalışma ile ünlü denemesi ‘Kanun’u bırakmıştır.

Bahsi geçen tıp dehalarını ve bilim önderlerini hatırlamamızın ve eserlerinin günümüze ulaşmasının en önemli nedeni kayıt tutmaya önem vermeleridir. Profesyonel bakış açısından, bu senaryolar modern kayıtlarla karşılaştırılmaz olsa da, bilim ve bilginin ilerlemesi büyük ölçüde eski el yazmalarına borçludur.⁴

Tıp kitapları ve tedavi yöntemlerini içeren yazılı kayıtlar görüldüğü gibi oldukça eskidir. Bu bağlamda bir diğer kayıt şekli ‘Vaka defterleri’ idi. On altıncı yüzyılda hekimler tarafından bir dizi vaka koleksiyonu halinde vaka defterleri tutulmaktaydı. Vaka defterleri, genellikle bir tarih, hastanın adı, yaşı, şikayeti ve bunun nedenlerini, reçetesi veya ödemesini içeriyordu. Bazı doktorlar, hastalık ve tedavi tarihini anlatan muhasebe defterlerini veya günlüklerini gözlemlere dönüştürdüler. Bununla birlikte her bir hastanın şikâyetinin, şikâyetinin öyküsünün, muayene bulgularının ve uygulanan tedavilerin kayıt edildiği günümüz hastaya özgü dosyalama sisteminin tarihi 1600’lerden daha eskiye gitmez. Bu dönemlerde iki İngiliz astrolog hekim Simon Forman ve Richard Napier’in tıbbi kayıtları, muhtemelen 1700’den önce yazılmış en kapsamlı tıbbi kayıtlar olarak tarihe geçmektedir. Alferd Leslie Rowse 1974 yılında,

Forman'ın kayıtlarının sadece birer astroloji kayıtları değil de tıbbi kayıtlar olarak da nitelendirdi. Cambridge Üniversitesinde, 'The Casebooks Projects' olarak bilinen araştırma ile astrolog Simon Forman ve Richard Napier'in tıbbi kayıtları incelenmektedir. Araştırma tamamlandığında yaklaşık **80 bin vaka ve resim** içermesi öngörülmektedir.⁵

Sağlık kayıtlarının geçmişe yolculuğunda, tarihçesinin bu kadar eskiye dayanmasının insanın varoluşsal içgüdüsünün sonucu olduğu söylenebilir. İnsanlığın yaşama ve aktarma isteği ile beraber sağlık kayıtlarının günümüzdeki şeklini alması için çeşitli ilerlemeler kaydedilmiştir.⁶

Teknolojideki gelişmelerle beraber 20. Yüzyılın son yarısından itibaren tıbbi kayıtlar da evrim geçirmiştir. Reiser tarafından 2009 yılında kayıtların tüm tıp kurumlarının nasıl işlev gördüğünü anlamak ve izlemek için temel araç olduğunu anlatan bir tanımlama yapıldı. Bu tanımlamada ayrıca tıbbi kayıtlardaki evrimin yirminci yüzyılın bir projesi olarak hastanelerdeki pay sahiplerine rapor vermek için başlatıldığından bahsedildi. Kayıtlar, eğitim müfredatının desteklenmesi için araştırmalarda kaynak olarak kullanıldığı gibi sadece hekimin deneyimlerini aktarmışlardı. Hizmet sunan sağlık çalışanları çeşitlendikçe (hemşireler, tıbbi sosyal çalışmacılar), laboratuvar ve tıbbi incelemelerin sayısı arttıkça kayıtların kapsamının hekimin gözlemlerinden öteye taşımak gerekti. Bunun sonucunda bilgilerin düzeninin devamlılığını sağlamak daha zor hale geldi. Bakım verenler arasında iletişimi kolaylaştırmak ve klinik standartlarını güçlendirmek için 1970'lerde Probleme Dayalı Tıbbi Bilgi Sistemi (Problem Oriented Medical Information System–PROMIS) geliştirildi. Her ne kadar hastane sistemi için geliştirilmişse de PROMIS aile hekimliğinde de yaygın bir şekilde kullanıldı. Hastaların bakımına katılan kişi sayısı arttıkça kayıtlar tıbbi kayıt olmaktan çıkıp sağlık kayıtlarına dönüştü ve bütüncü bir role sahip oldu. Sağlık hizmeti yöneticileri maliyet, kalite ve mevzuata uygunluk açısından değerlendirmelerini arttırdıkça klinik uygulamaların çıktısıyla, hastalar ise kendi sağlık bakımları ve kayıtlarıyla yakından ilgilenmeye başladılar. Bunun doğal sonucu olarak, tıbbi kayıtlar hekimler için hatırlatma yardımcısı olmaktan çıkıp, daha geniş kesimlerin ilgi alanına giren sağlık kayıtları haline dönüştü ve hasta-hekim arasında işbirliği haline geldi. Bu açıdan bakıldığında bilgi teknolojileri devrimiyle

beraber elektronik sağlık kayıtlarının (ESK) gelişmesi ve evrilmesi beklentileri artmış oldu.⁷

2.2. Birinci Basamakta Tıbbi Kayıtlar

Birinci basamak, doğası gereği ‘bakımda süreklilik’ temelini içerir. Bu yüzden birinci basamak sağlık hizmetinde tıbbi kayıtlar büyük önem taşır. Aile hekimliği disiplini, diğer disiplinlerle kıyaslandığında kaydedilen bilginin dokümantasyonunun daha fazla önem arz ettiği söylenebilir. Temel özelliklerinden biri süreklilik olan aile hekimliğinde düzenli kayıt tutulmasının hasta takibi açısından zorunluluğu açıktır.

Hasta kayıtlarının sahip olması gereken en önemli özellikler, sistematik, akılcı ve sürdürülebilir olmasıdır. Kayıtlar, ‘Bir gün lazım olabilir’ düşüncesiyle değil de bilgilerden sürekli faydalanmayı mümkün kılacak şekilde depolanmalıdır. Birçok hastalıkta eldeki veriler ile geçmiş veriler birlikte değerlendirildiğinde anlam bulmaktadır.

Hasta takibi, hekimlik becerilerinin yansımasıdır. Bu yüzden tercih edilen takip sistemlerinde bireysel farklılıklar olabilmektedir. Aile hekimliğinde çok çeşitli takip sistemleri kullanılmıştır. Hasta kartları, bireysel ve aile dosyaları, bilgisayar tabanlı takip sistemleri olarak kullanılmış ve kullanılmaya devam eden bilgi depolama sistemleri olarak süregelmiştir.⁸

2.3. Tıbbi Kayıtların Önemi

İyi kayıt birinci basamak için de iyi hasta bakımında esastır. Hasta açısından birçok amaca hizmet eden tıbbi kayıtlar ayrıca hekim açısından da yol göstericidir. Hekimin kendi deneyimlerinin genişlemesine ve derinleşmesine katkı sağlar.⁹ Ayrıca uygulama hataları davalarından ve oluşabilecek diğer hukuksal boyutu ilgilendiren sorunlardan, hekiminin kendini korumasına yardımcı olur.¹⁰

Tıbbi kayıtlar, hastaların tedavilerinin takibinde yardımcı olarak, koruyucu sağlık hizmeti için organize yaklaşım sunarak, hekimin mesleksel gelişimini destekleyerek, klinik araştırmalar için veri sağlayarak, temelde, kalitenin değerlendirilmesi ve aile hekimliği merkezinin yönetilmesi için esas faktörlerden biri olarak yerini alır. Hastalar

hakkında temel bilgilerin kaydının hazır olmasını ve kolayca ulaşılabilirliğini sağlayan tıbbi kayıtlar birçok amaca hizmet eder. En önemli amaçlarından biri, veri tabanı ve hasta profili oluşturmaktır. Veri tabanı oluşumu, hastanın ilk kaydının yapıldığı andan başlar ve sağlıkla ilgili tüm olaylar eklendikçe genişler. Bununla birlikte veri tabanı temel olarak aşağıdaki bilgileri içermelidir;

- Yaş, cinsiyet, doğum yeri, meslek, aile içi riskler, sosyal durum, etnik grup bilgilerini içeren sosyodemografik veriler,
- Major tıbbi ve yaşamsal olaylarla birlikte (hastanede yatma, cerrahi müdahaleler, yas ve boşanma gibi) bireyin özgeçmişi,
- Bireyin aile öyküsünü içeren soygeçmişi,
- Ağırlık, boy, kan basıncı gibi biyolojik veriler,
- Bağışıklama, tarama testleri, eğitim, hijyen, kemoprofilaksi, aile planlaması, erken tanı ve tedavi, beslenme, egzersiz gibi koruyucu hizmet bilgileri,
- Allerji, ilaç duyarlılığı gibi doğabilecek risk faktörleri,
- Sigara ve alkol kullanım öyküsü,
- Reçeteli ve reçetesiz aldığı tedavilerin listesi.

Bütün hastalıkların sürekli klinik bilgilerini sunan sağlık kayıtları birleşerek ana veriyi oluşturur. Bu veriler sadece yazan hekim tarafından değil, herhangi bir sağlık çalışanı tarafından da kolay anlaşılır, doğru ve kesin olmalıdır. Kayıtlar, pozitif ve negatif bulguları, tanı ve problem listesini, tedavi planı ve hastanın reçete edilen ilaçlarını içermelidir.⁹ Bu içerik dâhilinde ‘Neden kayıt tutmalıyız?’ sorusu gündeme gelmektedir. Tıbbi kayıtların yararları ve hedefleri şöyle özetlenebilir;

- Tıbbi kayıt tutmak bir zorunluluktur ve bu kayıtlar yasal belgelerdir.
- Kayıt tutularak, hastalar, kurum çalışanları ve kurum risk oluşturabilecek durumlardan korunur.
- Yalnızca istenilen bilgilerin toplanmasını sağlar.
- Bilginin unutulmasını ve kaybolmasını engeller.
- Birden çok bakım vericinin bilgiye ulaşmasını yardım eder.
- Bilginin toplanmasını sağlar.
- Doğabilecek tıbbi hataları önler.
- Bilgilerin birlikte değerlendirilmesini ve işlenmesini sağlayarak daha sağlam sonuçlara ulaşılmasına aracılık eder.

- Sağlık hizmet maliyeti açısından ekonomik yararları vardır.
- Epidemiyolojik veri oluşturur.
- Sağlık istatistikleri oluşturmamızı sağlar.
- Hastanın değerlendirilmesini sağlar ve tıbbi karar vermeye yardımcı olur.
- Kurumsallaşmayı sağlar.
- Muayene yönetimine destek olur.
- Hizmet kalitesini geliştirmede aracıdır.
- İletişimi geliştirir.
- Sağlık personelinin profesyonelleşmesi için gereklidir.

Tıbbi kayıtlar, hekim ve hasta için yol haritasıdır. Sağlık kaydı tutulmasının hedefleri yedi ana başlık içinde incelenebilir;

1. İletişim hedefi: Sağlık kayıtları, sağlık hizmetinden faydalanan hasta, hekim ve diğer sağlık personelleri arasında uygun bir iletişim ortamı oluşturur. Tıbbi geçmişinin kaydı, sistemli, doğru tutulan hastanın, bu bilgilerin ışığında başka hastane ve kliniklerle değerlendirilmesini kolaylaştırarak sağlık hizmet araçlarının iletişimini artırır.

2. Bakımda süreklilik hedefi: Sağlık kayıtları, bireye verilen sağlık hizmetlerin kalitesinin değerlendirilmesi ile araştırma ve incelemeler için önemli bir yol, metot veya kaynaktır. Birinci basamak, bu amaca hizmet eden en önemli yerdir.

3. Hasta bakımını değerlendirme hedefi: Tüm tıbbi kayıtların doğru ve eksiksiz olarak tutulmasına önem verilerek, hastanın tedavisinin sürekliliği ve doğruluğu sağlanarak, bakım sürecinde disiplinler arası katkının artırıldığı bir anlayış geliştirilir. Her gerektiğinde, hastalıkla ilgili branşların fikirlerini alarak, varılan ortak kararlarla tedaviye yön verilip, ekip çalışması pekiştirilir.

4. Hukuksal sorumluluk hedefi: Sağlık çalışanlarının gerektiği durumlarda hukuki çıkarlarını korumak için en önemli araçlardan biridir. Tıbbi hata davaları nezdinde sağlık kayıtları değerlendirme için başvuru birincil kanıtlardır.

5. Sağlıkta istatistik hedefi: Sağlık hizmet kurumlarının kalitesini ölçmek, kamu sağlığı, epidemiyoloji ve sağlık hizmet vericilerinin gelişimini planlamak için kullanılmaktadır.

6. Tıp eğitimi ve araştırma hedefi: Tıbbi araştırmalarda, nitelikli tutulan kayıtlar araştırmacılar için verimli bir kaynak oluşturmaktadır. Tıbbi kayıtlar, bilime katkı

sunmak için araştırma yapmak isteyen öğretim elemanı, doktor, hemşire ve öğrenciler için önemli bir kaynaktır.

7. Tarihsel hedef: Sağlık kayıtları, tıbbi bakım metotlarının gelecek nesillere aktarılması bakımından örnek teşkil etmektedir.²

2.4. Amerikan Aile Hekimliği Konseyi ve Ulusal Kalite Sağlama Akademisi Önerilen Kayıt Sistemi Standartları

Tıbbi kayıt dokümantasyonunun niteliğiyle ilgili yaygın olarak kabul edilen evrensel bir takım standartlar bulunmaktadır. Bu standartlar altısı temel(*) olmak üzere toplam 21 madde de incelenir;

1. Her sayfada hastanın adı veya kimlik numarası bulunmalıdır.
2. Bireye özgü biyografik veriler, adres, işveren, telefon numaraları ve medeni durumu içermelidir.
3. Tıbbi kayıttaki tüm girişler hekimin kimliğini içermelidir (elektronik imza, manuel imza vb.)
4. Tüm girişler tarih bilgisini içermelidir.
5. Kayıt, yazan kişi dışında biri tarafından okunabilir olmalıdır.
6. Önemli hastalıklar ve diğer tıbbi durumlar problem listesinde belirtilmelidir.*
7. İlaç alerjileri veya advers reaksiyonların olup olmaması bilgisi açıkça kaydedilmelidir.*
8. Geçmiş tıbbi öykü kaydedilmelidir. (hastalık geçmişi, ciddi kazalar, geçirdiği operasyonlar vs. dahil)*
9. 12 yaş ve üstü hastalar için sigara, alkol, madde kullanım bilgisi bulunmalıdır (üç veya daha fazla görülen hastalar için madde kullanım bilgisi sorgulanmalıdır.)
10. Öykü ve fizik muayene kaydedilmeli, hastanın şikayetleriyle ilgili uygun subjektif ve objektif bilgileri içermelidir.
11. Laboratuvar sonuçları ve diğer işlemler kaydedilmelidir.
12. Teşhis ve bulgular tutarlı olmalıdır.*
13. Tedavi planları tanılarla uyumlu olmalıdır.*

14. Karşılaşma formları veya notlarında, belirtildiğinde takip bakımı, aramalar veya ziyaretlerle ilgili tarih ve içerik notu bulunmalıdır.
15. Daha önceki vizitlerde çözülememiş sorunlarla ilgili kayıt bulunmalıdır.
16. Eksik veya gereksiz konsültasyon kullanımı gözden geçirilmelidir.
17. Konsültasyon istendi ise kayıtlarda danışman notu bulunmalıdır.
18. Konsültasyon isteyen hekimin görüntüleme ve laboratuvar sonuçları ile notların incelendiğini belirtir imzası bulunmalı, isteyen hekim dışındaki hekimlerin inceleme imzası kabul görmemelidir.
19. Hastanın bir teşhis veya tedavi prosedürü ile uygunsuz bir risk altına girdiğine dair hiçbir kayıt bulunmamalıdır.*
20. Çocuklar için güncel aşılama kaydı bulunmalı, yetişkinler için uygun tarihli aşılama geçmişi bulunmalıdır.
21. Koruyucu sağlık hizmetlerinin uygulama yönetmeliğine uygunluğu yönünde ki kayıtlar düzenli tutulmalıdır.¹¹

2.5. Birinci Basamakta Kayıt Çeşitleri

Birinci basamakta kayıtlar bilgi kaynağına göre ve kayıt edildikleri ortama göre olarak iki ayrı başlık altında incelenebilir. Edinilen bilgi kaynağına göre tıbbi kayıtlar, kaynağa dayalı tıbbi kayıt, probleme dayalı tıbbi kayıt, zaman odaklı tıbbi kayıt olarak üçe ayrılırken; kayıt edildikleri ortama göre olan tıbbi kayıtlar, kâğıt üzerine ve elektronik ortam üzerine kayıtlı tıbbi kayıtlar olmak üzere ikiye ayrılır.

2.5.1. Bilgi Kaynağına Göre Tıbbi Kayıtlar

2.5.1.1. Kaynağa Dayalı Tıbbi Kayıtlar

Bilgi kaynağına göre tıbbi kayıtlar arasında en eski ve geleneksel format olarak bilinen kaynağa dayalı tıbbi kayıt formatıdır. Bu kayıt formatında tıbbi kayıtlar, hasta öyküsü, fiziksel muayene, hastalığın seyri, laboratuvar raporları gibi hizmet sunucu tarafından kaynaklara göre ayrı ayrı yer almaktadır.

Kaynağa dayalı tıbbi kayıtların, her bir kaynağın ayrı ayrı düzenlenmesi sayesinde hastalığın teşhis, tedavi, gözlem sürecini kolaylaştırdığı söylenir. Öte yandan bilgilerin

dağınık ve yetersiz kalması ile kayıtların yığılmasına bağlı olarak kaynaklar arasında bağlantının sağlanamaması ve problem tespitini zorlaştırması gibi dezavantajları olduğu belirtilmektedir.¹² Bu tür kayıtlar akut hastalık bakımlarını içeren kayıtlara uygun olmasına karşın kronik hastalık bakımı ve takibini içeren kapsamlı bakım için uygun görünmez.

2.5.1.2. Probleme Yönelik (Hasta Merkezli) Tıbbi Kayıtlar

Tıbbi kayıtlarda değişiklik yapma düşüncesinin oluşmasıyla beraber 1969 yılında, Larry Weed tarafından hastanelerde kullanılmak üzere 'probleme yönelik kayıt' örnekleri geliştirildi.¹³ Larry Weed, yaygın olarak bilinen, problem odaklı tıbbi kayıtların babası, elektronik bir sağlık kayıt sistemi (Problem Odaklı Tıbbi Bilgi Sistemi) geliştirmek için her yerde bulunan SOAP (sübjektif/ objektif/ değerlendirme/ plan) notunun mucidi olarak bilinir. Fikirleri, tıbbi kayıtların temelde yeniden düzenlenmesine, her ikisi de dünya çapında öğretilen ve kullanılan, artık her yerde bulunan sorun listesinin ve SOAP notunun getirilmesine yol açtı. Daha sonraki çalışmaları, problem-bilgi birleştiricilerine ve önemli teşhis ve tedavi bilgi temellerinin geliştirilmesine odaklandı.

Probleme dayalı tıbbi kayıt (POMR) kavramları, özellikle sorun listesi ve ilerleme notları için SOAP formatı temelinde oluşturulmuştur. 2000'den fazla akademik makalenin yanı sıra sayısız tıp ders kitabında tanımlanmış, incelenmiş veya tartışılmıştır. POMR, tıp ve hemşirelik eğitiminin temel taşıdır ve olumlu etkileri belgelenmiştir. Larry Weed, daha sonraki çalışmalarında geliştiricisi olduğu POMR ile ilgili bir takım önerilerde de bulundu. Temel önerileri;

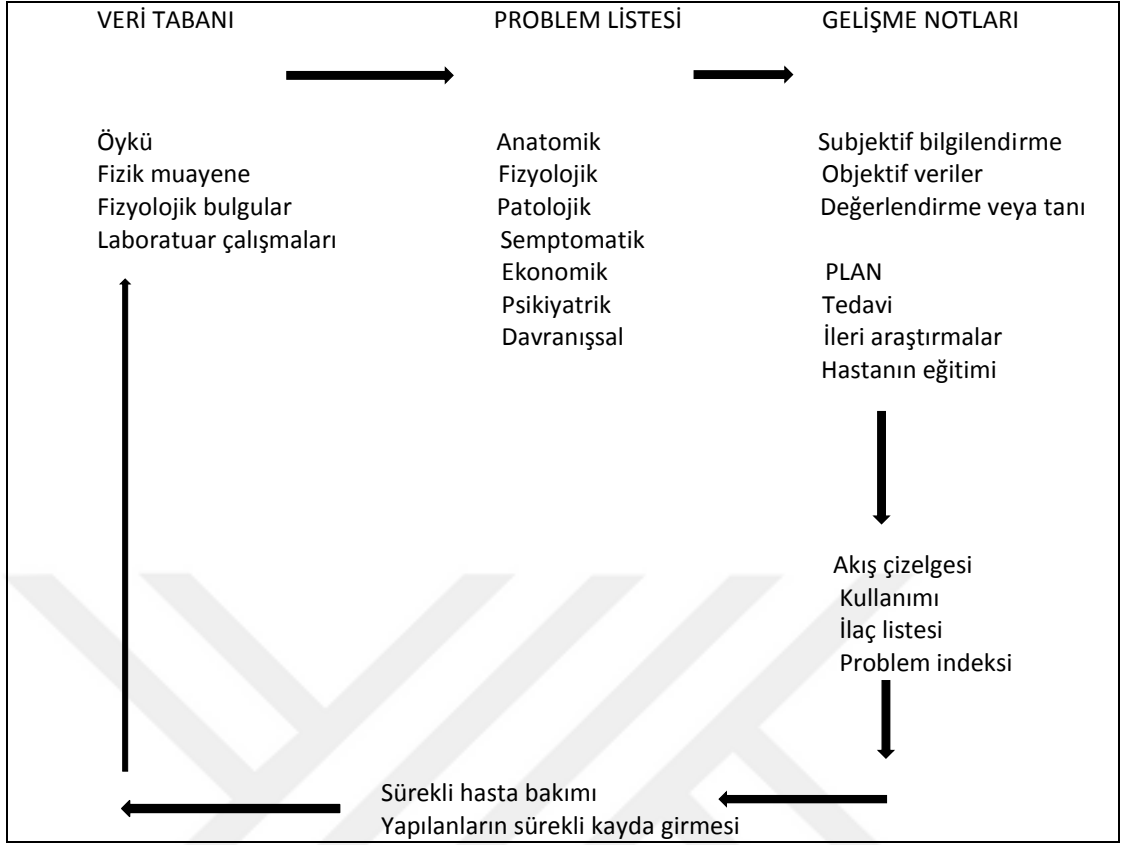
- Problem bilgi birleştiricilerini ve diğer bilgi kaynaklarını geliştirecek ve sürdüreceği yeni bir 'Bilgi Oluşturma Araçları Merkezi',
- Her hasta için bir veri tabanı, bir problem listesi, her bir problem için planlar ve ilerleme notlarını içerecek tam olarak gerçekleştirilmiş POMR,
- Bu POMR'leri gözden geçirecek ve sonuçları Bilgi Oluşturma Araçları Merkezine geri gönderecek bir analiz merkezi.¹⁴

Yenilikçi görüş olarak Weed tarafından iletişim ve kalite farkındalığıyla oluşturulan POMR, aile hekimliğinin özelliklerine uygun olarak görüldü ve birinci

basamağa da uyarlandı. Hasta merkezli tıbbi kayıt olarak adlandırılan bu yenilik, başvuru nedeni ve mevcut hastalıklarından ayrı olarak aslında bireyi kendine özgü özellikleri olan bir kişi olarak kabul etti. Bu sisteme göre ‘Diyabeti olan hasta’ yerine ‘Diyabeti olan birey’ ön plandadır. Özellikle kronik hastalıklarda ve karmaşık problemleri olan bireylerin bakımında oldukça faydalıdır. Temel özellikleriyle birinci basamağa uygun olan POMR’un, etkin kullanımı ve yaygınlaştırılmasında aile hekimlerinin büyük gayret gösteren hekimler olduğu söylenebilir.¹⁵

Probleme yönelik tıbbi sistem, özünde, doğru ve yeterli hasta kayıtlarına olan ihtiyacın değerini vurgular. Henüz organize olmamış hastalıklar veya komplike vakaları yöneten hekimlerin özensiz tutulmuş hasta kayıtları ile karşılaşması hastasıyla ilgili önemli ayrıntıları gözden kaçırmaya neden olabilir. Çoklu bedensel veya çoklu psikososyal probleme sahip hastalarda bu durum kafa karışıklığının artmasına yol açar. Nonkomplike hastalarda dahi başvuru zamanı ve tek tip düşüncenin ötesinde, hastanın uzun dönem bakımını kapsayan tıbbi kayıt sistemi gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında POMR, bireyin geçmiş sağlık öyküsüne hızlı, aynı zamanda kolay ulaşmayı sağlayarak bu bilgilerin verimli kullanılmasına katkıda bulunmaktadır. Dağınık ve plansız düzenlenmiş kayıtlar, hastanın eski sağlık verilerine ulaşmayı zorlaştırır.¹⁶

Tekrarlayan başvuruları olan hastaların yoğun olduğu birinci basamakta eski kayıtlar incelenirken, uzun, zor okunan, kötü organize edilmiş kayıtlar zaman ve verimlilik açısından kayıplara yol açar. İdeal kayıt, basit, az veri ile çok bilgi içeren özelliklere sahip olmalıdır. Klinik kayıt başladığında başlangıç noktası hastanın yakınmalarıdır. Belirli bir düzen dâhilinde, hastanın semptomları, sosyal durumları, anormal fizik muayene ve laboratuvar bulguları olarak devam eder. Kayıt, problem listesinin değerlendirilmesi, açıklaması ve tedavisi aşamalarıyla tamamlanır. Hekimin kendi kişisel özelliklerinin de katkı sağladığı, birey merkezli olarak yola çıkılan kayıt sürecinde POMR’un basamakları şöyledir;¹³



Şekil 1. Weed'e göre problem yönelimli kayıt basamakları¹³

POMR kullanımının geliştirilmesi, uygun ve güvenilir sorun listelerinin oluşturulması gerekmektedir. Bununla ilgili olarak tıp eğitiminin düzenlenmesi ve uygulamaya geçildiğinden emin olarak geri bildirimini sağlanması önerilmiştir.¹⁷ Öte yandan doktorlar, ESK sistemlerindeki büyük miktarda bilgiyi özümseme göreviyle karşı karşıyadır. Çok fazla zaman ve çaba harcamalarına rağmen, önemli sorunları gözden kaçırma eğiliminde olabilmektedirler. Doğru bir problem listesinin önemli faydaları ve gelişen bilişim teknolojisi göz önünde bulundurulduğunda, hastalık kronolojisi dâhil, klinik düşüncüyü etkin bir şekilde modelleyen bir bilişsel bilgi işlem sistemiyle ilgili çalışmalar bulunmaktadır. Hekimlerin doğrulaması ve onaylaması için otomatik olarak problem listesi sunan sistemler kullanıma sunulabilir.¹⁸

2.5.1.3. Zaman Odaklı Tıbbi Kayıtlar

Zaman odaklı kayıt formatında bütün form ve belgeler tarih sırasına göre düzenlenir. Bütün verileri toplamış olması ve araştırmacıların sorularının cevaplarını bulmasını kolaylaştırır da aynı verilerin karşılaştırılmasında güçlük yaşanması ve birden fazla uzmanın birlikte kayıt tutamaması gibi dezavantajları bulunmaktadır.

2.5.2. Kayıt Edildikleri Ortama Göre Tıbbi Kayıtlar

2.5.2.1. Kâğıt Üzerine Kayıtlı Tıbbi Kayıtlar

İlk modern tıbbi kayıtlar kâğıtlar üzerine gerçekleştirilmiştir. Tıbbi kayıtların geleneksel formatı kâğıt üzerine kayıtlı olmalarıdır. Bu formatta bütün sağlık çalışanları, notlarını hastanın kayıtları üzerine işlerler. Hastaya ait reçeteler, sağlık raporları, ilaç raporları kâğıt üzerine kayıtlı tıbbi kayıtlara örnek verilebilir. Hastanın sağlık hizmeti alırken bilimsel kurallar çerçevesinde düzenlenerek oluşturulan belge topluluğu ‘hasta dosyası’ olarak adlandırılır.

2.5.2.2. Elektronik Ortam Üzerine Kayıtlı Tıbbi Kayıtlar

Gelişen teknoloji ve bunun devamında evrim geçiren pek çok alan gibi tıbbi kayıt sisteminde de önemli birtakım varyasyonlar olmuştur. ‘Dijital Dünya’ ile tıbbi kayıtlardaki kâğıdın kullanımını giderek azalmış ve yerini elektronik ortam kayıtlarına bırakmıştır. Elektronik tıbbi kayıt, bireyin doğumdan ölüme kadar aldığı sağlık hizmetlerini, sağlığı ile ilgili bütün verileri içeren, elektronik ortamda arşivlenen kayıtlar olarak tanımlanır. Elektronik tıbbi kayıtlar (ETK) ile sağlıkla ilgili diğer her türlü bilginin bilimsel kurallar çerçevesinde düzenlenerek oluşturduğu belge topluluğu elektronik hasta dosyasını oluşturur.

ETK, kâğıt üzerine kayıtlı tıbbi kayıtlara göre, erişim ve güncellemelerin daha kolay olması sayesinde, hasta bakımını ve tıbbi müdahaleleri daha kolay yönetebilmesine olanak tanır.¹²

2.6. Elektronik Tıbbi Kayıtlar ve Sağlık Hizmeti

Günümüzde gelişen teknoloji ve artan iletişimin sonucunda, ülkelerarası bilimsel sınırlar kalkmıştır. Bunun doğal sonucu olarak; sağlık hizmet sunumunda standardizasyonu sağlanmış bir enformasyon sistemi geliştirilmesi ve doğru bilgi akışının sağlanmasının zorunluluğu ortaya çıkmıştır.⁸ Sağlıkta devrim olarak sonuçlanan bu teknolojik gelişmeler sonucunda elektronik sağlık hizmeti kavramı ortaya çıkmıştır. Kısaca elektronik sağlık hizmeti, son teknolojik gelişmelerin çarpıcı sonuçlarından en önemlisi olan bilgisayar teknolojisindeki yeniliklerin, sağlık alanında kullanımının hayata geçirilmesi olarak tanımlanabilir.¹⁹ ETK, hekimin tuttuğu kayıtlar olarak nitelendirilirken, ESK ise tüm sağlık çalışanlarının tuttuğu kayıtlar olarak isimlendirilir.⁷ Bununla birlikte elektronik sağlık hizmetinin (E-sağlık) hizmet alanları birkaç kategori altında incelenir.

1. Tıbbi kayıtlar
2. İletişim
 - a. Hasta –hekim
 - b. Hekim –hekim
3. Bilgi yönetimi
 - a. Hekimler için bilgi
 - b. Hastalar için bilgi¹⁹

Ayaktan tedavi ortamlarında ETK'nın benimsenmesi, hem Tıp Enstitüsü hem de Aile Hekimliğinin Geleceği projesi tarafından, hataları azaltmak ve sağlık hizmetlerinin kalitesini artırmak için yaygın olarak tavsiye edilmiştir.²⁰ Birinci basamak sağlık hizmetinde özellikle muayenehanenin yönetiminde kolaylaştırıcı olarak kullanılması nedeniyle en çok göze çarpan faktörlerden biri olarak yerini alan elektronik sağlık hizmeti (e-sağlık), ilk olarak 1970'lerde tartışılmaya başlanmıştır. O tarihten beri, hastaların tıbbi bilgilerinin depolanmasında bir devrimsel gelişim olmuştur.²¹ 2002-2003 yıllarında birinci basamak hekimlerinin %17'si ofislerinde E-sağlık sistemini kullanırken bunun tersine bazı Avrupa ülkelerinde birinci basamak merkezlerinin birçoğu bilgisayar sistemine geçmişti. Tıp Enstitüsü, 2001 yılında sağlıkta finans alt yapısını sağlayan kuruluşlara yeni bir ulusal sözleşme yapmalarını önerdi.¹⁹ Bunun devamında 2009 ve 2012 yıllarında 10 ülkeden yapılan araştırmada ESK'nın aile

hekimlerince kullanımının arttığı ancak kullanımının %41 ile %98 arasında değiştiği bulundu.⁷

ESK'ların, hasta kayıtlarında tutulacak tarihsel ve bağlamsal bilgiler için alan sağlayarak aile hekimliği içinde bakımın bilgisel sürekliliğini sağlamada rol oynayabileceği düşünüldü.²² Hastane polikliniklerinde, tıp merkezlerinde ve genç hekimlerin çalıştığı merkezlerde e-sağlığa geçişin daha hızlı olduğu görüldü. ESK sisteminin yaygınlaşması ile hasta bilgilerinin ulaşılabilirliği, entegrasyonu aynı zamanda güvenilirliği arttı. Öte yandan tıbbi dokümanların elektronik ortama taşınmasının dezavantajı olarak, teknolojinin etik dışı kullanımında bir artış görüldü. Bu konuda bireylerin farkındalık seviyesinin düşük olmasının da etkisiyle bilgi güvenliği riskleri, veri istismarları ve siber suçlar gibi birçok problem gündeme geldi.²³

E-sağlığın yararları ve riskleri ile ilgili öngörülerin yanında, hastaları tanı ve klinik risklerine göre tasnif edebilen topluma-dayalı yaklaşımı mümkün kıldığı söylenir. (Örneğin; toplumsal tabanlı kanser taramaları için uygun hasta listeleri).¹⁹ Bu açıdan bakıldığında kayıtlı verinin işlenmesi ve sayısallaştırılması kolaylaşmıştır. Bu durum artan veri bağlantısı ve alışverişi ile birleştiğinde toplum sağlığının iyileştirilmesi ve hizmet sonuçlarının ölçülmesi için fırsatlar yaratır. Ayrıca ESK'nın, verilerinin genişlemesi ile epidemiyolojik araştırma, farmakovijilans veya sağlık politikası oluşturma gibi alanlarda ikincil kullanımı da giderek artmaktadır.

2.6.1. Elektronik Sağlık Hizmeti ve Büyük Veri

Dijital olarak toplanan ve depolanan veri miktarı çok büyük ve hızla artıyor. Bunun sonucunda, veri yönetimi ve analizi bilimi, bu geniş kaynağı hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olan bilgiye dönüştürmelerini sağlamak için ilerliyor. Bilgisayar bilimcileri, bu gelişen teknolojiyi tanımlamak için 'büyük veri' terimini kullanmaya başladılar. 'Büyük veri', arama motorlarından siyasete kadar geniş bir alanda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.²⁴ Sağlık hizmetlerinde de çok önemli bir rolü olan büyük veri fazlaca amaca hizmet etmektedir. Birçok hastalığın kronik doğası nedeniyle küresel olarak hastalık geçişinin ortaya konulmasına ihtiyaç vardır. Bu bağlamda veri madenciliği olarak nitelendirilebileceğimiz, kayıtlı bu büyük veri havuzunu kaynak alan

araştırmalar, ESK'nın ikincil kullanımı olarak tanımlanır ve kaliteli sağlık bakımının geliştirilmesindeki katkısı büyük önem taşır.

Kayıtlı verilerin değerlendirilmesine önem veren bazı ülkeler, hasta bakımı sırasında üretilen bilgileri toplayarak veri tabanları oluşturmak için stratejiler geliştirmiştir. Sağlık bilgilerinin artan sayıllaştırılması, ESK sistemlerinden veri çıkarmak ve standardize etmek için geliştirilen yeni teknikler, sağlık araştırmaları ve halk sağlığı sūrveyansı amacıyla küresel olarak birçok birinci basamak ESK büyük veri tabanının kurulmasına neden olmuştur. Bu veri tabanlarına örnek olarak; Klinik Uygulama Araştırma Veri Bağlantısı, Sağlık İyileştirme Ağı, Fransa'da kullanılan Ulusal Sağlık Veri Sistemi (SNDS), hem Birleřik Krallık'ta hem de Kanada'da kullanılan Kanada Birinci Basamak Nöbetçi Gözetim Ağı (CPCSSN) verilebilir.²⁵ Bu ağlardan dikkat çekenlerden biri olan CPCSSN, birinci basamak araştırmalarını ve ulusal kronik hastalık sūrveyansını desteklemek amacıyla, veri kaynağı oluşturmak için 2005 yılında geliştirilmeye başlandı. Klinisyenler, bu verilerin hasta bakımı ve uygulama verimliliklerini geliştirme yolunda fayda sağlayacağını düşündüler. CPCSSN verileri, birçok yayın, poster ve sunum da ilgili birinci basamak araştırma sorularını yanıtlamak için kullanıldı. Ayrıca Kanada'da birinci basamakta farmakovijilans alanında da önemli rollerden birine sahip oldu. Reçete edilen ilaçların gözetiminde advers reaksiyonları izlemek için kullanıldı. CPCSSN verilerinin, lisans ve lisans düzeyinde çok sayıda öğrenci araştırma projesinin temelini oluşturduğu söylenir. Öte yandan büyük anlatı metni bloklarını temizlemek ve kullanılabilir bilgileri ayrıştırmanın zor olduğuna dikkat çekilmektedir. Sigara, diyet, alkol kullanımı ve egzersiz gibi davranışsal risk faktörleri genellikle bu şekilde kaydedilme dürtüsünün olduğu belirtilmektedir. Serbest metin dokümantasyonu, standartlaştırılmamış veri girişinden kaynaklanan kalite sorunlarının çözümleri için yeni araştırmalar yapılması gerektiği öngörülmektedir.²⁶

Büyük verinin kullanımını geliştirmek, sağlık sistemleri için stratejik bir hedef olmuştur. Avrupa ülkeleri için ise stratejik hedef, sağlık sistemlerinin ürettiği verileri yakalayabilmek, organize edebilmek ve kullanabilmek, nüfuslarına uyarlanmış algoritmalar geliştirebilmek ve aynı zamanda kalite yaklaşımlarını, sağlığı ilerletmek olmuştur. Bu amaçla kullanılan ağlardan bir diğerisi olan SNDS'nin, Fransa için ilginç bir miras teşkil ettiğinin dile getirilmesiyle beraber tamamlanması ve zenginleştirilmesi

gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca bu dijital dünyayı avantaja çevirmek için ‘Kişiyeye özgü genomik veritabanı geliştirme’, teşvik edilen önemli planlar arasındadır.

Verilerin, halk sağlığı, araştırma veya sağlık sisteminin iyileştirilmesi amacıyla ikincil kullanımlarını teşvik etmek amacını benimseyen birçok ülke bulunmaktadır. Bu amaç, birçok alanı ilgilendiren kapsamlı kayıtlara sahip olan İskandinav ülkelerinde eski bir gelenektir. Danimarka, İsveç ve Norveç sağlık verileri üzerinde pek çok çalışma yapılmıştır. Ancak diğer ülkeler için yeni ortaya çıkan bir gelişme olmuştur. Örneğin; İngiltere, kanser tedavisi gören nüfusun kapsamlı bir kaydını oluşturarak kanser araştırmalarında kullanmıştır. Bu kullanım sadece insidans ve prevalansı ölçmek amacıyla kullanılmamış, kalite değerlendirmesi için bakım uygulamaları hakkında bir dizi veri toplamıştır.²⁷

2020 yılında ortaya çıkan COVID-19 pandemisi, küresel çapta veri kullanımının değerini ortaya çıkaran önemli faktörlerden biri olmuştur. Bu durumu vurgulayan, 194 ülkenin katılımını içeren ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından düzenli yayınlanan ‘Dünya sağlık istatistikleri yıllığı’nın sonuncusu 2020 yılında yayınlanmıştır. Sağlık istatistiklerinin başrol oyuncularından olan bu kapsamlı yıllık veri kaynağının içeriğinde, üye devletlerin sağlıkta kalite hedeflerine ulaşma hedeflerinin yansımaları izlemek, sağlıkla ilgili eğilimleri anlamak için doğru, zamanında ve karşılaştırılabilir sağlık istatistiklerinin hayati önem taşıdığından bahsedilmektedir. Ayrıca DSÖ, üye ülkelerde ulusal sağlık bilgi sistemlerini iyileştirmeye ve sağlıkla ilgili verileri toplama, bu verileri analiz etme, raporlama, kullanma potansiyellerini güçlendirmeye yönelik destek sağlamaktadır. Açık etik ilkelerine bağlı kalarak verilerin erişilebilir ve kamusallaştırılmış olmasını taahhüt etmektedir. DSÖ, verileri yayınlamadan önce ülkelerle yakın işbirliği sağlayarak veri boşluklarının doldurulması için başvuru yöntemleri geliştirmeye öncülük eder. Temel ilkeleri dâhilinde kullanıcı ülkeler, Dünya sağlık veri kapasitesinin, bir başka deyişle ESK kullanımının ortaya çıkardığı değerli ‘büyük veri’nin kalite aracı olarak kullanılmasında DSÖ ile işbirliği sağlamakta ve bu işbirliğinin ilerlemesi için yöntemler geliştirmektedirler.²⁸

Ülkemizde de Sağlık Bakanlığı tarafından yılda bir kez yayınlanan sağlıkla ilgili verileri içeren ‘Sağlık istatistikleri yıllığı’ bulunmaktadır. Bu kaynaktan ülkeler arası karşılaştırılabilirliği kolaylaştırmak için uluslararası standartlar kullanılır. Ayrıca Sağlık Bakanlığı bünyesinde, kişisel ve kurumsal bilgilerin depolandığı bazı sistemler bulunur.

Veri analizini, raporlamayı, sağlıkta maliyet azaltılmasını hedefleyen bu sistemlerden en önemlileri şunlardır;

- **E-Nabız:** Bütün sağlık kuruluşlarının bilgilerinin entegre edildiği kişisel veri platformudur. Dünyanın en geniş sağlık bilişim altyapılarından biridir.
- **Teletıp:** Radyolojik verilerin web ortamında erişilmesine ve raporlanmasına imkan sağlayan, e-nabız üzerinden erişime açılan sistemdir.
- **Sağlıkta istatistik ve nedensel analizler (SİNA):** Sağlık bakanlığına gönderilen verilerin analizi ve raporlanmasını sağlayan yerli karar destek sistemidir.
- **Mekansal iş zekası (MİZ):** Sağlık verilerinin, il, ilçe vb. bazlı olarak harita üzerinde değerlendirilmesine imkan sağlayan uygulamadır.
- **Entegre Kurumsal İşlem Platformu (EKİP):** Sağlık kuruluşlarının ve tıbbi personelin bütünleşerek kişisel personel bilgilerinin yönetilebildiği aynı zamanda kurum içi sosyal ağların oluşturulabildiği platformdur.
- **Halk Sağlığı Yönetim Sistemi (HSYS):** Veri analizi ve raporlanmasının uluslararası standartlara uygun olarak tek merkezden yönetilmesini amaçlayan farklı uygulamaların kurgulanmasını sağlayan sistemdir.²⁹

ESK kullanımının temelinde, bir başka boyut ise yapay zeka olarak adlandırılan sistemlerin hayata geçirilmesiyle ortaya çıkacak yararlarla ilgili bazı farklı öngörülerin bulunmasıdır. Bunlardan bazıları; sağlık olaylarını ve sonuçlarını tahmin etmek, semptomları kontrol etmek ve tanıyı iyileştirmek, önleyici stratejiler önermek, yeni ilaçlar tasarlamak ve geliştirmek, klinik araştırmaların organizasyonunu ve yürütülmesini iyileştirmek, hasta deneyimlerini geliştirmek için sağlık verilerinin analizini içerir. Gerçekleşmesi umut edilen bu öngörülen sonucunda, sağlık sektöründe yapay zeka ve genişletilmiş öğreniminin etkisinin, sağlık profesyonellerinin çalışmalarını, sağlık sistemlerinin verimliliğini, hastaların kendi sağlık verilerini yorumlama kapasitelerini etkilemesi beklenir ve doğal sonucu olarak ESK'nın yapısının ve anlaşılabilirliğinin geliştirilmesi ihtiyacını doğurur.³⁰ Bu bağlamda, hastanın klinik bilgilerini yapılandırarak kodlamaya yönelik dürtüler bulunmaktadır.³¹ Böylece bilginin paylaşımının ve aranmasının kolaylaşacağı söylenir.³² ESK'nın ikincil kullanımının artması nedeniyle, serbest metin şeklinde yazılan hasta geçmişini kodlama ile ilgili birtakım çalışmalar yapılmaktadır. Metin kodlamanın potansiyel yararları ve hasta

açısından birtakım riskler barındırabileceğinden bahsedilir. Bu çalışmalar, metin kodlamalarının ESK'ya uyarlanarak, geleceğe yönelik bir politika geliştirmesi için daha çok araştırma yapılmasına teşvik etmiştir.³¹

ESK verilerini ikincil amaçlar için kullanırken, belirli bir hastalığı veya ilgilenilen durumu olan hasta gruplarını güvenilir bir şekilde belirleme yeteneğine sahip olmak önemlidir. Bu amaçla kullanılan ve fenotipler olarak adlandırılan 'vaka tanımları' terimi, hasta kaydında bulunan tanı kodları, metin sözcükleri, ilaçlar ve/veya laboratuvar sonuçları kombinasyonlarını içerir. İdeal olarak, 'vaka tanımları', hastalık tanımlaması için organize edilmiş bir referans standarda göre doğrulanmalıdır; çoğu durumda, genellikle hastayla ilgili bilgilerin manuel olarak gözden geçirilmesi ve bunların hekim tarafından değerlendirilmesi yöntemi kullanılır. Bu 'vaka tanımlarının' standartlaştırılmasının ve araştırmalarda kullanılan vaka tanımlama yöntemlerinin belirtilmesinin veri tabanı birleştirilmesine uygun hale gelebileceği öngörülmektedir.³³

2.6.2. Birinci Basamakta Elektronik Sağlık Hizmeti

ESK, birinci basamakta yaygın olarak kullanılır. Bu nedenle teşhisler, reçeteler, fiziksel ölçümler, laboratuvar test sonuçları, tıbbi prosedürler, sevkler ve risk faktörleri hakkında kapsamlı demografik ve klinik bilgiler içerir. Hastanın tüm bakım geçmişini ele alırken aynı zamanda sağlık hizmeti gidişatının koordinatörü olarak da rolünü üstlenen birinci basamak sağlık hizmeti, kapsamlı bir bilgi profili ortaya koymak için büyük önem arz eder. Bu nedenle hastane veri havuzuna kıyasla birinci basamaktan elde edilen veriler, hastanın ve hastalığın ortaya konulmasında daha dikkat çekici olarak nitelendirilir.²⁵

Birinci basamak ESK veri tabanları özellikle değerlidir çünkü bireyler hakkında genellikle uzun yıllar boyunca longitudinal veriler sağlarlar. Yaşam boyu sağlık hizmeti bazında tipik olarak daha geniş bir hizmet yelpazesi, risk faktörleri ve sağlık sonuçları hakkında daha zengin bilgiler içerirler. Bireysel birinci basamak sağlık hizmetleri ESK veri tabanları, genellikle tek bir bölgeyi veya ulusal nüfus alt kümesini kapsayan nispeten küçük bir örneklem olsa da, son yıllarda artan kullanılabilirlikleri bu veri tabanlarını birleştiren girişimsel olmayan çalışmaların öneminin daha da artmasına neden olacağı düşünülmektedir.³⁴

ESK ile birinci basamak veri toplama projelerinin paydaşları olarak, devlet hizmetleri, akademik kurumlar ve özel sektör yazılım şirketleri olarak gösterilir. Ortaklıkları, uzun vadeli ve geniş kapsamlı veri toplama projelerinin temelini oluşturur. Birinci basamak hekimleri, verilerin toplanması ve kalitesinin artırılması, büyük veri havuzunun şekillenmesinde kilit oyunculardır. Bununla birlikte, analiz edilen verilerin doğası (kodlanmış veya serbest metin verileri) veya hekimler için büyük bir caydırıcı olan mahremiyetin yönetimi gibi bazı konular ise araştırma konusu olmaya devam etmektedir.²⁵

Aile hekimleri tarafından tutulan ESK'lar, koruyucu hekimlik uygulamalarının esas faktörlerinden biridir. Ayrıca sağlık araştırmaları için çok önemli bir veri madenidir. Toplum sağlığının değerlendirilmesi için gerekli istatistiksel bilgilerin elde edilebileceği en önemli kaynak olarak değerlendirilir. Ülkemizde devam eden sağlık sorunlarının ortaya çıkarılarak çözüme kavuşturulmasında önemli engellerden biri de bu istatistiksel verilere gereken önemin verilmemesidir. Etkin ve sağlam verilere sahip olmadan bireylerin ve toplumun sağlık sorunlarına çözüm üretmek oldukça zordur.³⁵ ESK yaygın kullanımının neden olduğu muazzam miktarda veri üretimi ve birinci basamaktaki bu önemli veri havuzu birleşerek; devlet desteği, eğitim araştırmaları ve yazılım şirketlerinin katkısıyla sağlığın geliştirilmesine önemli katkılar sunacaktır. Bu bağlamda, aile hekimleri 'temel veri sağlayıcıları' olarak önemli bir rol üstlenir.²⁵

2.6.3. Elektronik Sağlık Hizmeti ve Hasta İletişimi

Tıbbi kayıtlar, hatırlatma aracı olarak kullanılırken zaman içerisinde içeriği daha geniş kesimleri ilgilendiren 'sağlık kayıtlarına' evrildi. Hasta ve hekim arasında işbirliği haline geldi. 'Bu işbirliğinden yola çıkarak ESK'ların ikincil kullanımı hasta ve hekim mahremiyeti gözetilerek uygun şekilde yönetilmelidir. Aile hekimleri ise bu yönetimin merkezinde yer almalıdır. 'Veri' ile 'bilgi' kavramlarının birbirinin aynı olmadığı, hasta iletişimi açısından göz önünde tutulması gereken önemli bir noktadır.

ESK'ların aile hekimliğine uyarlanmasının hizmet kalitesini yükselttiğine ilişkin algı ile birlikte hekimin mesleksel tatmininin artması ile ilişkili olduğu görünmektedir. Öte yandan ESK'ların kullanım zorluğu, veri girişlerinin zaman kaybına ve hastayla yüz yüze görüşmenin önünde engel teşkil ederek hasta-hekim arasında iletişim sorunu

olabilmesi, kullanılan ESK programları arasında sağlık bilgilerinin paylaşılabilmesi ve klinik dokümantasyonun yozlaşması gibi etkilere de neden olabildiği fark edilmiştir. Bu problemlerin çoğunun üzerinde çalışılarak giderilebileceği beklentileri bulunmakta olup kariyerlerine kâğıt kayıtlar ile başlayan aile hekimleri kuşağı (dijital yoksun) yerini giderek teknolojiyi çok daha rahat kullanan yeni kuşağa bırakmaktadır. Devam eden bu süreçte çözüme ulaşan ve yeni eklenen bir takım sorunlarla karşılaşabileceğimiz beklenmektedir. Sağlık bilgi teknoloji dünyası kuvvetli sosyal, ekonomik, politik faktörlerin etkisindedir. Bahsedilen bu sosyal güçler arasında ESK'nın birincil kullanımının merkezindeki 'birey' yer alır. Geçmişte sadece hekimin emanet ve yönetiminde yer alan tıbbi kayıtlar giderek artan bir şekilde hasta ve hekimin ortak çalışması haline dönüşmektedir.⁷

Birinci basamak evinin yeniden tasarlanmasında da temel unsurlardan biri olarak nitelendirilen E-sağlık aile hekimliğinin dinamiklerinden olan insan ilişkilerini olumsuz etkileme potansiyeli olabileceği de düşünüldüğünden halen üzerinde tartışılan bir konudur. Tedavi başarısını ve mesleki memnuniyeti artıran yüz yüze görüşmeler esnasında hekimin bilgisayar ekranıyla alışveriş halinde olmasının, özünde birey merkezli yaklaşımı benimseyen aile hekimliği tıp disiplini içinde hasta-hekim iletişimini etkileme olasılığı endişelere neden olmuştur. Buna karşın teknoloji kullanımı ile hasta memnuniyetinin arttığını ortaya koyan çalışmalar da bulunmaktadır.¹⁹

Aile hekimleri teknolojinin evrilme sürecinde başrol oyuncusu olarak dâhil olmaya dikkat etmelidir ve bu dönüşümün disiplin ilkelerine uygun olması konusunda rehberlik etmelidir. Bu doğrultuda hareket eden, ESK ve diğer sağlık teknolojileri ile bütünleşen aile hekimleri diğer yandan hastayı dinlemeyi bırakmayacaktır. Böylece veri ile bilginin aynı kavramlar olmadığı bilgisiyle hareket eden aile hekimlerinin katkısıyla hasta-hekim ilişkisinin merkezindeki bilgi üretimi devam edecektir.⁷

2.6.4. Elektronik Sağlık Hizmeti ve Tıp Eğitimi

Hasta bakımını kolaylaştırma ve sunmada kritik bir rol oynamanın yanı sıra, ESK, bir adli tıp aracı olarak hizmet eder ve içinde saklanan veriler, kodlama ve faturalandırma dâhil olmak üzere diğer idari faaliyetler için de kullanılır. Sağlık sistemleri de araştırma ve kalite iyileştirme için gelişmiş analitik yöntemler kullanarak

bu kayıtlarda yer alan bilgilerden yararlanmaktadır. ESK'ların sağlık sistemlerinde bakımın sağlanması ve denetlenmesindeki artan rolü göz önüne alındığında, hekimlerin hasta bakımını sağlamak ve iyileştirmek için temel bilgi ve becerilere ihtiyaçları vardır.

Hastayla karşılaşma sırasında yapılandırılmış (örneğin; demografik veriler, ilaçlar) veya yapılandırılmamış (örneğin; ilerleme notları) veriler birincil kullanım olarak nitelendirilirken, bireysel ve nüfus sağlığı için bu toplu verilerin kullanılması ve analiz edilmesi ikincil kullanım olarak tasvir edilir. Tıp öğrencileri ve araştırma görevlilerinin, ESK'ların geniş potansiyelini içeren bu kullanımlar konusunda bilinçli olması gerekmektedir. Mevcut literatürde ESK'ların kullanımında tıp eğitimi vurgulayan sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Lisans ve lisansüstü düzeylerde, ESK'ların benimsenmesinin artması, elektronik kayıta saklanan hasta verilerini çıkarmak ve analiz etmek için gelişmiş analitik yöntemlerin kullanılması ve yetkinlik temelli tıp eğitimi bağlamında eğitim müfredatının geliştirilmesi gerektiği öngörülmektedir.³⁶

2.6.5. Elektronik Sağlık Hizmeti ve Kullanılabilirlik

Elektronik yazılım şirketleri, birinci basamak veri toplama projelerinin tanıtımı ve dayanıklılığı ile ilgili büyük önem taşır. Bu şirketler, ESK kullanımı konusunda temel rollerden birine sahiptir.²⁵ Bu bağlamda ESK alt yapısının hekimler tarafından benimsenmesi 'kullanıcı dostu' olmasından etkilenir. Kullanılabilirlik, ESK'ların gelişiminin etkilenmesinde majör faktör olarak görülmüş olmakla birlikte Sağlık Hizmeti Bilgi ve Yönetim Sistemleri Derneği 2009'da, ESK kullanılabilirliği konusunda ki temel ilkeleri tanımlamıştır;

1. Tasarımın basitliği
2. Doğallık
3. Tutarlılık
4. Bilişsel yükün asgariye indirgenmesi
5. Verimli etkileşim
6. Hataları silme ve geri bildirim
7. Dilin etkin kullanımı
8. Etkin bilgi sunumu

9. İeriğın korunması²¹

2.7. Uluslararası hastalık sınıflandırması (ICD)

Bilginin ortaya çıkarılmasında elde edilen veriler ve bu verilerle yapılabilecek niceliksel çalışmalar açısından sınıflandırma kolaylaştırıcı bir faktördür. Doğru ve güvenilir bir istatistiksel veriye sahip olabilmek için doğru bir sınıflama gerekir. Doğru sınıflama yapılması için doğru kodlama esastır. Doğru kodlama ise sağlıkla ilgili tüm içeriklerin kapsamlı olarak ortaya konulmasını gerektirir. Bu zeminde hastalık sınıflandırması, yapılan kodlamalar ve isimlendirmeler sonucunda oluşan kategoriler topluluğu olarak tanımlanabilir.³⁷

Hastalıkların istatistiksel sınıflandırmasının, hastalık verilerinin kullanan tarafından kolay ve hızlı değerlendirilebileceği bir zeminde olması elzemdir. Bu yaklaşım sonucunda kullanıma sunulmuş birçok farklı sınıflandırma sistemi bulunmaktadır. Bunlardan en sık kullanılanı ICD'dir (International Classification of Diseases). ICD, "Uluslararası Hastalık Sınıflaması" ya da daha açıklamalı bir isimlendirme ile "Hastalıkların ve Sağlıkla İlgili Sorunların Uluslararası İstatistiksel Sınıflaması" şeklinde Türkçe'de karşılık bulmaktadır. ICD-10 ise bu sınıflama sisteminin DSÖ tarafından revize edilerek kullanımda olan versiyonudur.³⁸

Hastalıkların sistematik bir şekilde sınıflandırılmasına doğan ihtiyaç ve ile ilgili gelişmeler 18. yüzyılda ortaya çıkmıştır. Günümüz hastalık sınıflandırmasının temelini İngiltere Genel Kayıt Bürosunda alışan ilk tıbbi istatistik uzmanı William Farr'ın bu konuda yapılan çalışmaları oluşturur. Bu dönemlerde dikkat çeken önemli bir nokta da hastalıkların istatistiksel sınıflamasının uluslararası önemi olmuştur. Fransa hkmeti, 1900 yılında 'Ölüm Nedenleri Uluslararası Sınıflaması'nın (Bertillon Ölüm Nedenleri Sınıflaması) revizyonu için ağırıda bulunmuştur. Bunun devamında yaklaşık 10 yılda bir düzenlenen revizyon konferansları serisi başlamıştır. Günümüzde en son olarak tanımlanan, on birinci revizyon olan ICD-11'e kadar bu seri devam etmiştir. Bin dokuz yüz kırk sekiz yılında kurulan DSÖ, 6. konferanstan başlayarak hastalıkların uluslararası sınıflamasının sorumluluğunu almıştır. Bu tarihsel gelişim sürecinde, bazı dönemlerde ICD yapısında ve içeriğinde dikkat çeken değişiklikler gerçekleşmiştir. Ölüm nedenlerini kapsayan sınıflandırma gelişerek hastalık nedenlerinin de dâhil

edildiği halini almıştır. 1938 yılı içerisinde düzenlenen beşinci konferansta morbiditeye yönelik istatistikler için hastalık sınıflamasına da lüzum olduğu dile getirilmiş ve 1948’de altıncı konferans ‘Ölüm Nedenleri ve Hastalıkların Uluslararası Listesi’nin revizyonu amacıyla toplanmıştır. Bu konferansta mortalite ve morbiditenin dahil olduğu içeriği daha geniş bir liste kabul edilmiştir. Ayrıca uluslararası birtakım kurallar konusunda uzlaşmış, sağlık istatistikleri konusunda uluslararası işbirliğinin oluşturulmasıyla ilgili dikkat çekici gelişmeler doğmuştur.

DSÖ tarafından 1990 yılı güncellemesinde, günümüzde halen kullanılmaya devam eden onuncu revizyon ile, birtakım değişiklikler yapılmıştır. Ülkemizde 2005 yılından başlayarak kullanıma giren ICD-10, epidemiyolojik araştırmalar ve sağlık hizmeti yönetimi açısından ayırt edici bir faktördür.

ICD-10 sınıflaması içerisinde 4 düzey bulunmaktadır. İlk düzey, hastalıkların genel olarak sınıflandırıldığı bölümlerdir. Düzeyler birbirinin genişletilmiş hali olarak devam eder. Toplam 21 bölüm bulunmaktadır. Bu bölümler;

- Bölüm I: Enfeksiyon ve Paraziter Hastalıklar
- Bölüm II: Neoplazmlar
- Bölüm III: Kan ve Kan Yapıcı Organ Hastalıkları ve İmmun Mekanizmayı İçeren Hastalıklar
- Bölüm IV: Endokrin, Nutrisyonel ve Metabolik Hastalıklar
- Bölüm V: Akıl ve Davranış Bozuklukları
- Bölüm VI: Sinir Sistemi Hastalıkları
- Bölüm VII: Göz ve Gözle Bağlantılı Doku Hastalıkları
- Bölüm VIII: Kulak ve Mastoid Oluşum Hastalıkları
- Bölüm IX: Dolaşım Sistemi Hastalıkları
- Bölüm X: Solunum Sistemi Hastalıkları
- Bölüm XI: Sindirim Sistemi Hastalıkları
- Bölüm XII: Cilt ve Cilt altı Dokusu Hastalıkları
- Bölüm XIII: Kas-İskelet ve Bağ Dokusu Hastalıkları
- Bölüm XIV: Ürogenital Sistem Hastalıkları
- Bölüm XV: Gebelik, Doğum ve Lohusalık Dönemi Hastalıkları
- Bölüm XVI: Perinatal Dönemden Kaynaklanan Hastalıklar

- Bölüm XVII: Konjenital Malformasyon, Deformasyon ve Kromozom Anomalileri
- Bölüm XVIII: Semptomlar ve Anormal Klinik ve Laboratuvar Bulguları
- Bölüm XIX: Yaralanma, Zehirlenme ve Dış Nedenlere Bağlı Diğer Durumlar
- Bölüm XX: Hastalık ve Ölümün Dış Nedenleri
- Bölüm XXI: Sağlık Durumu ve Sağlık Hizmetlerinden Yararlanmayı Etkileyen Faktörler

İkinci düzey, bir bölüm içindeki belirli hastalıkların bir araya getirilmesi ile oluşan bloklardır. Bölümlerin kendi içindeki blok sayısı farklıdır. (Örneğin; Bölüm I'de 21 blok bulunurken, Bölüm III'de 6 blok bulunmaktadır.) Her bloktaki hastalık sayısı da bloktan bloğa değişmektedir. ICD-10'daki toplam blok sayısı 260'dır. (Örneğin; A50-A64: Cinsel yolla bulaşan enfeksiyon hastalıkları)

Üçüncü düzey, blokları oluşturan hastalıkların kendi özelinde değerlendirildiği üç basamaklı hastalık kodlarıdır. ICD-10'un temelini bu üç basamaklı hastalık kodları oluşturmaktadır (çekirdek sınıflama). Bu düzey, DSÖ mortalite veri tabanının oluşturulması ve uluslararası kıyaslamaların yapılabilmesi amacıyla fayda sağlayacak temel seviyeyi içerir.³⁷

Zamanla çoğalan bir dizi klinik değişiklik, ayrıntılı kayıt ve raporlama ihtiyacı ile 2019'da ICD-11 geliştirilmiştir. Farklı modifikasyonları ve uyarlamaları yeniden birleştireceği, klinik ihtiyaçları ve daha fazlasını ekleyerek, ICD'yi istatistiksel bir çerçeveden çıkararak, istatistiksel kullanım için bir klinik sınıflandırmaya geçireceği vaat edilmektedir. Bazı ülkelerde pilot olarak kullanılmaya başlayan ve 1 Ocak 2022 tarihinde yürürlüğe girecek olan on birinci revizyon ile 21. Yüzyıl dijital çağına uyum sağlanması beklenmektedir. DSÖ, ICD-11 amacını ve kullanımını şöyle özetlemiştir;

ICD, aşağıdakilere izin veren kapsamlı, hiyerarşik bir şekilde listelenen hastalıklar, bozukluklar, yaralanmalar ve diğer ilgili sağlık koşulları evrenini tanımlar:

- Kanıta dayalı karar verme için sağlık bilgilerinin kolay depolanması, alınması ve analizi
- Hastaneler, bölgeler, ortamlar ve ülkeler arasında sağlık bilgilerinin paylaşılması ve karşılaştırılması
- Farklı zaman dilimlerinde aynı konumdaki veri karşılaştırmaları

Klinik girdi, araştırma ve epidemiyolojiye dayalı olarak ICD, sağlıkta birçok kullanım için uygun bir araç haline gelmiştir;

- Hastalıkların insidans ve prevalansının izlenmesi
- Ölüm nedenleri
- Hastalığa ait dış nedenler
- GLASS ile uyumlu antimikrobiyal direnç kodları
- Birinci basamak ve aile hekimliği kavramları ICD-11'e dahil edilmiştir.
- İlaçlar, alerjenler ve kimyasallar, histopatoloji ICD-11'e yerleştirilmiştir.
- DSÖ hasta güvenliği çerçevesine uygun olarak hasta güvenliğinin tam dokümantasyonu sağlayan kod sistemi
- Geleneksel tıp teşhisleri için ikili kodlama
- Birincil bakım ayarları
- Nadir hastalıkların kaydı
- Vaka karışımı veya tanıyla ilgili gruplamalar, kaynak tahsisi
- Yönergelerin yerleştirilmesi³⁹

2.8. Tıbbi Kayıtların Hukuki Boyutu ve Mevzuat

Tıbbi kayıtlar, toplumu oluşturan bireylerin sağlıklı yaşaması, ihlale uğrayan haklarının korunması ve hekimin mesleki gelişimi ile kendisini savunması için zorunludur. Buradan yola çıkarak kayıt altına alınmayan hususların gerçekleşmediği karinesini ifade eden 'yazılmayan yapılmamıştır' ilkesi oldukça çarpıcıdır.¹²

Tıbbi kayıtların, tıbbi bakım kalitesini artırması ve sağlık harcamalarını azaltma potansiyelinin yanında, malpraktis davalarını azaltma özelliği de bulunmaktadır. Mahkemelere ulaşan davalarda, soruşturma raporlarının hazırlanmasında tıbbi kayıtlar başvurulması gereken önemli bilgileri içerir. Bu davalarda temel ölçüt olarak kullanılmasıyla bilinen tıbbi kayıtlar, sağlık çalışanını zor durumda bırakabilecek riskleri önlemede önemlidir. Tıbbi uygulama hatası davalarında, lehte veya aleyhte olan sonuçlarda, kayıtların öneminin ne denli büyük olduğu görülmektedir.⁴⁰

Kayıtların tutulmasının bir başka boyutu da eksik veya hatalı tutulmasıdır. Bu durum hizmet kusuru olarak kabul edilmektedir. Danıştay, kişinin mevcut tıbbi kayıtlarının, olası durumlarda, uygulanan tedavinin ve tedavide meydana gelebilecek

olumsuzlukların nedeninin ortaya çıkmasına yaradığını belirtmektedir. Bu kayıtlardaki eksik ve yanlış bilgilerin, ‘Hastanın doğruyu öğrenme hakkına engel olacağı’ konusuna, dolayısıyla hasta haklarına aykırı bir durum oluşacağına dikkat çekmektedir.⁴¹ Ayrıca Hasta Hakları Beyannamesi’nin 7. maddesi, hastanın kendi bakımı ile ilgili kayıtları inceleme ve gözden geçirme hakkı olduğunu ifade etmektedir. Lizbon Hasta Hakları Bildirgesi ise bilgilendirme hakkı başlığını taşıyan 7.maddesi a bendi ile hastanın kendisi hakkındaki tüm kayıtlara ulaşabilmesi gerektiğini ifade eder. 5258 sayılı ‘Aile hekimliği Kanunu’nun Hizmetin esasları’ başlıklı 5.maddesinin üçüncü fıkrasına göre, aile hekimlerinin şahsî kayıtları ilgili il ve ilçe sağlık idare birimlerinde tutulur. Aile hekimlerinin kullandığı basılı veya elektronik ortamda tutulan kayıtlar, kişilerin sağlık dosyaları ile raporlar, sevk belgesi ve reçete gibi belgeler resmî kayıt ve evrak niteliğindedir. Bu bağlamda tıbbi kayıtların hukuka uygun olarak tutulmamasının ceza hukukundan doğan sorumluluğu ile birlikte özel hukuktan doğan sorumluluğunun doğurduğu sonuçlar da ortaya çıkabilir. Hakları ihlal edilen kişiler, hasta ile hekim arasında geçerli tedavi sözleşmesi hükümlerine göre zararlarının tazminini talep edebilirler.¹²

Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği’ne göre tıbbi kayıtlarla ilgili belirli hükümler bulunmaktadır. Bu yönetmelikte yer alan madde 30’a göre;

- Aile hekimlerinin kullandığı basılı veya elektronik ortamda tutulan kayıtlar, kişilerin sağlık dosyaları ile raporlar, sevk belgesi ve reçete gibi belgeler resmî kayıt ve evrak niteliğindedir.
- Kayıtlı kişi sayısı, yapılan hizmetlerin listesi, muayene edilen ve sevk edilen hasta sayısı, kodları ile birlikte konulan teşhisler, reçete içeriği, aşılama, gebe ve lohusa izlemi, bebek ve çocuk izlemi, üreme sağlığı ve bulaşıcı hastalıklar ile ilgili veriler ve Kurum tarafından belirlenen benzeri veriler evrak kayıt kriterlerine göre belirli aralıklarla düzenli olarak basılı veya elektronik ortamda kuruma bildirilir.
- Aile hekimlerinin ve aile sağlığı elemanlarının kendileri ile ilgili kayıtları müdürlükte tutulur.

Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği’nin 31. maddesinde kayıtların tutulma şekli ve muhafazasıyla ilgili hususlar ise şöyle ifade edilir;

- Aile hekimi kendisine kayıtlı kişilerin kişisel sağlık dosyalarını tutmakla yükümlüdür. Kayıtların güvenliği ve mahremiyeti aile hekiminin sorumluluğundadır.
- Denetim sırasında talep edilmesi halinde, aile hekimi hasta haklarına riayet etmek suretiyle kendisine kayıtlı kişilerin dosyalarını göstermek zorundadır.
- Kişi, kendisi ile ilgili tutulan kayıtların bir nüshasını aile hekiminden talep edebilir.
- Aile hekimlerinin, lisans hakları Bakanlığa ait olan veya Bakanlıkça belirlenip ilan edilen, standartlara haiz bir aile hekimliği bilgi sistemi yazılımını kullanmaları şarttır.
- Aile hekimleri, bakmakla yükümlü olduğu vatandaşlara ait bilgi sisteminde tuttuğu tüm verilerin ilgili mevzuatı çerçevesinde gizliliğini, bütünlüğünü, güvenliğini ve mahremiyetini sağlamakla yükümlüdür.
- Herhangi bir vatandaşa ait kişisel veriler ile kişisel sağlık verileri, müdürlük ya da Bakanlık ve Kurum haricindeki herhangi bir kayıt ortamında (bilgisayar, hard disk, cd, DVD, yazılı doküman gibi) yüklenici firma tarafından kaydedilemez. Bu durumun tespiti halinde bu yazılımın kullanımı iptal edilir.
- Aile hekimliği bilgi sistemi ekranlarında hiçbir surette kişi, ürün ya da hizmet reklamına yer verilemez, hiçbir ürün ya da hizmetin satışı ve satışını teşvik edici yönlendirmeler yapılamaz.

Aile hekimliği Uygulama Yönetmeliği madde 32’de kayıtların devriyle ilgili yükümlülükler bulunur. Buna göre; Bulunduğu bölgeden ayrılacak olan aile hekimi kendisine kayıtlı kişilerin verilerini sorumlu olacak aile hekimine devreder. Devir teslimin yapılamadığı durumlarda ayrılacak olan aile hekimi bu verileri bölgesindeki toplum sağlığı merkezine teslim eder. Ayrılan aile hekiminin hiçbir şekilde verileri devredemediği hallerde toplum sağlığı merkezi gerekli verileri temin ederek sorumlu olacak aile hekimine verir ve devir teslimi yapmayan aile hekimi ile ilgili tutanak tutarak müdürlüğe bildirir.⁴²

Birinci basamakta, tıbbi kayıtlar özelinde birçok soruşturma dosyasında, bu kayıtların uygun tutulmaması veya eksik tutulmaması ile ilgili hekim sorumlu tutulmuştur. Bunun doğurduğu olumsuz sonuçlarla birlikte, Türk Ceza Kanunu’na göre

tazminat sorumluluğu ve Aile Hekimliği Ödeme Sözleşme Yönetmeliği ile ihtar ceza puanı alma gibi durumlarla karşılaşmışlardır. Hekim kayıt tutmayı istediği zaman değil, duruma en uygun zamanda yapmalıdır. Tıbbi bilgilerin kaydı tutulurken denetime ihtiyaç duyulabileceği unutulmamalıdır.⁴³



3. GEREÇ VE YÖNTEM

Çukurova Üniversitesi E-ASM 01.08.2018 yılında 047 No'lu birimi ile Adana ili Çukurova Üniversitesi kampüsü medikososal binasında hizmet vermeye başlamıştır.

3.1. Araştırmanın Tipi

Çalışmanın amacı, Çukurova Üniversitesi E-ASM 047 Numaralı biriminin 01.08.2018 ile 01.08.2020 tarihleri arasındaki kayıtlarının retrospektif incelenmesidir. Çalışmamız aşağıda belirtilen sorulara yanıt bulmak hedefiyle kesitsel tanımlayıcı tipte yapıldı. Çukurova Üniversitesi E-ASM'de hizmet alan kişilerin (kayıtlı-misafir);

- 1.Sosyodemografik özellikleri ve dağılımı nasıldır?
- 2.Başvuru nedenleri ve aldıkları tanıların sosyodemografik dağılımı nasıldır?
- 3.Tekrarlayan başvuruların ilişkili olduğu faktörler nelerdir?
- 4.Koruyucu ve tedavi edici hizmetlerin aylara göre dağılımı nasıldır?

3.2. Araştırma Evreni

Araştırmanın evrenini 01.08.2018 ile 01.08.2020 tarihleri arasında Çukurova Üniversitesi E-ASM 047 Numaralı birime başvuruda bulunan bireyler oluşturdu.

3.3. Örneklem Seçimi

Çalışmamızda örneklem seçimi yapılmamış olup, tez çalışmasının başladığı tarihten retrospektif olarak E-ASM'nin kurulumuna kadar olan dönemdeki tüm kayıtlar incelemeye alınmıştır.

3.4. Araştırmanın Yapılması İçin Alınan İzinler

1. Çukurova Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Akademik Kurulu
2. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu

3. Çukurova Üniversitesi E-ASM Yönetim Kurulu

3.5. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, Çukurova Üniversitesi E-ASM 047 No'lu birimde HIZIR BİLİŞİM V.2020.6.3.0 veri tabanındaki elektronik kayıtlar üzerinden retrospektif olarak toplandı.

3.6. Verilerin Toplanması

E-ASM 047 Numaralı birimine 01.08.2018 ile 01.08.2020 tarihleri arasında başvuran tüm hastaların verileri, Microsoft Excel 2010 programına elektronik ortamda aktarıldı. Verilerin doğru aktarımının kontrolü sağlandı. Bu aşamada farklı elektronik dosyalar halinde bulunan sosyodemografik veriler ve muayene kayıtları manuel olarak birleştirilerek tek elektronik dosya haline getirildi.

Hizmet alan kişilerin sosyodemografik verilerinin, yakınmalarının, muayene notlarının, tanılarının, aylara göre işlem sayılarının bulunduğu elektronik dosyalardaki hiçbir başvuru kaydı dışlanmadı. Sosyodemografik verileri eksik olan hastalar belirlendi. Kayıtlardaki 2970 başvurunun 1395 hastaya ait olduğu görüldü. Muayene notları ve yakınma bilgileri tek tek değerlendirilip, 30 başlık altında gruplandırılarak standartize edildi. Gruplandırılmada Tıpta Uzmanlık Kurulu Müfredat Oluşturma Sistemi'nin (TUKMOS) aile hekimliği uzmanlık eğitimi çekirdek müfredatında belirlenen semptom ve başvuru nedenleri temel alındı. Değerlendirme aşamasında 1284 muayenede başvuru nedeni kaydının olmadığı tespit edildi. Ana tanı ve ek tanı başlıkları altında bulunan ICD-10'a göre kodlanmış tanı kodları tanılar başlığı altında beraber değerlendirildi. Toplam 375 çeşit ICD-10 kodu, sık görülen hastalıklar ve ICD bölümlerinin beraber değerlendirilmesiyle 32 grup altında toplandı. Aile hekimlerinin karşılaştığı tanıların sıklığına dikkat çekmek amacıyla birden fazla başvurudaki mükerrer tanıları dışlanmadı.

3.7. İstatistiksel Değerlendirme

Verilerin istatistiksel analizinde kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sürekli ölçümler ortalama ve standart sapma (gerekli yerlerde ortanca ve minimum - maksimum) olarak özetlendi. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi, uygun olmayan veriler için Fisher's Exact test kullanıldı. Tüm testlerde istatistiksel önemlilik düzeyi $p < 0,05$ olarak alındı. Verilerin istatistiksel analizinde SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 23.0 paket programı kullanıldı.



4. BULGULAR

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Aile Sağlığı Merkezine 01.08.2018-01.08.2020 tarihleri arasında başvuran kişilerin elektronik dosyalarının retrospektif olarak incelenmesi ve sağlık hizmet profilinin ortaya konulması planlanan bu çalışmada, veriler 17 ana başlık altında incelendi.

4.1. Elektronik Hasta Kayıtlarının Sosyodemografik Açından İncelenmesi

Çalışmaya dahil edilen 2970 başvurunun 1395 hastaya ait olduğu, 1575 başvurunun ise bu hastaların tekrarlayan başvuruları olduğu belirlendi. Başvuru sayısı ortalaması 2,12 olarak bulundu. Başvurular hasta kayıt tipi açısından incelendiğinde; 533'ünün (% 17,9) ilişkisi kesilmiş, 1917'sinin (% 64,5) kesin kayıt, 520'sinin (% 17,5) ise misafir şeklinde olduğu tespit edildi.

Başvuruların 1384'ü (%46,6) erkek, 1586'sı (%53,4) ise kadındı. Hastaların yaş ortalamaları 32,2±15,4 (Med=26, Min=1, Maks=93) olduğu gözlenirken; başvuranların 1020'sinin (% 73,1) bekâr, 375'sinin (% 26,9) ise evli oldukları tespit edildi.

Kayıtlar eğitim durumu açısından incelendiğinde 2802 başvuruda eğitim durumunun kaydedilmemiş olduğu belirlendi. Eğitim durumu kayıtlı olanlardan (n=168) 10'unun (% 0,3) okur yazar olmadığı, 3'ünün (% 0,1) ilköğretim, 22'sinin (% 0,7) lise, 77'sinin (% 2,6) lisans, 35'sinin (% 1,2) yüksek lisans, 21'sinin (% 0,7) ise doktora ve üstü mezuniyete sahip oldukları tespit edildi (Tablo 1).

Sigara içme durumu birey bazlı olarak incelendiğinde 774 (%55,5) kişinin sigara içme durumunun kaydedilmediği belirlendi. Hastaların kayıtlarında 102'sinin (%7,3) sigara içtiği bilgisi, 44'sinin (%3,2) bırakmış olduğu bilgisinin bulunduğu belirlendi. Alkol içme durumu açısından 827 (%59,2) hastanın bilgisine erişilemezken, hastaların 79'unda (% 5,7) haftada 1-2 standart içki veya daha az içtiği bilgisi, 489 (%35,1) hastanın alkol içmediği yönünde kaydı olduğu tespit edildi. Madde kullanımı olmayan hastalar 512 (%36,7) olarak kaydedilirken, 882 (%63,2) kullanım durumunun belirtilmediği bulgularına rastlanıldı (Tablo 2).

Tablo 1. Sosyodemografik verilerin başvuru bazlı olarak incelenmesi (n=2970)

		Frekans (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	1384	46,6
	Kadın	1586	53,4
Medeni durum	Bekar	1935	65,2
	Evli	1035	34,8
Eğitim durumu	Belirtilmedi	2802	94,3
	Okur yazar değil	10	0,3
	İlköğretim	3	0,1
	Lise	22	0,7
	Lisans	77	2,6
	Yüksek lisans	35	1,2
	Doktora ve üstü	21	0,7
Hasta tipi	İlişği kesilmiş	533	17,9
	Kesin	1917	64,5
	Misafir	520	17,5
Yaş		Ort±ss 32,2±15,4	Med (Min-Maks) 26 (1-93)

Tablo 2. Sosyodemografik verilerin birey bazlı olarak incelenmesi (n=1395)

		Frekans (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	660	47,3
	Kadın	735	52,7
Medeni durum	Bekar	1020	73,1
	Evli	375	26,9
Eğitim durumu	Belirtilmedi	1342	96,2
	Okur yazar değil	8	0,6
	İlköğretim	1	0,1
	Lise	24	1,7
	Lisans	7	0,5
	Yüksek lisans	4	0,3
	Doktora ve üstü	9	0,6
Sigara	İçiyor	102	7,3
	Bırakmış	44	3,2
	Bilinmiyor	774	55,5
	İçmiyor	475	34,1
Alkol	1-2 standart içki veya daha az içiyor	79	5,7
	Belirtilmedi	827	59,3
	İçmiyor	489	35,1
Madde	Belirtilmedi	882	63,2
	Kullanıyor	1	0,1
	Kullanmıyor	512	36,7
Hasta tipi	İlişği Kesilmiş	271	19,4
	Kesin	762	54,6
	Misafir	362	25,9

4.2. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Başvuru Nedenlerinin İncelenmesi

Yapılan inceleme sonucunda, 2970 başvuru kaydının 1284'ünde (%43,2) başvuru nedeni bilgisine ulaşılamadı. Değerlendirmeye alınan 1686 (%56,7) başvuru kaydında 1987 başvuru nedeni bulunduğu tespit edildi. Muayene başına başvuru nedeni ortalaması 1,17 olarak bulundu. Başvuru nedenleri değerlendirildiğinde; tıbbi belgenin çıkarılması için muayene (%15,9) ve tekrar reçete verilmesinin (%7) en sık başvuru nedenleri olduğu gözlenirken, göğüs ağrısı (%0,2), danışmanlık (%0,2) ve köpek ısırığı, böcek sokması (%0,1) başvuru nedenlerinin ise en düşük başvuru nedeni olduğu belirlendi. Çalışmaya dahil edilen hastaların başvuru nedenleri gruplar halinde Tablo 3'de verildi.

Tablo 3. Tüm başvurular içindeki başvuru nedenlerinin dağılımının incelenmesi (n=2970)

Sıra No		Frekans (n)	Yüzde (%*)
1.	Tıbbi belgenin çıkarılması için muayene ¹	473	15,9
2.	Tekrar reçete verilmesi	208	7,0
3.	Laboratuvar muayenesi	169	5,7
4.	Boğaz ağrısı	166	5,6
5.	Halsizlik/yorgunluk	142	4,8
6.	Öksürük	124	4,2
7.	Genel tıbbi muayene, tedavi sonrası takip muayenesi için diğer durumlar	101	3,4
8.	Rutin izlem	81	2,7
9.	Burun akıntısı	79	2,7
10.	Dermatolojik şikayetler ²	67	2,3
11.	Baş ağrısı	41	1,4
12.	Ateş	40	1,3
13.	Gastrointestinal sistem anormallikleri ³	37	1,2
14.	Eklem ağrısı ⁴	34	1,1
15.	Göz ve görme anormallikleri ⁵	24	0,8
16.	Fonksiyonel barsak bozuklukları ⁶	22	0,7
17.	Solunum sistemi anormallikleri ⁷	21	0,7
18.	Gıda alımına ilişkili semptom ve belirtiler ⁸	19	0,6
19.	Karın ağrısı	18	0,6
20.	Sinir sistemi ve emosyonel sistem anormallikleri ⁹	18	0,6
21.	Ekstremitte ağrısı ¹⁰	17	0,6
22.	İdrar yaparken yanma, dizüri, pollaküri, idrarda diğer anormal bulgular	15	0,5
23.	Vajinal akıntı, adet düzensizliği, hirsutismus	13	0,4
24.	Otalji, otore	12	0,4
25.	Diş muayenesi ¹¹	10	0,3
26.	Gebelik şüphesi	6	0,2
27.	Danışmanlık ¹²	6	0,2
28.	Göğüs ağrısı (kardiyak ve kardiyak olmayan)	5	0,2
29.	Köpek ısırığı, böcek sokması	4	0,1
30.	Diğer şikayetler ¹³	15	0,5
Total		1987	

¹ Ehliyet raporu, durum bildirir sağlık raporu, evlilik raporu, yurt raporu, sporcu lisans raporu, işe giriş raporu, askerlik raporu
² Pruritus, kızarıklık, deri, döküntüsü, dermatofitoz, akne, saç dökülmesi, paronişi, diğer dermatolojik anormallikler ve deri değişiklikleri
³ Ağza acı su gelmesi, epigastrik yanma, dispepsi, disfaji, bulantı ve kusma
⁴ Bel, diz, kalça, boyun, birden fazla yer, diğer
⁵ Gözde kızarıklık, gözde sulanma, blefarit, bulanık görme
⁶ Kabızlık, ishal
⁷ Dispne, hapsirik, ses kısıklığı, hiposmi
⁸ Beslenmenin değerlendirilmesi, anormal kilo alma, kilo alamama, çabuk acıkma, iştahsızlık, polifaji
⁹ Parestezi, unutkanlık, dikkat dağınıklığı, uykusuzluk, baş dönmesi, mutsuz hissetme
¹⁰ El, ayak, ayak bileği, kol, bacak, birden fazla yer, travmaya bağlı diğer ekstremitte ağrıları
¹¹ Diş ağrısı, diş apsesi, diş eti kanaması
¹² Sigara bıraktırma, aile planlaması, beslenme
¹³ Aşılama için diğer durumlar, çarpıntı, ele gelen kitle, gaitada parazit, ağız kuruluğu, soğuğa duyarsızlık vb.

*Tüm başvurular içindeki başvuru nedeni yüzdesi

4.3. Elektronik Hasta Kayıtlarının Yaş ve Cinsiyet Açısından İncelenmesi

Çalışmaya dâhil edilen hasta başvuruları yaş değişkeni açısından incelendiğinde; 20-24 yaş, 25-29 yaş, 30-34 yaş gruplarında başvuruların daha fazla olduğu görülürken, 5-9 yaş, 75-79 yaş ve 80 yaş üzeri yaş gruplarında başvuruların daha az olduğu görüldü.(Tablo 4).

Tablo 4. Tüm başvuruların yaş ve cinsiyet açısından incelenmesi (n=2970)

	Erkek		Kadın		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
0-4 yaş	28	2,0	12	0,8	40	1,3
5-9 yaş	7	0,5	13	0,8	20	0,7
10-14 yaş	16	1,2	15	0,9	31	1,0
15-19 yaş	71	5,1	115	7,3	186	6,3
20-24 yaş	520	37,6	577	36,4	1097	36,9
25-29 yaş	175	12,6	216	13,6	391	13,2
30-34 yaş	113	8,2	146	9,2	259	8,7
35-39 yaş	52	3,8	70	4,4	122	4,1
40-44 yaş	43	3,1	75	4,7	118	4,0
45-49 yaş	90	6,5	89	5,6	179	6,0
50-54 yaş	56	4,0	83	5,2	139	4,7
55-59 yaş	105	7,6	65	4,1	170	5,7
60-64 yaş	58	4,2	55	3,5	113	3,8
65-69 yaş	31	2,2	25	1,6	56	1,9
70-74 yaş	7	0,5	14	0,9	21	0,7
75-79 yaş	9	0,7	5	0,3	14	0,5
80 yaş ve üzeri	3	0,2	11	0,7	14	0,5

Erkek hastalarda evlilik ($p=0,045$), sigara içme durumu ($p<0,001$), alkol içme durumu ($p<0,001$) ve hasta tipi ‘kesin’ ($p<0,001$) olma sıklıklarının kadın hastalara göre daha yüksek olduğu saptandı. Eğitim durumu değişkeni açısından ise anlamlı bir farklılığa rastlanmadı. (Tablo 5)

Tablo 5. Başvuruların birey bazında cinsiyet değişkeni açısından sosyodemografik olarak incelenmesi (n=1395)

		Erkek	Kadın	Toplam	P
		n(%)	n(%)	n(%)	
Eğitim durumu	Belirtilmedi	640(97)	702(95,5)	1342(96,2)	0,641
	Doktora ve üstü	3(0,5)	5(0,7)	8(0,6)	
	İlköğretim	1(0,2)	-	1(0,1)	
	Lisans	8(1,2)	16(2,2)	24(1,7)	
	Lise	3(0,5)	4(0,5)	7(0,5)	
	Okur-yazar değil	1(0,2)	3(0,4)	4(0,3)	
	Yüksek Lisans	4(0,6)	5(0,7)	9(0,6)	
Medeni durumu	Bekâr	466(70,6)	554(75,4)	1020(73,1)	0,045
	Evli (resmen evli ya da birlikte yaşıyor)	194(29,4)	181(24,6)	375(26,9)	
Sigara	İçiyor	67(28,2)	35(9,1)	102(16,4)	0,001
	Bırakmış	27(11,3)	17(4,4)	44(7,1)	
	İçmiyor	144(60,5)	331(86,4)	475(76,5)	
Alkol	İçiyor	159(76,4)	330(91,7)	489(86,1)	0,001
	İçmiyor	49(23,6)	30(8,3)	79(13,9)	
Madde	Kullanmıyor	176(99,4)	336(100)	512(99,8)	0,345*
	Kullanıyor	1(0,6)	-	1(0,2)	
Hasta Tipi	İlişği Kesilmiş	137(20,8)	134(18,2)	271(19,4)	0,001
	Kesin	383(58,0)	379(51,6)	762(54,6)	
	Misafir	140(21,2)	222(30,2)	362(25,9)	

*Fisher's Exact Test

Çalışmada yer alan erkek hastaların, tıbbi belgenin çıkarılması için muayene ($p<0,001$), ateş ($p=0,019$), öksürük ($p=0,009$), burun akıntısı ($p=0,020$) ve diş muayenesi ($p=0,034$) başvuru nedeni sıklıklarının kadın hastalara göre daha yüksek; laboratuvar muayenesi ($p=0,019$), tekrar reçete verilmesi ($p=0,031$), rutin izlem ($p=0,004$), halsizlik/yorgunluk ($p<0,001$), gebelik şüphesi ($p=0,033$) ve vajinal akıntı, adet düzensizliği, hirsutismus ($p=0,001$) başvuru nedeni sıklıklarının ise kadın hastalara göre daha düşük olduğu tespit edildi. Hastaların cinsiyet değişkeni ile diğer başvuru nedenleri arasında ise anlamlı bir farklılığa ulaşılamadı ($p>0,05$) (Tablo 6).

Tablo 6. Tüm başvuru nedenlerinin cinsiyet değişkeni açısından incelenmesi (n=2970)

	Erkek	Kadın	P
	n(%)	n(%)	
Tıbbi belgenin çıkarılması için muayene	283 (20,4)	190 (12,0)	0,001
Tekrar reçete verilmesi	82 (5,9)	126 (7,9)	0,031
Laboratuvar muayenesi	64 (4,6)	105 (6,6)	0,019
Boğaz ağrısı	89 (6,4)	77 (4,9)	0,062
Halsizlik/yorgunluk	43 (3,1)	99 (6,2)	0,001
Öksürük	72 (5,2)	52 (3,3)	0,009
Genel tıbbi muayene, tedavi sonrası takip muayenesi için diğer durumlar	46 (3,3)	55 (3,5)	0,829
Rutin izlem	25 (1,8)	56 (3,5)	0,004
Burun akıntısı	47 (3,4)	32 (2,0)	0,020
Dermatolojik şikayetler	32 (2,3)	35 (2,2)	0,847
Baş ağrısı	23 (1,7)	18 (1,1)	0,220
Ateş	26 (1,9)	14 (0,9)	0,019
Gastrointestinal sistem anormallikleri	21 (1,5)	16 (1,0)	0,213
Eklem ağrısı	19 (1,4)	15 (0,9)	0,275
Göz ve görme anormallikleri	10 (0,7)	14 (0,9)	0,627
Fonksiyonel barsak bozuklukları	14 (1,0)	8 (0,5)	0,108
Solunum sistemi anormallikleri	12 (0,9)	9 (0,6)	0,331
Gıda alımına ilişkin semptom ve belirtiler	11 (0,8)	8 (0,5)	0,322
Karın ağrısı	6 (0,4)	12 (0,8)	0,258
Sinir sistemi ve emosyonel sistem anormallikleri	12 (0,9)	6 (0,4)	0,087
Ekstremitte ağrısı	9 (0,7)	8 (0,5)	0,599
İdrar yaparken yanma, dizüri, pollaküri, idrarda diğer anormal bulgular	4 (0,3)	11 (0,7)	0,121
Vajinal akıntı, adet düzensizliği, hirsutismus	-	13 (0,8)	0,001
Otalji, otore	7 (0,5)	5 (0,3)	0,414
Diş muayenesi	8 (0,6)	2 (0,1)	0,034*
Gebelik şüphesi	-	6 (0,4)	0,033*
Danışmanlık	4 (0,3)	2 (0,1)	0,426*
Göğüs ağrısı	4 (0,3)	1 (0,1)	0,134
Köpek ısırığı, böcek sokması	3 (0,2)	1 (0,1)	0,344*
Diğer şikayetler	4 (0,3)	11 (0,7)	0,121

*Fisher's Exact Test

4.4. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Başvuru Nedenlerinin Yaş Değişkeni Açısından İncelenmesi

Tablo 7. Tüm başvuru nedenlerinin yaş değişkeni açısından incelenmesi (n=2970)

	0-8 yaş	9-18 yaş	19-49 yaş	50-65 yaş	65 yaş üzeri	Total
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	
Tıbbi belgenin çıkarılması için muayene	5(1,1)	-	419(88,6)	49(10,4)	-	473(15,9)
Tekrar reçete verilmesi	3(1,4)	2(1,0)	122(58,7)	66(31,7)	15(7,2)	208(7,0)
Laboratuvar muayenesi	-	5(3,0)	144(85,2)	19(11,2)	1(0,6)	169(5,7)
Boğaz ağrısı	7(4,2)	14(8,4)	130(78,3)	14(8,4)	1(0,6)	166(5,6)
Halsizlik/yorgunluk	1(0,7)	7(4,9)	121(85,2)	12(8,5)	1(0,7)	142(4,8)
Öksürük	12(9,7)	11(8,9)	84(67,7)	15(12,1)	2(1,6)	124(4,2)
Genel tıbbi muayene, tedavi sonrası takip muayenesi için diğer durumlar	4(4,0)	2(2,0)	75(74,3)	18(17,8)	2(2,0)	101(3,4)
Rutin izlem	4(4,9)	1(1,2)	29(35,8)	2(2,5)	45(55,6)	81(2,7)
Burun akıntısı	4(5,1)	8(10,1)	61(77,2)	6(7,6)	-	79(2,7)
Dermatolojik şikayetler	1(1,5)	1(1,5)	61(91)	4(6,0)	-	67(2,3)
Baş ağrısı	-	2(4,9)	34(82,9)	5(12,2)	-	41(1,4)
Ateş	9(22,5)	7(17,5)	22(55)	2(5)	-	40(1,3)
Gastrointestinal sistem anormallikleri	-	2(5,4)	27(73)	8(21,6)	-	37(1,2)
Eklem ağrısı	-	-	21(61,8)	11(32,4)	2(5,9)	34(1,1)
Göz ve görme anormallikleri	-	1(4,2)	20(73,3)	3(12,5)	-	24(0,8)
Fonksiyonel barsak bozuklukları	-	-	18(81,8)	4(17,2)	-	22(0,7)
Solunum sistemi anormallikleri	1(4,8)	1(4,8)	19(90,5)	-	-	21(0,7)
Gıda alımına ilişkili semptom ve belirtiler	2(10,5)	-	14(73,7)	3(15,8)	-	19(0,6)
Karın ağrısı	-	2(11,1)	11(61,1)	4(22,2)	1(5,6)	18(0,6)
Sinir sistemi ve emosyonel sistem anormallikleri	-	-	18(100,0)	-	-	18(0,6)
Ekstremitte ağrısı	-	-	16(94,1)	1(5,9)	-	17(0,6)
İdrar yaparken yanma, dizüri, pollaküri, idrarda diğer anormal bulgular	1(6,7)	-	11(73,3)	3(20,0)	-	15(0,5)
Vajinal akıntı, adet düzensizliği, hirsutismus	-	-	9(69,2)	4(30,8)	-	13(0,4)
Otalji, otore	-	-	12(100,0)	-	-	12(0,4)
Diş muayenesi	-	-	9(90,0)	1(10,0)	-	10(0,3)
Gebelik şüphesi	-	-	6(100,0)	-	-	6(0,2)
Danışmanlık	-	-	6(100,0)	-	-	6(0,2)
Göğüs ağrısı (kardiyak ve kardiyak olmayan)	-	-	4(80,0)	1(20,0)	-	5(0,2)
Köpek ısırığı, böcek sokması	-	2(50,0)	2(50,0)	-	-	4(0,1)
Diğer şikayetler	-	2(13,3)	11(73,3)	2(13,3)	-	15(0,5)

Başvuru nedenlerine bakıldığında yakınma ile başvuruların diğer birinci basamak hizmetleri için olan başvurulara göre daha fazla olduğu görüldü. Rutin izlem başvurularının 50 yaş ve üzeri yaş grubunda daha fazla olduğu bulunurken herhangi yakınma, tıbbi belgenin çıkarılması için muayene, tekrar reçete verilmesi başvurularının 19-49 yaş grubunda diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğu bulgularına rastlanıldı ($p<0,001$) (Tablo 7-8).

Tablo 8. Tüm başvuru nedenlerinin yaş grubuna göre herhangi yakınma ile başvuru değişkeniyle birlikte incelenmesi

Sıra No		0-18 yaş	19-49 yaş	50 yaş ve üzeri	Total	p
		n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	
1.	Herhangi yakınma ile başvuru	98(10,2)	747(78,2)	110(11,5)	955(48,0)	0,001
2.	Tıbbi belgenin çıkarılması için muayene	5(1,1)	419(88,6)	49(10,4)	473(23,8)	0,001
3.	Tekrar reçete verilmesi	5(2,4)	122(58,7)	81(38,9)	208(10,4)	0,001
4.	Laboratuvar muayenesi	5(3,0)	144(85,2)	20(11,8)	169(8,5)	0,050
5.	Genel tıbbi muayene, tedavi sonrası takip muayenesi için diğer durumlar	6(6,0)	75(74,3)	20(19,8)	101(5,0)	0,686
6.	Rutin izlem	5(6,1)	29(35,8)	47(58,1)	81(4,0)	0,001

4.5. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Başvuru Nedenlerinin Medeni Durum Açısından İncelenmesi

Çalışmada yer alan hastalardan bekâr olanların, tıbbi belge çıkarılması için muayene ($p=0,001$), ateş ($p=0,020$), öksürük ($p=0,031$), halsizlik/yorgunluk ($p=0,038$) ve sinir sistemi ve emosyonel sistem anormallikleri ($p=0,009$) başvuru nedenlerinin evli hastalara göre daha sık olduğu tespit edilirken; tekrar reçete verilmesi ($p<0,001$), rutin izlem ($p <0,001$), idrar yaparken yanma, dizüri, pollaküri, idrarda diğer anormal bulgular ($p=0,002$), gebelik şüphesi ($p=0,022$) ve vajinal akıntı, adet düzensizliği, hirsutismus ($p=0,043$) başvuru nedeni sıklıklarının ise evli hastalara göre daha düşük olduğu saptandı ($p<0,05$). Hastaların medeni durum değişkeni ile diğer başvuru nedenleri arasında ise anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi ($p>0,05$) (Tablo 9).

Tablo 9. Tüm başvuru nedenlerinin medeni durum değişkeni açısından incelenmesi (n=2970)

	Bekar	Evli	p
	n(%)	n(%)	
Tıbbi belgenin çıkarılması için muayene	339 (17,5)	134 (12,9)	0,001
Tekrar reçete verilmesi	95 (4,9)	113 (10,9)	0,001
Laboratuvar muayenesi	121 (6,3)	48 (4,6)	0,070
Boğaz ağrısı	118 (6,1)	48 (4,6)	0,099
Halsizlik/yorgunluk	104 (5,4)	38 (3,7)	0,038
Öksürük	92 (4,8)	32 (3,1)	0,031
Genel tıbbi muayene, tedavi sonrası takip muayenesi için diğer durumlar	63 (3,3)	38 (3,7)	0,551
Rutin izlem	22 (1,1)	59 (5,7)	0,001
Burun akıntısı	51 (2,6)	28 (2,7)	0,910
Dermatolojik şikayetler	46 (2,4)	21 (2,0)	0,542
Baş ağrısı	28 (1,4)	13 (1,3)	0,671
Ateş	33 (1,7)	7 (0,7)	0,020
Gastrointestinal sistem anormallikleri	23 (1,2)	14 (1,4)	0,701
Eklem ağrısı	18 (0,9)	16 (1,5)	0,133
Göz ve görme anormallikleri	17 (0,9)	7 (0,7)	0,558
Fonksiyonel barsak bozuklukları	15 (0,8)	7 (0,7)	0,765
Solunum sistemi anormallikleri	16 (0,8)	5 (0,5)	0,287
Gıda alımına ilişkili semptom ve belirtiler	13 (0,7)	6 (0,6)	0,764
Karın ağrısı	12 (0,6)	6 (0,6)	0,892
Sinir sistemi ve emosyonel sistem anormallikleri	17 (0,9)	1 (0,1)	0,009
Ekstremitte ağrısı	12 (0,6)	5 (0,5)	0,637
İdrar yaparken yanma, dizüri, pollaküri, idrarda diğer anormal bulgular	4 (0,2)	11 (1,1)	0,002
Vajinal akıntı, adet düzensizliği, hirsutismus	5 (0,3)	8 (0,8)	0,043
Otalji, otore	7 (0,4)	5 (0,5)	0,763*
Diş muayenesi	6 (0,3)	4 (0,4)	0,747*
Gebelik şüphesi	1 (0,1)	5 (0,5)	0,022
Danışmanlık	3 (0,2)	3 (0,3)	0,426*
Göğüs ağrısı	5 (0,3)	-	-
Köpek ısırığı, böcek sokması	3 (0,2)	1 (0,1)	1,000*
Diğer şikayetler	11 (0,6)	4 (0,4)	0,505

*Fisher's Exact Test

4.6. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Başvuru Nedenlerinin Hasta Kayıt Tipi Açısından İncelenmesi

İlişği kesilmiş olan hasta başvuruları incelendiğinde, tıbbi belgenin çıkarılması için muayene (ehliyet raporu, durum bildirir sağlık raporu, evlilik raporu, yurt raporu, sporcu lisans raporu, işe giriş raporu, askerlik raporu) ($p<0,001$) ve baş ağrısı ($p=0,019$) başvuru nedeni sıklıklarının diğer hasta kayıt tiplerine göre daha yüksek olduğu tespit edildi.

Rutin izlem başvurusunun, hasta kayıt tipi kesin ve ilişği kesilmiş olanlarda misafir olanlara göre daha yüksek olduğu belirlendi ($p=0,001$).

Hasta kayıt tipi misafir olanlarda, göğüs ağrısı (p=0,035) ile eklem ağrısı (bel, diz, kalça, boyun, birden fazla yer, diğer) (p=0,003) başvuru nedenlerinin diğer grupta yer alan hastalara göre daha sık olduğu gözlemlendi (p<0,05).

Vajinal akıntı, adet düzensizliği, hirsutismus (p=0,007) başvuru nedenleri hasta kayıt tipi kesin olanlarda diğer grupta yer alan hastalara göre daha düşük gözlemlendiği belirlendi (p<0,05) (Tablo 10).

Tablo 10. Tüm başvuru nedenlerinin hasta kayıt tipi değişkeni açısından incelenmesi (n=2970)

	İlişği kesilmiş n(%)	Kesin n(%)	Misafir n(%)	p
Tıbbi belgenin çıkarılması için muayene	141 (26,5)	283 (14,8)	49 (9,4)	0,001
Tekrar reçete verilmesi	30 (5,6)	137 (7,1)	41 (7,9)	0,328
Laboratuvar muayenesi	26 (4,9)	119 (6,2)	24 (4,6)	0,255
Boğaz ağrısı	35 (6,6)	106 (5,5)	25 (4,8)	0,454
Halsizlik/yorgunluk	20 (3,8)	92 (4,8)	30 (5,8)	0,308
Öksürük	28 (5,3)	74 (3,9)	22 (4,2)	0,363
Genel tıbbi muayene, tedavi sonrası takip muayenesi için diğer durumlar	9 (1,7)	71 (3,7)	21 (4,0)	0,051
Rutin izlem	14 (2,6)	65 (3,4)	2 (0,4)	0,001
Burun akıntısı	17 (3,2)	52 (2,7)	10 (1,9)	0,43
Dermatolojik şikayetler	13 (2,4)	44 (2,3)	10 (1,9)	0,837
Baş ağrısı	14 (2,6)	23 (1,2)	4 (0,8)	0,019
Ateş	7 (1,3)	23 (1,2)	10 (1,9)	0,446
Gastrointestinal sistem anormallikleri	4 (0,8)	27 (1,4)	6 (1,2)	0,470
Eklem ağrısı	2 (0,4)	19 (1,0)	13 (2,5)	0,003
Göz ve görme anormallikleri	4 (0,8)	17 (0,9)	3 (0,6)	0,772
Fonksiyonel barsak bozuklukları	4 (0,8)	15 (0,8)	3 (0,6)	0,889
Solunum sistemi anormallikleri	5 (0,9)	13 (0,7)	3 (0,6)	0,758
Gıda alımına ilişkili semptom ve belirtiler	1 (0,2)	16 (0,8)	2 (0,4)	0,183
Karın ağrısı	3 (0,6)	11 (0,6)	4 (0,8)	0,870
Sinir sistemi ve emosyonel sistem anormallikleri	3 (0,6)	10 (0,5)	5 (1,0)	0,513
Ekstremitte ağrısı	2 (0,4)	11 (0,6)	4 (0,8)	0,698
İdrar yaparken yanma, dizüri, pollaküri, idrarda diğer anormal bulgular	-	14 (0,7)	1 (0,2)	0,059
Vajinal akıntı, adet düzensizliği, hirsutismus	5 (0,9)	3 (0,2)	5 (1,0)	0,007
Otalji, otore	4 (0,8)	8 (0,4)	-	0,157
Diş muayenesi	1 (0,2)	9 (0,5)	-	0,210
Gebelik şüphesi	1 (0,2)	5 (0,3)	-	0,500
Danışmanlık	-	6 (0,3)	-	0,192
Göğüs ağrısı	1 (0,2)	1 (0,1)	3 (0,6)	0,035
Köpek ısırığı, böcek sokması	1 (0,2)	2 (0,1)	1 (0,2)	0,831
Diğer şikâyetler	1 (0,2)	13 (0,7)	1 (0,2)	0,199

4.7. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Başvuru Nedenlerinin Sigara İçme Durumuna Göre İncelenmesi

Sigara kaydı girilen 621 hasta değerlendirildi. Sigara içen hastaların %16,4, bırakanların %7,1 oranında olduğu tespit edildi. Yaş gruplarına göre sigara içme oranı; 40-44, 55-59, 65-69 yaş grubunda daha yüksek bulunurken, sigarayı bırakma oranının ise 45-49, 60-64 yaş grubunda daha fazla olduğu görüldü (Tablo 11-12). Ayrıca 19-49 yaş grubunun, %17,1 içme oranı ile genel ortalamanın (%16,4) üstünde bir sigara içme oranına sahip olduğu belirlendi.

Sigara içen hastalarda sıklığın medeni durum ile değişmediği gözlenirken, sigarayı bırakan hastaların evli olan grupta daha fazla olduğu görüldü ($p<0,001$). Erkek hastaların ise daha fazla sigara içtiği belirlendi ($p<0,001$). Ayrıca sigara içen hastalarda bırakma oranı erkeklerde % 28,7, kadınlarda %32,6 olarak tespit edildi.

Tablo 11. Yaş gruplarına göre sigara içme durumunun incelenmesi (n=621)

Yaş grubu	Sigara			Total
	İçiyor	Bırakmış	İçmiyor	
	n(%)	n(%)	n(%)	
10-14	1(12,5)	-	7(87,5)	8
15-19	5(14,7)	1(2,9)	28(82,4)	34
20-24	47(17,6)	5(1,9)	215(80,5)	267
25-29	11(12)	6(6,5)	75(81,5)	92
30-34	7(13,2)	28(3,8)	44(83)	53
35-39	6(18,8)	4(12,5)	22(68,8)	32
40-44	8(38,1)	2(9,5)	11(52,4)	21
45-49	4(13,8)	8(27,6)	17(58,6)	29
50-54	3(11,5)	3(11,5)	20(76,9)	26
55-59	7(25,9)	6(22,2)	14(51,9)	27
60-64	1(4,8)	6(28,6)	14(66,7)	21
65-69	2(40,0)	1(20,0)	2(40,0)	5
70-74	-	-	1(100,0)	1
75-79	-	-	1(100,0)	1
80 yaş ve üzeri	-	-	4(100,0)	4
Total	102(16,4)	44(7,1)	475(76,5)	621

Tablo 12. Sigara içme durumunun sosyodemografik açıdan incelenmesi (n=621)

		Sigara			p
		İçiyor	Bırakmış	İçmiyor	
		n(%)	n(%)	n(%)	
Yaş grubu	9-18 yaş	1(5,0)	-	19(95,0)	0,001
	19-49 yaş	88(17,1)	28(5,4)	400(77,5)	
	49-65 yaş	11(14,9)	15(20,3)	48(64,9)	
	65 yaş üzeri	2(18,2)	1(9,1)	8(72,7)	
Medeni durum	Bekâr	71(16,4)	17(3,9)	344(79,6)	0,001
	Evli (resmen evli ya da birlikte yaşıyor)	31(16,4)	27(14,3)	131(69,3)	
Cinsiyet	Erkek	67(28,2)	27(11,3)	144(60,5)	0,001
	Kadın	35(9,1)	17(4,4)	331(86,4)	
Total		102(16,4)	44(7,1.)	475(76,5)	

Başvuru nedenleri ile sigara içme durumu birlikte değerlendirildiğinde, tıbbi belgenin için çıkarılması için başvuran hastalarda sigara içme durumu bilgisi kaydetme oranının daha fazla olduğu görüldü. Ayrıca sigara içen hastalar da burun akıntısı, öksürük, genel tıbbi muayene ve baş ağrısı nedeniyle başvuruların oranının daha yüksek olduğu tespit edildi. Sigara içmeyen veya bırakmış hastaların, içen hastalara göre rutin izlem için başvurularının daha fazla olduğu bulgusuna rastlanıldı.(Tablo 13)

Tablo 13. Başvuru nedenlerinin sigara içme durumu açısından incelenmesi (n=621)

	Sigara		
	İçiyor	Bırakmış	İçmiyor
	n(%)	n(%)	n(%)
Tıbbi belgenin çıkarılması için muayene	32(17,7)	9(5,0)	140(77,3)
Tekrar reçete verilmesi	2(5,1)	6(15,4)	31(79,5)
Laboratuvar muayenesi	7(17,5)	2(5,0)	31(77,5)
Boğaz ağrısı	9(17,6)	2(3,9)	40(78,4)
Halsizlik/yorgunluk	4(9,8)	3(7,3)	34(82,9)
Öksürük	6(21,4)	2(7,1)	20(71,4)
Genel tıbbi muayene, tedavi sonrası takip muayenesi için diğer durumlar	4(21,1)	2(10,5)	13(68,4)
Rutin izlem	-	1(16,7)	5(83,3)
Burun akıntısı	7(30,4)	2(8,7)	14(60,9)
Dermatolojik şikayetler	2(20,0)	-	8(80,0)
Baş ağrısı	3(27,3)	1(9,1)	7(63,6)
Ateş	3(30,0)	1(10,0)	6(60,0)
Gastrointestinal sistem anormallikleri	1(12,5)	2(25,0)	5(62,5)
Eklem ağrısı	3(25,0)	1(8,3)	8(66,7)
Göz ve görme anormallikleri	-	-	2(100,0)
Fonksiyonel barsak bozuklukları	-	2(40,0)	3(60,0)
Solunum sistemi anormallikleri	-	1(50,0)	1(50,0)
Gıda alımına ilişkili semptom ve belirtiler	-	-	4(100,0)
Karın ağrısı	-	-	4(100,0)
Sinir sistemi ve emosyonel sistem anormallikleri	-	-	4(100,0)
Ekstremitte ağrısı	-	-	1(100,0)
İdrar yaparken yanma, dizüri, pollaküri, idrarda diğer anormal bulgular	-	-	3(100,0)
Vajinal akıntı, adet düzensizliği, hirsutismus	-	-	2(100,0)
Otalji, otore	-	-	1(100,0)
Diş muayenesi	-	-	-
Gebelik şüphesi	-	-	2(100,0)
Danışmanlık	2(100,0)	-	-
Göğüs ağrısı	-	-	-
Köpek ısırığı, böcek sokması	1(0,0)	-	-
Diğer şikayetler	-	1(20,0)	4(80,0)

4.8. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Başvuru Nedenlerinin Alkol İçme Durumuna Göre İncelenmesi

Alkol içme durumu sosyodemografik olarak incelendiğinde; kaydı tam olan 568 hastanın 79'unun (%13,9) alkol içtiği tespit edildi. İçen hastaların %78,5'unun ise 19-49 yaş grubunda olduğu gözlemlendi. Ayrıca erkek hastaların alkol içme durumunun (%23,5), kadın hastalardan (%8,3) daha yüksek olduğu saptanırken, medeni durum ile ise anlamlı farklılık olmadığı bulgularına rastlanıldı (Tablo 14).

Tablo 14. Alkol içme durumunun sosyodemografik açıdan incelenmesi (n=568)

		Alkol		p
		İçmiyor n(%)	İçiyor n(%)	
Yaş grubu	9-18 yaş	16(3,3)	3(3,8)	0,249
	19-49 yaş	419(85,7)	62(78,5)	
	49-65 yaş	51(13,4)	14(17,7)	
	65 yaş üzeri	3(0,6)	-	
Medeni durum	Bekâr	350(71,6)	55(69,6)	0,789
	Evli (resmen evli ya da birlikte yaşıyor)	139(28,4)	24(30,4)	
Cinsiyet	Erkek	159(32,5)	49(62,0)	0,001
	Kadın	330(67,5)	30(38,0)	
Total		489(86,1)	79(13,9)	

Başvuru nedenleri ile alkol içme durumu arasındaki ilişki tablo 15 de gösterildi. Tıbbi belgenin çıkarılması için olan başvurularda alkol içme durumu bilgisini kaydetme oranının daha yüksek olduğu görüldü.

Tablo 15. Başvuru nedenlerinin alkol içme durumu açısından incelenmesi (n=568)

	Alkol	
	İçmiyor n(%)	İçiyor n(%)
Tıbbi belgenin çıkarılması için muayene	148 (83,1)	30 (16,9)
Tekrar reçete verilmesi	32(94,1)	2(5,9)
Laboratuvar muayenesi	35(92,1)	3(7,9)
Boğaz ağrısı	42(85,7)	7(14,3)
Halsizlik/yorgunluk	33(86,8)	51(13,2)
Öksürük	22(81,5)	5(18,5)
Genel tıbbi muayene, tedavi sonrası takip muayenesi için diğer durumlar	15(93,8)	1(6,3)
Rutin izlem	6(100,0)	-
Burun akıntısı	15(71,4)	6(28,6)
Dermatolojik şikayetler	10(100,0)	-
Baş ağrısı	8(80,0)	2(20,0)
Ateş	7(77,8)	2(22,2)
Gastrointestinal sistem anormallikleri	4(80,0)	1(20,0)
Eklem ağrısı	9(90,0)	1(10,0)
Göz ve görme anormallikleri	2(100,0)	-
Fonksiyonel barsak bozuklukları	2(66,7)	1(33,3)
Solunum sistemi anormallikleri	2(100,0)	-
Gıda alımına ilişkili semptom ve belirtiler	4(80,0)	1(20,0)
Karın ağrısı	2(100,0)	-
Sinir sistemi ve emosyonel sistem anormallikleri	4(100,0)	-
Ekstremitte ağrısı	1(100,0)	-
İdrar yaparken yanma, dizüri, pollaküri, idrarda diğer anormal bulgular	1(50,0)	1(50,0)
Vajinal akıntı, adet düzensizliği, hirsutismus	1(50,0)	1(50,0)
Otalji, otore	-	-
Diş muayenesi	-	-
Gebelik şüphesi	-	-
Danışmanlık	-	2(100,0)
Göğüs ağrısı	-	-
Köpek ısırığı, böcek sokması	-	-
Diğer şikayetler	3(75,0)	1(25,0)

4.9. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Başvuru Nedenlerinin Miktar Açısından İncelenmesi

Hastaların başvuru nedeni miktarının sosyodemografik olarak incelenmesi tablo 16'da gösterildi. Hastaların 49-65 yaş ve 65 yaş üzeri yaş grubunda birden fazla başvuru nedeni ile başvurma sıklıklarının daha fazla olduğu tespit edildi ($p<0,001$). Ayrıca evli ve kadın hastaların birden fazla başvuru nedeni ile başvurma oranının daha yüksek olduğu bulgularına rastlanıldı ($p<0,001$). Sigara ve alkol içme durumu ile başvuru nedeni miktarı arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmadı.

Tablo 16. Başvuru nedeni miktarının sosyodemografik olarak incelenmesi (n=2970)

		Başvuru nedeni miktarı		p
		Tekil	Birden fazla	
		n(%)	n(%)	
Yaş grubu	0-8 yaş	32(91,4)	3(8,6)	0,001
	9-18 yaş	25(64,1)	14(35,9)	
	19-49 yaş	884(78,7)	239(21,3)	
	49-65 yaş	100(61,3)	63(38,7)	
	65 yaş üzeri	15(42,9)	20(57,1)	
Medeni durum	Bekâr	804(78,8)	216(21,2)	0,001
	Evli (resmen evli ya da birlikte yaşıyor)	252(67,2)	123(32,8)	
Cinsiyet	Erkek	541(82,0)	119(18,0)	0,001
	Kadın	515(70,1)	220(29,9)	
Sigara	İçiyor	86(84,3)	16(15,7)	0,173
	Bırakmış	32(72,7)	12(27,3)	
	İçmiyor	364(76,6)	111(23,4)	
Alkol	İçiyor	387(79,1)	102(20,9)	0,029
	İçmiyor	67(84,8)	12(15,2)	

Hastaların başvuru nedenleri ile başvuru nedeni miktarı arasındaki ilişki tablo 17'de gösterildi. Hastalardan tekrar reçete verilmesi ($p<0,001$), halsizlik/yorgunluk ($p=0,019$) ve idrar yaparken yanma, dizüri, pollaküri, idrarda diğer anormal bulgular ($p=0,048$) sahip olanların birden fazla başvuru nedeni ile gelme oranları daha yüksek olarak tespit edildi. Laboratuvar muayenesi ($p=0,018$), tıbbi belgenin çıkarılması için muayene ($p<0,001$) ve öksürük ($p=0,015$) nedeniyle olan başvurularda ise tekil başvuru nedeni oranının daha fazla olduğu bulgularına rastlanıldı ($p<0,05$). Hastaların başvuru nedeni miktarı ile diğer başvuru nedenleri arasında ise anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 17. Tüm başvuru nedenlerinin başvuru nedeni miktarı değişkeni açısından incelenmesi (n=2970)

	Başvuru nedeni miktarı		p
	Tekil	Birden fazla	
	n(%)	n(%)	
Tıbbi belgenin çıkarılması için muayene	458 (22,0)	15 (1,7)	0,001
Tekrar reçete verilmesi	100 (4,8)	108 (12,1)	0,001
Laboratuvar muayenesi	132 (6,3)	37 (4,2)	0,018
Boğaz ağrısı	122 (5,9)	44 (4,9)	0,317
Halsizlik/yorgunluk	87 (4,2)	55 (6,2)	0,019
Öksürük	99 (4,8)	25 (2,8)	0,015
Genel tıbbi muayene, tedavi sonrası takip muayenesi için diğer durumlar	74 (3,6)	27 (3,0)	0,470
Rutin izlem	55 (2,6)	26 (2,9)	0,671
Burun akıntısı	59 (2,8)	20 (2,2)	0,361
Dermatolojik şikayetler	43 (2,1)	24 (2,7)	0,290
Baş ağrısı	28 (1,3)	13 (1,5)	0,806
Ateş	30 (1,4)	10 (1,1)	0,490
Gastrointestinal sistem anormallikleri	24 (1,2)	13 (1,5)	0,490
Eklem ağrısı	19 (0,9)	15 (1,7)	0,070
Göz ve görme anormallikleri	16 (0,8)	8 (0,9)	0,718
Fonksiyonel barsak bozuklukları	11 (0,5)	11 (1,2)	0,040
Solunum sistemi anormallikleri	15 (0,7)	6 (0,7)	0,889
Gıda alımına ilişkili semptom ve belirtiler	16 (0,8)	3 (0,3)	0,176
Karın ağrısı	10 (0,5)	8 (0,9)	0,179
Sinir sistemi ve emosyonel sistem anormallikleri	15 (0,7)	3 (0,3)	0,217
Ekstremitte ağrısı	11 (0,5)	6 (0,7)	0,631
İdrar yaparken yanma, dizüri, pollaküri, idrarda diğer anormal bulgular	7 (0,3)	8 (0,9)	0,048
Vajinal akıntı, adet düzensizliği, hirsutismus	9 (0,4)	4 (0,4)	1,000*
Otalji, otore	8 (0,4)	4 (0,4)	0,799
Diş muayenesi	5 (0,2)	5 (0,6)	0,178*
Gebelik şüphesi	6 (0,3)	-	0,188*
Danışmanlık	6 (0,3)	-	0,188*
Göğüs ağrısı	4 (0,2)	1 (0,1)	0,626
Köpek ısırığı, böcek sokması	4 (0,2)	-	0,324*
Diğer şikayetler	10 (0,5)	5 (0,6)	0,781*

*Fisher's Exact Test

4.10. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Tanıların İncelenmesi

Başvuru merkezli olarak hastaların aldıkları tanıları incelendiğinde; 2970 başvuruda 4227 tanı bulunduğu belirlendi. Başvuru başına tanı ortalaması 1,42 olarak tespit edildi. En sık görülen ilk üç tanının, üst solunum yolu enfeksiyonları (22,2), sağlık raporu (19,3), genel kontrol muayeneleri (13,6) olduğu saptandı. Başvuru başına tanı ortalamasınının 1,42 ve kişi başı tanı ortalamasınının 3,03 olduğu tespit edildi.

Tablo 18. Elektronik hasta kayıtlarındaki tanıların incelenmesi (n=2970)

Sıra No		Frekans (n)	Yüzde (%*)
1.	Üst solunum yolu enfeksiyonları	658	22,2
2.	Sağlık raporu ¹	574	19,3
3.	Genel kontrol muayeneleri	405	13,6
4.	Semptom tanıları	281	9,5
5.	D vitamini eksikliği	257	8,7
6.	Demir eksikliği, demir eksikliği anemisi	253	8,5
7.	B12 eksikliği, B12 eksikliği anemisi	237	8,0
8.	Kas ve eklem hastalıkları	218	7,3
9.	Üst gastrointestinal sistem hastalıkları	168	5,7
10.	Allerjik hastalıklar	142	4,8
11.	Cilt hastalıkları	124	4,2
12.	Hipertansiyon	114	3,8
13.	Genitoüriner hastalıklar	95	3,2
14.	Enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar ²	82	2,8
15.	Alt gastrointestinal sistem hastalıkları	67	2,3
16.	Kardiyovasküler hastalıklar	64	2,2
17.	Diyabetes mellitus ³	55	1,9
18.	Nevrotik ve psikotik hastalıklar ⁴	51	1,7
19.	Covid-19 izlem	46	1,5
20.	Epilepsi	43	1,4
21.	Göz hastalıkları	37	1,2
22.	Dislipidemi	31	1,0
23.	Tiroid hastalıkları	29	1,0
24.	Alt solunum yolu enfeksiyonları	28	0,9
25.	Koah, astım	26	0,9
26.	Gebelik	24	0,8
27.	Oral kavite ve diş hastalıkları	23	0,8
28.	Endokrin sistem diğer hastalıkları ⁵	20	0,7
29.	Kulak hastalıkları	15	0,5
30.	Folik asit eksikliği	14	0,5
31.	Koruyucu hizmetler ve danışmanlık	9	0,3
32.	Diğer ⁶	37	1,2
Toplam		4227	

¹Ehliyet, evlilik, askerlik, durum bildirir, yurt raporu
²Gastroenterit, dermatofitoz, tanımlanmamış bakteriyel ve viral enfeksiyonlar
³Tip 1 DM, insülin bağımlı ve insülin bağımlı olmayan tip 2 DM
⁴Anksiyete, depresyon, psikoz vb.
⁵Hipofizer hastalıklar, adrenal bez hastalıkları
⁶Eser element eksikliği, malnutrisyon, beslenme bozukluğu, neoplazm, orak hücreli anemi..

*Başvurular içindeki tanı yüzdesi

4.11. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Tanıların Cinsiyet Değişkeni Açısından İncelenmesi

Hastaların aldıkları tanıları ve cinsiyet arasındaki ilişki Tablo 19'da gösterildi. Sağlık raporu ($p<0,001$), hipertansiyon ($p<0,001$), Diyabetes Mellitus ($p=0,022$), alt gastrointestinal sistem hastalıkları tanılarının ($p<0,001$), erkek hastalarda daha fazla bulunduğu tespit edilirken; D vitamini eksikliği ($p<0,001$), demir eksikliği, demir eksikliği anemisi ($p<0,001$), kas ve eklem hastalıkları ($p=0,013$), genitoüriner hastalıklar ($p<0,001$), nevrotik ve psikotik hastalıklar ($p=0,006$), tiroid hastalıkları

(p=0,001), gebelik (p<0,001), endokrin sistem hastalıkları (p<0,001), tanılarının kadın hasta grubunda daha yüksek olduğu saptandı. Diğer gruplar arasında anlamlı bir farklılığa rastlanamadı.

Tablo 19. Tanıların cinsiyet değişkeni açısından incelenmesi (n=2970)

	Cinsiyet		p
	Erkek	Kadın	
	n(%)	n(%)	
Üst solunum yolu enfeksiyonları	308(10,4)	350(11,8)	0,903
Sağlık raporu	374(12,6)	200(6,7)	0,001
Genel kontrol muayeneleri	179(6,0)	226(7,6)	0,297
Semptom tanıları	108(3,6)	173(5,8)	0,004
D vitamini eksikliği	64(2,2)	193(6,5)	0,001
Demir eksikliği, demir eksikliği anemisi	25(0,8)	228(7,7)	0,001
B12 eksikliği, B12 eksikliği anemisi	100(3,4)	137(4,6)	0,156
Kas ve eklem hastalıkları	84(12,8)	134(4,5)	0,013
Üst gastrointestinal sistem hastalıkları	86(2,9)	82(2,8)	0,219
Allerjik hastalıklar	66(2,2)	76(2,6)	0,976
Cilt hastalıkları	52(1,8)	72(2,4)	0,288
Hipertansiyon	72(2,4)	42(1,4)	0,001
Genitoüriner hastalıklar	26(0,9)	69(2,3)	0,001
Enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar	37(1,2)	45(1,5)	0,786
Alt gastrointestinal sistem hastalıkları	40(1,3)	27(0,9)	0,001
Kardiyovasküler hastalıklar	24(0,8)	40(1,3)	0,140
Diyabetes mellitus	34(1,1)	21(0,7)	0,022
Nevrotik ve psikotik hastalıklar	14(0,5)	37(1,2)	0,006
Covid-19 izlem	21(0,7)	25(0,8)	0,897
Epilepsi	18(0,6)	25(0,8)	0,530
Göz hastalıkları	17(0,6)	20(0,7)	0,936
Dislipidemi	16(0,5)	15(0,5)	0,574
Tiroid hastalıkları	5(0,2)	24(0,8)	0,001
Alt solunum yolu enfeksiyonları	16(0,5)	12(0,4)	0,261
Koah, astım	10(0,6)	8(0,5)	-
Gebelik	-	24(0,8)	0,001
Oral kavite ve diş hastalıkları	14(0,5)	9(0,3)	0,168
Endokrin sistem diğer hastalıkları	-	20(0,7)	0,001
Kulak hastalıkları	7(0,2)	8(0,3)	0,996
Folik asit eksikliği	5(0,2)	9(0,3)	0,413
Koruyucu hizmetler ve danışmanlık	5(0,2)	4(0,1)	0,590
Diğer	17(0,6)	20(0,7)	0,936

4.12. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Tanıların Yaş Değişkeni Açısından İncelenmesi

Hastaların aldıkları tanıların yaş gruplarıyla ilişkisi incelendiğinde; üst solunum yolu enfeksiyonları, sağlık raporu, genel kontrol muayeneleri, demir eksikliği, demir eksikliği anemisi, kas ve eklem hastalıkları, genitoüriner hastalıklar (p<0,001), D vitamini eksikliği (p=0,014), B12 eksikliği (p=0,019), enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar (p=0,046), epilepsi (p=0,02) tanıları alan hastaların başvurularının 19-49 yaş

grubunda görülme oranının daha yüksek olduğu bulundu. Ayrıca hipertansiyon, Diyabetes Mellitus, kardiyovasküler hastalıklar, covid-19 izlem ($p<0,001$) tanılarına sahip başvuruların 50 ve üzeri yaş grubunda daha fazla olduğu saptanırken; üst gastrointestinal sistem hastalıkları, dislipidemi, tiroid hastalıkları ($p<0,001$) tanıları 19 yaş üzeri grupta daha yüksek olarak saptandı (Tablo 20).

Tablo 20. Tanıların yaş gruplarına göre incelenmesi (n=2970)

	Yaş grubu			p
	0-18 yaş	19-49 yaş	50 ve üzeri yaş	
Üst solunum yolu enfeksiyonları	64(2,2)	487(16,4)	107(3,6)	0,001
Sağlık raporu	3(0,19)	505(17,0)	66(2,2)	0,001
Genel kontrol muayeneleri	23(0,8)	327(11,3)	45(1,5)	0,001
Semptom tanıları	19(0,6)	217(7,3)	45(1,5)	0,183
D vitamini eksikliği	8(0,3)	218(7,3)	31(1,0)	0,014
Demir eksikliği, demir eksikliği anemisi	16(0,5)	224(7,5)	13(0,4)	0,001
B12 eksikliği, B12 eksikliği anemisi	4(0,1)	199(6,7)	34(1,1)	0,019
Kas ve eklem hastalıkları	3(0,1)	141(4,7)	74(2,5)	0,001
Üst gastrointestinal sistem hastalıkları	1(0,0)	84(2,8)	83(2,8)	0,001
Allerjik hastalıklar	8(0,3)	102(3,4)	32(1,1)	0,240
Cilt hastalıkları	5(0,2)	96(3,2)	23(0,8)	0,921
Hipertansiyon	-	21(0,7)	93(3,1)	0,001
Genitoüriner hastalıklar	3(0,1)	51(1,7)	41(1,4)	0,001
Enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar	3(0,1)	56(1,9)	23(0,8)	0,046
Alt gastrointestinal sistem hastalıkları	4(0,1)	47(1,6)	16(0,5)	0,335
Kardiyovasküler hastalıklar	-	19(0,6)	45(1,5)	0,001
Diyabetes mellitus	-	16(0,5)	39(1,3)	0,001
Nevrotik ve psikotik hastalıklar	1(0,0)	35(1,2)	15(0,5)	0,069
Covid-19 izlem	-	2(0,1)	44(1,5)	0,001
Epilepsi	3(0,1)	24(0,8)	16(0,5)	0,002
Göz hastalıkları	1(0,0)	28(0,9)	8(0,3)	0,723
Dislipidemi	-	6(0,2)	25(0,8)	0,001
Tiroid hastalıkları	-	14(0,5)	15(0,5)	0,001
Alt solunum yolu enfeksiyonları	1(0,0)	17(0,6)	10(0,3)	-
Koah, astım	2(0,1)	16(0,5)	8(0,3)	-
Gebelik	-	24(0,8)	-	-
Oral kavite ve diş hastalıkları	-	16(0,5)	7(0,2)	-
Endokrin sistem diğer hastalıkları	-	19(0,6)	1(0,0)	-
Kulak hastalıkları	-	14(0,5)	1(0,0)	-
Folik asit eksikliği	-	13(0,4)	1(0,0)	0,373
Koruyucu hizmetler ve danışmanlık	1(0,0)	6(0,2)	2(0,1)	-
Diğer	4(0,1)	28(0,9)	5(0,2)	0,182

4.13. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Tanıların Medeni Durum Değişkeni Açısından İncelenmesi

Hastaların aldıkları tanıların medeni durum ile ilişkisi Tablo 21’de gösterildi. Sağlık raporu, demir eksikliği, demir eksikliği anemisi, B12 eksikliği, B12 eksikliği

anemisi, nevrotik ve psikotik hastalıklar ($p<0,001$), alerjik hastalıklar ($p=0,015$), cilt hastalıkları (0,014), D vitamini eksikliği ($p=0,016$) tanılı başvuruların bekâr hastalarda daha fazla olduğu tespit edildi. Ayrıca kas ve eklem hastalıkları, üst gastrointestinal sistem hastalıkları, hipertansiyon, genitoüriner hastalıklar, kardiyovasküler hastalıklar, Diyabetes Mellitus, covid-19 izlem, dislipidemi, tiroid hastalıkları, endokrin sistem hastalıkları, gebelik ($p<0,001$), alt gastrointestinal sistem hastalıkları ($p=0,003$), enfeksiyöz paraziter hastalıklar ($p=0,002$) tanılı başvuruların evli hasta grubunda daha fazla olduğu saptandı.

Tablo 21. Tanıların medeni durum değişkeni açısından incelenmesi (n=2970)

	Medeni Durum		p
	Bekâr	Evli	
	n(%)	n(%)	
Üst solunum yolu enfeksiyonları	416(14,0)	242(8,1)	0,239
Sağlık raporu	440(14,8)	134(4,5)	0,001
Genel kontrol muayeneleri	269(9,1)	136(4,6)	0,564
Semptom tanıları	199(6,7)	82(2,8)	0,036
D vitamini eksikliği	185(6,2)	72(2,4)	0,016
Demir eksikliği, demir eksikliği anemisi	201(6,8)	52(1,8)	0,001
B12 eksikliği, B12 eksikliği anemisi	186(6,3)	51(1,7)	0,001
Kas ve eklem hastalıkları	100(3,4)	118(4,0)	0,001
Üst gastrointestinal sistem hastalıkları	50(1,7)	118(4,0)	0,001
Allerjik hastalıklar	79(2,7)	63(2,1)	0,015
Cilt hastalıkları	68(2,3)	56(1,9)	0,014
Hipertansiyon	22(0,7)	92(3,1)	0,001
Genitoüriner hastalıklar	36(1,2)	59(2,0)	0,001
Enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar	40(1,3)	42(1,4)	0,002
Alt gastrointestinal sistem hastalıkları	32(1,1)	35(1,2)	0,003
Kardiyovasküler hastalıklar	22(0,7)	42(1,4)	0,001
Diyabetes mellitus	15(0,5)	40(1,3)	0,001
Nevrotik ve psikotik hastalıklar	32(1,1)	19(0,6)	0,013
Covid-19 izlem	7(0,2)	39(1,3)	0,001
Epilepsi	24(0,8)	19(0,6)	0,196
Göz hastalıkları	20(0,7)	17(0,6)	0,154
Dislipidemi	3(0,1)	28(0,9)	0,001
Tiroid hastalıkları	10(0,3)	19(0,6)	0,001
Alt solunum yolu enfeksiyonları	12(0,4)	16(0,5)	0,013
Koah, astım	14(0,5)	12(0,4)	0,281
Gebelik	-	24(0,8)	0,001
Oral kavite ve diş hastalıkları	11(0,4)	12(0,4)	0,080
Endokrin sistem diğer hastalıkları	5(0,2)	15(0,5)	0,001
Kulak hastalıkları	8(0,3)	7(0,2)	0,336
Folik asit eksikliği	8(0,3)	6(0,2)	0,528
Koruyucu hizmetler ve danışmanlık	5(0,2)	4(0,1)	0,545
Diğer	15(0,5)	22(0,7)	0,002

4.14. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Tanıların Sigara İçme Durumu Açısından İncelenmesi

Hastaların aldıkları tanıların sigara içme durumu ile ilişkisi incelendiğinde; D vitamini eksikliği (p=0,001), demir eksikliği, demir eksikliği anemisi (p=0,025), hipertansiyon (p<0,001), gebelik (p=0,007), alt gastrointestinal sistem hastalıkları (p=0,003), kardiyovasküler hastalıklar (p=0,006) tanılı başvurularda sigara içmiyor olma durumunun daha fazla olduğu belirlendi. Üst gastrointestinal sistem hastalıkları, genitoüriner sistem hastalıkları, Diyabetes Mellitus (p<0,001) tanılı başvurularda ise içiyor veya bırakmış olma durumu daha yüksek olarak bulundu. Ayrıca sigara içen veya bırakmış hastalarda covid-19 izlem tanılı başvuruların oranı kullanmayan hastalara göre daha yüksek olarak saptandı (p=0,003) (Tablo22).

Tablo 22. Tanıların sigara içme durumu açısından incelenmesi (n=621)

	Sigara		P
	İçmiyor	İçiyor veya bırakmış	
	n(%)	n(%)	
Üst solunum yolu enfeksiyonları	295(17,3)	82(4,8)	0,067
Sağlık raporu	218(12,8)	76(4,5)	0,834
Genel kontrol muayeneleri	183(10,7)	52(3,1)	0,219
Semptom tanıları	120(7,0)	38(2,2)	0,690
D vitamini eksikliği	131(7,7)	21(1,2)	0,001
Demir eksikliği, demir eksikliği anemisi	128(7,5)	28(1,6)	0,025
B12 eksikliği, B12 eksikliği anemisi	82(4,8)	38(2,2)	0,100
Kas ve eklem hastalıkları	103(6,0)	34(2,0)	0,877
Üst gastrointestinal sistem hastalıkları	52(3,1)	56(3,3)	0,001
Allerjik hastalıklar	71(4,2)	20(1,2)	0,445
Cilt hastalıkları	49(2,9)	17(1,0)	0,941
Hipertansiyon	40(2,3)	36(2,1)	0,001
Genitoüriner hastalıklar	26(0,9)	69(2,3)	0,001
Enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar	36(2,1)	13(0,8)	0,849
Alt gastrointestinal sistem hastalıkları	21(1,2)	18(1,1)	0,003
Kardiyovasküler hastalıklar	28(1,6)	1(0,1)	0,006
Diyabetes mellitus	14(0,8)	23(1,4)	0,001
Nevrotik ve psikotik hastalıklar	20(1,2)	13(0,8)	0,061
Covid-19 izlem	14(0,8)	14(0,8)	0,003
Epilepsi	17(1,0)	11(0,6)	0,088
Göz hastalıkları	15(0,9)	10(0,6)	0,090
Dislipidemi	15(0,9)	8(0,5)	0,296
Tiroid hastalıkları	22(1,3)	3(0,2)	0,122
Alt solunum yolu enfeksiyonları	10(0,6)	3(0,2)	1,000*
Koah, astım	10(0,6)	8(0,5)	-
Gebelik	24(1,2)	-	0,007
Oral kavite ve diş hastalıkları	14(0,5)	9(0,3)	0,168
Endokrin sistem diğer hastalıkları	17(1,0)	1(0,1)	0,057*
Kulak hastalıkları	7(0,4)	4(0,2)	0,400
Folik asit eksikliği	8(0,5)	2(0,1)	1,000*
Koruyucu hizmetler ve danışmanlık	3(0,2)	3(0,2)	0,175*
Diğer	16(0,9)	3(0,2)	0,434*

*Fisher's Exact Test

4.15. Elektronik Hasta Kayıtlarındaki Tanıların Alkol İçme Durumu Açısından İncelenmesi

Elektronik hasta kayıtlarındaki tanıların alkol içme durumu ile ilişkisi Tablo 23’de gösterildi. D vitamini eksikliği (p=0,005), üst gastrointestinal sistem hastalıkları (p=0,024), hipertansiyon (p=0,032), genitoüriner hastalıklar (p=0,007), dislipidemi (p=0,017) tanılı başvurularda alkol içmiyor olma durumu daha yüksek olarak belirlendi.

Tablo 23. Tanıların alkol içme durumu açısından incelenmesi (n=568)

	Alkol		p
	İçmiyor n(%)	İçiyor n(%)	
Üst solunum yolu enfeksiyonları	303(20,0)	40(2,6)	0,967
Sağlık raporu	242(15,9)	36(2,4)	0,483
Genel kontrol muayeneleri	190(12,5)	28(1,8)	0,579
Semptom tanıları	130(8,6)	16(1,1)	0,762
D vitamini eksikliği	132(8,7)	6(0,4)	0,005
Demir eksikliği, demir eksikliği anemisi	137(9,0)	15(1,0)	0,509
B12 eksikliği, B12 eksikliği anemisi	94(6,2)	14(0,9)	0,678
Kas ve eklem hastalıkları	111(7,3)	12(0,8)	0,479
Üst gastrointestinal sistem hastalıkları	76(5,0)	3(0,2)	0,024
Allerjik hastalıklar	69(4,5)	5(0,3)	0,173
Cilt hastalıkları	55(3,6)	5(0,3)	0,405
Hipertansiyon	41(2,7)	11(0,7)	0,032
Genitoüriner hastalıklar	34(2,2)	11(0,7)	0,007
Enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar	37(2,4)	5(0,3)	1,000
Alt gastrointestinal sistem hastalıkları	23(1,59)	3(0,2)	1,000
Kardiyovasküler hastalıklar	18(1,2)	1(0,1)	0,716
Diyabetes mellitus	22(1,4)	1(0,1)	0,508
Nevrotik ve psikotik hastalıklar	25(1,6)	1(0,1)	0,352
Covid-19 izlem	14(0,9)	-	0,393*
Epilepsi	19(1,3)	4(0,3)	0,335
Göz hastalıkları	19(1,3)	6(0,4)	0,063
Dislipidemi	9(0,6)	5(0,3)	0,017
Tiroid hastalıkları	13(0,9)	1(0,1)	1,000
Alt solunum yolu enfeksiyonları	11(0,7)	-	0,628
Koah, astım	12(0,8)	-	-
Gebelik	15(1,0)	-	0,241*
Oral kavite ve diş hastalıkları	12(0,8)	2(0,1)	0,675
Endokrin sistem diğer hastalıkları	17(1,1)	1(0,1)	0,712
Kulak hastalıkları	7(0,5)	1(0,1)	1,000
Folik asit eksikliği	10(0,7)	-	0,617
Koruyucu hizmetler ve danışmanlık	580,39	1(0,1)	0,527*
Diğer	12(0,8)	4(0,3)	0,108*

*Fisher's Exact Test

4.16. Elektronik Hasta Kayıtlarının Aldıkları Tanıların Başvuru Nedeni Miktarı Açısından İncelenmesi

Hastaların aldıkları tanıların başvuru nedeni miktarı ile ilişkisi incelendiğinde; üst solunum yolu enfeksiyonları, sağlık raporu, genel kontrol muayeneleri ($p<0,001$), covid-19 izlem ($p=0,044$) tanı başvuru nedenleri ile başvuru oranı daha yüksek olarak bulundu. Gebelik ve koruyucu hizmetler ve danışmanlık ($p>0,05$) tanıları ile başvuru nedeni miktarları arasında anlamlı bir farklılığa rastlanamazken; diğer tanı gruplarını içeren başvurularda birden fazla başvuru nedeni ile başvurulduğu belirlendi ($p<0,05$).

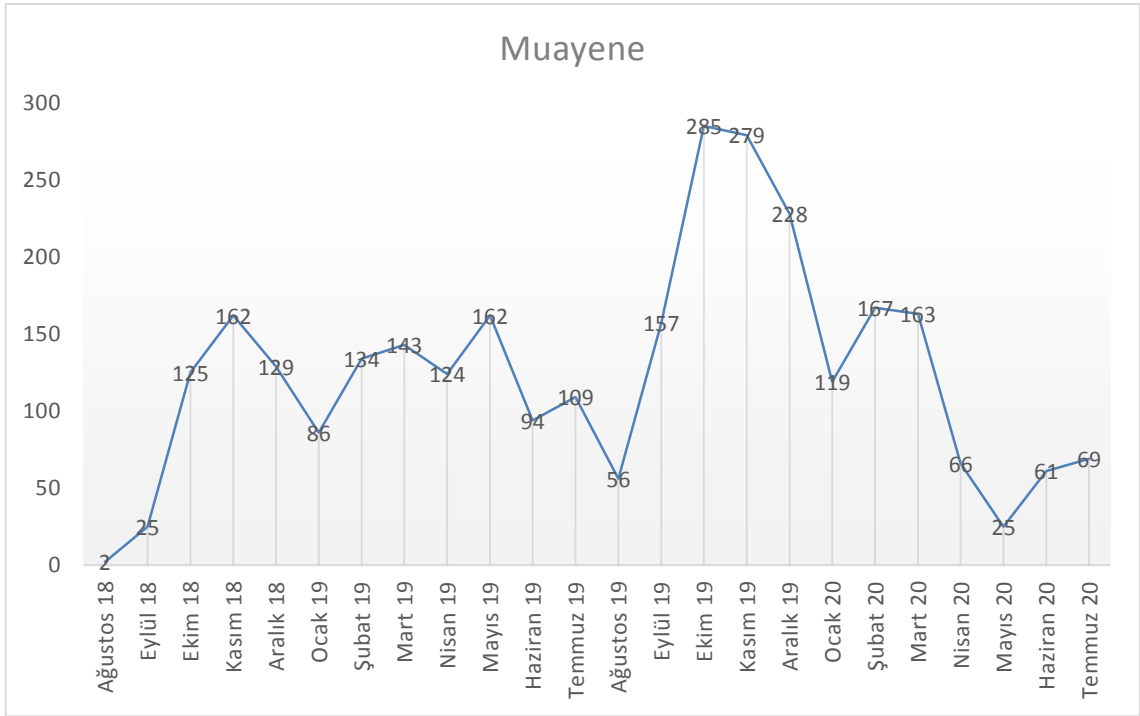
Tablo 24. Tüm tanıların başvuru nedeni miktarı açısından incelenmesi (n=2970)

	Başvuru nedeni miktarı		p
	Tekil n(%)	Birden fazla n(%)	
Üst solunum yolu enfeksiyonları	392(13,2)	266(9,0)	0,001
Sağlık raporu	552(18,6)	22(0,7)	0,001
Genel kontrol muayeneleri	311(10,5)	94(3,2)	0,001
Semptom tanıları	172(5,8)	109(3,7)	0,001
D vitamini eksikliği	69(2,3)	188(6,3)	0,001
Demir eksikliği, demir eksikliği anemisi	73(2,5)	108(6,1)	0,001
B12 eksikliği, B12 eksikliği anemisi	166(1,8)	71(6,2)	0,001
Kas ve eklem hastalıkları	50(1,7)	168(5,7)	0,001
Üst gastrointestinal sistem hastalıkları	22(0,7)	146(4,9)	0,001
Allerjik hastalıklar	53(1,8)	89(3,0)	0,001
Cilt hastalıkları	32(1,1)	92(3,1)	0,001
Hipertansiyon	37(1,2)	77(2,6)	0,001
Genitoüriner hastalıklar	31(1,0)	64(2,2)	0,001
Enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar	26(0,9)	56(1,9)	0,001
Alt gastrointestinal sistem hastalıkları	22(0,7)	45(1,5)	0,001
Kardiyovasküler hastalıklar	18(0,6)	46(1,5)	0,001
Diyabetes mellitus	7(0,2)	48(1,6)	0,001
Nevrotik ve psikotik hastalıklar	21(0,7)	30(1,0)	0,001
Covid-19 izlem	26(0,9)	20(0,7)	0,044
Epilepsi	13(0,4)	30(1,0)	0,001
Göz hastalıkları	16(0,5)	21(0,7)	0,001
Dislipidemi	7(0,2)	24(0,8)	0,001
Tiroid hastalıkları	2(0,1)	27(0,9)	0,001
Alt solunum yolu enfeksiyonları	13(0,4)	15(0,5)	0,006
Koah, astım	3(0,1)	23(0,8)	-
Gebelik	16(0,5)	8(0,3)	0,718
Oral kavite ve diş hastalıkları	7(0,2)	16(0,5)	0,001
Endokrin sistem diğer hastalıkları	4(0,1)	16(0,5)	0,001
Kulak hastalıkları	10(0,3)	5(0,2)	0,781*
Folik asit eksikliği	2(0,1)	12(0,4)	0,001*
Koruyucu hizmetler ve danışmanlık	6(0,2)	3(0,1)	0,733*
Diğer	5(0,2)	32(1,1)	0,001

*Fisher's Exact Test

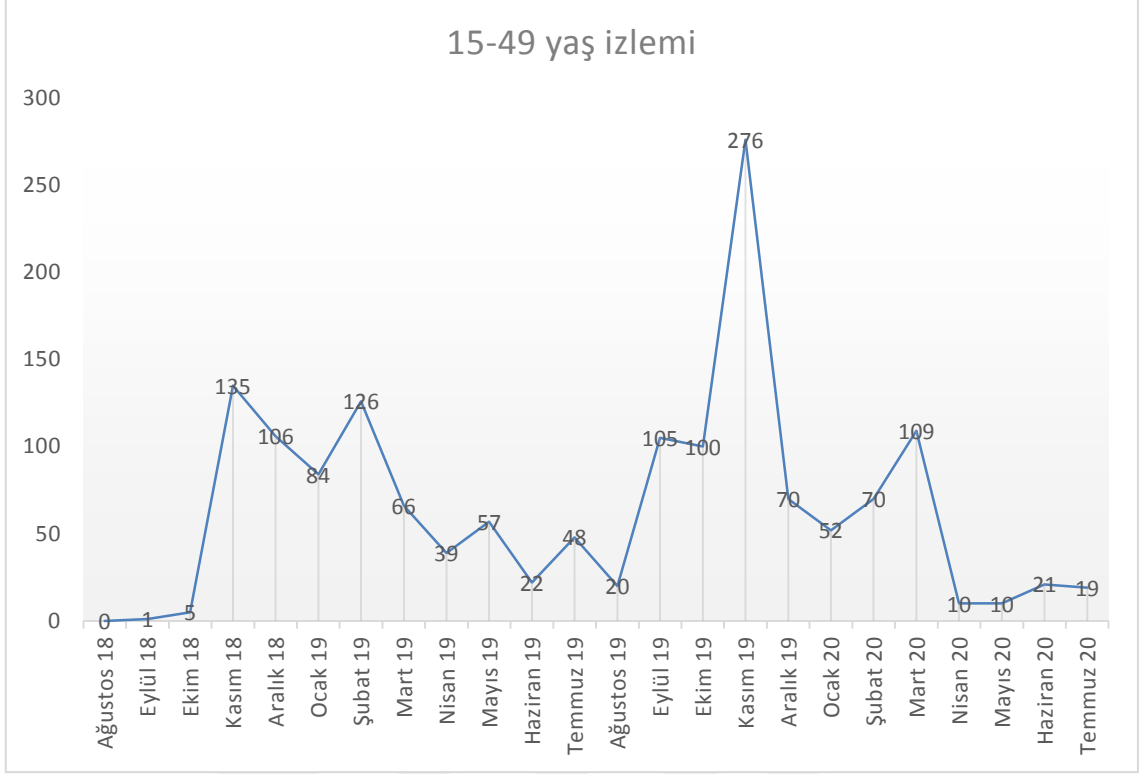
4.17. ukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Aile Sağlığ Merkezinde Yapılan İşlem Sayılarının Aylara Göre İncelenmesi

Aylara göre muayene sayıları Şekil 2’de gösterildi. Ekim, kasım, aralık aylarında muayene sayılarının yaz döneminde gerçekleştirilen muayene sayılarından daha fazla olduğu belirlendi.



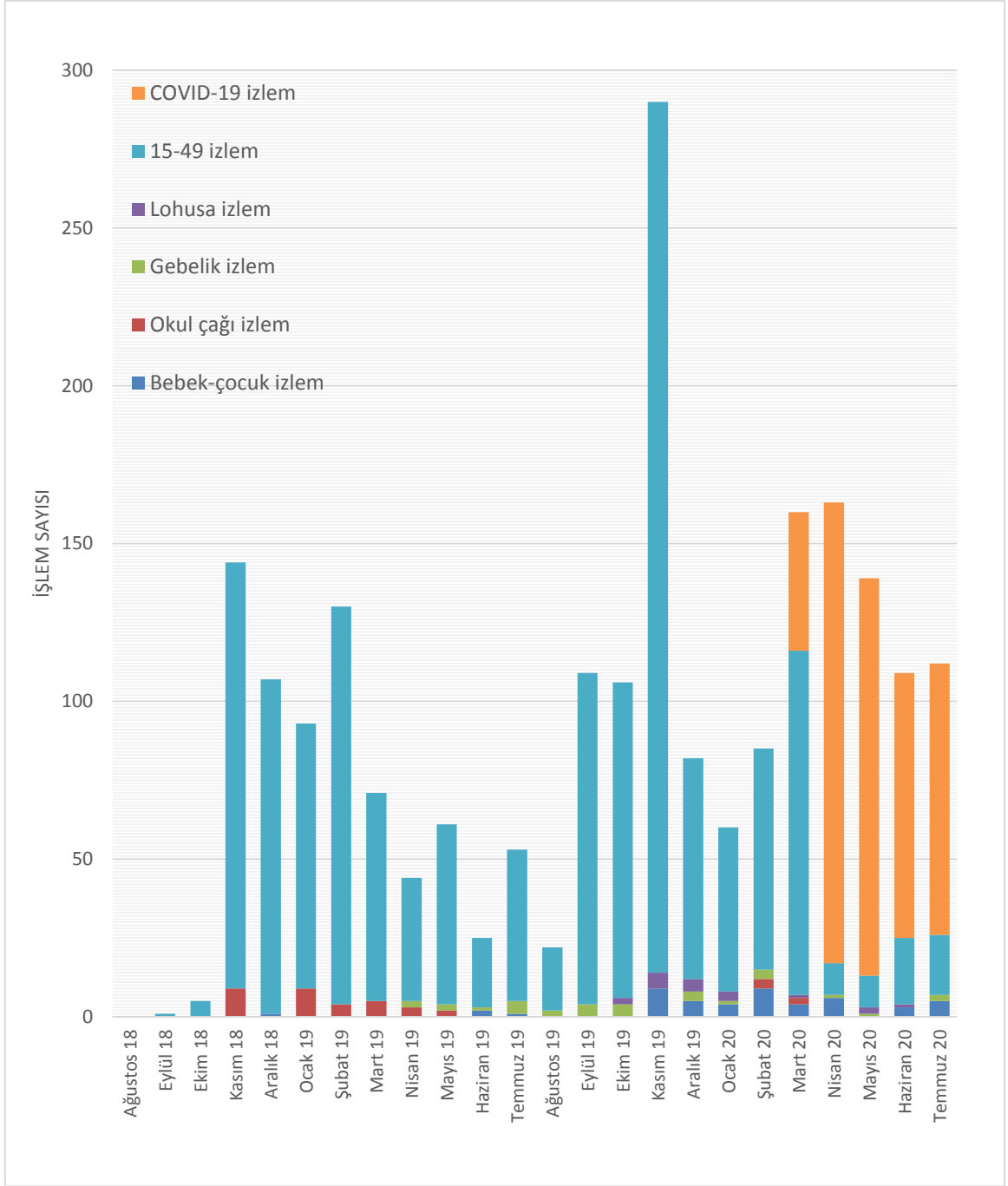
Şekil 2. Aylara göre muayene sayılarının incelenmesi

Aylara göre yapılan 15-49 izlemleri Şekil 3’te gösterildi. Kasım 2019’da en fazla izlemin gerçekleştirildiği yaz döneminde izlem sayılarının daha az olduğu tespit edildi.



Şekil 3. Aylara göre 15-49 izlem sayılarının incelenmesi

Aylara göre yapılan izlemlerin dağılımı Şekil 4’te gösterildi. İzlemlerin dağılımının aylara göre farklılık gösterdiği belirlendi. En fazla yapılan izlemin 15-49 izlemi olduğu görülürken; ikinci sırada bulunan covid-19 izlemlerinin Nisan 2020 ve Mayıs 2020 tarihlerinde arttığı gözlemlendi. Ayrıca en düşük izlem sayısının lohusa izleminde olduğu belirlendi.



Şekil 4. Yapılan izlemlerin aylara göre dağılımı

5. TARTIŞMA

Hastalık odaklı yaklaşımdan nüfus odaklı yaklaşıma evrilen birinci basamak sağlık hizmetinde kaliteyi değerlendirme ve tıp eğitimine katkı sağlamak amacıyla yola çıktığımız araştırmamızda, Ağustos 2018 yılında üniversite yerleşkesinde faaliyete geçen Çukurova Üniversitesi E-ASM'ye başvuran hastaların iki yıllık elektronik kayıtlarını inceledik. Çalışmamızın veri toplama ve değerlendirme aşamalarında, hâlihazırda kullandığımız aile hekimliği bilişim sistemine ilişkin birtakım zorluklar ve aile hekimliği uygulamasının da geliştirebileceğini düşündüğümüz durumlarla karşılaştık. Nicel araştırma olarak planladığımız çalışmamızda nitel veriler de elde ettik. Buradan yola çıkarak; hasta profilini tanımlamanın yanı sıra elektronik kayıtların işleyişi, kayıtların araştırmalarda kullanımı, hekim ve hasta eğitimini içeren konularda öneriler sunduk. Tartışmamızı üç başlık halinde yapılandırdık.

5.1. Sosyodemografik Özelliklerin Değerlendirilmesi

Birimimize başvuranların yaş ortalaması $32,2 \pm 15,4$ olarak bulunmuştur. Hasta profilinin değerlendirildiği Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Polikliniğinde 2015 yılında yapılan benzer bir çalışmada yaş ortalamasının 47 olarak tespit edilmiştir.⁴⁴ Aynı yılda yürütülen İzmir'de üçüncü basamak bir hastanenin aile hekimliği polikliniğinin değerlendirildiği araştırmada ise yaş ortalaması $47,11 \pm 16,70$ yıl olarak bulunmuştur.⁴⁵ E-ASM'mizin üniversite çalışanlarına ve öğrencilere hizmet veren bölgede olması bu araştırmalarla oluşan farklılıkların temel nedeni olarak düşünülmüştür. Bu görüşü destekleyen bir araştırma, daha çok üniversite personeline hizmet veren bölgede yapılan Kocaeli Üniversitesi Hereke aile hekimliği polikliniği çalışmasıdır. Bu araştırmada yaş ortalaması $32,3 \pm 18,4$ olarak tespit edilmiş ve bizim çalışmamızla benzerlik bulunmaktadır.⁴⁶ Adana ilinde daha önce yapılan çalışmalarda genel olarak yaş ortalaması daha düşük bulunmuştur.^{47,48,49,50,51} Bu araştırmalarla oluşan farklılıklar da ise çalışmaların yapıldığı bölge açısından pediatrik nüfusa daha çok hitap etmesinin, üniversite mevkiisi dışında Adana'nın nüfus yapısına benzeyen bölgelerde yapılmasının rol aldığı düşünüldü. E-ASM poliklinikleri ile hastane polikliniklerinin

karşılaştırıldığı 31,358 örneklem sayısı ile İstanbul'da yürütülen bir araştırmada ise E-ASM yaş ortalaması $34,69 \pm 25,56$ bulunmuştur. Aynı araştırmada hastane aile hekimliği polikliniklerine başvuran hastaların genel yaş ortalaması $42,00 \pm 19,79$ yıl olarak bildirilmiştir.⁵² Literatürde E-ASM ile hastane polikliniklerinin karşılaştırıldığı başka çalışmaya rastlanamamıştır. Aynı yürütülen çalışmalar birlikte değerlendirildiğinde E-ASM polikliniklerinin yaş ortalamasının daha düşük olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda başvuranların %46,6'sünün erkek, %53,4'ünün ise kadın olduğunu gördük. Ulusal Ayakta Tıbbi Bakım Anketi (NAMCS) 2018 raporunda ayakta tıbbi bakım merkezlerine başvuranların % 41,1'inin erkek, % 58,8'inin kadın olduğu bildirilmiştir.⁵³ Türkiye İstatistik Kurumu 2019 yılı sağlık araştırmasında aile hekimlerine yapılan başvuruların kadın cinsiyette daha fazla olduğu tespit edilmiştir.⁵⁴ İki bin on beş yılı BEACH raporunda 14 yaş altı başvurularda erkeklerin daha fazla başvurduğu, 14 yaş üstünde ise kadın cinsiyetin ağırlıklı olduğu görülmektedir.⁵⁵ Fidancı ve ark. çalışmasında başvurularda cinsiyet dağılımı %58 kadın, %42 erkek olarak tespit edilmiştir.⁵⁶ Kadın cinsiyetin daha çok sağlık arayışında olduğunu düşündüren diğer birçok çalışma ile birlikte bizim çalışmamızda kadın başvuru oranının kıyasla daha düşük olduğu dikkat çekmektedir.^{47,48,49,50,57,58} Gaziosmanpaşa Üniversitesinde Oktay ve ark. tarafından yapılan çalışmada benzer şekilde erkek başvuru oranı daha yüksek bulunmuş, bizim çalışmamızda olduğu gibi sağlık raporu başvurularının fazla sayıda olduğu görülmüştür.⁵⁹ Diğer çalışmalarla oluşan bu farklılıkta askerlik raporu, ehliyet raporu gibi erkek cinsiyetin ağırlıklı başvurusunun olduğu ve polikliniğimiz başvurularının önemli bölümünü oluşturan sağlık raporları etkili olmuş olabilir.

Çalışmamızda hastaların medeni durumlarına baktığımızda %73,1 hastanın bekâr olduğunu tespit ettik. Ülkemizde yürütülen aile hekimliği polikliniği veya E-ASM poliklinik kayıtlarını retrospektif olarak inceleyen çalışmalarda, hastaların medeni durumlarını tanımlayan bir araştırmaya rastlanıldı. Düzce ilinde 330 hastayla yürütülen bu çalışmada %27,5 hastanın bekâr olduğu bulunmuştur.⁶⁰ Bazı hastalıkların prevalans ve insidansında medeni durumun etkisi göz önüne alındığında, bağlı nüfusun farklılıklarını vurgulamanın hizmet ve planlamalarda önem arz ettiği söylenebilir. Bu açıdan bakıldığında; kayıtlı 'büyük veri' havuzunun incelenmesi elektronik sistemin

getirileriyle birlikte daha kolay hale gelmişken, birinci basamak polikliniklerindeki hasta profilini tanımlayan çalışmaların az sayıda olması dikkat çekicidir.

Çalışmamızda hastaların %96,2'sinin eğitim durumu kaydının olmadığı görülmüştür. Dokuz Eylül Üniversitesi Aile Hekimliği Polikliniğinde yapılan elektronik olmayan hasta dosyalarının incelendiği bir çalışmada eğitim durumunun kaydedilmeme oranı % 19,6 olarak bulunmuştur.⁵⁷ Adana'da 2007 yılında yürütülen çalışmada bu oran %9,3 olarak tespit edilmiştir.⁴⁹ Çalışmamızda hastaların eğitim durumları, kaydedilme oranı en düşük olan kayıtlar olduğu görülmüştür. Kâğıt dosyaların incelendiği bahsi geçen çalışmalarla, elektronik dosyaları değerlendirdiğimiz çalışmamız arasındaki sosyodemografik verileri kayıt etme oranları arasındaki farklılık vurgulanabilir.

Başvuran hastaların %54,6'sının E-ASM'ye kesin kayıtlı olduğu, %19,4'ünün ise ilişkisinin kesilmiş olduğu görüldü. Yılmaz ve ark. Düzce ilindeki çalışmasında kesin kayıtlı hasta oranı %63,4 olarak bildirilmiştir.⁵⁸ Mezun olan öğrencilerin polikliniğimizdeki kaydını bulunduğu yere alması suretiyle kesin kayıtlı hasta sayımızın oransal azlığı doğmuş olabilir.

Çalışmamızda medeni durum, yaş, cinsiyet bilgilerinin ise tüm dosyalarda eksiksiz olduğunu tespit ettik. Bunun nedeni Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi ile polikliniğimizde kullanılan aile hekimliği bilişim alt yapısının korelasyonunun sonucunda bu verilerin sisteme otomatik olarak çekilmesi idi. Diğer sosyodemografik verilerin hekimler tarafından kaydedilmesi gerektiği, bu verilerin ortak bir havuza aktarılamadığı; ve sadece hekimin kendi biriminin sistemine kaydedildiğini görüldü. Bu durumun hekimlerin eğitim durumu, sigara, alkol kullanım bilgilerini kaydetme oranının düşük olmasında etkili olduğu söylenebilir. Nitekim, sigara içme durumu hastaların %55,5'inde belirtilmemişti. İki bin yirmi bir yılından itibaren, birinci basamak poliklinik muayeneleri esnasında sigara içme durumu kayıt edilmeden herhangi bir işlem yapılmasına izin verilmemektedir. Değişen bu durum ile sigara bilgisinin kayıtlı ve güncel olarak sağlanması, başvuruda bulunan nüfusun içme durumu açısından önümüzdeki araştırmalar için daha güvenilir sonuçlar verebilir. Ayrıca hekimlere aile hekimliği uygulamasında sosyodemografik verilerin kullanımı ile ilgili eğitimler düzenlenmesinin ve bu konuda tıp müfredatının güncellenmesinin verilerin kaydedilme oranını artıracığı düşünülebilir.

Kayıtlı girilen hastalarda sigara içme oranını %16,4 ve bırakma oranını %7,1 olarak saptadık. TÜİK sağlık araştırmasına göre 15 yaş üstü sigara içme oranı %31,4 olarak bırakma oranı ise %14,2 bulunmuştur.⁵⁴ Bu çalışmada yaşam boyu sigara içen hastalarda bırakma oranı bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir. DSÖ 2020 yılı istatistiklerine göre ise küresel nüfusun %23,6'sı sigara içmektedir. Ayrıca 2025 beklentisi olarak tütün içme durumunun daha da azalacağı beklenmektedir.⁶¹ Çocuk nüfusun nispeten az başvuruda bulunduğu polikliniğimizde sigara içme durumu beklenenden düşük çıkmıştır. Bu durum sigara içen hastaların daha çok üst basamak hastanelere başvurmasıyla veya sigara içme durumunun azalan prevalansı ile ilgili olabilir. Birinci basamak başvurularında sigara içme oranını daha düşük olarak tanımlamak için daha çok araştırmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

Çalışmamızda erkeklerde sigara içme oranı (%28,2) kadınlardan (%9,1) anlamlı olarak yüksek olduğu saptanmıştır. DSÖ ve TÜİK raporlarında bizim çalışmamızda olduğu gibi erkeklerde sigara içme oranı daha yüksek olarak bulunmuştur.^{54,61} Küresel yetişkin tütün araştırması raporuna göre ise erkeklerde sigara içme oranı %44,1, kadınlarda %19,1 olarak belirlenmiştir.^{62,63} TEKHARF (Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri) çalışmasında ilimizin bulunduğu Akdeniz bölgesindeki erkeklerde sigara içme oranı %59,6, kadınlarda sigara içme oranı %23,5 olarak raporlanmıştır.⁶⁴ Erkeklerin sigara içme davranışındaki nispi yüksekliği gösteren bir başka araştırma, Doğu Karadeniz bölgesinde yapılan prevalans araştırmasıdır. Bu çalışmada ise erkeklerin %53,2'si, kadınların %23,4'ünün sigara içicisi olduğu bulunmuştur.⁶⁵ Üniversitemizde 1412 öğrencide yapılan bir anket çalışmasında ise kadınların %15,5'inin, erkeklerin ise %32,4'ünün sigara içtiği bildirilmiştir.⁶⁶ Ülkemiz DSÖ'nün tüm ülkelere önerdiği tütünle mücadele MPOWER (monitor-protect-offer-warn-enforce-raise) stratejisinin başarılı ile uygulandığı önde gelen ülkelerden biridir.⁶⁷ Bizim çalışmamızda ortaya çıkan her iki cinsiyette daha az olan sigara kullanım oranları MPOWER stratejisinin başarılı uygulamasının bir sonucunu yansıtabilir. Ayrıca üniversite bölgesinde olan polikliniğimizde eğitim durumu, gelir durumu, genç nüfus ağırlıklı başvurular gibi nedenlerden kaynaklanabilir. Sigara içme davranışının çok faktörlü olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır.^{68,69} Bu veriler ışığında, öğrencilerin başvurularının fazla olduğu E-ASM'mizde, sigara içme oranı açısından diğer araştırmalarla olan farklılık umut vericidir. Bu durum yapılacak araştırmalar için

ilham verebilir. Doğanay ve ark. sigara prevalans çalışmalarını konu alan derlemesinde erkeklerde sigara içme oranının azaldığından ve araştırmaların bölgesel yapıldığından bahsedilmiştir. Ayrıca, ulusal karşılaştırabilir yöntemlerin kullanılarak, belli aralıklarla tekrarlandığı, en önemli halk sağlığı sorunlarından olan sigara kullanımıyla ilgili epidemiyolojik çalışmaların artırılmasına vurgu yapılmıştır.⁷⁰ Bizde sigara kullanımı ile ilgili saptadığımız bulgularla beraber bu görüşü destekliyoruz.

Sigara içme durumunu yaş gruplarına göre incelediğimizde en yüksek içme oranının 40-44 yaş grubunda olduğu görüldü. Bu konuda yapılmış araştırmalar bu bulgumuzu destekler niteliktedir.^{54,62,71,72,73} Bırakma oranının ise 45-49 ve 60-64 yaş grubunda daha fazla olduğunu bir başka deyişle yaş ile arttığını saptadık. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı raporunda en yüksek bırakma oranlarının 55 ve üzeri yaşlarda olduğu gösterilmiştir.⁷¹ Monso ve ark. ile Fernandez ve ark. sigara bırakmanın yaş ile arttığını bildirmişlerdir.^{74,75} Avcı ve ark. E-ASM’de yürütülen sigara bıraktırma çalışmasında yaş grubu ile bırakma arasında anlamlı farklılığa ulaşılamamıştır. Yaş ile bırakma oranının değişmediğini vurgulayan farklı çalışmalar da bulunmaktadır.^{76,77,78,79} ğrenci nüfus ağırlıklı olan polikliniğimizde, sigara bıraktırma eğitimi ve ulusal stratejilerin yaygın kullanımının sağlanması ile genç yaşta bıraktırma ile ilgili çalışmalar yapılması gerektiğini düşünebiliriz.

Çalışmamızda sigara içen hastalarda bırakma oranı erkeklerde %28,7 kadınlarda %32,6 olarak tespit edildi. Sigara bırakmadaki cinsiyet farklılığı ve kadınlarda sigarayı bırakma durumlarının erkeklere göre daha az olması ve nedenleriyle ilgili çalışmalar bulunmaktadır.^{80,81,82,83} ülkemizde yürütülmüş iki çalışmada ise sigara bırakmada cinsiyet farklılığı ile anlamlı farklılık saptanamamıştır.^{84,85} Bir çalışmada ise kadınlarda bırakma oranı daha fazla bulunmuştur.⁸⁶ çalışmamızda evli hastaların sigarayı bırakma durumlarının daha fazla olduğu sonucuna ulaştık. İngiltere ve Türkiye yürütülen iki araştırmada da bekrlarda sigarayı bırakmama riskinin daha fazla olduğu saptanmış olup bizim çalışmamızı destekler gibi görünmektedir.^{84,87} Diğer araştırmalarla oluşan benzerlik ve farklılıklarda toplumsal, sosyokültürel, aile içi iletişim gibi faktörlerin bırakma davranışında etkili olmasının rol oynadığını düşünebiliriz.

Çalışmamızın genelinde kayıtlarda eksiklikler olduğu tespit edildi. Sosyodemografik veriler başlığıyla incelediğimiz bir diğer kayıt olan alkol kullanımı verileri de %59,3 hastada belirtilmemişti. Hekimlerin alkol içme durumu bilgisini

kaydetme durumlarına baktığımızda ise sağlık raporu için olan başvurularda daha fazla olduğu görüldü. Buradan yola çıkarak hekimlerin hasta bilgilerini kaydetme dürtülerinin yasal nedenler ile oluşabilecek sorumluluklardan dolayı arttığını düşünebiliriz. Alkol içme durumu kaydı girilen hastalarda içme oranı %13,9 olarak bulundu. TÜİK araştırmasında 15 yaş üstü kişilerde bu oran %14,9 olarak raporlanmıştır. Aynı çalışmada erkeklerde içme oranı %23,2, kadınlarda %6,6 olarak tespit edilmiştir.⁵⁴ Bizim çalışmamızda ise erkeklerde içme oranı (%23,5) kadınlardan (%8,3) anlamlı olarak daha yüksekti. THSK raporunda toplam içme oranı %13, erkeklerde %23, kadınlarda %4 olarak belirlenmiştir.⁷¹ DSÖ ise dünya nüfusunun %44,5'inin mevcut içici olduğunu, %12,5'inin ise eski kullanıcı olduğunu açıklamıştır. Ayrıca aynı çalışmada Türkiye'de Dünya ortalamasının altında alkol tüketimi olduğu görülmektedir.⁸⁸ Bizde ülkemiz bazında kültürel faktörlerin etkili olabileceği olarak yorumladığımız benzer total ve erkek cinsiyet tüketim oranı bulduk. Kadınlarda ise bahsi geçen araştırmalara kıyasla daha fazla içme oranı tespit ettik. Bir derlemede cinsiyetin alkol içmeye başlamaya yol açan motive edici faktörlerde belirgin bir rol oynadığı bildirilmiştir. Bu durumun gonadal steroidlerin beyindeki çeşitli işlevler üzerindeki etkisine bağlı olabileceğinden bahsedilmiştir.⁸⁹ Erkeklerde daha fazla olarak bulduğumuz içme oranları bu çalışmayı desteklemektedir. Üniversite öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada ise kadın cinsiyette %13,1'inin risk yaratacak düzeyde alkol içme oranı bildirilmiştir.⁹⁰ Kadınlarda ise diğer çalışmalara kıyasla daha fazla bulduğumuz içme oranları bu çalışmada olduğu gibi öğrenci ağırlıklı başvurumuzdan kaynaklı olabilir. Bir başka bulgumuzda ise alkol içme durumunun en fazla olduğu yaş grubu 19-49 yaş olduğu görülmüştür. THSK ve TÜİK araştırmaları bu bulgumuzu desteklemektedir.^{54,71} Ayrıca medeni durum ile alkol içme durumu arasında ise anlamlı bir farklılık saptanamamıştır. Alkol içme durumunun sosyodemografik olarak incelendiği bir çalışmada da aynı sonuca ulaşılmıştır.⁹¹ Bu bulgularla birlikte alkol içme durumunun incelenmesi ile ilgili daha geniş örneklem büyüklüğüyle değerlendirmeyi öneriyoruz.

5.2. Başvuru Sıklığı, Nedenleri ve Tanıların Değerlendirilmesi

Çalışmamızda hekimlerin sisteme kaydettiği muayene notları başvuru nedenleri olarak gruplandırıldı. Aile hekimliğinde başvuru nedenlerinin çeşitliliğine dikkat çekmek amacıyla optimum sayıda (30 grup) başvuru nedeni grubu oluşturuldu. Değerlendirme aşamasında notların serbest metin şeklinde yazıldığı, verilerin büyük kısmında SOAPE yaklaşımı uygulanmadığı görüldü. Bu durum verileri toplarken zorluklar oluşmasına neden oldu. Başvuru nedeni bilgisinin kayıtlı olduğu başvuruların oranı %56,7 olarak bulundu. Aile hekimliği polikliniklerinde yapılan araştırmalara baktığımızda daha çok kâğıt dosyalarla yapıldığı bildirilmişti. Üniversitemizde ve diğer üniversite aile hekimliği polikliniklerinde başvuru nedeni kayıt oranlarının tanımlandığı araştırmaya rastlanamadı.^{44,45,46,47,48,49,50,51,52,57,60,92,93,94,95,96} Bu duruma kâğıt dosyalardaki yüksek kaydetme oranları yol açmış olabilir. Elektronik sağlık alt yapısının kâğıt dosyaların yerini almasının üniversite aile hekimleri polikliniklerinde kaydetme durumunu azaltabilecek bir faktör olabileceğini düşünüyoruz.

Çalışmamızda birey başına ortalama başvuru sayısını 2,12 olarak saptadık. Düzce ve Aydın çalışmalarında ortalama başvuru sayısı 1,7 olarak bildirilmiştir.^{44,58} Şensoy ve ark. Umurlu bölgesinde yaptığı çalışmada sağlık birimine yalnızca bir kez başvuranların oranı %80,8 olarak gösterilmiştir. Üniversitemizde yapılan önceki yıllara ait çalışmalarda başvuru sayısının giderek azaldığı bulunmuştur.^{47,48,49,50,51} Sağlık bakanlığı tarafından yayınlanan sağlık istatistikleri yıllığına göre ise Türkiye’de 2019 yılında 3,5 olan kişi başı başvuru sayısı 2020 yılında 3,0’a gerilemiştir. COVID-19 pandemisinden dolayı olduğunu düşündüğümüz ortalama başvuru sayısındaki bu gerileme polikliniğimize yansımış olabilir. Ayrıca E-ASM polikliniğimizin ilk açıldığı günden başlayarak iki yıllık süreyi incelediğimiz çalışmamızda hastaların polikliniğimizi yeni tanımaya başlaması, sağlık raporu için tekil başvuruların fazlalığı, kronik hastalık prevalansının az olduğu, genç nüfusun hizmet aldığı bölgede bulunulması gibi faktörlerin başvuru sayısında etkili olabileceğini düşünebiliriz. Sağlık istatistikleri yıllığının bir başka verisine göre 2019 ve 2020 yılları karşılaştırıldığında ikinci ve üçüncü basamak hastanelere başvuru ortalaması 6,3’ten 4,2’ye gerilemiştir.^{29,97} Üst basamak hastanelerde oluşabilecek COVID-19 hastalığı korkusu birinci basamağa kıyasla başvuru sayısının daha fazla azalmasında etkili olmuş olabilir. Ateş tarafından

2018 yılında medikososyal merkezindeki polikliniğimizde, Aydın tarafından 2020 yılında E-ASM'mizde yürütülen; EUROPEP (European Patients Evaluate General/Family Practice) ölçeği kullanılarak hasta memnuniyetini gösteren çalışmalar karşılaştırıldığında memnuniyetin arttığı görülmüştür.^{98,99} Bu veriler ışığında, pandemi kısıtlamalarının gevşetilmesiyle birinci basamak hizmetinin yaygınlaşması ve merkezimizdeki memnuniyet oranlarının artması gibi nedenlerle E-ASM'mizde başvuru sayısı ortalamasının artabileceği düşünülebilir.

Bahsi geçen çalışmalar birlikte değerlendirildiğinde birinci basamakta başvuru ortalamaları üst basamak hastanelere göre daha az görünmektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından 2010 yılında EUROPEP ölçeği kullanılarak Türkiye genelinde yapılan çalışmada 18 Avrupa ülkesi arasında ülkemizin genel olarak 10-14 arasında yer bulduğu belirlenmiştir.¹⁰⁰ Yaklaşık 11 yıl sonra otuz beş OECD (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü) üye ülkesinde yapılan bir çalışmada, birinci basamakta bakımı, aile hekimleri ilkelerinin uygulanmasının kalitesini değerlendiren, hasta tarafından bildirilen PCPCM (Kişi merkezli birinci basamak tedbiri) ölçeği uygulanmıştır. Bu çalışmada ise Türkiye ilk sırayı almıştır. Bunun nedeninin birinci basamağa ulaşımın artırılması ve yüksek hasta memnuniyetinin olabileceğinden bahsedilmiştir.¹⁰¹ Ülkemizdeki birinci basamak uygulamalarının kalitesinin giderek arttığını gösteren bu çalışmalarla birlikte kişi başı başvuru ortalamasının üst basamak hastanelere göre daha az olması incelenmesi gereken bir durum olarak düşünülebilir.

Çalışmamızda başvuru nedenlerini değerlendirdiğimizde sağlık raporu için başvurular %15,9, tekrar reçete verilmesi %7,0, laboratuvar muayenesi %5,7 olarak en sık başvuru nedenlerini oluşturmaktadır. En sık başvuru nedenleri açısından ülkemizde aile hekimlikleri polikliniklerinde yürütülen çalışmalarla farklılıklar bulunmaktadır. Yapılan araştırmalar değerlendirildiğinde; üst solunum yolu semptomları, genel muayene, ilaç yazdırmak, ağrı ve halsizlik yakınmalarının en sık görülen başvuru nedenleri olduğu görülmüştür.^{44,45,46,47,48,49,50,51,52,57,60,92,93,94,95,96} Oktay ve arkadaşlarının çalışmasında sağlık raporu başvurularının %6,9 olduğu bildirilmiştir.⁹⁵ Kara ve ark. çalışmasında ilaç yazdırmak için başvuruların %2,5 olduğu görülmüştür.⁶⁰ İzmir'de bir üniversite aile hekimliği polikliniğinde 1708 hastayla yapılan bir çalışmada kan aldirmek için başvuruların %8,9, ilaç yazdırmak için başvuruların %3,9 olduğu saptanmıştır.⁴⁵ Başka bir çalışmada ilaç yazdırma isteği başvurularının %37,4 olduğu

bildirilmiştir.⁴⁶ TÜİK sağlık araştırması 2019 verilerine göre ise 15 yaş üzeri nüfusta son bir yıl içerisindeki başvuru nedenlerine bakılmış ve ilk üç sırayı bel bölgesi problemleri, hipertansiyon ve boyun bölgesi problemleri almıştır.⁵⁴ T.C.Sağlık Bakanlığının yayınladığı raporlarda birinci basamakta başvuru nedenlerinin dağılımını gösteren verilere rastlanamamıştır. Bunun nedeni, aile hekimlerinin başvuru nedeni bilgilerini serbest metin şeklinde kaydetmesinin verilerin istatistiksel değerlendirmesini zorlaştırması olabilir.

Başvuru nedeni dağılımında Yapılan çalışmalarla oluşan farklılıkların nedeni, E-ASM birimimizin üniversite kampüsü içinde bulunması ve üniversite personeli ile öğrencilerine hizmet vermesi olabilir. Buna rağmen sağlık raporu için başvuruların ilk sırada yer alması dikkat çekicidir. Birey merkezli yaklaşımı benimseyen aile hekimliğinde raporlardan doğan yasal sorumluluk, aile hekimlerinin iş yükünü dolayısıyla tükenmişliğini artırabilir. Nitel bir çalışmada aile hekimlerinin karşılaştığı olumsuz olayların rapor için başvurularda daha fazla olduğu görülmektedir.¹⁰² Bu önemli konu daha fazla çalışmaya açıktır. Ayrıca birinci basamağa ilaç yazdırmak veya kan aldirmek için başvuran hastaların yoğunluğu göz önüne alındığında; bu durum kronik hastalık takibi ve periyodik sağlık muayeneleri için birey bağlamında fırsat olarak değerlendirilebilir.

Çalışmamızda herhangi yakınma ile başvurunun tüm başvuru nedenleri içindeki oranı %48 olarak bulunmuştur. İzmir çalışmasında bu oran %62,6 olarak bildirilmiştir.⁴⁵ Birinci basamakta hizmet çeşitliliğinin bir sonucu olabileceğini düşündüğümüz bu durum akut problemlerin olduğu kadar kronik problemler ve diğer birinci basamak sağlık hizmetlerinin önemini ortaya koymaktadır.

Başvuru nedenlerini cinsiyet ve medeni durum açısından incelediğimizde rapor için başvuruların erkeklerde ve bekâr hastalarda daha fazla olduğunu saptadık. Ehliyet raporu için başvuruların fazlalığı ve sürücülerin erkek ağırlıklı olması bu durumun nedeni olabilir. Bir başka anlamlı farklılık ise halsizlik/yorgunluk yakınmasının kadınlarda (%6,2) daha fazla olduğu yönündeydi. Bu bulguyu halsizliğin etyolojisinde birçok hastalığın olduğu ve bu hastalıkların önemli kısmının kadınlarda görülme oranının daha yüksek olmasının etkili olduğu şeklinde yorumlayabiliriz.¹⁰³ Çalışmamızda ilaç yazdırmak için olan başvurular ve rutin izlem başvuruları ise evli hastalarda daha fazla olduğu görüldü. Kronik hastalığı olan hastaların raporlu ilaçlarını

yazdırmak için başvurularının daha fazla olduğu ve bu hastaların yaş grubu açısından evli grupta daha fazla olmasının etkili olduğunu düşünebiliriz. Rutin izlem başvurularının ise büyük bölümünü COVID-19 izlemleri oluşturmaktaydı. Rutin izlemlerin evli hastalarda daha fazla olmasının nedeni, COVID-19 nedeniyle takibi yapılan hastaların evli grupta daha fazla olması olabilir.

Çalışmamızda 49 yaş üzeri, evli ve kadın hasta gruplarının birden fazla başvuru nedenleri ile başvurma oranlarının daha fazla olduğu görüldü. Kronik hastalıkların ileri yaş grubunda daha fazla görüldüğü bilinmekle beraber bu hastalıklara, eşlik eden komplikasyonlar ve bağlı riskler bulunmaktadır.^{104,105} Özellikle ileri yaş ve evli hasta grubu başvurularında birden fazla başvuru nedeninin olmasının nedenini, bu grubun büyük bölümünü oluşturan kronik hastaların karşılaştığı komplikasyon ve risklerin sonucu olarak düşünebiliriz. Sağlık algısını ve sağlık arama davranışını etkileyen birçok makro ve mikro değişken bulunmaktadır.^{106,107,108,109,110} Yapılan bir çalışmada kadınların hekime müracaat sayıları ve sağlık durumlarına verdikleri puanlar erkeklerden daha düşük olarak bulunmuştur.¹⁰⁶ TÜİK araştırmasında kadın hastaların sağlık durumlarını 'kötü/çok kötü' olarak değerlendirme durumları erkeklerden daha yüksek olarak bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda da kadınlarda birden fazla başvuru nedeni ile başvurma oranlarının yüksek olması bu çalışmaları destekleyebilir. Toplum sağlığında yapıtaşısı olan kadınların, sağlık algıları ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi değerli bilgiler sunabilir.

Başvuru nedenleri ve miktarlarını birlikte değerlendirdiğimizde sağlık raporu için başvuruların daha çok tekil başvuru nedenleri içerdiği, ilaç yazdırmak için başvuruların ise birden fazla başvuru nedeni içerdiğini tespit ettik. Rapor için başvuran hastaların birinci basamak hizmetinden sadece tıbbi belge düzenlenmesi beklentisiyle yararlandığını söyleyebiliriz. İlaç yazdırmak için başvuran, polikliniğimizin önemli bölümünü oluşturan hastaların birden fazla başvuru nedeni olması dikkate değer bir durum olarak görülebilir. Bu bulgunun nedeni aslında şikâyeti olan hastaların şikâyetini değil de ilaç yazdırma taleplerini öncelikli olarak iletmesi veya mevcut hastalığı olan bireylerin sorunlarını ilacı bitip yazdırmak için geldiğinde aile hekimiyle paylaşması olabilir. Ayrıca hastaların ilaç yazdırma taleplerini gerçekleştirmek için bir şikâyeti olduğunu söyleme dürtüleri olabilir. Yapılan çalışmalarda toplumun akılcı ilaç kullanımına olumlu bakış açısının yeterli düzeyde olmadığı, hastaların ilaç kullanmayı

sevdiği, hastaların reçete beklentisinin ise hekimin reçete yazma kararında etkili olduğu gösterilmiştir.^{111,112,113,114} Bu verilerin ışığında birinci basamağın etkin tanıtımı için hasta eğitiminin önemini vurgulayabiliriz.

Başvuru nedenleri ve başvurulardaki tanımlar genel olarak değerlendirildiğimizde aralarında uyumsuzluk olduğu söylenebilir. Bu uyumsuzluğa mükerrer tanımların olması neden olmuş olabilir. Bununla birlikte hekimlerin ICD-10 kullanımını konusundaki eğitim eksikliği nedeniyle oluşabileceği ile bu farklılığı açıklayabiliriz. Örneğin; ilaç yazdırmak için olan başvuruların fazla olmasına karşın ‘Tekrar reçete verilmesi’ tanı kodunun, kan aldırma için başvurularda ise ‘Laboratuvar muayenesi’ tanı kodunun girilmediği görülmüştür. Bunun nedeni ilaç yazdırmak için gelen hastalarda ücretin SGK tarafından karşılanması için mevcut hastalık kodunun girilmesinin gerekliliği olabilir. Ayrıca semptom içeren tanı kodlarının fazlalığı dikkat çekmektedir. Yapılan bir çalışmada hekimlerin kod yazarlığı konusunda eğitilmediğine değinilmiştir.¹¹⁵ Yirmi birinci yüzyılda dijital çağa ve birinci basamağa uygunluğunun, mortalite ve morbidite istatistiklerinin kolaylaştırmasının vadedildiği ICD-11 kodlama sistemi önümüzdeki günlerde ülkemizde de yürürlüğe girebilir.^{116,117} ICD-11’in bu gibi ihtiyaçları karşılaması yanında, hekime kodlama araçları yaratmak için web sitesi tabanlı kurulması gibi yenilikler, DSÖ tarafından hayata geçirilmiştir.¹¹⁷ Sağlık istatistiklerinin büyük önem arz ettiği çağımızda, veri kalitesini artırmak için ülkemizde ICD-11 konusunda hekimler için eğitimlerin verilmesi ve çekirdek yeterlilik müfredatına dahil edilmesi değerli olabilir.

Başvuru tanılarına baktığımızda bağışıklama tanımlarının eksik olduğu görüldü. Bunun nedeni aşı için başvuran hastaların hekime uğramadan yardımcı sağlık personeli bilişim sistemi ekranından kayıtlarının yapılması olduğunu düşünüyoruz. Ayrıca koruyucu hekimlik ve danışmanlık tanımlarının diğer tanımlara kıyasla az olması dikkat çekmiştir. Aydın’da yapılan bir çalışmada hastaların %7,6’sına danışmanlık verildiği bildirilmiştir.⁴⁴ Danışmanlık hizmetinin eksik olması kayıtların yetersiz girilmesinden veya hastaların birinci basamak hizmetini bu amaçla kullanacaklarını öngörememesinden kaynaklanabilir.

Çalışmamızda başvurulardaki tanı dağılımını incelendiğinde ilk üç tanının sırasıyla üst solunum yolu enfeksiyonları, sağlık raporu, genel kontrol muayeneleri olduğu görüldü. Ayrıca B12 ve D vitamini, demir eksikliği tanımlarının yoğunluğunun fazla

olduğu bulundu. Kara ve ark. çalışmasında en sık konulan ilk üç tanıyı sırasıyla hipertansiyon, üst solunum yolu enfeksiyonu ve Diyabetes Mellitus olarak tanımlamıştır.⁶⁰ Aydın'daki çalışmada ise demir eksikliği, hipertansiyon, dislipidemi olarak bildirmiştir.⁴⁴ Ünal ve ark. Marmara Üniversitesinde yürüttükleri çalışmada üst solunum yolu enfeksiyonları, hipertansiyon sıklığını daha fazla olarak bulmuşlardır.⁹⁶ İstanbul ve İzmir'de yürütülen yakın tarihli çalışmalarda üst solunum yolu enfeksiyonu, hipertansiyon, mide hastalıkları, diyabet ve kas hastalıkları yüksek bulunmuştur.^{45,52} TURDEP-II (Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans) çalışmasına göre genel toplumda 20 yaş üstü hipertansiyon sıklığı %30, diyabet prevalansı %14,7 olarak bildirilmiştir.^{118,119,120} TEKHARF çalışmasına göre kalp hastalıkları prevalansının %6,7 olduğu gösterilmiştir.⁶⁴ Kronik hastalıkların prevalansı düşünüldüğünde polikliniğimizde kronik hastaların yoğunluğunun az olduğu görülmektedir. Yaş ortalamamızın düşük olması, polikliniğimizin yeni açılmış olması, rapor başvurularımızın fazla olması bu bulguya yol açmış olabilir. Vitamin ve demir eksiklikleri tanılarının fazla olması ise yurt ve öğrenci evinde kalan öğrenci nüfusumuzun fazla olması nedeniyle olmuş olabilir. Yaş gruplarına göre baktığımızda bu tanıların 19-49 yaş grubunda daha fazla olduğunu saptadık. Bu bulgumuz varsayımımızı destekler gibi görünmektedir. Nitekim, Üniversite öğrencilerinin beslenme durumu ile ilgili üniversitemizde yapılan iki çalışmada öğrencilerin yetersiz ve dengesiz beslenme durumu olduğu tespit edilmiştir.^{121,122} Özcan tarafından üniversitemizde sağlık bilimleri öğrencileriyle yapılan bir araştırmada ise öğrencilerin sağlıklı yaşam davranışlarının, polikliniğimizin ulaşılabilirliğine en yakın olan tıp fakültesi öğrencilerinde daha düşük olduğu bildirilmiştir.¹²³ Beslenme ve nutrisyonel eksikliklerin ilişkisinin sonucu olduğunu düşündüğümüz bulgumuz bu çalışmaları desteklemektedir.

. Tanıları cinsiyet açısından değerlendirdiğimizde diyabet ve hipertansiyon hastalıklarının erkek hasta başvurularında daha fazla görüldüğünü saptadık. CREDIT (Chronic Renal Disease In Turkey) çalışmasında diyabetin %15,5 kadınlarda, %13,5 erkeklerde bulunduğu raporlanmıştır.¹²⁰ Arıcı ve ark. hipertansiyon prevalansı araştırmasında kadınlarda görülme oranı %36,1 erkeklerde %27,5 olarak bildirilmiştir.¹¹⁸ Cakmak aile hekimliği polikliniğindeki çalışmasında, hipertansiyonla cinsiyet arasında anlamlı bir farklılığa ulaşamamıştır ve erkeklerde diyabet oranını daha

yüksek olarak bulmuştur.⁹² Erkek hasta başvuru oranımızın fazla olması ve kronik hastalarımızın az olması bu farklılığa neden olmuş olabilir.

Çalışmamızda D vitamini eksikliğinin kadınlarda görülme oranı daha yüksek olarak bulunmuştur. Bulgumuz literatürle uyumlu görünmektedir.^{124,125,126,127} Alagöl ve ark. çalışmasında geleneksel yaşam tarzına bağlı olarak kadınlarda D vitamini eksikliğinin görülme sıklığının fazla olabileceğini vurgulamışlardır.¹²⁷ Suudi Arabistanda Fonseca ve ark. tarafından yapılan araştırma bu görüşü desteklemektedir.¹²⁸ Polikliniğimizde kadınlarda daha fazla olan D vitamini eksikliği tanıları sosyokültürel faktörlerle ilgili olabilir.

Çalışmamızda demir eksikliği, demir eksikliği anemisi tanısı kadınlarda daha yüksek olarak bulunmuştur. Bulgumuz literatürle uyumlu görünmektedir.^{129,130,131,132} Demir eksikliğinin etyolojik faktörleri gözetildiğinde kadınlarda genital yolla kayıp, erkeklerde Gastrointestinal sistem kayıpları ön plana çıkmaktadır.^{130,132} Polikliniğimizde demir eksikliği tanılarında oluşan cinsiyet farklılığının nedenini etyolojideki hastalıkların dağılımının sonucu olarak düşünebiliriz.

Medeni durum ve tanıları beraber incelediğimizde bekâr hastalarda demir eksikliği, vitamin eksikliği, sağlık raporu tanılarının daha fazla olduğunu gördük. Bu durumu daha önce tartıştığımız büyük çoğunluğu bekâr olan öğrencilerdeki beslenme davranışlarının sonucu olarak görebiliriz. Ayrıca sağlık raporlarının bekâr hastalarda daha fazla olmasını öğrenci yurt raporlarının yoğunluğuna bağlayabiliriz.

Alerji tanılarının bekâr hastalarda daha fazla görüldüğünü tespit ettik. Bu durum öğrenci başvurularından kaynaklanmış olabilir. Öğrencilerde beslenme, sosyal hayat, ekonomik durum, değişen yaşam koşulları gibi alerjiye neden olabilecek faktörlerin değerlendirilmesi düşünülebilir. TÜİK araştırmasında son bir yıl içinde alerjik sorunlar yaşayan hastaların kadın hasta grubunda daha fazla olduğu ve % 12,3 oranında görüldüğü bildirilmiştir.⁵⁴ Biz çalışmamızda cinsiyetle arasında anlamlı farklılığa rastlamadık. Başvurular içindeki alerjik hastalıklar dağılımını ise % 4,8 olarak saptadık. Rapor ve genel tıbbi muayene tanılarının fazlalığı diğer tanılarda olduğu gibi oransal azlığı doğurmuş olabilir.

Çalışmamızda sigara içen hastalarda diyabet oranının daha fazla olduğu bulgusuna rastlanıldı. Willi ve ark. 26 prospektif çalışmayı incelediği meta analizinde sigara içme durumunun diyabet riskini arttırdığı göstermiştir.¹³³ Chiolero ve ark. ve

Frati ve ark. çalışmalarında bozulmuş glukoz toleransı ve artmış insülin rezistansı ile ilişkili olduğunu bildirmişlerdir.^{134,135} Çalışmamızda sigara içen grupta yükseklik çıkmasına karşın, sigara ve diyabet arasında literatürde kesin bir nedensel ilişki bulunamamıştır.¹³⁶ Çalışmamızda sigara içen grupta hipertansiyon oranı daha düşük olarak bulunmuştur. Kardiyovasküler hastalıklar ile ise anlamlı farklılık bulunamamıştır. Sigara içmenin bu hastalıklarla ilişkisinin patofizyolojisini açıklayan çalışmalarla farklılık görülmektedir.^{137,138,139} Çalışmamızın kesitsel niteliği nedeniyle bir nedensellik yorumu yapmak mümkün değildir.

5.3. Muayene ve İzlem Sayılarının Aylara Göre Değerlendirilmesi

Çalışmamızda E-ASM birimimizdeki muayene sayıları ve 15-49 izlemlerinin yaz aylarında azaldığı bulunmuştur. Kampüs içindeki fakültelerin tatil olmasına ve kurum personellerinin yıllık izin kullanmasına bağlı olduğunu düşünebiliriz. Bu durum uzmanlık öğrencilerinin eğitimi açısından E-ASM rotasyon planlamaları için önem arz edebilir. Tüm izlemler içinde ise en çok yapılan izlemin 15-49 izlemleri olduğu, ikinci sırada ise COVID-19 izlemlerinin olduğu görülmüştür. Ayrıca COVID-19 izlemlerinin Mart 2020 tarihinden itibaren başladığı, devamında Nisan ve Mayıs aylarında pik yaptığı bulunmuştur. Bu durumun nedeni, COVID-19 pandemisinin başladığı dönemde karantina sürelerinin daha uzun olması ve daha sık aralıklarla izlem yapılması olabilir. Ayrıca diğer izlemlere göre görece daha düşük olan lohusa, gebelik, bebek-çocuk ve okul çağı izlemleri, pediatrik ve gebe nüfusun birimize kayıtlarının az olmasının sonucunu yansıtabilir. Bunun nedeninin, çalışmamızın E-ASM'mizin kurulduğu dönemden itibaren gerçekleşmesi ve Üniversite kampüs içindeki konumumuzdan dolayı bu nüfusa ulaşımımızın zor olması olduğu düşünülebilir. Nitekim, E-ASM'mizde 15-49 izlemlerinin fazlalığı genç bireylerin ağırlıklı olarak oluşturduğu hasta profilimizin sonucu olarak gösterilebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçları aşağıda maddeler halinde özetledik;

- 1) E-ASM birimimize başvuran bireylerin yaş ortalaması $32,2 \pm 15,4$ olarak bulunmuş, başvuran bireylerin %73,9'unun bekâr olduğu tespit edilmiştir. Çoğunlukla genç birey profiline hizmet ettiğimiz görülmüştür.
- 2) Kadın cinsiyet başvuru sayılarının erkeklerden daha fazla olduğu bulunmuş üniversite aile hekimliği polikliniğinde yapılan diğer araştırmalara kıyasla erkek başvuru sayılarımızın daha fazla olduğu görülmüştür.
- 3) Medeni durum, yaş, cinsiyet bilgilerinin tüm dosyalarda eksiksiz olduğu tespit edilmiş olup bunun nedeninin Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi ile E-ASM'mizde kullandığımız elektronik bilişim sisteminin entegrasyonu olduğu anlaşılmıştır.
- 4) Hastaların %96,2 sinde eğitim durumu, %55,5'inde sigara içme durumu, %59,3'ünde alkol içme durumu %63,2 sinde madde kullanımı, %43,2'sinde başvuru nedeni kaydına rastlanamamıştır. Birinci basamak polikliniklerinde kâğıt dosyalarla yapılan araştırmalara kıyasla elektronik sağlık kayıtlarımızda eksiklikler olduğu tespit edilmiştir.
- 5) Hekimlerin başvuru nedenlerini ve hastanın diğer muayene bilgilerini serbest metin olarak SOAPE formatına uygun olmayan şekilde tuttuğu görülmüştür. Bu durum verilerin toplanmasını zorlaştırmıştır.
- 6) E-ASM birimimizde kişi başı başvuru ortalaması 2,12 olarak bulunmuş olup Türkiye ortalamasının altında olduğu görülmüştür. Bu durum görece genç nüfusa sahip olma ile ilişkilendirilmiştir.
- 7) Sigara içme oranı %16,2 olarak tespit edilmiş, bu durumun sigara içmenin azalan prevalansı veya içen hastaların daha çok üst basamak hastanelere başvurmasıyla ilişkili olabileceği düşünülmüştür
- 8) Sigara bırakma oranlarının yaş ile arttığı ve kadın cinsiyette daha fazla olduğu bulunmuştur.

- 9) Başvuru nedenlerini değerlendirdiğimizde sağlık raporu için başvurular, tekrar reçete verilmesi, laboratuvar muayenesi en sık başvuru nedenleri olarak görülürken ilk üç tanının sırasıyla üst solunum yolu enfeksiyonları, sağlık raporu, genel kontrol muayeneleri olduğu belirlenmiştir. Bu farklılıktan yola çıkarak; genel olarak tanı kodları incelenmiş ICD-10 kod kullanımının yeterli düzeyde bilinmediği tespit edilmiştir.
- 10) Tüm başvuru nedenleri içinde herhangi şikayet ile başvuru oranı %48 olarak bulunmuştur. Birinci basamakta hizmet çeşitliliği ve kapsamlı yaklaşımın sonucu olarak gösterilmiştir.
- 11) Yapılan çalışmalara kıyasla vitamin ve demir eksikliği tanılarının da oransal fazlalık olduğu görülmüş bunun nedeninin nüfusumuzdaki öğrenci profilinin fazlalığı olabileceği düşünülmüştür.
- 12) E-ASM birimimizde kronik hasta başvurularının yapılan çalışmalara kıyasla daha az olduğu bulunmuştur. Diyabet hastalarında sigara içiyor olma, hipertansiyon hastalarında içmiyor olma durumunun daha fazla olduğu tespit edilmiştir.
- 13) Birinci basamak polikliniklerinde hasta profilini inceleyen kayıtlara dayalı retrospektif çalışmaların yetersiz olduğu ve birkaç üniversite ve eğitim araştırma hastanesinin öne çıktığı görülmüştür.

6.2. Öneriler

- 1) Toplumun yapıtaşı olan kadınların sağlık algıları ile ilişkili faktörler incelenmeli bu konudaki araştırmalar artırılmalıdır.
- 2) Üniversite öğrencilerine beslenme ve sağlık yaşam alanlarında rehberlik verilmeli, birçok hastalığa yol açabilecek nutrisyonel eksikliklerin önlenmesi için müdahaleler yapılmalıdır.
- 3) Aile hekimliğinde sağlık raporları önemli yer tutmaktadır. Yasal yaptırımlar ve hasta talepleri hekimlerin tükenmişliğini artırabilir. Bazı raporlar uygun eğitim doğrultusunda tek merkezli verilmeli, birinci basamak polikliniklerinde raporların getirdiği iş yükünün hafifletilmesi sağlanmalıdır.

- 4) Birinci basamakta ilaç yazdırmak ve kan aldirmek için olan başvurular önemli yer tutmaktadır. Bu başvurular periyodik sağlık muayeneleri ve izlemler açısından fırsatlar yaratır. Bununla birlikte bu taleplerle gelen hastaların birçoğunun birinci basamak hizmetini yeterince tanımadığı düşünülmektedir. Birinci basamağın önemi, aile hekiminin ilkeleri, aile hekiminin görev tanımı konularında toplum odaklı kamusal ve bireysel eğitimler verilmelidir.
- 5) Elektronik sağlık kayıtlarının işleyişi, kayıtların araştırmalarda kullanımı konularında tıp eğitimi müfredatı güncellenmelidir. Sağlık kayıtları ve tıbbi dökümantasyon dalında lisans ve uzmanlık eğitimleri artırılmalıdır.
- 6) Hekimlerin kaydetme durumlarını artırıcı yöntemler geliştirilmeli, motivasyonel eğitimler düzenlenmelidir. ESK'nın hayata geçirilmesinin sonucunda bilgisayar ekranıyla alışverişi artan aile hekimlerinin, nitelikli bilgisayar ve klavye kullanımı konularında bilgi ve becerilerinin artırılması için uygun yöntem ve eğitimler planlanmalıdır.
- 7) Hekimlere ICD-11 kod yazarlığı eğitimleri verilmeli, bu konuda tıp eğitim müfredatı güncellenmelidir. Kronik hastalıklarda reçete ücretlerinin karşılanması için tekrar olarak girilen tanımlar istatistikî verilerde yanlışlıklara yol açmaktadır. Bu konuda düzenlemeler yapılmalıdır.
- 8) Hastalık odaklı yaklaşımdan hasta odaklı yaklaşıma evrilen aile hekimliğinde tanımlarla birlikte başvuru nedenleri de tekrarlayan aralıklarla değerlendirilmelidir. Serbest metin şeklinde yazılan muayene notlarındaki başvuru nedeni ve diğere muayene bilgilerinin SOAPE formatında yazılıp istatistikî değerlendirmenin kolaylaştırılması için uygun elektronik ara yüzler tasarlanmalıdır. Hekimin yazarlığını kolaylaştıracak tanımlayıcı kodlamaları içeren alt yapı çalışmaları yapılmalı, web destek sürümleri sağlanmalıdır.
- 9) Birinci basamakta hasta profilini tanımlayan çalışmaların artırılması için araştırmacılar teşvik edilmelidir. Aile hekimliği poliklinikleri kayıtlarına geniş perspektiften bakılmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Hasta profilini tanıyan aile hekimleri planlamalarını ve birinci basamak yönetimini daha iyi yapabilecektir.

- 10) Birinci basamak polikliniklerde hasta profilini ortaya koymak için yapılacak araştırmaların meta analizini kolaylaştırması açısından ortak anahtar kelimeler ve ortak ‘vaka tanımları’ kullanılmalı bu konuda standartizasyon sağlanmalıdır.
- 11) Aile hekimlerinin kullandığı elektronik sağlık bilişim alt yapısı ile ilgili hekimlerin güncel talepleri ve isteklerini ortaya koyan araştırmalar yapılmalıdır. Ayrıca verilerin değerlendirilmesinin kolaylaşması, güvenliği, kalitesi ile ilgili konularda denetimler artırılmalıdır. Kurumlar, niversiteler, araştırmacılar ve bilişim sistemleri iletişim içinde olmalıdır.
- 12) lkemiz genelinde aile hekimlerinin ortak elektronik bilişim sistemi kullanmaları sağlanmalıdır. Sürekliliğin sağlanması açısından hekim değişikliği durumunda veriler bir başka aile hekimi tarafından görülebilmelidir.
- 13) Aile hekimleri bilişim sistemleri ile hastanelerde kullanılan sistemlerin entegrasyonu sağlanmalıdır. Birinci, ikinci, nc basamak arasında veri iletişimi mümkün kılınmalıdır. Bu durum hekimlerinin kaydetme motivasyonunu artırabilir.
- 14) Birinci basamak sağlık hizmetinde alt yapı sorunlarından biri de izlemlerde ve diğer sağlık hizmetlerinde aktif rol oynayan Aile Sağlığı Elemanı ile hekim bilişim sistemi ekranının dijital korelasyonunun tam anlamıyla sağlanamamasıdır. Bu durum özellikle hasta yoğunluğunun fazla olduğu polikliniklerde sağlık personellerinin birbiri ile iletişimini zorlaştırmaktadır. Hekim veya Aile Sağlığı Elemanının özellikle izlemler sırasında sisteme kaydettiği normal dışı bulgular için her iki sistemde görülebilecek uyarı ekranları oluşturulmalıdır.

Araştırmanın kısıtlılıkları ve gcl yönleri

Çalışmamızın kesitsel nitelikte olması ve araştırmamızda materyal olarak kullandığımız elektronik kayıtlarımızdaki eksiklikler en önemli kısıtlılıklarımız olabilir. Ayrıca çalışmamızın niversite kampüsü içindeki E-ASM birimimizdeki elektronik kayıtlar üzerinden yapılması, sonuçların topluma genellenmesini zorlaştırmıştır. Mükerrer tanılar nedeniyle oluşan toplam sayılardaki farklılıklar, kayıtlarımızdaki

eksiklikler nedeniyle tekrarlayan başvuruların değerlendirilememesi diğer kısıtlılıklarımızı gösterebilir.

Birinci basamak polikliniklerinde hasta profilini ve elektronik kayıtların kalitesini inceleyen az sayıda çalışma olması nedeniyle arařtırmamızın deęerli olduęunu dūřunūlebilir. Őrnekleme seęimi olmadan iki yıllık zaman dilimindeki tūm başvuru ve hasta kayıtlarını deęerlendirmemiz E-ASM'deki uygulamaların geniř profilden gōrūlmesini saęlamıřtır. Nicel arařtırma olarak tanımladıęımız arařtırmamızda, saęlıkta elektronik biliřim sistemleri, aile hekimlięi uygulamalarında karřılařtıęımız sorunlar, hasta ve hekim eęitimi ile ilgili dūzenlemeler gibi konularda nitel veriler de elde etmemiz arařtırmamızın dięer gūçlū yōnlerini oluřturabilir.

Çalıřmamızın yeni aęılan tek E-ASM birimindeki elektronik kayıtlar ūzerinden yūrūtūlmesi, E-ASM'mizin kayıtlarındaki eksiklikleri gidermesi ve hizmet kalitesini artırması aęısından ۆnemlidir. Gelecekte yapılacak arařtırmalara, Çarkıpare Mahallesi'nde yeni kurulan iki birimimizin elektronik kayıtlarının da dāhil edilmesiyle gerçeęe daha yakın bilimsel veriler elde edilebilir. Ayrıca elektronik saęlık kayıtlarımızdaki eksikliklerin nedenlerinin incelenmesi aęısından, hekimlerimiz arasında yūrūtūlecek nitel bir arařtırma ile deęerli bilgiler elde edilebilir.

KAYNAKLAR

1. **Kabirzadeh A, Saravi BM.** The history of medicine and its relationship with medical records. *J Med Ethics* **2005**; 13(3):199-202.
2. **Esatoğlu AE, K6ksal A.** *Sağlık Hizmetlerinde Bilgi Y6netimi*. 2.Baskı, Ankara: Ankara 6niversitesi Uzaktan Eğitim Yayınları, **2010**.
3. **Kabirzadeh A, Saravi BM.** A Review of the history of different medical record formats, and their effects on medical education. *Turkey Klin J Med Ethics*, **2006**; (14):159-162.
4. **Kabirzadeh A, Saravi BM.** Tıbbi kayıtların 6retilmesinde İbn Sina'nın rol6. *T6rkiye Klin Tıp Etiği-Hukuku-Tarihi Dergisi*, **2005**; 13(2):137-139.
5. **Kassell L, Hawkins M, Ralley R, Young J.** 'History of medical records', A Critical Introduction to the Casebooks of Simon Forman and Richard Napier. Erişim: (<https://casebooks.lib.cam.ac.uk/astrological-medicine/history-of-medical-records>). Erişim tarihi: 02.06.2021
6. **Akal ř.** Elektronik Sağlık Kayıt Sistemleri. *Tıp Bilişimi*. **2021**:79-106.
7. **Mc Whinney IR.** A Textbook of Family Medicine. 4th Ed. ,Oxford University Press, **2016**:410-415.
8. **T.C. Sağlık Bakanlığı.** *Aile Hekimliği Kurs Notları*. 1.Baskı, **2004**.
9. **Mc Whinney IR.** A Textbook Of Family Medicine. 2nd Ed. Oxford University Press, **1997**:377-380.
10. **G6çmen E.** Tıbbi Kayıtların Tutulması ve Hukuksal Sorumluluk. Erişim: (<http://www.hukukrehberi.net/Details.aspx?id=92>). Erişim Tarihi: 16.08.2021
11. Health Care Accreditation, Health Plan Accreditation Organization - NCQA. Erişim: (<https://www.ncqa.org/>). Erişim tarihi: 11.07.2021
12. **Taşatan C.** *Hekimin Kayıt Tutma Y6k6ml6l6đ6 Kapsamında Tıbbi Kayıtlar*. 1. Baskı, **2017**.

13. **Bozdemir N, Saatci E.** *Aile Hekimliği Ders Notları*. 1.Baskı, **1997**:122-134.
14. **Wright A, Sittig DF, McGowan J, Ash JS, Weed LL.** Bringing science to medicine: an interview with larry weed, inventor of the problem-oriented medical record. *J Am Med Informatics Assoc.* **2014**; 21(6):964-968.
15. **Rakel R E.** The Problem Oriented Medical Care. *Textbook of Family Practice*. 6th Ed, W.B.Saunders Company, **2002**:1587-1602.
16. **Albasan H, Osborne CA, Sancak A, Hazıroğlu R.** Probleme yönelik tıbbi sistem ve kayıtlar. *Ankara Üniversitesi Vet Fakültesi Derg.* **2013**; 60(4):297-301.
17. **Simons SMJ, Cillessen FHJM, Hazelzet JA.** Determinants of a successful problem list to support the implementation of the problem-oriented medical record according to recent literature. *BMC Med Inform Decis Mak.* **2016**; 16(1):1-9.
18. **Devarakonda MV., Mehta N, Tsou CH, Liang JJ, Nowacki AS, et al.** Automated problem list generation and physicians perspective from a pilot study. *Int J Med Inform.* **2017**; 105:121-129.
19. **Bodenheimer T, Grumbach K.** *Birinci Basamağın Geliştirilmesi: Daha İyi Uygulamalar İçin Stratejiler ve Araçlar*. 1.Baskı. Bozdemir N, Saatci E, Eds, **2009**.
20. **Hahn KA, Ohman-Strickland PA, Cohen DJ, Piasecki AK, Crosson JC, et al.** Electronic medical records are not associated with improved documentation in community primary care practices. *Am J Med Qual.* **2011**; 26(4):272-277.
21. **Rakel RE.** Information technology. *Textbook of Family Medicine*. 9th Ed, Elsevier, **2019**:116-119.
22. **Crooks VA, Agarwal G.** What are the roles involved in establishing and maintaining informational continuity of care within family practice?: A systematic review. *BMC Fam Pract.* **2008**; 9:1-9.
23. **Limon S.** Hastanelerdeki tıbbi dokümanların geleneksel ortamdan elektronik ortama dönüşümü. *Uygulamalı Sos Bilim ve Güzel Sanatlar Derg.* **2019**; 1(1):30-39.
24. **Travis BM, Allan SD.** The Inevitable Application of Big Data to Health Care. *JAMA.* **2013**; 309(13):1351-1352.

25. **Gentil M-L, Cuggia M, Fiquet L, et al.** Factors influencing the development of primary care data collection projects from electronic health records: a systematic review of the literature. *BMC Med Inform Decis Mak.* **2017**; 17(1).
26. **Garies S, Birtwhistle R, Drummond N, Queenan J, Williamson T.** Data resource profile: national electronic medical record data from the canadian primary care sentinel surveillance network (CPCSSN). *Int J Epidemiol.* **2017**; 46(4):1091-1092.
27. **Polton D.** Les données de santé. *Médecine/Sciences.* **2018**; 34(5):449-455.
28. **WHO.** *World Health Statistics 2020: Monitoring Health for the SDGs, 2020.*
29. **T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü.** *Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2019*:22-27.
30. **Cordeiro JV.** Digital technologies and data science as health enablers: an outline of appealing promises and compelling ethical, legal, and social challenges. *Front Med.* **2021**; 8.
31. **Fernando B, Kalra D, Morrison Z, Byrne E, Sheikh A.** Benefits and risks of structuring and/or coding the presenting patient history in the electronic health record: systematic review. *BMJ Qual Saf.* **2012**; 21(4):337-346.
32. **Robertson ARR, Fernando B, Morrison Z, Kalra D, Sheikh A.** Structuring and coding in health care records: a qualitative analysis using diabetes as a case study. *J Innov Heal Informatics.* **2015**; 22(2):275-283.
33. **McBrien KA, Sourı S, Symonds NE, Rouhi A, Lethebe B, et al.** Identification of validated case definitions for medical conditions used in primary care electronic medical record databases: a systematic review. *J Am Med Informatics Assoc.* **2018**; 25(11):1567-1578.
34. **Dedman D, Cabecinha M, Williams R, Evans SJW, Bhaskaran K, Douglas IJ.** Approaches for combining primary care electronic health record data from multiple sources: a systematic review of observational studies. *BMJ Open.* **2020**; 10(10).
35. **Dikici MF, Kartal M, Alptekin S, Çubukçu M, Ayanoğlu AS, Yarış F.** Aile hekimliğinde kavramlar, görev tanımı ve disiplininin tarihçesi. *Türkiye Klin Tıp Bilim Derg.* **2007**; 27(3):412-418.
36. **Rajaram A, Hickey Z, Patel N, Newbigging J, Wolfrom B.** Training medical students and residents in the use of electronic health records: a systematic review of the literature. *J Am Med Informatics Assoc.* **2020**; 27(1):174-180.

37. Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı Bilgi Toplu Dairesi. Uluslararası Hastalık Versiyon 10 (ICD-10). Erişim: (http://www.anadoluissagligi.com/img/file_1071.pdf). Erişim tarihi: 14.02.2021
38. **Öz S, Karagöz R, Altındiş S, Aslan F, Atasoy A, et al.** ICD-10 Tanı kodlama sistemine aile hekimlerinin bakışı. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilim Derg.* **2019**; 5(1):10-16.
39. Classification of Diseases (ICD).Erişim:(<https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>). Erişim tarihi: 16.08.2021
40. **Sungur C.** Hekimlerde Tıbbi Hata Suçlamalarına Karşı Savunmacı Tıp Davranışları. **2019**; 22(1):191-206.
41. **Altındiş M.** Tıbbi Kişisel Verilerin Tutulması ve Korunması Yükümlülüğü ve İdarenin Bu Yükümlülüğünü Yerine Getirmemesinden Doğan Sorumluluğu, **2016**:313-352.
42. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü İzleme, Değerlendirme ve İstatistik Daire Başkanlığı. *Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği.* Erişim: (<https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/izlemedegerlendirme-anasayfa>). Erişim tarihi:12.08.2021
43. **Uğurlu HG, Akpınar E.** *Örnek Hükümlerle Aile Hekimliği Mevzuatı ve Tıp Hukukundaki Yeri.* 1.Baskı, **2021**:136-141.
44. **Gökçe E.** Bir Üniversite aile hekimliği polikliniğinin hasta profili ve başvuru nedenleri.. Uzmanlık Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın, **2015**.
45. **Küçükdem HS, Arslan M, Koç EM, Can H.** Retrospective evaluation of family medicine outpatient clinic profile at a tertiary hospital in İzmir. *JAREM Tıpta Akad Araştırma Derg.* **2017**; 112-117.
46. **Topal R, Topsever P, Filiz TM, Ciğerli Ö, Görpelioğlu S.** Hereke aile hekimliği merkezi 2001 yılı başvuru nedenleri ve yapılan sevklerin değerlendirilmesi. *Türkiye Aile Hekim Derg.* **2003**; 7(1):18-22.
47. **Saatçi E, İnan M, Akpınar E.** Adana'dan Bir Aile Hekimliği Örneği. *Türkiye Aile Hekim Derg.* **2006**; 10(1):20-24.
48. **Öztekin Ö.** Çukurova üniversitesi tıp fakültesi aile hekimliği polikliniği'nin 2003 yılı hasta kayıtlarının değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana, **2009**.

49. **Özmen Ö.** Çukurova üniversitesi tıp fakültesi aile hekimliği anabilim dalı polikliniği'nin 2007 yılı çalışmalarının değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana, **2010**.
50. **Uz LR.** Çukurova üniversitesi tıp fakültesi-ATO yalın erez sağlık merkezi aile hekimliği polikliniği'nin 1999 yılı çalışmalarının retrospektif olarak değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana, **2007**.
51. **Tan F.** Aile hekimliği uygulamalarının Doğan kent sağlık , eğitim ve araştırma bölgesindeki durumu. **2011**; 12(2):91-100.
52. **Maç CE, Öztürk GZ.** Bir eğitim ve araştırma hastanesinin aile hekimliği poliklinikleri ile eğitim aile sağlığı merkezi polikliniklerine başvuran hastaların kayıtlarının karşılaştırılması. *Ankara Med J.* **2018**; 1:14-21.
53. **U.S.** Department of health and human services centers for disease control and prevention. *National Ambulatory Medical Care Survey: 2018 National Summary Tables*, **2018**.
54. **Türkiye İstatistik Kurumu.** *Türkiye Sağlık Araştırması*, **2019**.
55. **Britt H, Miller GC, Henderson J, Bayram C, Harrison C, et al.** *General Practice Activity in Australia*. **2015 – 16**.
56. **Fidancı İ, Eren ÜŞ, Arslan İ, Tekin O.** Aile hekimliği poliklinik hastalarının son 3 yıl retrospektif değerlendirilmesi. *Konuralp Tıp Derg.* **2016**; 8(3):151-157.
57. **Yavuz S.** Deütf aile hekimliği polikliniği'nde bakılan hastalara ait özellikler, memnuniyet durumları ile poliklinikte görev yapan hekimlerin hasta kayıtlarıyla ilgili görüşleri. Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, **2014**.
58. **Yılmaz M, Mayda AS, Yüksel C, Bolu F, Seval O, et al.** Bir aile hekimliği merkezi'ne başvuran hastalara konulan tanıları. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilim Enstitüsü Derg.* **2012**; 2(3):7-13.
59. **Oktay G, Tetikçok R, Çeltek NY, Ünlü U.** Aile hekimliği hasta profiline retrospektif bir bakış. *Smyrna Tıp Derg.* **2014**; 7-12.
60. **Kara İH, Türker Y, Leziz H, Baltacı D, Dikici B.** Düzce İl Merkezi'ndeki Bir Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Hastaların Demografik Bilgileri İle Başvurudaki Semptomlarının İncelenmesi: Preliminer Çalışma, *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi*, **2015**; 17(3):115-119.

61. **Penelitian A, Terintegrasi U, Sekolah S, Pertama M, Sains KP.** *World Health Statistics.* 7th Ed.; 2020.
62. Türkiye Halk Sağlığı ve Kronik Hastalıklar Enstitüsü. *Dünya Tütünsüz Günü, 2021.*
63. **Öntaş E, Aslan D.** Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Toplum İçin Bilgilendirme Dizisi: Küresel yetişkin tütün araştırması Türkiye 2016 verileri.Erişim: <http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/> Erişim Tarihi: 15.02.2022
64. **Onat A, Can G, Yüksel H, Ademoğlu E, Erginel N, et al.** *TEKHARF tıp dünyasının kronik hastalıklara yaklaşımına öncülük,* Logos Yayıncılık, İstanbul, 2017:20-29.
65. **Çan G, Çakırbay H, Topbaş M, Karkucak M, Çapkın E.** Doğu karadeniz bölgesi'nde sigara içme prevalansı. *Tuberk Toraks.* 2007; 55(2):141-147.
66. **Potuk Bilici B.** Çukurova üniversitesi öğrencilerinde sigara içme durumu ve tütün kontrol yasası ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları. Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana, 2019.
67. T.C. Başbakanlık, T.C. Cumhurbaşkanlığı, Türkiye Büyük Millet Meclisi. *Tütün Kontrolü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2018-2023.;* 2018.
68. **Tanrıdağ R.** Sigara içme davranışı üzerinde denetim odağının etkisinin incelenmesi. *Kriz Derg.* 2000; 9(1):21-26.
69. **Özdemir Ş, Işık KC.** Sigara, alkol ve kahve tüketiminde tüketici davranışı. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Derg.* 2021; 12(31):826-842.
70. **Doğanay S, Sözmen K, Sakarya S, Ünal B.** Türkiye'de toplumda sigara içme sıklığı nasıl değişiyor? *Türkiye Halk Sağlığı Derg.* 2015; 10(2):93-93.
71. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. *Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması,* 2013.
72. **Başer S, Hacıoğlu M, Evyapan F, Özkurt S, Kiter G, et al.** Denizli il merkezinde yaşayan erişkinlerin sigara içme özellikleri. *Toraks Derg.* 2007; 8(3):179-184.
73. **Argun Barış S, Yıldız F, Başyigit İ, Boyacı H.** Kocaeli'de sigara içme prevalansı. *Tüberküloz ve Toraks Derg.* 2011; 59(2):140-145.

74. **Monsó E, Campbell J, Tønnesen P, Gustavsson G, Morera J.** Sociodemographic predictors of success in smoking intervention. *Tob Control*. **2001**; 10(2):165-169.
75. **Fernandez E, Garcia M, Schiaffino A, Borrás JM, Nebot M, et al.** Smoking initiation and cessation by gender and educational level in Catalonia, Spain. *Prev Med (Baltim)*. **2001**; 32(3):218-223.
76. **Fidan F, Pala E, Ünlü M, Sezer M, Kara Z.** Sigara bırakmayı etkileyen faktörler ve uygulanan tedavilerin başarı oranları. *Kocatepe Tıp Derg*. **2005**; 6(3):27-34.
77. **Sağlam L.** Investigation of the results of a smoking cessation clinic and the factors associated with success. *Turkish J Med Sci*. **2012**; 42(3):515-522.
78. **Yaşar Z, Kar Kurt Ö, Talay F, Kargı A.** Bir yıllık sigara bırakma poliklinik sonuçlarımız: Sigara bırakmada etkili olan faktörler. *Eurasian J Pulmonol*. **2014**; 16(2):99-104.
79. **Renaud JM, Halpern MT.** Clinical management of smoking cessation: patient factors affecting a reward-based approach. *Patient Prefer Adherence*. **2010**; 4:441-450.
80. **Wetter DW, Kenford SL, Smith SS, Fiore MC, Jorenby DE, et al.** Gender differences in smoking cessation. *J Consult Clin Psychol*. **1999**; 67(4):555-562.
81. **Smith PH, Kasza KA, Hyland A, Fong G, Borland R, et al.** Gender differences in medication use and cigarette smoking cessation: results from the International Tobacco Control Four Country Survey. *Nicotine Tob Res*. **2015**; 17(4):463-472.
82. **McKee SA, Maciejewski PK, Falba T, Mazure CM.** Sex differences in the effects of stressful life events on changes in smoking status. *Addiction*. **2003**; 98(6):847-855.
83. **McKee SA, Smith PH, Kaufman M, Mazure CM, Weinberger AH.** Sex differences in varenicline efficacy for smoking cessation: A Meta-Analysis. *Nicotine Tob Res*. **2016**; 18(5):1002.
84. **Fidan F, Pala E, Ünlü M, Sezer M, Kara Z.** Sigara bırakmayı etkileyen faktörler ve uygulanan tedavilerin başarı oranları. *Kocatepe Tıp Derg*. **2005**; 6(3):27-34.
85. **Şahbaz S, Kılınç O, Günay T, Ceylan E.** Sigara içme ve demografik özelliklerin sigara bırakma tedavilerinin sonuçlarına etkileri. *Toraks Derg*. **2007**; 8(2):110-114.

86. **Başel H, Demir T.** Sigara bırakma polikliniğine başvuran olgularda cinsiyete bağlı farklılıklar: E-poster. *Solumum 2010 Kongresi*, **2010**.
87. **Chandola T, Head J, Bartley M.** Socio-demographic predictors of quitting smoking: how important are household factors?. **2004**; 99(6):770-777.
88. **World Health Organization.** *Global Status Report on Alcohol and Health*, **2018**.
89. **Flores-Bonilla A, Richardson HN.** Sex differences in the neurobiology of alcohol use disorder. *Alcohol Res.* **2020**; 40(2):1-19.
90. **Koca B, Oğuzöncül AF.** İnönü üniversitesi sağlık yüksekokulu öğrencilerinin sigara,alkol, madde kullanımına etki eden etmenler ve aileden aldıkları sosyal desteğin etkisi. *Kocaeli Tıp Derg.* **2015**; 4(2):4-13.
91. **Emeç H, Gülay E.** Alkol tüketimi ve sosyo-demografik değişkenlerin alkol tüketimi üzerine etkisi. *Ekon Yaklaşım.* **2008**; 19(68):115-134.
92. **Cakmak S.** İstanbul'da bir aile hekimliği polikliniğine bir yıl içinde başvuran hasta sayısı, konulan tanılar ve hasta profillerinin değerlendirilmesi. *Online Türk Sağlık Bilim Derg.* **2020**; 5(1):136-146.
93. **Şensoy N.** Umurlu aile hekimliği merkezi'nde aile hekimliği uygulaması ve hasta profili: Aile hekimliği alan eğitimi gereksinimini ne ölçüde karşılıyor?, *Kocatepe Tıp Dergisi* **2009**; 10(1):49-56.
94. **Kara S, Öngel K, Mergen H.** Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi aile hekimliği polikliniği hasta profili ve sevk zinciri. *Türkish Fam Physician.* **2010**; 1(3):71-78.
95. **Oktay G, Tetikçok R, Çeltek NY, Ünlü U.** Aile hekimliği hasta profiline retrospektif bir bakış. *Smyrna Tıp Derg.* **2016**; 2(1):7-12.
96. **Ünalın PC., Uzun A, Çifçili S, Akman M, Apaydın ÇK.** Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin hizmet sunduğu aileler. *Marmara Med J.* **2009**; 22(2):90-96.
97. **T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü.** Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2020 Haber Bülteni. Erişim:(www.saglik.gov.tr). Erişim tarihi: 03.02.2022
98. **Ateş AT.** Çukurova üniversitesi mediko-sosyal merkezi'nde sunulan sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi, **2018**.

99. Aydın C. Çukurova Üniversitesi Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran bireylerin hasta merkezlik algıları ve memnuniyet düzeyleri. Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana, 2020.
100. T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı. *Birinci Basamak Hizmetlerinde Hasta Memnuniyeti*, 2010.
101. Zyzanski SJ, Gonzalez MM, Neal JPO, S. Etz R, Reves SR, et al. Measuring primary care across 35 OECD countries. *Ann Fam Med*. 2021; 19(6):547-552.
102. Başer A, Kolcu G, Şahin H. Ulusal Çekirdek Eğitim Programı aile hekimliği pratiği'ndeki sorunları kapsıyor mu?. *Tıp Eğitimi Dünyası* 2019; 18(54):44-62.
103. Çayakar A. Halsizlik ve yorgunluğa klinik yaklaşım. *Ege Tıp Bilim Derg*. 2019; 2(3):168-178.
104. Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği. *Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Klavuzu*, 2020.
105. Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği. *Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Klavuzu*, 2019.
106. Kıraç R. Sağlık arama davranışını etkileyen faktörler: yapısal eşitlik modellemesine dayalı bir çalışma. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya, 2019.
107. Uysal N, Ünal Toprak F. Kadınların sağlık algıları, kanser taramalarına yönelik tutumları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilim Fakültesi Derg*. 2022; 6(1):65-76.
108. Filiz E. Sağlık okuryazarlığının gebelik ve sağlık algısı ile ilişkisi. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya, 2015.
109. Aktaş Mavili A. Türkiye'de kadın sağlığını etkileyen sosyo-ekonomik faktörler ve yoksulluk. *Aile ve Toplum Derg*. 2007; 3(12):65-72.
110. Ağaçdiken Alkan S, Özdelikara A, Mumcu Boğa N. Hemşirelik öğrencilerinin sağlık algılarının belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilim Derg*. 2017; 6(2):11-21.
111. Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı TCSB. *Toplumun Akılcı İlaç Kullanımına Bakışı*, 2011.

112. **Sülük N, Erdem R.** Toplumun rasyonel ilaç kullanımları ile farmasötikalizasyon düzeylerinin değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Derg.* **2018**; 9(21):114-128.
113. **Şen F.** Aile hekimliği'nde reçete yazma kararını etkileyen faktörler: hastaların beklentisi ve doktorların algılaması. Uzmanlık Tezi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara, **2016**.
114. **Pınar N.** Ülkemizde ilaç harcamaları. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg.* **2012**; 19(1):59-65.
115. **Aral A, Denge T, Şahbaz Ö.** Uluslararası hastalık sınıflamasının on birinci revizyonuna geçiş sürecinde dolaşım sistemi hastalık kodlarının değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası.* **2019**; 72(3):268-276.
116. **World Health Organization.** ICD-11 Bilgi Sayfası. Erişim: (<https://www.who.int/publications/m/item/icd-11-fact-sheet>). Erişim tarihi: 05.02.2022
117. **Harrison JE, Weber S, Jakob R, Chute CG.** ICD-11: an international classification of diseases for the twenty-first century. *BMC Med Inform Decis Mak.* **2021**; 21(206):1-10.
118. **Arıcı M, Altun B, Erdem Y, Derici Ü, Nergizoğlu G, et al.** Türk hipertansiyon prevalans çalışması. *J Hypertens.* **2005**; 23(10):1817-1823.
119. **TURDEP-II Çalışma Grubu.** *Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-II, 2011.*
120. **Satman İ, İmamoğlu Ş, Yılmaz C, Ayvaz G, Çömlekçi A.** Türkiye'de ve dünya'da diyabet. *J Soc Endocrinol Metab Turkey.* **2012**; 16(1):1-50.
121. **Yağmur C.** Çukurova üniversitesi öğrencilerinin beslenme durumu üzerine bir araştırma. *Beslenme ve diyet Derg.* **1995**; 24(2):239-251.
122. **Gül T.** Sağlıklı beslenme kavramı ve üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarına yönelik tutum ve davranışları: Çukurova üniversitesi örneği. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana, **2011**.
123. **Özcan S, Bozhüyük A.** Çukurova üniversitesi sağlık bilimleri öğrencilerinin sağlıklı yaşam davranışları. *Çukurova Med J.* **2016**; 41(4):664-674.
124. **Öğüş E, Sürer H, Kılınç AŞ, Fidancı V, Yılmaz G, et al.** D vitamini düzeylerinin aylara, cinsiyete ve yaşa göre değerlendirilmesi. *Ankara Med J.* **2015**; 15(1):1-5.

125. **Badfar G, Shohani M, Mansouri A, Soleymani A, Azami M.** Vitamin D status in Iranian pregnant women and newborns: a systematic review and meta-analysis study. *Expert Rev Endocrinol Metab.* **2017**; 12(5):379-389.
126. **Öncül Börekçi N.** D Vitamini eksikliği ile ilgili güncel bilgiler. *J Turkish Fam Physician.* **2019**; 10(1):35-42.
127. **Alagöl F, Shihadeh Y, Boztepe H, Tanakol R, Yarman S, et al.** Sunlight exposure and vitamin D deficiency in Turkish women. *J Endocrinol Invest.* **2014**; 23(3):173-177.
128. **Fonseca V, Tongia R, El-Hazmi M, Abu-Aisha H.** Exposure to sunlight and vitamin D deficiency in Saudi Arabian women. *Postgrad Med J.* **1984**; 60:589-591.
129. **Özkan M, Çifci A.** Demir fizyopatolojisi ve demir eksikliği anemisine yaklaşım: yeni tedavi stratejileri. *J Heal Sci Med.* **2018**; 1(2):40-44.
130. **Özbalcı D, Kaplıanoğlu E, Alanoğlu EG, Gürdal O.** Isparta Süleyman Demirel üniversitesi hastanesinde erişkinlerde demir eksikliği anemisi prevalansı ve etyolojik faktörlerin değerlendirilmesi. *SDÜ Tıp Fakültesi Derg.* **2021**; 28(1):57-65.
131. **Yalçın Bulundu BÇ, Turgut B.** Etiyolojisi belirlenemeyen demir eksikliği anemilerinde mutasyon analizi. *Int J Basic Clin Med.* **2016**; 4(3):134-177.
132. **Dilek İ, Altun S, Tuncer İ, Uygan İ, Topal C, Aksoy H.** Demir eksikliği anemisinde hemoglobin, hematokrit değerleri, eritrosit indeksleri ve etyolojik nedenlerin değerlendirilmesi. *Van Tıp Fak Derg.* **2000**; 7(2):51-56.
133. **Willi C, Bodenmann P, Ghali WA, Faris PD, Cornuz J.** Active smoking and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *JAMA.* **2007**; 298(22):2654-2664.
134. **Chiolero A, Faeh D, Paccaud F, Cornuz J.** Consequences of smoking for body weight, body fat distribution, and insulin resistance. *Am J Clin Nutr.* **2008**; 87(4):801-809.
135. **Fрати AC, Iniestra F, Ariza CR.** Acute effect of cigarette smoking on glucose tolerance and other cardiovascular risk factors. *Diabetes Care.* **1996**; 19(2):112-118.
136. Type 2 diabetes mellitus: Prevalence and risk factors - UpToDate. Erişim: (<https://www.uptodate.com/contents/type-2-diabetes-mellitus-prevalence-and-risk-factors>). Erişim tarihi: 11.02.2022

- 137. Virdis A, Giannarelli C, Fritsch Neves M, Taddei S, Ghiadoni L.** Cigarette smoking and hypertension. *Curr Pharm Des.* **2010**; 16(23):2518-2525.
- 138. Ambrose JA, Barua RS.** The pathophysiology of cigarette smoking and cardiovascular disease: An update. *J Am Coll Cardiol.* **2004**; 43(10):1731-1737.
- 139.** Smoking and hypertension - UpToDate. Erişim: (<https://www.uptodate.com /contents/smoking-and-hypertension>). Erişim tarihi:11.02.2022

