

T.C
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

AİLE HEKİMLERİNİN ELEKTRONİK SAĞLIK KAYIT SİSTEMİ
HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ VE ELEKTRONİK SAĞLIK
KAYITLARININ AİLE HEKİMLERİNİN TÜKENMİŞLİĞİ
ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

UZMANLIK TEZİ

DR. MESUT ŞAHİN

DANIŞMAN
PROF.DR. TAMER EDİRNE

DENİZLİ-2020

Prof. Dr. Tamer EDİRNE danışmanlığında Dr. Mesut ŞAHİN tarafından yapılan “Denizli ilindeki Aile hekimlerinin elektronik sağlık kayıt sistemi hakkındaki görüşleri ve elektronik sağlık kayıtlarının aile hekimlerinin tükenmişliği üzerindeki etkileri” başlıklı tez çalışması 08/01/2020 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonrası yapılan değerlendirme sonucu jürimiz tarafından Aile Hekimliği Anabilim/Bilim Dalı’nda TIPTA UZMANLIK TEZİ olarak kabul edilmiştir.

BAŞKAN

Prof. Dr. Tamer EDİRNE PAÜ
Tıp Fakültesi Aile Hekimliği
A.D. Dipl. Tes. No: 50222-62913

ÜYE

Doç. Dr. Aysun Özalp

ÜYE

T.C. Sağlık Bakanlığı
Doç. Dr. Aysun Özalp
A.D. Dipl. Tes. No: 50222-62913

pdfelement

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım. 25.03/2020

Prof. Dr. Osman ÇİFTÇİ
Pamukkale Üniversitesi
Tıp Fakültesi Dekanı

Sayfa No

SİMGELER VE KISALTMALAR.....	V
ŞEKİLLER VE GRAFİKLER DİZİNİ.....	VI
TABLolar DİZİNİ.....	VII
ÖZET.....	X
İNGİLİZCE ÖZET.....	XII
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. TÜKENMİŞLİK TANIMI.....	2
2.2. TÜKENMİŞLİK RİSK FAKTÖRLERİ.....	3
2.3 TÜKENMİŞLİĞİN ÖLÇÜMÜ.....	4
2.4 DEPRESYON VE TÜKENMİŞLİK.....	6
2.5 TÜKENMİŞLİK PREVALANSI.....	10
2.6 HEKİM TÜKENMİŞLİĞİ.....	13
2.7 TÜKENMİŞLİĞE ESK ETKİSİ.....	14
2.8 TÜRKİYEDE ESK SİSTEMLERİ.....	18
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	20
4. BULGULAR.....	24
5. TARTIŞMA.....	62
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	73
7. KAYNAKLAR.....	74
8. EKLER.....	89

SİMGELER VE KISALTMALAR

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

AHBS: Aile Hekimleri Birliği Sistemi

ASM: Aile Sağlığı Merkezi

BDE: Beck Depresyon Ölçeği

CBI: Copenag Tükenmişlik Ölçeği

DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

ERI: Effort Reward Imbalance

ESK: Elektronik Sağlık Kayıtları

OMI: Oldenburg Tükenmişlik Ölçeği

PDS: Peradeniya Depression Scale

TÖ: Tükenmişlik Ölçeği

TÖP: Tükenmişlik Ölçeği Puanı

ŞEKİLLER ve GRAFİKLER DİZİNİ

Sayfa No

ŞEKİL 1. Duygusal tükenme ve üstünlük duygusuna göre depresif semptomlar	7
ŞEKİL 2. Shirom - Melamed Tükenmişlik Ölçümü'nde depresyon şiddeti ve ortalama puan.....	8
ŞEKİL 3. Sosyodemografik değişkenler, tükenmişlik ve depresyon arasındaki ilişkiyi açıklayan teorik yapı.....	10
ŞEKİL 4. Görev kategorilerine göre harcanan zaman yüzdesi.....	17
ŞEKİL 5. Sağlık Bakanlığı: Sağlıkta Dönüşüm Proje İlkeleri	18



TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa No

TABLO 1. Araştırmanın zaman çizelgesi.....	23
TABLO 2. Katılımcılara sorulan sorular ve cevap dağılımı.....	25
TABLO 3. ESK sistemi hastalarla olan iletişimi dahada güçlendirdi.....	28
TABLO 4. ESK sistemim ile hastalarımın tıbbi kayıtlarına erişim sağlayabiliyorum.....	29
TABLO 5. ESK sistemi hastayla ilgilenen diğer hekimlerle görüşebilmemi sağlıyor.....	30
TABLO 6. ESK sistemindeki iş yükü yüzünden hekimliği bırakmayı düşünüyorum.....	31
TABLO 7. ESK sisteminde kısa vadede değişmesini istediğiniz şey nedir (Yeni arayüz).....	32
TABLO 8. ESK sisteminde kısa vadede değişmesini istediğiniz şey nedir (Ek personel).....	33
TABLO 9. ESK sisteminde kısa vadede değişmesini istediğiniz şey nedir (Ses kayıt cihazı).....	34
TABLO 10. ESK sisteminde kısa vadede değişmesini istediğiniz şey nedir (Verimliliği arttıran eğitim).....	35
TABLO 11. ESK sisteminde en çok ne için zaman harcarsınız (Reçete).....	36
TABLO 12. ESK sisteminde en çok ne için zaman harcarsınız (İş yeri).....	37
TABLO 13. ESK sisteminde en çok ne için zaman harcarsınız (Maddi gelir gider hesabı).....	38
TABLO 14. ESK sisteminde en çok ne için zaman harcarsınız (e-maile hastalara cevap verme).....	39

TABLO 15. ESK sisteminde en çok ne için zaman harcarsınız (Order girişi).....	40
TABLO 16. ESK sisteminde en çok ne için zaman harcarsınız (Görüntü- Laboratuvar).....	41
TABLO 17. ESK sisteminin hangi özelliği/özelliklerinden memnunsunuz (E-REÇETE).....	42
TABLO 18. ESK sisteminin hangi özelliği/özelliklerinden memnunsunuz (Hasta portalı).	43
TABLO 19. ESK sisteminin hangi özelliği/özelliklerinden memnunsunuz (Tele tıp)	44
TABLO 20. ESK sisteminin hangi özelliği/özelliklerinden memnunsunuz (Uyarılar)	45
TABLO 21. ESK sistemine bilgilerin girişini nasıl yapıyorsunuz (Elle).....	46
TABLO 22. ESK sisteminde uzun vadede değişmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir (Tahmin analitiği).....	47
TABLO 23. ESK sisteminde uzun vadede değişmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir (Diğer hekimlerle görüşebilme).....	48
TABLO 24. ESK sisteminde uzun vadede değişmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir (Sanal bakım).....	49
TABLO 25. ESK sisteminde uzun vadede değişmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir (Yapay zeka).....	50
TABLO 26. ESK sisteminde uzun vadede değişmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir (Ödenecek para sorgulama sistemi).....	51
TABLO 27. ESK sisteminde uzun vadede değişmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir (Daha az tıklama).....	52
TABLO 28. ESK sisteminde uzun vadede değişmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir (Kullanım kolaylığı).....	53

TABLO 29. ESK sisteminin kısıtlı yönleri hangisi/hangileridir (Aşırı özellik).....	54
TABLO 30. ESK sisteminin kısıtlı yönleri hangisi/hangileridir (İşlevsel olmayan arayüz).....	55
TABLO 31. ESK sisteminin kısıtlı yönleri hangisi/hangileridir (Çok fazla sayfa açılması).....	56
TABLO 32. ESK sisteminin kısıtlı yönleri hangisi/hangileridir (Aşırı/gereksiz/dikkat dağıtıcı uyarılar).....	57
TABLO 33. Cinsiyet-Tükenmişlik karşılaştırması.....	58
TABLO 34. İş yaşam dengemden memnunum.....	59
TABLO 35. Cinsiyete göre dağılım.....	60
TABLO 36. ESK sistemi için mesai saatleri dışında 1 hafta boyunca ne kadar zaman harcarsınız.....	61



ÖZET

Aile Hekimlerinin Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi Hakkındaki Görüşleri Ve Elektronik Sağlık Kayıtlarının Aile Hekimlerinin Tükenmişliği Üzerindeki Etkileri

Dr. Mesut ŞAHİN

Tükenmişlik, çalışılan mekanlarda kişilerin hissettiği zorlayıcı duygusal durumlara verilen isimdir veya başka bir tanımla duygusal tükenmenin meydana getirdiği duyarsızlaşma ve buna bağlı ortaya çıkan mesleki etkinliğin azalmasıdır.

Tükenmişlik özellikle hekimler arasında sık karşılaşılan bir durum olmuştur. Çalışmalarda, hekimlerin yarından fazlasının en az bir kez tükenmişlik sendromu yaşadığı ve tükenmişliğin diğer iş kollarına nazaran hekimlerde daha fazla yaşandığı gösterilmiştir. Hekimler arasında da özellikle aile hekimlerinin tükenmişlikten daha fazla muzdarip olduğu saptanmıştır.

Tükenmişlik sendromu birçok etkenle bağlantılı bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda tükenmişliğe; gelir miktarının azalması, hekimden beklenen aşırı beklentiye karşılık hastaya ayrılan zamanın darlığı, rekabet artışı, hekim performansına göre ödeme yapılması, hekimin yapması gereken yeni görevler, ekip çalışmasının yetersizliği, artan mesai süreleri, aşırı dökümantasyon, sağlık sektöründeki liderliğin hatalı dizlimi ve elektronik sağlık kayıtları (ESK) gibi birçok sebep saptanmıştır.

Çalışmamızda Denizli ilindeki aile sağlık merkezlerinde çalışan aile hekimlerinin Elektronik Sağlık Kayıt sistemleri hakkındaki düşünceleri, genel iş memnuniyetleri, tükenmişlik ve ESK sisteminin tükenmişliğe olan katkısını saptamayı amaçladık. Tükenmişliği belirlemek için Maslach tükenmişlik ölçeğinin duygusal tükenmişlik alt birimiyle korelasyon gösteren tek parçalı tükenmişlik ölçeği kullanılmıştır.

Bu araştırma tanımlayıcı tipte kesitel bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini Denizli ilinde görev yapmakta olan aile hekimleri oluşturmaktadır. Araştırmada kullanılacak verileri elde etmede literatür taraması sonucunda oluşturulan ve katılımcıların sosyodemografik özellikleri, genel iş memnuniyetleri ve ESK sistemi hakkındaki düşüncelerini içeren anket formu ve tek parçalı tükenmişlik ölçeği kullanılmıştır. Veriler tek bir araştırmacı tarafından anket yöntemi ile toplanmıştır.

Çalışmamızda kullanılan tükenmişlik ölçeğinde 1. ve 2. maddeleri işaretleyenler normal olarak değerlendirilirken 3., 4, ve 5. maddeleri seçenler tükenmiş olarak değerlendirildi. Hekim tükenmişlik prevalansı %28,4 olarak saptandı. Çalışmamızda ESK sisteminin hastalarla iletişimi artırması, tıbbi kayıtlar üzerindeki erişime izin vermesi ve diğer hekimlerle iletişimi artırmasının tükenmişliği azalttığı saptandı. Mesai saatleri dışına taşan ESK sistemi iş yükü ve laboratuvar, görüntüleme, reçeteleme gibi işlemlerde birden fazla sayfa yüküyle uğraşılmasının hekimlerde anlamlı olarak tükenmişliği arttırdığı saptandı.

Anahtar kelimeler: Aile hekimliği, ESK sistemleri, Tükenmişlik



ABSTRACT

The Opinions Of family Physicians About The Electronic Health Record System And The Effects Of Electronic Health Records On The Burnout Of Family Physicians

Mesut ŞAHİN, MD

Burnout is the name given to the challenging emotional situations that people feel in the working places, or in other words, the desensitization caused by emotional exhaustion and the decrease of the professional activity that arises accordingly.

Burnout has been a frequent occurrence among physicians. Studies have shown that more than half of physicians experience burnout syndrome at least once, and burnout is more common in physicians than in other businesses. Among physicians, it was found that especially family physicians suffered more than burnout.

Burnout syndrome has been linked to many factors. In the studies conducted, burnout; decrease in the amount of income, shortage of time allocated to the patient in response to the excessive expectation from the physician, increased competition, payment according to the physician performance, new tasks that the physician must perform, insufficient team work, the increasing working hours, the excessive documentation, the incorrect sequence of leadership in the health sector and electronic health records (EHR) many reasons have been identified.

In our study, we aimed to determine the opinions of family physicians working in family health centers in Denizli province about Electronic Health Record systems, general job satisfaction, burnout and the contribution of EHR system to burnout. One-piece burnout scale, which correlates with the emotional burnout subunit of the Maslach burnout scale, was used to determine burnout.

This research is a descriptive cross-sectional study. The population of the study consists of family physicians working in Denizli. In order to obtain the data to be used in the research, a questionnaire form and a one-piece burnout scale, which was formed as a result of the literature review and which included the opinions of the participants about their socio-demographic characteristics, general job satisfaction

and EHR system, were used. The data were collected by a single researcher through a survey method.

In the burnout scale used in our study, those who selected items 1 and 2 were considered normal, while those who selected items 3, 4, and 5 were considered exhausted. Physician burnout prevalence was found to be %28. In our study, it was found that increasing the communication with patients, allowing access on medical records and increasing communication with other physicians reduced the burnout. It was found that dealing with more than one page load in the processes such as the EHR system workload and laboratory, imaging, and prescribing that extended beyond working hours significantly increased burnout among physicians.

Keywords: Family Physicians, EHR systems, Burnout



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Tükenmişlik, çalışılan mekanlarda kişilerin hissettiği zorlayıcı duygusal durumlara verilen isimdir veya başka bir tanımla duygusal tükenmenin meydana getirdiği duyarsızlaşma ve buna bağlı ortaya çıkan mesleki etkinliğin azalmasıdır.

Tükenmişlik özellikle hekimler arasında sık karşılaşılan bir durum olmuştur.

Çalışmalarda, hekimlerin yarından fazlasının en az 1 kez tükenmişlik sendromu yaşadığı ve tükenmişliğin diğer iş kollarına nazaran hekimlerde daha fazla olduğu gösterilmiştir. Hekimler arasında da özellikle aile hekimlerinin tükenmişlikten daha fazla muzdarip olduğu saptanmıştır (1,2,3).

Gittikçe artan tükenmişlik oranlarının hasta bakım kalitesini düşürdüğü, klinik hata miktarını arttırdığı, hekimlerde verimliliği azalttığı, hekimleri klinik bakım saatlerini azaltmaya hatta tamamen bırakmaya zorladığı gösterilmiştir. Yine bazı çalışmalar tükenmişlik yaşayan hekimlerde alkol kullanımı, depresyon ve intihar vakalarının arttığını göstermiştir (3,4,5).

Tükenmişlik sendromu birçok etkenle bağlantılı bulunmuştur. Demografik olarak yaş, cinsiyet, medeni durum, kişilik tipleri bunlardan sadece birkaçıdır (6,7).

Hekimlere yönelik yapılan çalışmalarda tükenmişliğe sebep olarak gelir miktarının azalması, hekimden beklenen aşırı beklentiye karşılık hastaya ayrılan zamanın darlığı, rekabet artışı, hekim performansına göre ödeme yapılması, hekimin yapması gereken yeni görevler, ekip çalışmasının yetersizliği, artan mesai süreleri, aşırı dökümantasyon, sağlık sektöründeki liderliğin hatalı dizlimi ve elektronik sağlık kayıtları (ESK) gibi birçok sebep saptanmıştır. Bu sebeplerden biride son zamanlarda daha fazla öne çıkan ve henüz hakkında yeterli miktarlarda araştırma yapılmamış olan ESK sistemleridir (3,8,9,10,11).

ESK sistemleri tıbbi uygulamalarda kolaylık sağlamak, hasta memnuniyetini, hasta bakımını ve hekim tatminini arttırmak maksadıyla kullanıma sokulmuşsa da tersine hekim tükenmişliğinde büyük payı olduğu ve tükenmişliğin getirisi olarak hasta bakım kalitesinde ve hekimlerin iş tatmininde düşüşe yol açtığı saptanmıştır (3,4,12).

Bu çalışmanın amacı; Denizli ili ve ilçelerindeki aile hekimlerinin ESK sistemleri hakkındaki görüşlerini belirlemek ve ESK sisteminin aile hekimlerinin tükenmişliği üzerindeki etkilerini saptamaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1.Tükenmişliğin Tanımı

İlk kez 70’li yıllarda Freudenberg’in ‘Kişinin Tükenmişliği’ makalesinde belirtileri tanımlanmıştır. Feudenberg, tükenmişliğin 12 aşamadan oluştuğunu belirtmiştir. Bu aşamalar şöyledir:

1.Kendini kanıtlama çabası

2.Çok aşırı çalışma

3.İhtiyaçların ihmali

4.Sorunların ihmal edilmesi

5.Önem verilen değerlerin arka plana itilmesi

6.Ortaya çıkan sorunların inkarı

7.Sosyal hayattan kopuş

8.Tuhaf davranışların başlaması

9.Duyarsızlaşma

10.İç boşluğu hissetme ve yeni arayışlar

11.Depresyon

12.Tükenmişlik

Bu tarihlerden itibaren tükenmişlik sendromu birçok boyutuyla araştırılmaya başlanmıştır. Aslında Freudenberg’den önce, çok zengin ve tanınmış bir mimar olan ama iş yaşamında bir türlü huzuru bulamayan ‘Mimar Querry’ karakteri ile Tükenmişliği çok derinlemesine bir üslupla Graham Green gözler önüne sermiştir. Katedralleriyle tanınan Querry mevcut hayatından sıkılıp yeni bir anlam bulma çabasına girer ve Afrikada bir cüzzam kolonisine gidip hiç kimsenin tanımadığı biri olmaya karar verir. Romandaki ana konu bize tükenmişliği en öz bir şekilde anlatmaktadır.Tükenmişlik daha sonraki yıllarda Maslach ve Jackson tarafından daha da detaylandırılmıştır. Maslach ve Jackson tükenmişliği 3 kısımda incelemişlerdir. Ana bileşeni ‘Duygusal Tükenmişlik’ oluşturmaktayken diğer bileşenler ise ‘Duyarsız kalma’ ve ‘Başarıda azalma’ dır (13,14,15).

Maslach ve ark. çalışmalarında Freudenbergin 12 aşamalı tükenmişlik belirtilerini dört aşamada özetlemişlerdir. İlk aşamada yine benzer bir şekilde idealizm dikkat çekmektedir. Maslach ve arkadaşlarının yeniden düzenlediği tükenmişliğin dörtlü aşaması şöyledir.

1.İdealizm ve Aşırı çalışma

2.Duygusal ve Fiziksel yorgunluk

3.Kendini insan olarak görmeme

4.Son aşama

Yapılan başka bir çalışmada ise tükenmişliğin ana bileşeni olan ‘Duygusal Tükenmişlik’, fiziksel yorgunluktan başlayıp depresyona uzanan bir süreç olarak nitelendirilmiştir. Bu tanımlamaya göre tükenmişlik, stres koşullarına uzun müddet maruziyet ve gelişen düşük duygusal adaptasyon olarak tanımlanır. Tükenmişlik ilk araştırmalarda psikolojik boyutlarıyla ele alınırken zamanla içeriği genişletilerek klinik ve endüstriyel bakış açılarıyla da değerlendirilmeye başlanmıştır (16, 17).

2.2. TÜKENMİŞLİK RİSK FAKTÖRLERİ

- 1) Yüksek iş baskısı**
- 2) Aşırı çalışma saatleri**
- 3) Kötü düzenlenmiş liderlik**
- 4) Aşırı teknoloji**
- 5) İş güvensizliği**
- 6) İş aile dengesizliği**
- 7) Psikososyal risk faktörlerinin artışı**
- 8) Hizmet kalitesinde artma beklentisi**
- 9) Personel eksikliği/Dengesizliği**
- 10) Tatil süreleri**
- 11) Düşük gelir**
- 12) Yeni bir sistemle çalışma**

13) Artan sorumluluk

14) Aşırı rekabet

15) Katı-hantal yasalar

16) Yaş

17) Medeni hal

18) Mesleki deneyim

19) Sınırlı kariyer

20) Meslek türü

21) Eğitim düzeyi

22) İşyerinde sosyal tesis eksikliği

23) Düşük sosyoekonomik bölgede çalışma

gibi maddelerden oluşan kabarık bir listenin tükenmişliğe sebebiyet vereceği çalışmalarla saptanmıştır (18, 19, 20).

2.3. TÜKENMİŞLİĞİN ÖLÇÜMÜ

Son zamanlarda hakkında yapılan araştırmalarında artmasıyla ve giderek sıklığının artmasından dolayı tükenmişlik kavramını tam olarak ölçebilmek için çeşitli ölçüm araçları kullanılmaktadır. En bilindik olan ve en çok kullanılanı Maslach tükenmişlik ölçeğidir. Maslach ve Jackson tarafından ilk kez 1981’de yayınlanan ve 1986’da yenilenen tükenmişlik üç alt birimden oluşacak şekilde tanımlanmıştır. Maslach ve Jacksona göre duygusal yorgunluk, duyarsızlaşma ve kişisel başarının azalması tükenmişliğin üç alt birimini oluşturmuyordu ve bu model şu anda DSÖ tarafından tükenmişlik için kavramsal model olarak kabul edilmektedir.

Maslach ve Jackson’un tükenmişlik tanımına göre:

Duygusal Tükenme: Tükenmişliğin bireysel stres boyutunu açıklamaktadır. Çalışanların kendilerini duygusal yönden yorgun, aşırı yıpranmış hissetmeleri, çalıştığı kurumdaki müşterilerine eskisi gibi yeterli hizmet veremediği ve bundan meydana gelen kaygı dolayısıyla ertesi günlerde işe gitmek istememesi olarak tanımlanmıştır. Bunun yaygın sonucu olarak işten kaçma teşebbüsleri hem kendisini hemde kurumu zor durumlara sevk etmektedir.

Duyarsızlaşma: Bu olgunun duygusal tükenmişliğin bir sonucu olabileceği vurgulanmıştır. Tükenmiş bireyin diğer kişilerle olan irtibatındaki kopukluğu anlatır. İş yerinde muhatap olunan kişilere karşı aşırı soğukluk, alaycı ve küçümser tavırlarıda içeren ve aslında işten kaçma eğilimini bastırma davranışı olarak açıklanmıştır.

Azalmış kişisel başarı: İş yerinden ve iş yaptığı kişilerden iyice uzaklaşan bireylerin suçluluk duygularına kapıldığı, kendilerini işlerinden kopmuş olarak ve başarılarının da düştüğünü hissederek yaptığı şeylerin aslında boşa zaman geçirmek olduğunu düşünme şeklinde tanımlanmıştır.

Maslach ölçeği tükenmişliği 22 soruyla ölçer. Bu soruların dokuzu duygusal tükenme, beşi duyarsızlaşma ve yedisi ise azalmış kişisel başarının ölçümü içindir. Cevaplandırmada ise “1 hiçbir zaman” ve “7 her zaman” şeklinde yedi dereceli likert kullanılmıştır. 90’lı yıllarda da ölçekte yenilenmeler yapılmış ve ölçeğe yeni isim olarak MBI-GS (Genel Maslach Tükenmişlik Ölçeği) denilmiştir. Bu yenilenmeler sayesinde ölçek kullanılış bakımından daha genel bir alana yayılmıştır. (15)

Tükenmişlik için kullanılan diğer bir ölçek ise Kopenhag tükenmişlik ölçeğidir (CBI). Kopenhag ölçeğinde kişisel tükenmişlik, işle ilgili tükenmişlik ve müşteriyle ilgili tükenmişlik olmak üzere üç farklı tükenmişlik ölçülür. Maslach ölçeğinin tükenmişliği sadece çalışan insanlara atfetmesi ve tükenmişliğin sadece çalışanlarda görülmediği varsayımından yola çıkarak Maslach ölçeğinin eksik kalacağı hipoteziyle Kopenhag ölçeği geliştirilmiştir. Bu ölçeğin ana temasını ise yorgunluk ve halsizlik oluşturmuştur. Kişisel tükenmişlik de bireyin işden bağımsız bir şekilde tükenmişliği ele alınır ve herhangi bir yorgunluk halsizlik hali incelenir. İşle alakalı tükenmişlikte kişinin işle alakalı herhangi bir halsizlik veya yorgunluğu olup olmadığı sorgulanır. Müşteriyle ilgili tükenmişlikte ise müşterilerden yana herhangi bir halsizlik veya yorgunluğunun olup olmadığı üzerinde durulur ve kişinin bireysel anlamda yaşadığı tükenmişliğin işle veya müşterilerle ne derecede bağlantılı olduğu belirlenmeye çalışılır (21).

Maslach tükenmişlik ölçeğine alternatif olarak geliştirilen diğer bilindik ölçekte Oldenburg ölçeğidir (OMI). Maslach ölçeğinin özellikle duygusal tükenmişliğe odaklanmasından yola çıkılarak kişilerde sadece duygusal değil fiziki ve bilişsel tükenmişliğide saptamaya yönelik meydana çıkmış bir ölçektir. Bu ölçekte iki alt birim sorgulanır. Bu alt birimler tükenme ve geri çekilmedir. Maddeler ‘1 kesinlikle katılmıyorum’ ve ‘5 kesinlikle katılıyorum’ şeklinde beşli likert olarak hesaplanır. Ölçekte tükenmişliğin iş alanındaki taleplerden kaynaklandığı geri çekilmenin ise iş kaynaklarındaki eksikliklerden meydana geldiği öngörülmüştür (22).

Kullanımı gittikçe daha sıklaşan bir ölçekte Ayala Pines tarafından hazırlanmıştır. Pines’in Tedium anketlerinden yola çıkılarak günümüzde basitçe tükenmişlik ölçeği

olarak isimlendirilmiştir. Bu ölçekte Maslach'ın tükenmeyi duygusal tükenme olarak tek yönlü incelmeye yönelik tükenmişliği duygusal, fiziksel ve bilişsel olarak 3 kısımda belirlemeye çalışmıştır ve sadece çalışan bireylere değil işsizlere yönelik bir ölçek olmuştur. Bu ölçekte de 21 soruya cevap verilen yedi dereceli likert kullanılmıştır (23).

2.4. DEPRESYON VE TÜKENMİŞLİK

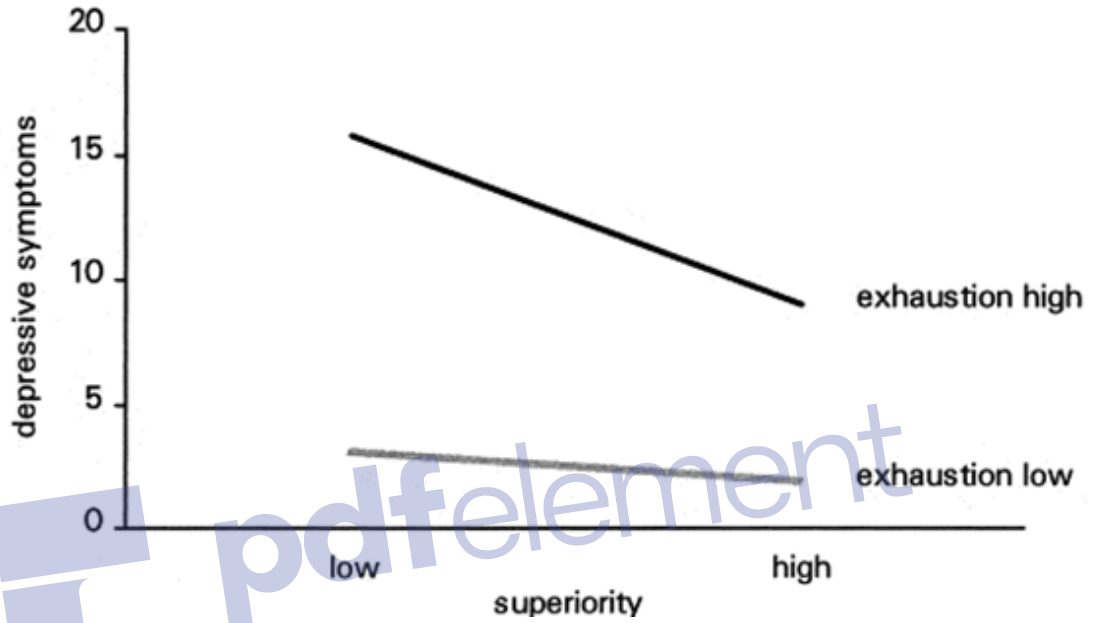
Tükenmişlik henüz tanınan bir standarda ulaşamadığı için depresyon veya diğer stress bozukluklarıyla tam olarak ayrımı yapılamamaktadır. Semptom ve belirtilerin benzerliği 2 hastalığın ayrımını zorlaştırmakta hatta tükenmişliğin depresyon gibi tanımlanmasına sebep olmaktadır. Araştırmalarda ise henüz net bir fikir birliğine ulaşılamamıştır. Örneğin tükenmişliği olan hastaların depresyon tanı kriterlerini karşılayıp karşılamadığı bilinmemektedir. Kimi araştırmalarda depresyonun tükenmişlikten farklı bir hastalık olduğu söylenirken kimi araştırmalarda ise tükenmişliğin aslında depresif bir durum olduğunu iddia edilir (24,25).

Ahola ve ark. 2014'de yayınladıkları çalışmada depresyon ve tükenmişliğin benzer kavramlar olduğunu, birbirlerinden beslenebileceklerini, tükenmişliğin ilerleyen zamanlarda depresyona dönüşebileceğini ve sadece meslek yaşamıyla sınırlılandırılabilirliği belirtildi. Bu çalışmada ayrıca farklı metodlar kullanıldığında farklı sonuçların elde edilebileceğine dikkat çekilmişti. Ayrıca toplum odaklı çalışmalarla kişi odaklı çalışmaların depresyon ve tükenmişlik alakasını farklı yansıtacağını iddia etmişlerdi (25).

Ahola ve ark. 2005'de yayınladığı farklı bir makalede ise tükenmişlik ile major depresyon, distimi ve minör depresif bozukluk arasındaki ilişki araştırıldı. Sonuç olarak depresyonla tükenmişliğin örtüştüğünü, ağır tükenmişliği olanların yaklaşık yarısının DSM -4 depresyon kriterlerini karşıladığını belirttiler. Benzer şekilde Bakker ve ark. 2000'de yayınladıkları makalede tükenmişlikle depresyonun benzer olmasına karşın tükenmişliğin genellikle mesleki bir durum olduğunu belirttiler (26).

Brennkmyer ve ark. 2001'de yayınladığı makalede depresyon ve tükenmişliğin benzer olmasına rağmen tek yumurta ikizi olmadığına dikkat çektiler. Tükenmişliği olanların depresyona kıyasla hayata bağlı oldukları ve hayattan zevk aldıkları, kilo alma veya kilo vermelerinin olmadığını, intihar düşüncelerinin olmadığını, suçluluk

duygularının depresyondaki gibi abartılı olmadığını, hareketsizliklerini hastalıktan ziyade yorgunluğa bağlama eğiliminde olduklarını belirttiler. Yine depresyon hastalarının aksine uykuya dalmada zorluk çektiklerini saptadılar. Yine bu çalışmada diğer çalışmalara nazaran daha parlak bir fikir olarak depresyonu olan hastalarla tükenmişliği olan hastaların ‘Kendilerini Üstün Hissetme’ algısı arasındaki farklılık incelendi.



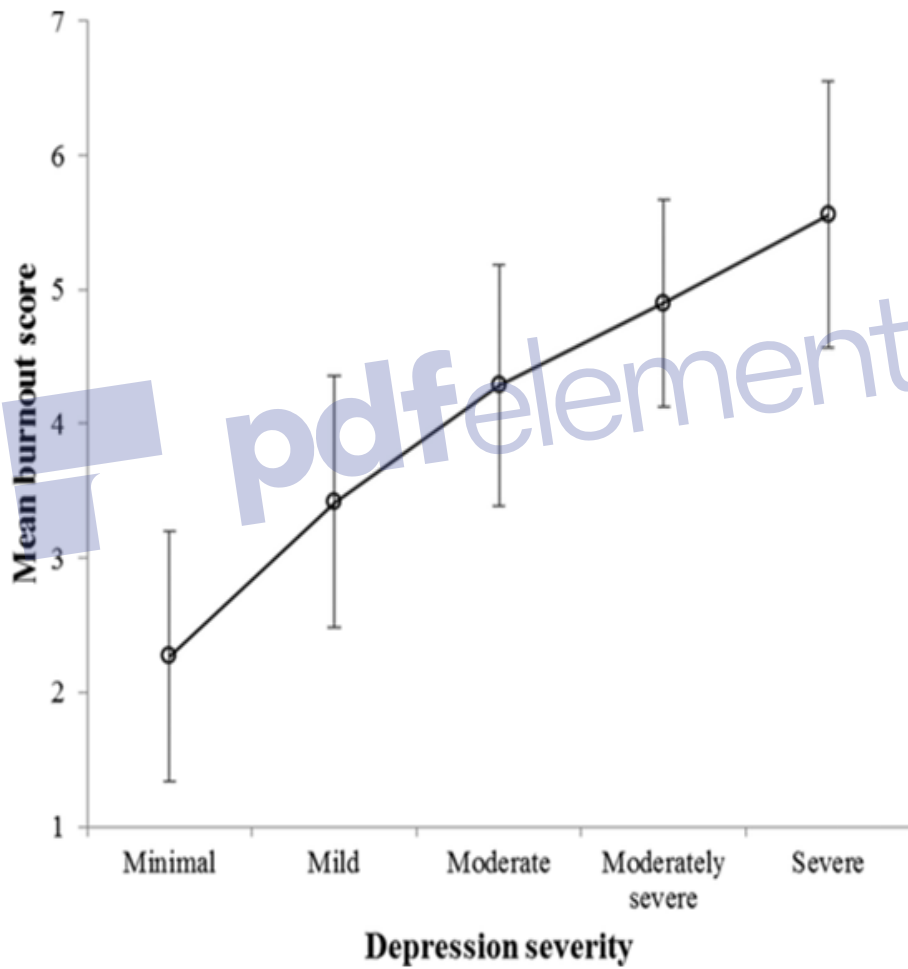
Şekil 1. Duygusal tükenme ve üstünlük duygusuna göre depresif semptomlar. Brennkmyer ve ark. (2001)'dan alınmıştır.

Tükenmişliği yüksek olan hastalarda üstünlük algısı azaldıkça depresyona eğilim artışı görülürken tükenmişliğin özellikle duygusal tükenmişlik olmak üzere 3 alt bileşenin de üstünlükle doğrudan alakasının olmadığı gözlemlendi (27).

Bianchi ve Schonfeld ise depresyona varan tükenmişliğin yeniden tanımlanması gerektiğini belirttiler. Tükenmişlik sendromunun klinikte tam olarak tanımlanmış kriterlerinin olmadığı bu sebeple diğer hastalıklardan ayrımının tam yapılamayacağını ve yapılan prevalans çalışmalarının dahi gerçeği yansıtmayacağını hatta depresyondaki hastaların tükenmişlik hastası gibi kabul göreceğini belirttiler (28).

2015'e yayınlanan ve 1386 öğretmenle yapılan bir araştırmanın sonucunda ise yazarlar depresyon ve tükenmişlik arasındaki bağlantının hafife alındığını belirttiler. Bu çalışmada tükenmişliği olmayan öğretmenlerin %1'den azı depresyon tanı kriterlerini karşılarken tükenmişliği olanların %86'sı depresyon tanı kriterlerini

karşılamaktaydı. Yine tükenmişlik bildirenlerin sırasıyla antidepresan kullanma oranı ve anksiyete ilacı kullanma oranları tükenmişliği olmayanlara göre dört kat ve üç kat daha fazlaydı. Çalışmada ayrıca depresyon belirtilerinin düzeyi tükenmişlik belirtilerini düzeyiyle karşılaştırıldı.



Şekil 2. Shirom - Melamed Tükenmişlik Ölçümü'nde depresyon şiddeti ve ortalama puan. Schonfeld ve ark. (2016)' dan alınmıştır.

Depresif belirtilerin ciddiyetindeki her artışa, tükenmişlik semptomlarında kademeli bir artış eşlik etmiştir. Sonuçlara dayanarak araştırmacılar depresyon ve tükenmişlik arasında sıkı bir bağlantının olduğunu bildirdiler (29).

Bianchi ve Laurent ise depresyon ve tükenmişliğin duygusal yakınlığını inceledikleri araştırmada katılımcıların göz hareketlerine odaklanarak çeşitli duygusal imgelerle işaretlenmiş görsellere verdikleri tepkileri değerlendirdiler. Bu şekilde hem bilişsel hemde davranışsal anlamda bir değerlendirme yapma şansı buldular. Katılımcılara gösterilen görseller 1) Depresif, 2) Anksiyetik, 3) Pozitif 4) Nötr olarak 4 şekilde kategorize edildi. Çalışma sonuçlarına göre depresyon ve tükenmişlik hastaları benzer şekilde depresif görsellere daha artmış ilgi gösterirken pozitif görsellere olan ilgileri daha düşüktü. Sonuçlara dayanarak tükenmişliğin depresyondan tamamen farklı bir hastalık olmadığı vurgusu yapıldı (30).

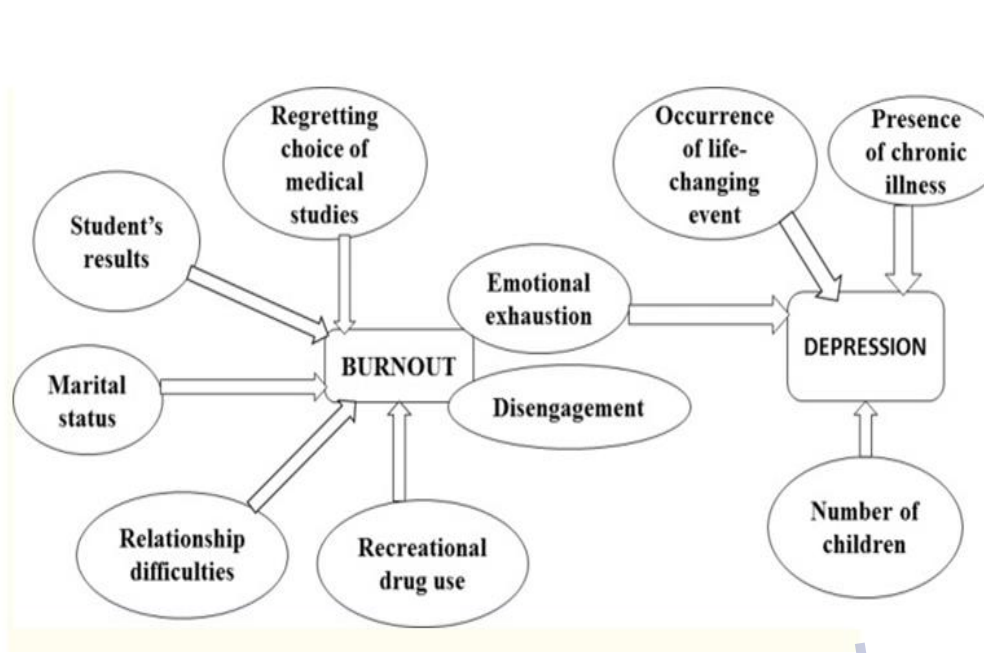
Bianchi ve ark. çalışmalarında tükenmişliğin semptom düzeyinde depresyondan ayırt edilemeyeceğini araştırdılar. Katılımcıları 3 ana kategoriye ayırdılar: 1) Kamuda çalışan ve tükenmişliği olanlar 2) Depresif hastalar 3) Serbest çalışan ve tükenmişliği olanlar. 3. Grubu kontrol grubu olarak belirlediler. Her grupta depresif belirtilerin varlığı araştırıldı. Depresif belirtilerin varlığı için Beck Depresyon Ölçeği I-II kullanıldı.

Sonuçlara bakıldığında BDE skorlarının hem tükenmişlik skoru hemde duygusal tükenmişlik skorlarıyla pozitif ilişkisi olduğu saptandı. Bulgulara dayanarak tükenmişliğin ve major depresyonun benzer oranlarda depresif semptomlarla ilişkili olduğunu belirtildi. Çalışma sonuçlarına göre depresyon ve tükenmişliğin farklı klinikleri yansıttığı varsayımından uzaklaştırıldı (31).

Yakın tarihte yayınlanan ve Kamerunlu tıp öğrencileri arasında yapılan bir başka çalışmada tükenmişliğin depresyon için korele olup olmadığı araştırıldı. Tükenmişlik ve depresyon için ayrı ayrı regresyon analizleri kullanıldı. Depresyon için belirlenen değişkenler arasına tükenmişlikte eklendi. Çok değişkenli regresyon analizine göre depresyon için dört değişken anlamlı bulundu. Bu dört değişken şunlardı :

- 1) Oldenberg Tükenmişlik ölçeğine göre tükenmişlik durumu
- 2) Çocuk sayısı
- 3) Kronik hastalık varlığı
- 4) Yaşanmış sarsıcı bir olay

Oldenburg Tükenmişlik ölçeğinin kendi içinde yapılan analizinde, depresyon için tükenmişliğin duygusal yorgunluk alt bileşeninin duyarsızlaşma alt bileşeninden daha fazla korele olduğu saptandı (32).



Şekil 3. Sosyodemografik değişkenler, tükenmişlik ve depresyon arasındaki ilişkiyi açıklayan teorik yapı.Njim ve ar.(2019)' dan alınmıştır.

Mevcut çalışmalar ışığında tükenmişlik ve depresyon arasındaki irtibat hala tam anlaşılamamıştır.Tükenmişliğin depresyondan farklı bir hastalık mı yoksa depresyona varan bir başlangıç mı olduğu tam kestirilememekle beraber tükenmişliğin tanısında net olmaması bu bilinmezliğin devamını sağlamaktadır.

2.5. TÜKENMİŞLİK PREVALANSI

Ortaya atıldığı andan itibaren dikkatleri üzerine çeken ve gün geçtikçe daha fazla tanınmaya başlayan tükenmişliğin daha çok hangi iş kollarında görüldüğüne yönelikte çalışmalar yapılmaktadır. İlk başlarda özellikle hekimlerde görüldüğü söylenmesine rağmen Maslach ve Leiter'e göre insanlarla yoğun alaka gerektiren işlerin çoğunda gözlenmektedir (15).

Örnek olarak Richardsen ve Martinussen'in 2004'de yayınladığı makalenin çalışması yedi ayrı iş kolundan seçilen kişiler üzerinde yapılmıştır. Çalışmada hemşire, hemşire yardımcısı, fizyoterapist, öğretmen, sosyal hizmet uzmanı, sosyal rehabilitasyon uzmanı ve çocuk hizmetleri uzmanı yer alıyordu. Yaptıkları meta

analiz çalışmasının sonuçlarına göre anlamlı olarak tükenmişlik sosyal yükü fazla olan iş kollarında yüksek saptandı (33).

Benzer olarak öğretmenlerde tükenmişlikten muzdarip olma ihtimali yüksek bir diğer meslek grubu olarak tahmin edilmektedir. Kalabalık sınıflar, aşırı iş yükü, öğrenci davranışları, eğitim sistemindeki sık değişimler, düşük mesleki imaj, yöneticilerin ilgisizliği gibi başlıca sebepler öğretmen tükenmişliğinden sorumlu tutulmuştur.

İnsani ilişkilerin yoğun olduğu mesleklerde tükenmişliğin daha fazla olduğu varsayımından yola çıkarak Unterbink ve ark. öğretmenler ile yaptıkları çalışmada iki durumu araştırdılar. 1) Alman öğretmenlerin tükenmişliği, 2) Öğretmenlerin gösterdiği çaba ve ödüllendirilmeleri arasındaki ilişki. Bulgulara göre yaş ortalaması 48.9 olan ve mesleki olarak daha tecrübeli katılımcıların duygusal tükenmişlik oranı % 25.91 idi. Bu sonuçlar ABD’de yapıla benzeri bir çalışmaya göre (Maslach ve ark. 1996) daha yüksek bulundu. Çalışmada ayrıca ERI ile ölçülen çaba ödül ilişkisinde bakıldı. Katılımcıların % 26’sı >1 puan alırken genel ortalama 0.83’dü. Bu oran yüksek çabaya karşılık ödüllendirmenin düşük miktarda olduğunu gösterdi ve öğretmenlerin büyük çoğunlu tarafından onaylandı. Çalışmaya göre çaba ve ödül dengesizliğinde tükenmişlikte potansiyel risk faktörü olabileceği anlaşıldı (34).

Weber ve ark. erken emeklilik oranları diğer mesleklere göre daha fazla olan öğretmenlerin morbidite sebepleri üzerine yaptıkları çalışmada erken emekliliğe sebep olarak birkaç değişken saptadılar. Somatik olarak en sık morbidite nedenleri sırasıyla kardiyovasküler hastalık, kas iskelet hastalıkları ve malign tümörlerden oluşuyordu. Bulgulara göre somatik nedenler psikolojik ve psikiyatrik nedenlerin gerisinde kalmışlardı. Erken emekliliğe sebebiyet veren hastalıklar arasında psikolojik ve psikiyatrik hastalık oranı %52,0 idi. Buna karşılık tükenmişlik ve depresyon oranları daha yüksek saptandı (35).

Sürekli insanlarla temas halinde olan ve tükenmişlik riski yüksek saptanan bir diğer meslek grubu ise polislerdir. Taciz, tecavüz, intihar, kavga, çocuk cinayetleri gibi işle ilgili büyük travmalarla maruz kalma polislerdeki tükenmişliği ve depresyon seviyelerini yükseltmektedir. Polislerle yapılan ve özellikle polislerin işe dair iç dinamiklerinin incelendiği bir çalışmada tükenmişlik seviyeleri %34’ü gösterirken huzurlu olarak tanımlanan polislerin oranı %15 idi (36).

Benzer şekilde Basinska ve ark. Sri Lanka’da polis memurlarının depresyon prevalansı araştırdılar. Çalışmaya 709 polis memuru dahil edildi. Depresyon tahmini için yerel olarak geçerliliği kanıtlanan PDS ölçeği kullanıldı. %94.5 katılım oranıyla sonuçlanan çalışmada 162 polis memurunda depresyon saptandı. Bu sayı toplam çoğunluğun %22.8’ine karşılık gelmekteydi. Bulgular diğer çalışmalara nazaran polislerdeki depresyon ve tükenmişlik seviyelerinin daha yüksek olduğunu gösteriyordu (37).

Tükenmişliği yüksek olabileceği tahmin edilen bir diğer meslek grubunda itfaiyecilerdir. Zehirli gazlar, yüksek sıcaklık, aşırı fiziki zorlanma ve zaman baskısı gibi stresörleri bir arada yaşayan itfaiyeciler beden ve ruh sağlığı açısından tehlike altındadırlar. 2016'da Yunanistan'da Katsavouni ve ark. yaptığı çalışmada itfaiyecilerin fiziksel sorunlar ve tükenmişliğine ek olarak TSSB yaşayıp yaşamadıkları da araştırıldı. 3289 katılımcının % 11'i işle ilgili fiziksel bir yaralanmadan muzdarip olduklarını belirtirken tükenmişlik seviyesi ise %20 idi. Bununla beraber TSSB'dan yakınanların oranı ise %13,0 idi. İtfaiyeciler en travmatik neden olarak çocuk ölümlerini ve çocukların kurtarılmasını gösterirken sakatlanan veya yanan kişilerle uğraşmak, araba kazalarına müdahale etmek gibi travma riski çok yüksek başka sebepleride sıraladılar. Bu çalışmada TSSB risk faktörlerinin tükenmişliğin duygusal yorgunluk/tükenmişlik alt birimiyle bağlantılı olduğuda saptandı. Bu bulgu stresör riski yüksek mesleklerde tükenmişliğin daha fazla olduğu varsayımında güçlendirmiştir (38).

Diğer mesleklere nazaran tükenmişlik seviyelerinin yüksek olduğu saptanan bir diğer meslek grubu ise hemşirelerdir. Önceki çalışmaların aksine tükenmişlik bulguları en yüksek olan çalışmalardan biri Gilavendi ve ark. İran Ziaei hastanesinde 287 hemşirenin katılımıyla yaptıkları çalışmadır. 129 hemşirede (%47,4) şiddetli duygusal tükenme, 95 hemşirede (%35,2) azalmış iş başarısı ve 191 hemşirede (%70,2) ciddi duyarsızlaşma saptandı. Bu çalışma hemşireler üzerindeki tükenmişliği en yüksek yansıtan çalışmalardan biri idi. Örneğin Kilfedder ve ark. 510 psikiyatri hemşiresiyle yaptıkları çalışmada duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve azalmış iş başarısı ortalamaları sırasıyla %18,8 , %4,9 ve %34,2 olarak bildirildi. Ayrıca Gilavendi ve ark. yaptığı çalışmada eğitim seviyesi ile duygusal tükenmişlik, duyarsızlaşma ve kişisel işlev bozukluğu arasında anlamlı bir ilişki saptandı ve diğer çalışmaların aksine eğitim seviyesindeki artışın tükenmişliğin her bir alt biriminde artışa sebep olduğu gösterildi (39 ,40).

Hemşire tükenmişliğini araştıran bir diğer araştırma ise Güney İspanya'da yapıldı. Çalışmaya 19 hastaneden 301 kişi katıldı. Tükenmişliğin üç boyutu için çıkan sonuçlar duygusal tükenme için katılımcıların %42,3'ü düşük, %35,6'sı orta ve %22'i ise yüksek seviyeli, duyarsızlaşma için %37,1'i düşük, %26,1 orta ve %28,4'ü yüksek ve en son azalmış kişisel başarı için %45,5'i düşük, %26,1'i orta ve %28,4'ü yüksek seviyede olduğu saptandı. Golembieski modeli kullanılarak tükenmişliğin seviyeside hesaplanmış ve katılımcıların %39,8'inde yüksek seviyeli tükenmişlik saptandı. Bu bulgular literatürde yer alan diğer çalışmalar gibi hemşirelerdeki tükenmişliğin yüksek seviyelerde olduğunu göstermiştir (41y, 42).

Tükenmişlik fenomenine dair Freudenberg ve Maslac'ın başlattığı psikolojik bakış açısı yapılan araştırmalarla daha da geliştirilmiş ve tükenmişliğin politikacılar,

sporcular, sürekli hasta bakanlar, akademisyenler, itfaiyeciler, polis memurları gibi neredeyse her mesleği kapsayabildiği ve hekimlik dışında da çoğu zaman ortaya çıkabileceği gösterilmiştir.

2.6. HEKİM TÜKENMİŞLİĞİ

Tükenmişliğin en yaygın görüldüğü meslek gruplarının başını şüphesiz hekimlik çekmektedir. Hekimler için tükenmişlik bulaşıcı hastalık durumuna gelmiştir. P West ve ark. tarafından yapılan meta analize göre neredeyse her iki hekimden birinde tükenmişlik saptandı (43).

Shanafelt ve arkadaşları büyük çaplı bir çalışmada ABD’li hekimlerde tükenmişliği araştırdı. Farklı branşlardan katılan 7288 hekimde tükenmişlik, depresyon ve iş hayat dengesini sorgulayan sorular yöneltildi ve tükenmişlik ölçümünde Maslach ölçeği kullanıldı. Bulgulara göre hekimlerin %37.9’u yüksek duygusal tükenme, %29.4’ü yüksek duyarsızlaşma, %12.4’ünde ise azalmış kişisel başarı saptandı. Genel anlamda ise hekimlerin %45.8’i yüksek duygusal tükenme ve/veya yüksek duyarsızlaşma olmak üzere en az bir tükenmişlik semptomu yaşadığı saptandı (44).

Shanafelt ve ark. aynı çalışmayı üç sene aralıkla tekrarlayıp sonuçları 2015’de yayınladılar. 2015 yılında yayınlanan makalenin araştırması 2014 yılı ağustos-ekim ayları arasında tamamlandı. Araştırmaya göre hekimlerin %46.9’u yüksek duygusal tükenme, %34.6’sı yüksek duyarsızlaşma, %16.3’ü ise azalan kişisel başarı oranlarına sahipti. Genel anlamda hekimlerin %54.4’ü yüksek duygusal tükenmişlik ve/veya yüksek duyarsızlaşma olmak üzere en az bir tükenmişlik semptomu yaşadıkları belirlendi. Üç yıl önce yayınladıkları araştırmaya göre genel anlamda tükenmişlik ve tükenmişliğin her bir alt biriminde %10 artış oranları gözlemlendi (45).

Her iki çalışmada hekimlerin iş hayat dengesinden memnuniyet durumu sorgulandı. 2011 ve 2014 yılı çalışmalarına göre iş hayat dengesinden memnuniyet oranları sırasıyla %48.2 ve %40.9 bulundu. Bu sonuçlarda hekimlerin yarısından fazlasının iş hayat dengesinden memnun olmadığı gerçeğini yansıtmakta idi. Yine her iki çalışmada tükenmişlikten dolayı intihar düşüncesi olup olmadığı sorgulanmış ve her iki çalışmada hekimlerin %6.4’ünün (yaklaşık 440 hekim) iş hayatı yüzünden intiharı düşündükleri gözlemlendi.

Bu iki çalışmada ayrıca diğer çalışan nüfus ile hekimlerin tükenmişliği karşılaştırıldı. Hekimlerin her iki çalışmada haftalık olarak diğer meslek gruplarından on saat daha fazla çalıştıkları görüldü. İki madde ile ölçülen tükenmişlik ölçeğine göre hekimlerdeki duygusal tükenmişlik (sırasıyla 2011/2014) %32.1/ %43.2 oranındayken diğer mesleklerde çalışan nüfusda (sırasıyla 2011/2014) % 23.5 / %24.8 olarak saptandı. Hekimlerdeki duyarsızlaşma (sırasıyla 2011/2014)

%19.4 / %23.0 oranındayken diğer mesleklerde çalışan nüfusda (sırasıyla 2011/2014) %15.0 / %14.0 olarak saptandı. Genel tükenmişlik ise hekimlerde (sırasıyla 2011/2014) %37.9 / %48.8 iken diğer mesleklerde (sırasıyla 2011/2014) %27.8/ %28.4 oranlarında bulundu. Çalışmalarda dikkat çeken diğer bir bulguda en fazla tükenmişliğin hastalarla ilk teması sağlayan acil hekimleri, aile hekimleri ve dahiliye hekimlerinde görülmesiydi.

Nishimura ve ark. ise Okoyama üniversitesi hastanesinde hekimlerin tükenmişlik prevalansını %18- %33 arasında saptadılar. Bu oran hernekadar ABD ‘deki bulgulara kıyasla daha düşük seviyelerde olsada japon halkındaki depresyon (%6-7) ve japon hekimlerdeki depresyon (%25.2) oranları göz önüne alındığında japon hekimlerdeki tükenmişliğin anlamlı derecede yüksek olduğunun göstergesiydi (46).

Kanada’da yapılan ve 2017’de yayınlanan çalışmada Shoimer ve ark. dermatoloji asistan hekimlerindeki tükenmişliği araştırdılar. Maslach tükenmişlik ölçeği kullanarak yaptıkları anket sonuçlarına göre hekimlerin %50’den fazlasında yüksek duygusal tükenmişlik ve yüksek duyarsızlaşma, %40 civarında ise düşük kişisel başarı mevcuttu. Çalışmada saptanan depresyon oranı %29.2 seviyesindeyken hekimlerin anksiyete oranları %25’in üzerindeydi. Çalışmada hekimlerin alkol kötüye kullanımlarında araştırıldı. %45 olarak saptanan ağır alkol kullanımı endişe verici bir yükseklikteydi (47).

Xuan Low ve ark. tükenmişliğin prevalansına yönelik yapılan araştırmalara dair bir meta analiz yayınladılar. 676 makale arasından 47 çalışma dahil edildi. Bireysel olarak toplam 22.778 hekim meta analizde yer aldı. Analiz sonuçlarına göre cerrahi branşlardaki hekimlerin tükenmişlik prevalansı %53.2, dahili branşlarda ise %50,13 idi. Hekimlerin genel tükenmişlik prevalansı ise %51 idi. Radyoloji (%77.16), nöroloji (%71.93) ve genel cerrahi (%58.39) ise tükenmişliğin en yüksek olduğu branşlardı. Hernekadar aradaki fark anlamlı bulunmasada bazı avrupa ülkelerinde prevalans %27 civarında iken bazı asya ülkelerinde %55 seviyesini geçmekteydi. Meta analiz sonuçları bir çok branşdaki hekimlerin yarısından fazlasının tükenmişlik yaşadığını ve dünya genelinde hekimlerin önemli bir kısmının tükenmişlikle boğuşmakta olduğunu göstermiştir (48).

2.7. TÜKENMİŞLİĞE ESK SİSTEMLERİNİN ETKİSİ

Tükenmişlik üzerine yapılan araştırmalarda yirmiden fazla risk faktörü belirlenmiş ve bunlar arasında aşırı teknoloji özellikle vurgulanmıştır. Aşırı teknoloji ve ESK sistemlerine ayrılan zaman hastadan daha çok teknolojik araçlarla ilgilenilmesine yol açmış, bu durum hekimlerin zorluklar yaşamasına ve hastalarına karşı baskı hissetmelerine yol açarken, hastaların ise yeterli ilgiyi görmedikleri hissine kapılmalarına sebep olmaktadır. Olumsuz sonuçlara sebep olan teknolojik

araçların başındada elektronik sağlık kayıt sistemi (ESK) gelmektedir. ESK sistemleri ise gitgide daha yaygın hale gelmekte ve neredeyse tüm hekimler tarafından kullanılmaktadır. 2008 yılında Desroches ve ark. yaptığı araştırmada ESK sistemlerini kullanan hekim oranı %13 civarı iken günümüz itibarıyla %50 oranını aşmış ve bazı bölgelerde %80 oranına kadar varmıştır (19, 49).

Teknolojik gelişmelerle paralel olarak ESK sistemlerindeki karmaşada artmakta ve hekimlerin yaptığı işleride daha karışık hale getirmektedir. Elektronik sağlık kayıt sistemlerinin hekimler üzerindeki olumsuz etkilerinden yola çıkarak araştırmalarla bu konuya dikkat çekilmeye çalışılmıştır.

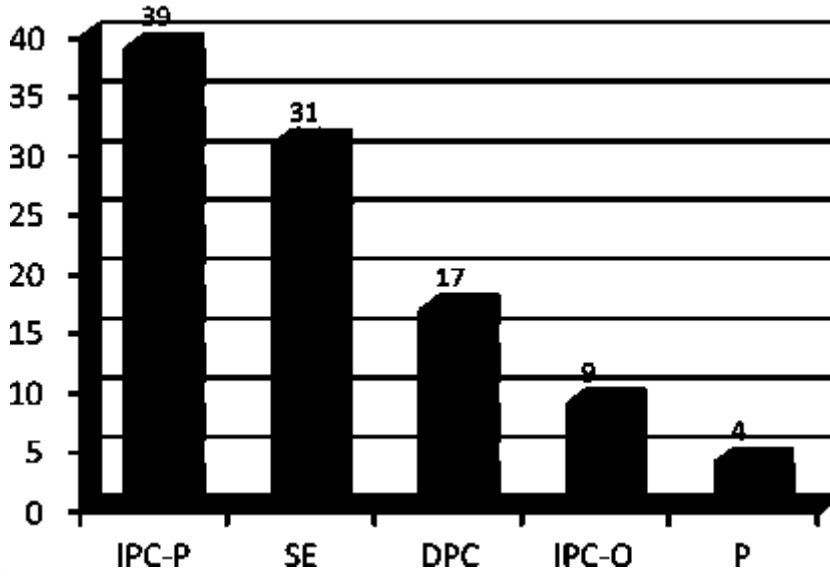
Örneğin Babbott ve ark. ESK sistemlerinin fonksiyonlarının hekimler üzerindeki etkilerini araştırdılar. Araştırmada öncelikle ESK sistemleri fonksiyonlarına göre düşük özellikli orta özellikli ve yüksek özellikli ESK sistemleri olmak üzere üç kısma ayrıldı. Her üç ESK sisteminin hekim tükenmişliği, iş tatmini, işten ayrılma niyeti ve hekim stresine olan etkileri incelendi. Sonuçlara bakıldığında düşük özellikli ESK sistemi kullanan hekimlere nazaran orta seviyeli ESK sistemi kullanan hekimlerdeki stres skorları anlamlı olarak daha yüksek bulundu, orta ve yüksek özellikli ESK sistemi kullanan hekimlerdeki iş tatminide ise daha düşük saptandı. Çalışmada ayrıca muayeneler sırasında hisedilen zaman baskısının ESK sisteminin özellik seviyesiyle ilişkisi de değerlendirildi ve sadece yüksek özellikli ESK sistemi kullanan hekimlerde hekim stresinin, tükenmişlik bildiriminin, hekimlikten ayrılma niyetinin ve iş tatmininde azalmanın zaman baskısıyla bağlantılı olduğu belirlendi ve hekimlerin yüksek özellikli ESK sistemlerine ayırdığı zamanı hastalarına ayıramamaktan dolayı zaman baskısı altına girdiği gerçeği saptandı (50).

Robertson ve ark. ise 2017’de yayınladıkları çalışmada hem hekim tükenmişliği ve iş yaşam dengesini hemde ESK sisteminin tükenmişliğe olan katkısını incelediler. Çalışmalarında birinci basamak hekimlerinin yanısıra fakültede çalışan hekimlerden de veri toplandı. 585 hekimin katıldığı çalışmada hekimlerin %53’ü iş hayat dengesinden memnun olmadığını belirtirken, %85’i ise ESK sistemlerinin iş yaşam dengesini etkileğini belirtmiştir. Hekimlerin %37’sinde ise tükenmişlik saptanırken, tükenmişlik bildiren hekimlerin %75’isi de tükenmişliğe sebep olarak bir miktar veya çok miktar şeklinde ESK sistemlerini gösterdiler. Yine araştırmaya göre ESK sistemine mesai saatleri dışında 6 saatden fazla zaman harcayan hekimlerin tükenmişlik seviyesi 6 saatden az zaman harcayanlara nazaran üç kat daha fazlaydı. Çalışmaya göre ESK sistemlerine mesai saatleri dışında ayrılan vakit arttıkça iş hayat dengesi memnuniyetide azalmaktaydı. Çalışma sonuçları ESK sistemi kullanımının mesai saatleri dışına taşmasıyla tükenmişliğin artması ve iş hayat dengesinin olumsuz etkilendiğini göstermesi yönünden ESK sistemlerine yönelik olumsuz bakışı güçlendirmiştir (51).

Diğer bir çalışma ise Shanafelt ve ark. tarafından 2016'da yayınlandı. Geniş çaplı çalışmada elektronik ortamın tükenmişliğe olan katkıları araştırıldı. İlk başta hekimlerin ESK sistemi, bilgisayardan order girişi veya elektronik hasta portalları kullanıp kullanmadığı sorgulandı daha sonrada kullandıkları elektronik sistemden memnuniyetleri araştırıldı. Memnuniyet durumu iki kategoriye göre ele alındı. Birinci kategoride hastayla direkt olarak ilgili işlere harcanan zamandan memnuniyet sorgulanırken ikinci kategoride hastayla dolaylı yoldan ilgili işlere harcanan zamandan memnuniyet durumu araştırıldı. Çalışmaya birçok branşdan dahil edilen 6375 hekimin 5389'u (%84.5) herhangi bir ESK sistemi kullandığını, 4858 (%82.5) hekim ise bilgisayardan order girişi yaptığını belirtti. Katılımcıların %25'inden fazlasıda (%26.1) hastalarıyla elektronik ortamdan irtibat kurduğunu belirttiler. ESK sistemi kullanan hekimlerin %43.7'si, bilgisayardan order girişi yapan hekimlerin ise %41.9'u kullandıkları sistemden memnun olmadıklarını belirttiler. Benzer olarak hekimlerin %41'i ESK sistemi ve hastalarıyla görüştükleri elektronik ortamın hasta bakımı üzerinde olumlu etkilerinin olmadığı yönünde fikir belirtti. Bir diğer vurgulanması gereken bulgu ise hekimlerin çoğu tarafından (% 62.5) elektronik sistemlerin hekim verimliliğini arttırmadığı idi. Hekimlerin %46.5'i elektronik ortamda hastayla direkt ilgili işlere harcadığı zamanı makul bulmazken, %55.8'i dolaylı olarak ilgili işlere harcanan zamanı makul bulmadıklarını belirttiler. Tüm bu bulgulara ek olarak herhangi bir elektronik sistem kullanan hekimlerin muayenehanede harcadıkları zamandan daha az memnun oldukları ve tükenmişlik seviyelerinde daha fazla saptandığı belirtildi.

Domaney ve ark. psikiyatri hekimlerinin tükenmişliği ve ESK sisteminin etkisini araştırdıkları çalışmada tükenmişlik için muhtemel risk faktörleri olarak ESK sistemi, uyku süresi, klinik hizmet süresi, yaş, cinsiyet gibi en bilindik faktörleri seçtiler. Çalışma sonucunda ESK sisteminde geçirilen zamanın diğer risk faktörlerine nazaran tükenmişlik ile daha fazla korele olduğu bildirildi (52).

Alromaihi ve ark. ise hekimlerin zamanının nerelerde harcadığına dair bir araştırma planladılar. Katılımcılara anlık olarak ne işle uğraştıklarını kaydetmek üzere dijital bir cihaz verildi. Cihazdan rastgele zamanlarda sinyal gönderilip katılımcıların o an hangi işle meşgul olduklarını bildirmeleri sağlandı. Katılımcıların bildirmeleri içinde beş iş tanımı yapıldı. Bu işler: 1) Eğitim, 2) Doğrudan hasta bakımı, 3) Hekimin tarafından tamamlanan dolaylı hasta bakımı, 4) Diğer personele devredilen dolaylı hasta bakımı, 5) Kişisel aktiviteler olarak belirlendi.



Şekil 4. Görev kategorilerine göre harcanan zaman yüzdesi. Alromaihi ve ar. (2011) 'dan alınmıştır

IPC-P: Hekim tarafından tamamlanması gereken dolaylı hasta bakımı SE: Eğitim

DPC: Doğrudan hasta bakımı IPCO: Diğer personele devredilen dolaylı hasta bakımı

P: Kişisel aktivite

Tanımlanan işlerin oranları tabloda gösterildiği gibi saptandı. En çok zaman ayrılan iş hekim tarafından tamamlanması gereken dolaylı hasta işleriydi ki bunların çoğu tıbbi kayıtların ve evrakların gözden geçirilmesi gereken işlerden oluşuyordu. Araştırmaya göre hekimler evrak işlerine günlük 3.5 saatden fazla zaman harcarlarken, direkt hasta bakımına (DPC) ayrılan günlük süre ise sadece 15 dakikadan ibaretti. Yine bulgulara göre hekimler zamanlarının % 68'ini ESK sistemi başında harcıyorlardı. Bulgulara göre hekimler değerli zamanlarının çoğunu hasta başında değilde koridorlarda veya masa başında geçiriyorlardı (53).

Arndt ve ark. hekimlerin ESK sistemine harcadıkları zamanı araştırdılar. 142 aile hekimi üzerinde restrospektif olarak yapıla çalışmada ESK sisteminde ne yapıldığını izleyebilen bir sistem vasıtasıyla üç yıl boyunca ESK sisteminde günlük yapılan olayların kaydı çıkarıldı. Ayrıca hekimlerin hasta bakımı ve ESK sistemlerine ayırdığı zamanın ESK sistemlerindeki ölçümünü doğrulamak için bir süreliğine aile hekimliklerinde gözlemlene yapıldı. Bulgulara göre hekimler mesai saatleri içerisinde günlük 4.5 saat (%44.2) ve mesai saatleri dışındada yaklaşık 1.5 saatlerini ESK sistemlerinde geçirmektedirler. Hekimler neredeyse zamanlarının yarısını (%44.2) hastayla gözü göze iletişiminden uzaklaşarak ESK sisteminde harcıyorlardı.

Ayrıca mesai saatlerinin dışına taşan zamanda aile hayatına yönelik ciddi bir müdahale demektir (54).

2.8. TÜRKİYEDE ESK SİSTEMLERİ

Türkiyede sağlıkta teknolojiye geçiş çabaları SSK hastanelerinde eczane bilgi sistemleri modülüyle başlamıştır. Sağlık bakanlığı olarak ilk kez 1991 yılında Dünya Bankası iş birliğinde Hastane Bilgi Yönetimi Sistemleri çalışmalarına başlamıştır. Sağlıkta bilgi sistemlerinin eksikliği, kurumlarda ve kurumlar arasında bilgi alışverişlerinin yetersizliği , eksikliği ve genel anlamda veri dopalamanın bulunmayışından yola çıkılarak elektronik sağlık kayıt sistemlerine geçiş çalışmalarına 2003 yılında Sağlıkta Dönüşüm Programıyla hız verilmiştir.



Şekil 5. Sağlık Bakanlığı: Sağlıkta Dönüşüm Proje İlkeleri. Sağlık bakanlığı (2003)'dan alınmıştır.

Sağlık bakanlığı bünyesinde sağlık bilgi teknolojilerine geçişi yönetmek amacıyla çalışma grupları oluşturulmuştur. Oluşturulan çalışma gruplarının verileri doğrultusunda Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı 2004 itibariyle yürürlüğe konulmuştur. Bu plana göre toplumun sağlığının korunması ve geliştirilmesi için bilgi teknolojilerinin kullanımını sağlamak, tanımlı kişilerinde bu bilgilere ulaşarak kendi sağlığına dair güncel bilgiler edinmesi amaçlanmıştır.

Sağlıkta dönüşüm projesi içinde yeniden tanımlanan ve yeni sistem için lokomotif görevi gören aile hekimleri içinde Aile Hekimliği Bigi Sistemi (AHBS) geliştirilmiştir. AHBS; hasta kabul, hasta bilgi paneli, muayene, depo, planlama ve istatistik gibi modüllerden oluşmaktadır. Kullanıcılar internete bağlı olmadıkları zamanlarda da AHBS'ye veri girişi yapabilmekteler, internet bağlantısı ile EKS

sistemlerine verilerini aktarabilmektedirler. AHBS ile varılmak istenen amaç tıbbi kayıtların birinci basmakta kayıt altına alınıp elektronik sağlık kayıt sistemi bünyesinde hem hastalar ve hasta bakımında rol alanlar hemde karar alıcılar ve yöneticiler için ulusal bir veri deposu oluşturmaktır.

AHBS'nin devreye girmesi üzerine sistemle ilgili birkaç araştırmada yapılmıştır. Bal ve ark. tarafından 2012'de yayınlanan çalışmada bilişim sistemleri başarı literatüründe yer alan bir ölçek kullanılarak Kahramanmaraş ilindeki 66 aile hekiminin katılımıyla AHBS'nin başarısı araştırıldı. Araştırmada şu beş kavram saptanmaya çalışıldı:

- 1) Net fayda
- 2) Kullanıcı memnuniyeti
- 3) Sistemin kalitesi
- 4) Bilgi kalitesi
- 5) Sistemi kullanma eğilimi

Araştırma sonuçlarına bakıldığında sistem kalitesi ile sistemi kullanma eğilimi ve kullanıcı memnuniyeti arasında pozitif ilişki saptandı. Ayrıca sistemi kullanma eğilimi ile kullanıcı memnuniyeti arasında da pozitif bir ilişki görüldü. Beklenen bir sonuç olarakta kullanıcı memnuniyeti ile net fayda arasındaki ilişkininde pozitif olarak saptanmış olduğudur. Bununla birlikte sistemi kullanma eğilimi ile net fayda arasında ve bilginin kalitesi ile kullanıcı memnuniyeti arasında direkt olarak anlamlı bir ilişki belirlenemedi (55).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

ARAŞTIRMANIN AMACI

Çalışmada Denizli ilindeki ASM’lerde çalışan aile hekimlerinin elektronik sağlık kayıt sistemi hakkındaki görüşlerini ve elektronik sağlık kayıt sisteminin hekimlerin tükenmişliğini üzerindeki etkileri saptamak amaçlanmıştır.

ARAŞTIRMA PROJESİ

Bu araştırmaya, Pamukkale Üniversitesinin Girişimsel olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’nun, çalışmasının yapılmasına etik açıdan sakınca olmadığına dair 02/04/2019 tarih ve 07 sayılı kararı ile başlandı.

ARAŞTIRMA BÖLGESİ

Denizli ilindeki aile sağlık merkezlerini kapsamaktadır.

ARAŞTIRMANIN TİPİ

Araştırma tanımlayıcı tipte kesitsel bir çalışmadır.

ARAŞTIRMANIN EVRENİ

Denizli il ve ilçelerinde 02.04.2019 ile 10.05.2019 tarihleri arasında ASM’lerde hizmet veren aile hekimlerinden oluşmaktadır. Örneklem seçimine gidilmeden evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır. Toplamda 109 kişi çalışmaya dahil edilmiştir.

ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ

Belirli bir kriter seçilmemiş olup araştırmaya katılmayı kabul eden tüm aile hekimleri dahil edilmiştir.

ARAŞTIRMADAN DIŞLAMA KRİTERLERİ

Çalışmaya katılmak istemeyenler dahil edilmemiştir.

ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI-BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ

Araştırmanın bağımsız değişkenleri:

- Yaş
- Cinsiyet
- ESK sistemini kullanma yılı sayısı

ARAŞTIRMANIN VERİ KAYNAKLARI

Araştırmada kullanılacak verileri elde etmek için literatür taraması sonunda oluşturulan ve katılımcıların sosyodemografik özelliklerindeki sorgulayan 49 soruluk anket formu (EK-1) ve Tek Parçalı Tükenmişlik Ölçeği (TÖ) (EK-2) kullanılmıştır.

Anketin ilk bölümünde memnuniyet, iş akışı, zaman yönetimi gibi ESK sistemini değerlendiren genel sorular sorulmuştur.

İkinci bölümde ise Tek Parçalı Tükenmişlik Ölçeği bulunmaktadır. Ölçekte tükenmişlik şiddetini sorgulayan 5 soru bulunmaktadır.

Son kısımda ise yaş, cinsiyet ve ESK sisteminin kaç yıldır kullanıldığını sorgulayan sorular yer almıştır.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ölçekte tükenmişlik şiddetini sorgulayan 5 soru bulunmaktadır. 3, 4 ve 5. şıkları işaretleyenler tükenmiş olarak kabul edilmiştir. Bulgular değerlendirilirken kesinlikle katılıyorum diyenler ve katılıyorum diyenler; katılıyorum, kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum diyenler; katılmıyorum olarak dikotomize edilmiştir.

TEK PARÇALI TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ (TÖ)

Tükenmişliği ölçmede yaygın olarak Maslach Tükenmişlik ölçeği kullanılmaktadır. Maslach Tükenmişlik ölçeği 3 alt birimden oluşur. Duygusal tükenmişlik, Duyarsızlaşma ve Azalmış kişisel başarı. Maslach Ölçeğinde 22 soru bulunmaktadır. Duygusal tükenmişlik alt birimi 9, Duyarsızlaşma alt birimi 5 ve Azalmış kişisel başarı alt birimi ise 7 soruyla ölçülür. Bizim kullandığımız

Tükenmişlik Ölçeği ise tek parçadan oluşur. Önceki hekim çalışmalarında geçerliliği gösterilmiştir, daha uzun ve zaman alan Maslach ölçeği ile karşılaştırıldığında %83,2 duyarlılık ve %87,4 özgüllüğe sahip olduğu görülmüştür (56,57). Kullandığımız ölçekte önerme şeklinde 5 soru yer almaktadır.

Tükenmişlik Ölçeği (TÖ)

- 1) İşimi yaparken zevk alırım.
- 2) Bazen stresli oluyorum, eskisi gibi işimden zevk alamıyorum ama tükenmişlikten bahsedemem.
- 3) Kesinlikle tükenmiş vaziyetteyim, birçok duygusal ve fiziksel tükenmişlik semptomum var.
- 4) Tükenmiş halimin düzeleceğini sanmıyorum, iş yerinde hep mutsuzum.
- 5) Tamamen tükenmiş vaziyetteyim ve sık sık bu işi devam ettirebelirmiyim diye düşünüyorum, galiba büyük bir değişikliğe ihtiyacım var.

Önceki çalışmalarda da yapıldığı gibi 1. ve 2. maddeleri işaretleyenlerde tükenmişliğin olmadığı 3., 4. ve 5. maddeleri işaretleyenlerin tükenmiş olduğunu kabul ettik (58,59).

ARAŞTIRMANIN İSTATİKSEL ANALİZİ

Veriler SPSS 2.0 (Statistical Package For Sciences) programıyla analiz edilmiştir. Sürekli değişkenler ortalama $\pm$ standart sapma, medyan(minimum ve maksimum değerler) ve kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak verilmiştir. Tüm analizlerde $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Parametrik test varsayımları sağlandığında bağımsız grup farklılıkların karşılaştırılmasında İki Ortalama Arasındaki Farkın Önemlilik Testi ve Varyans Analizi; parametrik test varsayımları sağlanmadığında ise bağımsız grup farklılıkların karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi ve Kruskal Wallis Varyans Analizi kullanılmıştır. Ayrıca sürekli değişkenlerin arasındaki ilişkiler Spearman ya da Pearson korelasyon analizleriyle ve kategorik değişkenler arasındaki farklılıklar ise Ki kare analizi ile incelenmiştir. Bağımlı değişkenler ile ilişkili faktörlerin incelenmesinde ise uygun regresyon modelleri kullanılmıştır.

ARAŞTIRMANIN SÜRESİ

Araştırmanın zaman çizelgesi Tablo-1’de verilmiştir.

Tablo1. Araştırmanın zaman çizelgesi (Ocak 2019-Ocak 2020)

	1. ay	2. ay	3. ay	4. ay	5. ay	6. ay	7. ay	8. ay	9. ay	10. ay	11. ay	12. ay	1. ay
PLAN AŞAMASI													
Literatür okuma, tarama													
Anket formunun hazırlanması													
Etik kurul başvuru ve onayı													
UYGULAMA AŞAMASI													
Verilerin toplanması													
Verilerin bilgisayar aktarılması													
ANALİZ AŞAMASI													
Verilerin analizi ve tabloların oluşturulması													
Verilerin yorumlanması													
RAPOR AŞAMASI													
Tez raporunun hazırlanması													
Tez raporunun sunulması													

4.BULGULAR

Araştırmamızda Denizli il ve ilçelerindeki ASM'lerde çalışan 109 aile hekimi yer aldı. Katılımcıların %64,2'si (n=70) erkek, %32,1'i (n=35) ise kadın idi. Yaş aralıkları 29 ile 61 yıl arasında değişirken yaş ortalaması ise $46 \pm 7,60$ idi. Erkeklerin yaş ortalaması $48 \pm 4,47$ yıl kadınların yaş ortalaması ise $42 \pm 6,42$ idi. Erkeklerin yaş ortalamaları kadınlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p < 0,05$). Katılımcıların elektronik sağlık kayıt sistemi kullanma sürelerine bakıldığında minimum 1, maksimum 20 yıl iken ortalama ise $9 \pm 4,21$ yıldır. Erkekler ortalama $10 \pm 4,13$ yıl, kadınlar ortalama $8 \pm 4,08$ yıldır ESK sistemi kullanmaktaydılar.

Çalışmamıza katılan hekimlerin tükenmişlik düzeyi ile ESK sisteminden duydukları genel memnuniyet, ESK sisteminden uzaklaşıp hastalara daha fazla zaman ayırabilme istekleri ve hastalara ayırdıkları zamandan memnuniyet arasında anlamlı ilişki saptanamadı.

Yine hekimlerin, hastaların tüm soru ve endişelerine zaman ayırabilme ve hekimlere göre ESK sisteminin hastalara ayrılan değerli zamandan çalışıyor olması ile tükenmişlik arasında anlamlı ilişki saptanamadı.

İletişimin tatmini arttırması, ESK'nın mesleki tatminden uzaklaştırması, kaliteli hasta bakımı için dijital verilere ulaşmak zorunluluğu ile tükenmişlik arasında anlamlı ilişki saptanamadı.

ESK'nın hasta bakımını arttırması, ESK sisteminden dolayı daha fazla hasta bakmak zorunda kalınması ve ESK sisteminin klinik etkinlikten uzaklaşılmasına sebep olması sorularıyla da anlamlı ilişki saptanamadı.

ESK sisteminin iyileştirilme ihtiyacı, ESK sisteminin kişiye göre ayarlanması ve ESK sisteminden dolayı sık sık başka araçlar kullanılmak zorunda kalınmasıyla da tükenmişlik arasında anlamlı ilişki saptanamadı. Yine ESK sisteminin ücretlendirmedeki yeniliklerden haberdar etmesi, ESK sisteminin klinik yarardan çok zorluklar oluşturması ve ESK sistemindeki yükden dolayı işlerin mesai dışına taşması arasında anlamlı ilişki saptanamadı.

ESK sisteminde doğrudan veya dolaylı olarak hastayla alakalı işlerle, ESK sisteminin karmaşık hastaları koordine edip etmemesiyle ve ESK sisteminde kullanıcı geri bildirimine göre düzenleme yapıp yapılmamasıyla tükenmişlik arasında anlamlı ilişki saptanamadı.

ESK sisteminin hastalığı yönetme ve önlemeye yardımcı olup olmamasına göre ve ESK sistemi ile risk sınıflaması yapılıp yapılmamasıyla da tükenmişlik arasında anlamlı ilişki saptanamadı

Yine sonuçlara göre ESK sisteminde hastayla ilgili diğer hekimlerle görüşüp görüşememe ve ESK sisteminin mevcut iş akışına göre ayarlanıp ayarlanmaması ile tükenmişlik arasında anlamlı ilişki saptanamadı.

ESK sistemine mesai saatlerinde ayrılan süre, ESK sistemine hastayla doğrudan alakalı işler ve hastayla dolaylı olarak alakalı işlere harcanan zaman ile tükenmişlik arasında da anlamlı ilişki saptanamadı.

Bulgularımıza göre ESK sistemini kullanım yılı, cinsiyet ve yaş ile tükenmişlik arasında da anlamlı ilişki yoktu.

Bulgularımıza göre hekimlerdeki tükenmişlik oranı %28,4 (n=31) olarak saptandı.

Katılımcılara sorulan sorular ve cevapları Tablo-2’de verilmiştir.

Tablo 2. Katılımcılara sorulan sorular ve cevap dağılımı

	Kesinlikle katılmıyorum n, %	Katılmıyorum n, %	Kararsızım n, %	Katılıyorum n, %	Kesinlikle katılıyorum n, %
Elektronik sağlık kayıt sisteminden memnunum	5 (4,6)	5 (4,6)	21 (19,3)	43(39,4)	35 (32,1)
Keşke Elektronik Sağlık Kayıt sisteminden uzaklaşıp hastalarım daha fazla zaman ayırabilsem	21 (19,3)	22 (20,2)	25 (22,9)	22 (20,2)	19 (17,4)
Hastalarım ayırdığım zamandan memnunum	15 (13,8)	22 (20,2)	35 (32,1)	31 (28,4)	6 (5,5)
Hastalarımın tüm soru ve endişeleri üzerine yeterince zaman ayırabiliyorum	10 (9,2)	36 (33,0)	30 (27,5)	27 (24,8)	6(5,5)
Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi kullanmak hastalarım ayıracağım değerli zamanımı alıyor	20 (18,3)	37 (33,9)	21 (19,3)	19 (17,4)	12 (11,0)

Elektronik sağlık kayıt sistemi hastalarla olan iletişimimi dahada güçlendirdi	8 (7,3)	26 (23,9)	23 (21,1)	37 (33,9)	15 (13,8)
Hastalarla iyi iletişim kurmak mesleki tatminimi artırıyor	2 (1,8)	2 (1,8)	6 (5,5)	26 (23,9)	73 (67,0)
Elektronik sağlık kayıt sistemi kullanmak mesleki tatminden uzaklaşmama neden oluyor	26 (23,9)	36 (33,0)	25 (22,9)	13 (11,9)	9 (8,3)
Elektronik sağlık kayıt sistemi tükenmişliği artırıyor	25 (22,9)	32 (29,4)	16 (14,7)	21 (19,3)	15 (13,8)
Yüksek kalitede hasta bakımı için dijital verilere ulaşmak zorunludur	2 (1,8)	3 (2,8)	13 (11,9)	48 (44,0)	43 (39,4)
Genel olarak esk sistemi hasta bakımının artmasını sağladı	8 (7,3)	8 (7,3)	35 (32,1)	41 (37,6)	17 (15,6)
ESK sistemi daha fazla sayıda hasta bakmama neden oluyor	17 (15,6)	27 (24,8)	34 (31,2)	25 (22,9)	6 (5,5)
ESK sistemi kullanmak klinik etkinlikten uzaklaşmama neden oldu	20 (18,3)	39 (35,8)	31 (28,4)	15 (13,8)	4 (3,7)
ESK sisteminin iyileştirilmeye ihtiyacı var	4 (3,7)	2 (1,8)	14 (12,8)	40 (36,7)	49 (45,0)
ESK sistemi kişisel hasta bakım tarzıma göre ayarlandı	19 (17,4)	34 (31,2)	33 (30,3)	21 (19,3)	2 (1,8)
ESK sisteminden dolayı sık sık başka araçlar(faks, tarayıcı) kullanmak zorunda kalıyorum	12 (11,0)	15 (13,8)	14 (12,8)	38 (34,9)	30 (27,5)
ESK sistemi ücretlendirme ile ilgili yenilikleri öğrenmemde yeterli oluyor	21 (19,3)	34 (31,2)	34 (31,2)	13 (11,9)	7 (6,4)
ESK sistemi kullanmak yarardan çok zorluklar oluşturuyor	29 (26,6)	34 (31,2)	22 (20,2)	13 (11,9)	11 (10,1)
ESK sistemi yükünden dolayı işlerim mesai saatleri dışına taşıyor	26 (23,9)	37 (33,9)	12 (11,0)	17 (15,6)	17 (15,6)
ESK sistemimde yaptığım işlerin çoğunluğu DOĞRUDAN hastayla ilgilidir	10 (9,2)	19 (17,4)	20 (18,3)	43 (39,4)	17 (15,6)
ESK sistemimde yaptığım işlerin çoğunluğu doğrudan hastayla ilgili işler değildir	21 (19,3)	36 (33,0)	30 (27,5)	14 (12,8)	8 (7,3)
ESK sistemi yüksek kalitede veri depolamamı sağlıyor	2 (1,8)	8 (7,3)	25 (22,9)	44 (40,4)	30 (27,5)
ESK sistemi karmaşık hastalarım için yeterli koordinasyonu sağlıyor	3 (2,8)	11 (10,1)	33 (30,3)	48 (44,0)	14 (12,8)
ESK sistemi kullanıcı geri bildirimine göre değişiklik yapılmasına izin veriyor	12 (11,0)	21 (19,3)	43 (39,4)	24 (22,0)	9 (8,3)

ESK sistemi hastanın kliniğine karar vermemde yardımcı oluyor	10 (9,2)	6 (5,5)	36 (33,0)	49 (45,0)	8 (7,3)
ESK sistemi hastalığı önleme ve yönetmemde yardımcı oluyor	7 (6,4)	13 (11,9)	29 (26,6)	51 (46,8)	9 (8,3)
ESK sistemi ile hastaları gruplandırıp yüksek riskli hastaları belirleyebiliyorum	5 (4,6)	14 (12,8)	23 (21,1)	52 (47,7)	15 (13,8)
ESK sistemi ile hastalarımın tıbbi kayıtlarına erişim sağlayabiliyorum	2 (1,8)	4 (3,7)	16 (14,7)	50 (45,9)	37 (33,9)
ESK sistemi hastayla ilgilenen diğer hekimlerle de görüşebilmemi sağlıyor	21 (19,3)	32 (29,4)	25 (22,9)	21 (19,3)	10 (9,2)
ESK sistemi mevcut iş akışıma göre ayarlandığı için iş akışımı kolaylaştırıyor	7 (6,4)	27 (24,8)	35 (32,1)	26 (23,9)	14 (12,8)
ESK sistemindeki iş yükü yüzünden hekimliği bırakmayı düşünüyorum	45 (41,3)	36 (33,0)	18 (16,5)	9 (8,3)	1 (0,9)

pdfelement

Tablo 3. ESK sistemi hastalarla olan iletişimi dahada güçlendirdi

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Toplam
İş Tükenmişlik ölçeği	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=0 %0	n=4 %26,7	n=1 %6,7	n=6 %40,0	n=4 %26,7	n=15 %100
	Bazen stresli oluyorum	n=2 %3,2	n= 14 %22,2	n= 14 %22,2	n=25 %39,7	n=8 %12,7	n=63 %100
	Tükenmiş hissediyorum	n=1 %5,0	n=6 %30,0	n=6 %30,0	n=4 %20,0	n=3 %15,0	n=20 %100
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=3 %100,0	n=0 %0,0	n=0 %0,0	n= 0 %0,0	n=0 %0,0	n=3 %100
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=2 %25,0	n=2 %25,0	n=2 %25,0	n=2 %25,0	n=0 %0,0	n=8 %100

Bulgularımıza göre ESK sisteminin hastalarla iletişimini güçlendirdiğine inananlar işlerini yapmaktan zevk alıyorlardı ($p < 0,05$).

Tablo 4. ESK sistemim ile hastalarımın tıbbi kayıtlarına erişim sağlayabiliyorum

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Toplam
İş Tükenmişlik ölçeği	İşimi yaparken zevk alıyorum	n= 1 %6,7	n= 0 %0,0	n= 1 %6,7	n=5 %33,3	n=8 %53,3	n=15 %100
	Bazen stresli oluyorum	n=0 %0,0	n= 2 %3,2	n=8 %12,7	n=32 %50,8	n=21 %33,3	n=63 %100
	Tükenmiş hissediyorum	n= 0 %0,0	n=0 %0,0	n=7 %35,0	n=9 %45,0	n=4 %20,0	n= 20 %100
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n= 0 %0,0	n=1 %33,3	n=0 %0,0	n=1 %33,3	n=1 %33,3	n= 3 %100
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=1 %12,5	n=1 %12,5	n=0 %0,0	n=3 %37,5	n=3 %37,5	n=8 %100

Bulgularımıza göre tıbbi kayıtlara erişebildiğini düşünenler işini yapmaktan zevk alıyorlardı ve bu istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$).

Tablo5. ESK sistemi hastayla ilgilenen diğer hekimlerle görüşebilmemi sağlıyor

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Toplam
İş Tükenmişlik ölçeği	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=1 %6,7	n=3 %20,0	n=1 %6,7	n=8 %53,3	n=2 %13,3	n=15 %100
	Bazen stresli oluyorum	n=9 %14,3	n=21 %33,3	n=19 %30,2	n=8 %12,7	n=6 %9,5	n=63 %100
	Tükenmiş hissediyorum	n=6 %30,0	n=5 %25,0	n=4 %20,0	n=3 %15,0	n=2 %10,0	n=20 %100
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=2 %66,7	n=0 %0,0	n=1 %33,3	n=0 %0,0	n=0 %0,0	n=3 %100
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=3 %37,5	n=3 %37,5	n=0 %0,0	n= 2 %25,0	n=0 %0,0	n=8 %100

Bulgularımıza göre ESK sistemi üzerinden diğer hekimlerle görüşebildiğini düşünenler işini yapmaktan zevk alıyorlardı ve bu istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$).

Tablo 6. ESK sistemindeki iş yükü yüzünden hekimliği bırakmayı düşünüyorum

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Toplam
İş Tükenmişlik ölçeği	İşimi yaparken zevk alıyorum	n= 8 %53,3	n=6 %40,0	n=0 %0,0	n=1 %6,7	n=0 %0,0	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n= 32 %58,4	n= 22 %34,9	n=6 %9,5	n=3 %4,8	n=0 %0,0	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n= 5 %25,0	n=3 %15,0	n=9 %45,0	n= 3 %15,0	n=0 %0,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n= 0 %0,0	n=1 %33,3	n= 2 %66,7	n=0 %0,0	n=0 %0,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=0 %0,0	n=4 %50,0	n=1 %12,5	n= 2 %25,0	n=1 %12,5	n= 8 %100,0

Bulgularımıza göre tükenmişliği olmayanlar anlamlı olarak hekimliği bırakmayıda düşünmüyordu ($p<0,05$).

Tablo 7. ESK sisteminde kısa vadede değişmesini istediğiniz şey nedir ?

		YENİ ARAYÜZ		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n= 2 %13,3	n= 13 %86,7	n= 15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n= 10 %15,9	n= 53 %84,1	n= 63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n= 1 %5,0	n= 19 %95,0	n= 20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n= 0 % 0,0	n= 3 %100,0	n= 3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n= 3 %37,5	n= 5 %62,5	n= 8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 8. ESK sisteminde kısa vadede değişmesini istediğiniz şey nedir ?

		EK PERSONEL		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=4 %26,7	n= 11 %73,3	n=15 %100
	Bazen stresli oluyorum	n=29 %46,0	n=34 %54,0	n=63 %100
	Tükenmiş hissediyorum	n=11 %55,0	n=9 %45,0	n= 20 %100
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=1 %33,3	n=2 %66,7	n=3 %100
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=6 %75,0	n=2 %25,0	n=8 %100

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 9. ESK sisteminde kısa vadede değişmesini istediğiniz şey nedir ?

		SES KAYIT CİHAZI		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=0 %0,0	n= 15 %100,0	n= 15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=6 %9,5	n=57 %90,5	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=1 %5,0	n=19 %95,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=1 %33,3	n= 2 %66,7	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=2 %25,0	n=6 %75,0	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 10. ESK sisteminde kısa vadede değişmesini istediğiniz şey nedir ?

		VERİMLİLİĞİ ARTTIRAN EĞİTİM		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n= 7 %46,7	n=8 %53,3	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=18 %28,6	n=45 %71,4	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=3 %15,8	n=16 %84,2	n= 19 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=1 %33,3	n=2 %66,7	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n= 2 %25,0	n= 6 %75,0	n=8 %100

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 11. ESK sisteminde en çok ne için zaman harcarsınız ?

		REÇETE		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=13 %86,7	n=2 %13,3	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=53 %84,1	n= 10 %15,9	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=16 %80,0	n=4 %20,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=3 %100,0	n=0 %0,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=8 %100,0	n=0 %0,0	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 12. ESK sisteminde en çok ne için zaman harcarsınız ?

		İŞ YERİ		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=1 %6,7	n=14 %93,3	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=3 %4,8	n=60 %95,2	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=6 %30,0	n=14 %70,0	n= 20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=0 %0,0	n=3 %100,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n= 1 %12,5	n=7 %87,5	n=8 %100,0

Bulgularımıza göre bazen stresli oluyorum diyenlerin anlamlı olarak %95,2 ‘si (n=60) ESK sisteminde iş yeriyle ilgili işlere zaman harcamadığını belirttiler ($p < 0,05$).

Tablo 13. ESK sisteminde en çok ne için zaman harcarsınız ?

		MADDİ GELİR/GİDER HESABI		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=0 %0,0	n=15 %100,0	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=0 %0,0	n=63 %100,0	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=0 %0,0	n=20 %100,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=0 %0,0	n=3 %100,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=2 %25,0	n=6 %75,0	n=8 %100,0

Katılımcıların %98,2'si (n=107) hayır olarak cevap verdi. Hekimlerin bu soruya hayır cevabı vermeleri anlamlı olarak bulundu ($p<0,05$). Sonuçlara göre maddi gelir-gider hesabının tükenmişliğe katkısı yoktu.

Tablo14. ESK sisteminde en çok ne için zaman harcarsınız ?

		E-MAIL İLE HASTALARA CEVAP VERME		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=0 %0,0	n=15 %100,0	n= 15 %100
	Bazen stresli oluyorum	n=1 %1,6	n= 62 %98,4	n=63 %100
	Tükenmiş hissediyorum	n= 0 %0,0	n=20 %100,0	n= 20 %100
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=0 %0,0	n=3 %100,0	n=3 %100
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=1 %12,5	n=7 %87,5	n= 8 %100

Anlamlı ilişki saptanmadı (p>0,05)

Tablo 15. ESK sisteminde en çok ne için zaman harcarsınız ?

		ORDER GİRİŞİ		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=3 %0,0	n= 12 %100,0	n= 15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=2 %1,6	n=61 %98,4	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=3 %0,0	n= 17 %100,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n= 0 %0,0	n=3 %100,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n= 1 %12,5	n=7 %87,5	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı (p>0,05)

Tablo 16. ESK sisteminde en çok ne için zaman harcarsınız ?

		GÖRÜNTÜ-LABORATUVAR		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=2 %13,3	n=13 %86,7	n= 15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=12 %19,0	n= 51 %81,0	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n= 9 %45,0	n=11 %55,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=0 %0,0	n= 3 %100,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=2 %25,0	n=6 %75,0	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo17. ESK sisteminin hangi özelliği/özelliklerinden memnunsunuz ?

		E-REÇETE		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n= 0 %0,0	n=15 %100,0	n= 15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=1 %1,6	n=62 %98,4	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=0 %0,0	n=20 %100,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=0 %0,0	n=3 %100,0	n= 3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=1 %12,5	n=7 %87,5	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 18. ESK sisteminin hangi özelliği/özelliklerinden memnunsunuz ?

		HASTA PORTALI		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=10 %66,7	n=5 %33,3	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=27 %42,9	n=36 %57,1	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=4 %20,0	n=16 %80,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=2 %66,7	n=1 %33,3	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=2 %25,0	n= 6 %75,0	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 19. ESK sisteminin hangi özelliği/özelliklerinden memnunsunuz ?

		TELE TIP		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=2 %13,3	n= 13 %86,7	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=2 %3,2	n=61 %96,8	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=1 %5,0	n=19 %95,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n= 0 %0,0	n=3 %100,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=0 %0,	n=8 %100,0	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 20. ESK sisteminin hangi özelliği/özelliklerinden memnunsunuz ?

		UYARILAR		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=8 %53,3	n=7 %46,7	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=27 %42,9	n= 36 %57,1	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n= 7 %35,0	n=13 %65,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n= 0 %0,0	n=3 %100,0	n= 3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=1 %12,5	n= 7 %87,5	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 21. ESK sistemine bilgilerin girişini nasıl yapıyorsunuz ?

		ELLE		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n= 15 %100,0	n=0 %0,0	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=61 %96,8	n=2 %3,2	n= 63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n= 20 %100,0	n=0 %0,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=3 %100,0	n=0 %0,0	n= 3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=8 %98,2	n=0 %1,8	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 22. ESK sisteminde uzun vadede değişmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir ?

		TAHMİN ANALİTİĞİ		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=4 %26,7	n= 11 %73,3	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=27 %42,9	n=36 %57,1	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=4 %20,0	n= 16 %80,0	n= 20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=1 %33,3	n= 2 %66,7	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=5 %62,5	n=3 %37,5	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 23. ESK sisteminde uzun vadede değişmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir ?

		DİĞER HEKİMLERLE İLETİŞİM		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=6 %40,0	n=9 %60,0	n= 15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=19 %30,2	n= 44 %69,8	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n= 6 %30,0	n=14 %70,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=0 %0,0	n=3 %100,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n= 3 %37,5	n=5 %62,5	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 24. ESK sisteminde uzun vadede değişmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir ?

		SANAL BAKIM		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=2 %13,3	n=13 %86,7	n= 15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=2 %3,2	n=61 %96,8	n= 63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=1 %5,0	n=19 %95,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n= 0 %0,0	n=3 %100,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=1 %12,5	n= 7 %87,5	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 25. ESK sisteminde uzun vadede değişmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir ?

		YAPAY ZEKA		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=5 %33,3	n= 10 %66,7	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=11 %17,5	n=52 %82,5	n= 63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=5 %25,0	n=15 %75,0	n= 20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=0 %0,0	n=3 %100,0	n= 3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n= 2 %25,0	n= 6 %75,0	n= 8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 26. ESK sisteminde uzun vadede değişmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir ?

		ÖDENECEK PARA SORGULAMA SİSTEMİ		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n= 1 %6,7	n=14 %93,3	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=3 %4,8	n=60 %95,2	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n= 0 %0,0	n= 20 %100,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=0 %0,0	n=3 %100,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=0 %0,0	n=8 %100,0	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 27. ESK sisteminde uzun vadede değişmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir ?

		DAHA AZ TIKLAMA		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=8 %53,3	n= 7 %46,7	n= 15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n= 37 %58,7	n=26 %41,3	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=13 %65,0	n= 7 %35,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=3 %100,0	n= 0 %0,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=5 %62,5	n=3 %37,5	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 28. ESK sisteminde uzun vadede değişmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir ?

		KULLANIM KOLAYLIĞI		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=6 %40,0	n=9 %60,0	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=31 %49,2	n= 32 %50,8	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=9 %45,0	n= 11 %55,0	n= 20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=2 %66,7	n=1 %33,3	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=5 %62,5	n=3 %37,5	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 29. ESK siteminin kısıtlı yönleri hangisi/hangileridir ?

		AŞIRI ÖZELLİKLİ		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n= 4 %26,7	n=11 %73,3	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n= 18 %28,6	n= 45 %71,4	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=7 %36,8	n= 12 %63,2	n=19 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=1 %33,3	n=2 %66,7	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=3 %37,5	n=5 %62,5	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı (p>0,05)

Tablo 30. ESK siteminin kısıtlı yönleri hangisi/hangileridir ?

		İŞLEVSEL OLMAYAN ARAYÜZ		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=2 %13,3	n= 13 %86,7	n= 15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=14 %22,2	n=49 %77,8	n=63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n= 2 %10,0	n= 18 %90,0	n= 20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n= 1 %33,3	n=2 %66,7	n= 3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=4 %50,0	n=4 %50,0	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı (p>0,05)

Tablo 31. ESK siteminin kısıtlı yönleri hangisi/hangileridir ?

		ÇOK FAZLA SAYFA AÇILMASI		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=7 %46,7	n=8 %53,3	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=45 %71,4	n=18 %28,6	n= 63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=9 %45,0	n=11 %55,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=3 %100,0	n=0 %0,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n= 7 %87,5	n=1 %12,5	n=8 %100,0

Hekimlerin %65,1'i (n=71) Evet derken , %34,9'u (n=38) Hayır dediler. Bulgularımıza göre çok fazla sayfa açılmasını kısıtlılık olarak görmeye tükenmişlik arasında anlamlı bağlantı saptandı ($p<0,05$).

Tablo 32. ESK siteminin kısıtlı yönleri hangisi/hangileridir ?

		AŞIRI/GEREKSİZ/DİKKAT DAĞITICI UYARI/KOMUTLAR		TOPLAM
		EVET	HAYIR	
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n= 2 %13,3	n= 13 %86,7	n= 15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=13 %20,6	n= 50 %79,4	n= 63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=5 %25,0	n=15 %75,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=1 %33,3	n=2 %66,6	n= 3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=3 %37,5	n=5 %62,5	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)

Tablo 33. Cinsiyet-Tükenmişlik karşılaştırması

		ERKEK	KADIN	TOPLAM
İŞ TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=8 %53,3	n=7 %46,7	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum,eskisi gibi zevk alamıyorum ama tükenmişlikten bahsedemem	n=42 %70,0	n=18 %30,0	n=60 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum,bir çok duygusal ve fiziksel tükenmişlik semptomum var	n=13 %65,0	n=7 %35,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum, iş yerimde hep mutsuzum	n=3 %100,0	n=0 %0,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim ve sık sık bu işi devam ettirebilirmiyim diye düşünüyorum, galiba büyük bir değişime ihtiyacım var	n=4 %50,0	n=4 %50,0	n=8 %100,0

Anlamlı ilişki saptanamadı ($p>0,05$)

Tablo 34. İş-Yaşam dengemden memnunum

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Toplam
İş Tükenmişlik ölçeği	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=0 %0,0	n= 2 %13,3	n=1 %6,7	n= 8 %53,3	n=4 %26,7	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n= 2 %3,2	n=10 %15,9	n=16 %25,4	n=32 %50,8	n=3 %4,8	n= 63 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=7 %35,0	n= 10 %50,0	n=3 %15,0	n=0 %0,0	n=0 %0,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=1 %33,3	n=1 %33,3	n=1 %33,3	n= 0 %0,0	n=0 %0,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=3 %37,5	n=5 %62,5	n= 0 %0,0	n=0 %0,0	n= 0 %0,0	n= 8 %100,0

Bulgularımıza göre iş yaşam dengesinden memnun olmayanların anlamlı olarak tükenmiş olduğu saptandı ($p<0,05$).

Tablo 35. Cinsiyete göre dağılım

	ERKEK	KADIN
Yaş	29-61	30-55
ESK kullanma süresi (yıl)	1-20	1-20
Genel ESK sistem memnuniyeti	Evet: 52 Hayır: 5	Evet: 23 Hayır:5
İş yaşam dengesinden memnuniyet	Evet: 33 Hayır: 22	Evet: 13 Hayır:18
İş yaşam dengesine ESK sistem katkısı	Var: 12 Yok: 29	Var: 12 Yok: 13
Mesai içinde ESK sistemine ayrılan süre	En az: 32-36 En çok: 8-16	En az: 8-16 En çok: 32-36
Mesai dışında ESK sistemine ayrılan süre	En az: 1-2 saat En çok: 30-60 dk	En az: 30-60 dk En çok: 1-2 saat
ESK sisteminde hastayla doğrudan alakalı işlere harcanan zaman makuldür	Evet: 33 Hayır: 22	Evet: 11 Hayır: 20
ESK sisteminde hastayla dolaylı olarak alakalı işlere ayrılan zaman makuldür	Evet: 25 Hayır: 29	Evet: 9 Hayır: 23

Tablo36. ESK sistemi için mesai saatleri dışında 1 hafta boyunca ne kadar zaman harcarsınız ?

		0-30 dk	30-60 dk	1-2 saat	2-4 saat	>4 saat	Toplam
İş Tükenmişlik ölçeği	İşimi yaparken zevk alıyorum	n=6 %40,0	n= 5 %33,3	n=3 %20,0	n=0 %0,0	n= 1 %6,7	n=15 %100,0
	Bazen stresli oluyorum	n=39 %62,9	n=9 %14,5	n=11 %17,7	n=1 %1,6	n=2 %3,2	n=62 %100,0
	Tükenmiş hissediyorum	n=5 %25,0	n= 2 %10,0	n=6 %30,0	n=4 %20,0	n=3 %15,0	n=20 %100,0
	Tükenmişliğimin düzeleceğini zannetmiyorum	n=0 %0,0	n=1 %33,3	n=0 %0,0	n=2 %66,7	n=0 %0,0	n=3 %100,0
	Tamamen tükenmiş haldeyim	n=2 %25,0	n=0 %0,0	n=4 %50,0	n=1 %12,5	n= 1 %12,5	n=8 %100,0
Total		n=52 %48,1	n=17 %15,7	n=24 %22,2	n=8 %7,4	n= 7 %6,5	n=108 %100,0

Bulgularımıza göre hekimlerin mesai saatleri dışında ESK sistemine ayırdıkları zaman arttıkça anlamlı olarak ($p<0,05$) tükenmişliklerinin arttığı saptandı.

5.TARTIŞMA

Araştırmamızda Denizli il ve ilçelerinde aile sağlık merkezlerinde çalışan aile hekimleri ve kullandıkları Elektronik Sağlık Kayıt sistemlerinin etkileri incelenmiştir. Bu amaçla aile hekimlerinin genel iş memnuniyetleri, tükenmişlik durumları ve ESK sisteminin bu değişkenlerle ilişkisi araştırılmıştır. Ülkemizde ve ülkemiz dışında tükenmişliği sorgulayan birçok çalışma yapılmıştır. Ülke dışındaki az sayıdaki çalışmada tükenmişliğe ESK sistemlerinin etkisi sorgulanırken bildiğimiz kadarıyla ülkemizde böyle bir çalışma yapılmamıştır. Ülkemizde yapılan çalışmalarda genel olarak yaş, cinsiyet, gelir durumu, medeni durum, sigara-alkol içiciliği, hizmet süresi gibi değişkenlerin tükenmişlik üzerindeki etkisi araştırılmış. ESK sistemlerinin etkisi üzerinde durulmamıştır.

Çalışmamızda Denizli il ve ilçelerindeki ASM’lerde görev yapan aile hekimlerinde tükenmişlik prevalansını %28,4 olarak saptadık.

Yapılan diğer çalışmalara bakıldığında tükenmişlik prevalansının sağlık çalışanları arasında yaygın olduğu görülmektedir:

Şerik ve arkadaşlarının Sakarya’da yaptığı çalışmada orta şiddetli duygusal tükenmişlik prevalansı %22,9 olarak saptanırken Koşan ve arkadaşlarının çalışmasında orta şiddetli tükenmişlik prevalansı %24,5 olarak belirtilmiştir (60,18). Ülke dışındaki çalışmalarda ise tükenmişlik prevalansının %50’yi geçtiği ve hekimlerin yarısından fazlasının tükenmiş hissettiği gösterilmiştir (3).

Goehring ve arkadaşlarının 1. basamakta 1784 kişi ile yaptıkları çalışmada %19 (61).

West ve arkadaşlarının ABD’de dahiliye uzmanlarına yaptığı çalışmada %51,5 (62).

Gopal ve arkadaşlarının ABD ‘de dahiliye asistanlarına yaptıkları çalışmada %36 ve Dyrbye ve arkadaşlarının tıp fakültesi 1. Sınıf öğrencileri ve asistan hekimlerle yaptığı kohort çalışmasında %45,2 olarak bildirilmiştir. (63, 64).

Rutherford ve arkadaşlarının İngiltere’de aile hekimlerine yaptığı çalışmada %70 (65).

Michels ve arkadaşlarının Güney Carolina’da aile hekimleri ile yaptığı çalışmada (%19,20) ve Shanafelt ve arkadaşlarının ABD’de tüm branşlardaki hekimlerle yaptığı çalışmada aile hekimlerinin tükenmişliği yaklaşık %65, Halliday ve arkadaşlarının İngiltere’de tüm branşlarda ki hekimlerle yaptığı çalışmada yaklaşık %40 olarak saptanmıştır (66,3,67).

Linzer ve arkadaşlarının Kanada’da dahili bölüm hekimleri ve hemşireleriyle yaptığı çalışmada %38 (10).

Tükenmişlik prevalanslarının değişikliğinin seçilen örneklemelerin, ülkesel ve kültürel farklılıklardan ve ülkelere göre aile hekimliği ve diğer uzmanlıkların çalışma usullerindeki farklılıklardan kaynaklandığını düşünüyoruz. Koşan ve Şerik çalışmalarının sonuçlarına yakın seviyelerde saptadığımız tükenmişlik seviyesi Türkiye’deki aile hekimlerinin benzer şartlarda çalışmalarından dolayı olduğunu düşündürdü.

Çalışmamızda erkek ve kadınların tükenmişliği arasında anlamlı fark bulunamazken Şerik ve arkadaşlarının çalışmasında kadınların duygusal tükenmişliği erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksek saptandı. Literatürde erkek ve kadınların tükenmişliği arasında anlamlı farkın saptanmadığı çalışmaların yanında kadınlarda anlamlı olarak daha fazla tükenmişliğin bildirildiği çalışmalarda yer almıştır (20,68,10 69). Kadınlardaki tükenmişliğin yüksekliği toplumsal rol ve kişisel özelliklerle açıklanmıştır (70).

Çalışmamızda diğer çalışmalardan farklı olarak yaş gruplarıyla tükenmişlik arasında anlamlı fark saptanamamıştır. Alacacioğlu ve arkadaşlarının çalışmasında genç hekimlerde tükenmişlik daha fazla saptanırken Shanafelt ve arkadaşlarının çalışmasında genç hekimlerde tükenmişlik daha az saptanmıştır. Tosha ve arkadaşlarının çalışmasının yanı sıra Haas ve arkadaşlarının çalışmasında da genç hekimlerde tükenmişliğin daha fazla olduğu saptandı (3, 68, 9,71). Yaşlı hekimlerde tükenmişliğin yüksek çıkması yaşlı hekimlerin değişime uymakta zorlanmalarına bağlanırken, genç hekimlerde tükenmişliğin yüksekliği yaşlı hekimlere göre hastalarından çok fazla uzaklaşamamalarıyla ilişkilendirilmiştir (3,68).

Çalışmamızda ESK sistemi ile çalışma süreleri ile TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamadı. Babbott ve arkadaşlarının çalışmasında da çalışma sürelerinin tükenmişlik üzerinde etkili olmadığı bildirildi (50). Yine Tran ve arkadaşlarının çalışmasında da çalışma süreleri ile tükenmişlik arasında anlamlı ilişki saptanamadı (72)

Kullandıkları ESK sisteminden katılımcıların %9,2’sinin memnun olmadığı buna karşılık %71,5’inin ise memnun olduklarını saptadık. ESK sisteminden memnuniyetle TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamadı. Shanafelt ve arkadaşlarının çalışmasında ise ESK sisteminden daha az memnun olanlarda tükenmişliğin daha sık görüldüğü saptanmıştır (3). Yine Sinsky ve arkadaşlarının çalışmasında ESK sisteminden memnun olmayanlarda tükenmişliğin daha fazla olduğu saptanmıştır (4).

Çalışmamızda hekimlerin %37,6’sının ESK sisteminden uzaklaşıp hastalarına zaman ayırmak istedikleri %39,5’inin ise böyle bir isteğinin olmadığı saptandı.

Harris Poll'un araştırmasında ise %88'inin istediği, %13'ünün böyle bir isteği olmadığı saptanmıştır (73). Çalışmamızda ESK sisteminden uzaklaşıp hastalara zaman ayırmak niyeti ile TP arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır.

Hekimlerin %33,9'unun hastalara ayrılan zamandan memnun oldukları %34'ünün ise memnun olmadıkları görüldü. Harris Poll'un yaptığı araştırmada ise %66 hekim oranının memnun oldukları, %34'ünün ise memnun olmadığı görülmüştür. Çalışmamızda hastaya ayrılan zaman memnuniyetiyle TP arasında anlamlı ilişki saptanamadı.

Hekimlerin %30,3' hastalarının tüm soru ve endişelerine yeterince zaman ayırabildiklerine katıldıklarını belirtirken, %42,2'si ise katılmadıklarını belirttiler. Harris Poll'un araştırmasında %37'si zaman bulduğunu belirtirken %62'si ise zaman bulamadığını belirtmiştir (73). Danak ve arkadaşları tarafından hastalarla yapılan çalışmada ESK sistemi kullanan ve kullanmayan hekimlerin arasında hastaların tüm sorularını cevaplayabilmeleri açısından anlamlı fark saptanamamıştır.

Hekimlerin %28,4' ESK sisteminin hastalara ayrılan değerli zamanı aldığına katıldığını buna karşılık ise %52,2'si katılmadığını belirttiler. Harris Poll'un çalışmasında hekimlerin %68'inin katıldığı %31'inin katılmadıkları bulundu (73). Block ve arkadaşlarının çalışmasında ESK sistemi başında harcanan zamanın günlük klinik bakımın %40'ını oluşturduğu buna karşılık hastayla yüz yüze geçen zamanın ise sadece %3 oranında kaldığı saptandı (74). Çalışmamızda ESK sisteminin hastalara ayrılan zamanı almasıyla TP arasında anlamlı bir ilişki bulamadık.

Hekimlerin %90,9'u hastalarla iyi iletişim kurarken mesleki tatmininin arttığına katıldığını, %3,6'sı ise katılmadığını belirtti. Benzer şekilde Harris Poll araştırmasında da hekimlerin %99 oranında katıldıkları bildirilmiştir (73). Hekimlerin %57,7'si ESK sisteminin hastalarla olan iletişimlerini güçlendirdiğini %31,2'si ise glendirmedini bildirdi. Literatürde ESK sistemlerinin hasta hekim iletişimini arttırdığına dair bulgular bildirilmiştir (12, 49). Ancak Harris Poll'un araştırmasında katılımcıların %68'i iletişimin artmadığını bildirmiştir. Çalışmamızda ESK sisteminin iletişime olan etkisiyle TP arasında anlamlı bir ilişki saptandı. Bulgularımıza göre ESK sistemi sayesinde hastalarla iletişiminin arttırdığını bildiren hekimlerde tükenmişlik oranı daha az saptandı.

Hekimlerin %20,2'sinin ESK sisteminin mesleki tatminden uzaklaştırdığına katıldığı %56,9'unun katılmadığı saptandı. Gardner ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise %68,6'nın ESK sisteminden dolayı mesleki tatminden uzaklaştığı %29,9'unun mesleki tatminden uzaklaşmadığı saptandı (69). Ehrlich ve arkadaşlarının çalışmasında ise ESK sistemine bağlı olarak mesleki tatminde düşüş bildirildi (75). Harris Poll araştırmasında ise mesleki tatminden uzaklaştığını belirtenlerin oranı %54 olarak bildirdi (73). Araştırmamızda ESK sisteminin mesleki tatmin üzerine etkisiyle TP arasında anlamlı ilişki saptanmadı.

Hekimlerin %33,1'i ESK sisteminin tükenmişliklerini arttırdığına katıldıklarını, %52,3'ü ise katılmadıklarını belirttiler. Harris Poll çalışmasında hekimlerin %71'inin ESK sisteminin tükenmişliklerini arttırdığına katıldıkları, %29'unun katılmadıkları saptandı (73). Çalışmamızda ESK sistemi ile TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamazken literatürde bizim bulgularımıza aykırı birçok çalışma mevcuttur (3,4,10,69).

Katılımcıların %83,4'ü yüksek kalitede hasta bakımı için dijital verilere ulaşmanın zorunlu olduğuna katılırken, %4,6'sı ise katılmadıklarını belirttiler. Harris Poll araştırmasında ise katılıyorum diyenler %85 oranındaydılar (73). Dijital veri sağlayıcısı olarak ESK sistemi kullanmakta olan %53,2 oranında hekim hasta bakımının arttığını, %14,6 oranında ise artmadığını bildirdi. Literatürde bulgularımızla paralel olarak çok sayıda çalışmada hasta bakımının ESK sistemi kullanmakla arttığı yönünde sonuçlar yer almaktadır (76,77,78,79,80,49). Çalışmamızda ESK sisteminin hasta bakımına olan etkisiyle TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamadı. Bulgularımızla da paralel olarak literatür genelinde sistemin hasta bakımına yönelik etkisinde memnuniyet saptandı.

Hekimlerin %17,5'i ESK sisteminin klinik etkinliklerinden uzaklaştırdığına katıldığını %44,1'i katılmadığını bildirdi. Çalışmamızda ESK sisteminin klinik verimlilik üzerine etkisiyle TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamadı. Literatüre bakıldığında Harris Poll araştırmasında katılıyorum diyenlerin oranı %49, katılmayanlar % 50 idi (73). Shanafelt ve arkadaşlarının çalışmasında %62,5'i katılıyorum derken, %22,8 oranında hekimin katılmadığı saptandı (3). Sahanafelt ve arkadaşlarının çalışmasında klinik etkinlik memnuniyetinin düşüklüğü bizim çalışmamızın aksine tüm uzmanlık branşlarını içermesine bağlanabilir.

Katılımcıların %81,7'si ESK sisteminin iyileştirilmeye ihtiyacı olduğuna katılırken, %5,5'i katılmadığını bildirdi. ESK sistemlerinin etkileriyle ilgili yapılan çalışmaların neredeyse tamamında katılımcılar tarafından bu sistemlerin geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır. (81,10,12, 49,50, 2, 5). ESK sistemlerinin hekim kullanım tarzına göre ayarlanmadığı, hasta bakımına yönelik olmadığı, alt yapısının yetersiz olduğu ve kliniğe katkısının eksikliği eleştirilen konuların başında yer almaktadır.

Katılımcıların %21,1'i ESK sisteminin kişisel hasta bakım tarzına göre ayarlandığına katılırken, %48,6'sı katılmadığını belirtti. Harris Poll'un araştırmasında katılanların oranı %48, katılmayanların oranı %52 olarak bulunmuştur. Asan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada buna zıt olarak ESK sistemlerinin hekimlere göre ayarlanmadığı, aksine hekimlerin sistemi kendilerine uydurdukları belirtilmiştir (5). ABD'de yayınlanan bir ulusal araştırma raporunda ESK sistemlerinin kişisel yeteneklere indirgenemediğini belirtilmiştir (82). Menachemi ve arkadaşlarının çalışmasında yaşlı hekimlerin ESK sistemlerine daha

soğuk baktığı ve bu istenmeyen sonucun ESK sistemlerinin bireye yönelik tasarlanmadığından kaynaklandığı saptanmıştır (83).

Hekimlerin %62,4'ü ESK sistemlerinden dolayı sık sık başka araçlar (faks, tarayıcı, cep telefonu) kullanmak zorunda olduklarına katılırken, %24,8'inin katılmadıkları saptandı. Harris Poll'un araştırmasında katılanların oranı %47, katılmayanların oranı %53 idi. Çalışmamızda hekimlerin sık sık başka araç kullanmak zorunda kalmaları ile TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamadı.

Hekimlerin %18,3'ü ESK sisteminin ücretlendirme ile ilgili yeniliklerden haberdar olmalarında yeterli olduğuna katılırken, %50,5'inin katılmadıkları saptandı. Harris Poll araştırmasında ise hekimlerin %44'ü katıldığını, %56'sı ise katılmadıklarını belirttiler (73).

Hekimlerin %22,2'si ESK sisteminin klinik yarardan çok zarar oluşturduğuna katılırken, %57,8'inin katılmadığı saptandı. Kroth ve arkadaşlarının çalışmasında ESK sistemine yönelik başı çeken eleştiri zaman baskısı oluşturmaları olmuştur. İşlerin ESK sistemi yüzünden sarkması ve ek süre ihtiyacı sistemin büyük zorluğu olarak bildirilmiştir. Hasta bakımı yerine ek veri girişleri (örneğin faturalama) sistemin diğer bir zorluğu olarak belirtilmiştir (84). Babbot ve arkadaşlarının çalışmasında ESK sistemindeki seçeneklerin artışıyla tükenmişliğin arttığı saptandı. Bu çalışma ESK sistemlerindeki karmaşıklığın oluşturduğu zorlukları göstermede önemli bir yol göstericiydi (50). Campell ve arkadaşlarının çalışmasında ESK sistemlerinin oluşturduğu bir dizi sorun ayrıntılarıyla sıralandı. Bunların başında sisteme ek süre harcanması, iletişim üzerinde zorluklar, aşırı teknoloji ve sistemlerde bitmeyen iş talebi yer aldı (85).

Hekimlerin %31,2'si ESK sistemindeki iş yükü yüzünden işlerinin mesai dışına taşıdığına katılırken, %57,8'i katılmadıklarını belirttiler. Gardner ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada mesai saatleri dışında ESK sistemi kullanma oranı %59,7 olarak saptandı (69). Kroth ve arkadaşlarının çalışmasında ise mesai saati dışında ESK kullanımı bildirenlerin oranı %60,2, mesai saatleri dışına taşmayanlar ise sadece %18,4 idi (86). Kroth ve arkadaşlarının bir başka çalışmasında evde ESK sistemi için zaman harcayanların oranı %56,0 iken, Linzer ve arkadaşlarının çalışmasında %57,0 olarak saptandı (84,10). Çalışmamızda mesai saati dışında ESK sistemine zaman harcamayla TÖP arasında anlamlı ilişki saptandı. Bulgularımıza göre hekimlerin mesai saatleri dışında ESK sistemine ayırdıkları zaman arttıkça hekim tükenmişliğinin arttığı görüldü. Literatürde de mesai dışı kullanımın tükenmişliği arttırdığını bildiren yayınlar bulunmaktadır. Robertson ve arkadaşlarının çalışmasında haftada altı saatten fazla mesai dışı ESK sistem kullanımının tükenmişliği arttırdığı saptandı (51). Rassolian ve arkadaşlarının çalışmasında da evde ESK sistemine ayrılan zaman artışının tükenmişliği arttırdığı saptandı (87).

Hekimlerin %55'i ESK sisteminde yaptıkları işlerin çoğunun hastayla doğrudan ilgili olduğuna katılırken, %26,6'sı katılmadıklarını belirttiler. Hekimlerin %41,3'ü hastayla doğrudan ilgili işlere harcanan zamanı makul bulurken, %41,3'ü de makul olmadığını bildirdiler. Çalışmamızda hastayla doğrudan ilgili işlere ayrılan zamanla TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamadı. Arndt ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ESK sisteminde geçen zamanın %32,1'i doğrudan hasta bakımıyla ilgili işlerdi ve özellikle reçeteleme işlerinin tükenmişliği arttırdığı bildirildi (54).

Hekimlerin %20,1'inin ESK sisteminde yaptıkları işin çoğunun hastayla dolaylı olarak ilgili olduğuna katıldığı, %52,3'ünün ise katılmadıkları saptandı. Hekimlerin %32,1'i ESK sisteminde dolaylı olarak harcanan zamanı makul görürken, %48,7'si makul olmadığını bildirdi. Çalışmamızda ESK sisteminde hastaya dolaylı olarak ilgili işlerle TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamadı. Arndt ve arkadaşlarının çalışmasında ESK sisteminde geçen zamanın %67,9'u (%44,2'si büro işlerine, %23,7'si mesajlara) hastayla doğrudan alakası olmayan işlerde harcandı (54). Literatüre baktığımızda birkaç çalışma da ESK sistemlerinde geçen boş zamana odaklanılmıştır. Mc donald ve arkadaşlarının çalışmasında günlük 48dk (haftada 4 saat) ESK sistemi içinde boşa harcanmaktadır (88). Murphy ve arkadaşlarının çalışmasında ise gün içinde ESK sisteminde gelen mesajların %50'sinin ve mesajların içeriğinin de %80'ninin gereksiz/önemsiz olduğu saptandı (89).

Katılımcıların %67,9'u ESK sistemlerinin yüksek kalitede veri depoladığına katılırken sadece %9,1'i katılmadıklarını bildirdi ve ESK sistemini bu yönde yetersiz buldular. ESK sisteminin veri depolaması ile TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamadı. Literatüre baktığımızda hekimlerin çoğunun ESK sistemlerinin depolama işlevinden memnun olduğu ve bunun tükenmişlik üzerinde etkisi olmadığı saptandı (12, 90,73).

Hekimlerin %56,8'i ESK sistemlerinin karmaşık hastaları için yeterli koordinasyonu sağladığına katılırken, %12,9'u katılmadıklarını bildirdi. Çalışmamızda ESK sisteminin yeterli koordinasyon sağlayıp sağlamamasıyla TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamadı. Literatüre baktığımızda ESK sistemlerinin karmaşık hastalarda bakım koordinasyonda eksik kaldığı ve daha çok geliştirilmesi gerektiği yönünde çalışmalar vardır (91, 73, 92, 93,94).

Hekimlerin %30,3'ü ESK sistemlerinde kullanıcı geri bildirimine göre değişiklik yapıldığına katılırken, %30,3'ünün katılmadıkları saptandı. Çalışmamızda ESK sisteminde geri bildirimle değişim yapıp yapılmamasıyla TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamadı. Literatüre bakıldığında ESK sisteminin bu özelliğine dair direkt sorgulayıcı bir araştırmadan ziyade sistem yapımcılarının sistemi geliştirmede klinik karar vericilerle işbirliği içinde olmasına değinen çalışmalar mevcuttur (50,95,96,12).

Hekimlerin %52,3'ü ESK sistemlerinin klinik karar vermeyi arttırdığına katılırken, %14,7'si katılmadıklarını bildirdi. Hekimlerin %55'i ESK sisteminin hastalığı önleme ve yönetmede yararı olduğunu vurgularken, %18,3'ü önleme ve yönetim noktasında herhangi bir yararı olmadığını belirttiler. Çalışmamızda ESK sisteminin klinik performans üzerine etkisiyle TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamadı. Desroches ve arkadaşlarının tam özellikli ve basit özellikli ESK sistemlerini karşılaştırdıkları çalışmada hekimlerden ESK sisteminde memnun kaldıkları ve kalmadıkları özellikleri belirtmeleri istenildi. ESK sisteminde memnun kalan özelliklerden biri de klinik karar vermeye yaptığı pozitif etkiydi. Basit özellikli ESK sisteminin klinik desteğinden memnuniyet %63 iken tam özellikli ESK sisteminde %82 idi (49). Literatüre baktığımızda çoğu çalışma ESK sistemlerinin klinik performansı arttırmada etkili olduğunu bildirirken bu etki için klinik karar destek sistemlerinin kullanımına değinilmiştir (97,98,99).

Katılımcıların %79,8'i ESK sistemi ile hastalarının tıbbi kayıtlarına erişebildiğine katılırken, %5,5'inin katılmadığı saptandı. Çalışmamızda tıbbi kayıtlara erişebilme ile TÖP arasında anlamlı ilişki saptadık. Bulgularımıza göre hasta kayıtlarına ulaşabilen hekimler işini yaparken daha fazla zevk alıyorlardı. Khairat ve arkadaşlarının çalışmasında hekimleri ESK sistemini tercih etmeye sevk edicilerden biri de hasta kayıtlarına ulaşabilmeydi (81). Literatüre baktığımızda bu konu sistem kullanılabilirliği başlığı altında ele alınmıştır. Melnick ve arkadaşlarının çalışma sonuçlarına göre sistemin kullanılabilirliği arttıkça tükenmişlik azalmaktaydı (100). Mazur ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ESK sistemi kullanılabilirliğinin artmasıyla hekim performansının arttığı saptandı (101).

Katılımcıların %28,5'i ESK sisteminin hastayla ilgilenen diğer hekimlerle görüşebilmesini sağladığına katılırken, %48,7'si katılmadıklarını bildirdi. Harris Poll araştırmasında ise görüşebiliyorum diyenlerin oranı %65 iken, görüşemediğini bildirenler %33 idi (73). Çalışmamızda diğer hekimlerle görüşebilme ile TÖP arasında anlamlı ilişki saptandı. Bulgularımıza göre hasta bakımını sağlayan diğer hekimlerle görüşebildiğini düşünen hekimlerde tükenmişlik daha az görülmekteydi. Literatüre baktığımızda Kroth ve arkadaşlarının çalışmasında ESK sisteminin hasta bakımını sağlayan diğer hekimlerle iletişime izin vermesine övgüde bulunulmaktaydı (84). O'Malley ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada mevcut ESK sistemlerinin 1. basamak ve hasta bakımını paylaşan diğer uzmanlar arasındaki iletişimi yeterince sağlayamadığı saptandı (102). Çalışmalardaki farklı bulgular, soruların hekim iletişimi veya hasta bakımını sağlayan hekim iletişimi şeklinde iletişimin farklı sorgulanmasından kaynaklanabilir.

Hekimlerin %36,7'si ESK sisteminin mevcut iş akışına göre ayarlandığı için iş akışını kolaylaştırdığına katılırken, %31,2'si katılmadıklarını bildirdi. Çalışmamızda ESK sisteminin iş akışı üzerine etkisi ile TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamadı. Literatüre bakıldığında ESK sistemlerinin iş akışı üzerindeki etkileri hakkında

çalışma bulgularımızdaki gibi tam bir fikir birliğine varılamamıştır. Hollingworth ve arkadaşlarının çalışmasında e-reçete ve kağıt reçete karşılaştırıldı. Zaman alma ve iş akışına etki yönünde aralarında anlamlı fark saptanamadı (103). Linder ve arkadaşlarının çalışmasında hasta ziyaretleri sırasında ESK sistemi kullanma sorgulandı. Hekimlerin %25'i kullanmadığını belirtirken %25'i ise aşırı kullandığını bildirdiler. ESK sistemi kullanmanın önündeki engellerden başlıca olan ise zaman alıcılığı ve iş akışını yavaşlatması olarak bildirildi (104). Christensen ve arkadaşları çalışmalarında ESK sisteminin klinik iş akışı üzerinde iyileştirmeler yaptığını bildirmesine rağmen Poissant ve arkadaşlarının çalışmasında hekimlerin ESK sisteminin benimsemesinde en büyük engelin zaman baskısı ve iş akışı üzerindeki yükü olduğunu bildirdiler (105,106).

Hekimlerin %1,2'sinin ESK sistemindeki iş yükü yüzünden işi bırakmayı düşündüğü %74,3'ünün ise düşünmediği saptandı. Çalışmamızda ESK sistemindeki iş yükü yüzünden iş bırakmayı düşünenlerle TÖP arasında anlamlı ilişki saptandı. Bulgularımıza göre işini yapmaktan zevk alanlar işi bırakmayı düşünmüyorlardı. Anlamlı olmamakla beraber işi bırakmayı düşünenlerin en sık olduğu yaş grubu 35-55 idi. Literatüre baktığımızda Sinsky ve arkadaşlarının çalışmasında ESK sisteminin yol açtığı tükenmişlik ile hekimliği bırakma niyeti arasında anlamlı ilişki bildirilmiştir (4, 50). Arndt ve arkadaşlarının çalışmasına göre devlete bağlı olmayan kurumlarda çalışan hekimler ESK sistemindeki yükten dolayı çalışma saatlerinin azaltmayı seçtiler (54). Shanafelt ve arkadaşlarının çalışmasında ise tükenmişlik, hekimliği bırakmada veya klinik saatleri azaltma yönünde en büyük sebeplerden biri olarak saptandı (107). Yine Shanafelt ve arkadaşlarının yaptığı bir başka çalışmada tükenmişlik cerrahlar arasında işi bırakmanın en büyük nedeniydi (108). Dodoo ve arkadaşlarının çalışmasında da tükenmişlik ile hekimliği bırakma arasında kuvvetli ilişki saptandı (109).

Hekimlere ESK sisteminde değişmesini istedikleri şeyleri kısa vadede ve uzun vadede değerlendirmelerini ve kısıtlılık oluşturan yönlerini bildirmelerini istedik. Kısa vadede değişim için hekimlerin %46,8'si ek personel, %28,4'ü ESK kullanım verimliliğini arttıracak eğitim, %14,7'ü arayüz, %9,2'si ses cihazı şeklinde cevap verdiler. Uzun vadede değişim için hekimlerin %60,6'sı daha az tıklama, %48,6'sı kullanım kolaylığı, %37,6'sı kliniği destekleyecek tahmin analitiği, %31,2'si klinik bakımı paylaşan diğer hekimlerle görüşebilme, %21,1'i kliniğe yardımcı yapay zeka, %5,5'i sanal bakım, %3,7'si ödeme bilgi sistemi şeklinde cevap verdiler. Kısıtlılık oluşturan sebeplere ilişkin %65,1'i sürekli yeni sayfalama, %30,3'ü aşırı özellik, %22,0'ı aşırı/gereksiz uyarı, %21,1'i işlevsel olmayan arayüz şeklinde cevap verdiler. Bulgularımıza göre laboratuvar, görüntüleme ve reçeteleme gibi işlemlerde birden fazla sayfa yüküyle uğraşan hekimlerde anlamlı olarak tükenmişliğin arttığı saptandı.

Literatür bilgileri bazı bulgularımızla paralellik gösteriyordu. Friedberg ve arkadaşlarının çalışmasında ESK sisteminin başlıca sorunlarından biri istekleri karşılamayan arayüz idi (110). Yine Asan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ESK sistemlerindeki verimlilikten uzak arayüze vurgu yapılmıştı (5). Linzer ve arkadaşlarının çalışmasında ESK sistemlerinin sunduğu klinik desteğin artması ve sistemin kullanımını arttıracak eğitimlerin artması gerektiği vurgulandı (10). Howard ve arkadaşlarının çalışmasında yetersiz arayüzler, diğer hekimlerle yetersiz iletişim, aşırı tıklamalar ve sistemi kullanma becerilerindeki eksiklikler ESK iyileştirilmesinde ele alınması gereken başlıklar olarak belirtildi (12). Babbott ve arkadaşlarının çalışmalarında kullanım kolaylığının artması gerektiği bildirildi (50). Khairat ve arkadaşlarının çalışmasında aşırı tıklama sayısının önüne geçilmesi gerektiği bildirildi (81). Terazzi ve arkadaşlarının çalışmasında da yeni arayüz ve kullanım kolaylığının artırılması gerektiği vurgulandı (111).

Katılımcıların %85,3'ü ESK sisteminde en çok reçete yazma için, %22,9'u görüntü-laboratuvar, %10,1'i işyeri, %1,8'i maddi gelir gider, %1,8'i e-maile hastalara cevap verme için zaman harcadıklarını bildirdi. Bulgularımıza göre iş yerindeki işlere harcanan zamanla TÖP arasında anlamlı ilişki vardı ve iş yeri işleri tükenmişliği arttırıyordu. Arndt ve arkadaşlarının çalışmasında ESK sistemindeki zamanın %44,2'si iş yeri ile ilgili işlere, %32,1'i görüntülemeye, %24,2'si tıbbi bakıma %5,9'u ilaçlamaya, %32,1'i laboratuvara ve %15,5'i mesajlara ayrıldı. İş yerine ayrılan zaman içinde %12,1'lik dilim order yazmaya harlandı ve bu zamanla tükenmişlik arasında anlamlı ilişki saptandı (54). Howard ve arkadaşlarına göre ESK sistemi görüntü ve laboratuvarda aşırı zaman harcanmasına sebep oluyordu (12). Wang ve arkadaşları ise yatan hastalara ayrılan zamanın %43'ünün ESK sistemine ayrıldığını ve ESK sistemi içinde sırasıyla grafi inceleme (tıbbi geçmiş, teşhis, semptomlar), veri girişi, not inceleme (lab-görüntüleme) ve order girişine en çok zaman harcadığını bildirdiler (112).

Hekimlerin %52,3'ü ESK sisteminde en çok e-reçete, %41,3'ü hasta portalı, %4,6'sı tele tıp ve %39,4'ü uyarılardan memnun olduğunu belirttiler. Çalışmamızda ESK sisteminde herhangi bir özellikten memnuniyetle TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamadı. Literatüre bakıldığında Desroches ve arkadaşları klinik karar, klinisyenlerle iletişim, reçeteleme ve ilaç yazma konularında hekimlerin memnuniyetini bildirirken Babbott ve arkadaşları reçete yazma ve iş yeri iletişimde memnuniyet saptadılar (49,50). Genel olarak bakıldığında ise ESK sistemi daha çok memnuniyetsizliğe sebep oluyordu (54, 3, 53, 52).

Hekimlerin %43,1'inin iş yaşam dengelerinden memnun oldukları %37,6'sının ise memnun olmadıkları saptandı. Çalışmamızda iş yaşam dengesinden memnuniyet ile TÖP puanları arasında anlamlı ilişki vardı ve tükenmişlik bildirenlerin iş yaşam dengesinden memnun olmadıkları saptandı. Hekimlerin %23,9'u iş yaşam dengesinden memnun olmamalarında ESK sisteminin katkısı olduğuna katılırken

%39,5'i ise katkısı olmadığını belirttiler. Sinsky ve arkadaşlarının çalışmasında iş yaşam dengesinde memnun olmadıkları için bir yıl içinde hekimlikten ayrılma niyetinde olanların oranı %19,8 iken iki yıl içinde ayrılma niyetinde olanlar %26,6 idi. Hekimlikten ayrılma niyetinde olanların arasında en önemli neden aileye daha fazla zaman ayırma isteği olarak bildirildi (4). Arndt ve arkadaşlarının çalışmasında ESK sisteminden dolayı her gün için yaklaşık 1,5 saatin mesai dışına kaydığı ve bu ek zamanın aile-yaşam hayatına büyük bir tecavüz olduğu belirtildi. Yine aynı çalışmada özel muayenehanesi olan hekimlerin ESK sisteminden dolayı artan iş yükü ve azalan aile/yaşam zamanını dengelemek için klinik saatleri azaltma yolunu seçtikleri saptandı (54). Benzer olarak Sinsky ve arkadaşları bir başka çalışmada ESK sistem yükünün her gün için 1 ila 2 saati mesai dışına taşıp aile/ yaşam dengesine büyük bir müdahale yaptığını bildirdi (113). Block ve arkadaşları dahiliye asistanları üzerinde yaptığı çalışmada günlük zamanın %40'nın ESK sisteme harcandığını buna karşılık aileye harcanan zamanın %0,4 ve kişisel toplam zamanın ise %12,5 olduğunu saptadılar (79).

Katılımcılar mesai saatleri içinde zamanlarının yaklaşık yarısını ESK sistemine ayırdıklarını bildirdi. Mesai saatleri dışında yine yaklaşık yarısı yarım saat ile dört saat arasında zaman ayırmaktaydı. Mesai saatlerinde ayrılan süre ile TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamazken mesai saatleri dışında ayrılan süre ile TÖP arasında anlamlı ilişki saptandı. Bulgularımıza göre mesai dışında ESK sistemine ayrılan zaman arttıkça tükenmişlik artmaktaydı. Gardner ve arkadaşlarının çalışmasında mesai saatlerinde ESK sistemi için günün neredeyse yarısı ayrıldı. Mesai saatlerinde işlerini tamamlayamadıkları için katılımcıların %59,7'si uzaktan erişimli bir sistem kullandıklarını bildirdi. Katılımcıların %46,4'ü ESK sistemi için zaman yeterliliğinin çok az olduğunu bildirirken tükenmişliğin bu hekimlerde anlamlı olarak 2,8 kat fazla olduğu saptandı. Yine aynı çalışmada mesai saatleri dışında ESK sistemi için ılımlı zaman harcayanlar %32,4, aşırı zaman harcadığını bildirenlerin oranı %37,7 idi ve tükenmişlik anlamlı olarak 1,9 kat daha fazlaydı (69). Domaney ve arkadaşlarının psikiyatri asistanlarıyla yaptığı çalışmada mesai saatleri içinde ESK sistemine haftalık 17 saat, mesai saatleri dışında 5 saat ayrıldığını ve ESK sistem yükünün tükenmişlikle anlamlı ilişki gösterdiğini saptadılar (114). Kroth ve arkadaşlarının çalışmasında katılımcıların %50,3'ü ESK sistem yükünden dolayı kişisel/ sosyal/ aile zamanlarının yetersiz olduğunu, %60,2'si ESK sistem kullanımının mesai saatleri dışına taşıdığını belirtti. Çalışmada mesai içi ve mesai dışına taşan sistem kullanımıyla tükenmişlik arasında anlamlı ilişki saptandı. Ayrıca tükenmişlik sebebiyle işten ayrılma niyetinde olanların oranı %41,5 idi (86).

Çalışmamızda ESK sisteminde hastayla doğrudan ilgili işlere harcanan zamanı %41,3'ü makul bulurken, %41,3'ü de makul bulmadığını belirttiler. Hastalarla dolaylı olarak ilgili işlere harcanan zamanı %32,1'i makul bulurken %48,7'si makul bulmadığını belirttiler. Çalışmamızda ESK sisteminde hastalara doğrudan ve dolaylı olarak ilgili işlerle TÖP arasında anlamlı ilişki saptanamadı. Shanafelt ve

arkadaşlarının çalışmasında hastayla doğrudan ilgili işlere ayrılan zamanı makul bulanlar % 37,3 makul bulmayanlar ise %46,5 idi. Dolaylı olarak ilgili işleri makul bulanlar %25,7 iken makul bulmayanlar %55,8 idi. Bu çalışmada tükenmişlik ile hem dolaylı hem de doğrudan işlere harcanan zaman arasında anlamlı ilişki saptandı (3). Arndt ve arkadaşlarının çalışmasında ESK sisteminde hastayla doğrudan ilgili işlerin oran %32,1 dolaylı olarak ilgili işlerin oranı %67,9 idi ve hastayla doğrudan ilgili işlere ayrılan zamanla tükenmişlik arasında anlamlı ilişki vardı (54).

5.1. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Kısıtlılıkları

5.1.1. Güçlü yönler

Araştırmamız günceldir, hekimlerin tamamını, ESK sistem geliştiricilerini ve yasa hazırlayıcılarını ilgilendirmektedir.

Araştırmamızda EKS sistemine yönelik problemlerin neredeyse tamamı sorgulanmıştır.

Çalışmamızda ESK sisteminin tükenmişliğe etkisi ülkemizde ilk kez araştırılmıştır.

Araştırma tek bir araştırmacı tarafından standart bir şekilde yapılmıştır.

5.1.2. Kısıtlılıklar

Araştırmamız sadece Denizli ilini kapsamaktadır. Bütün hekimlere ve branşlara genellenebilir değildir.

Araştırmamızda kullandığımız tek parçalı tükenmişlik ölçeğinin ülkemizde geçerlilik çalışması yapılmamıştır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Aile hekimlerinde tükenmişlik prevalansını %28,4 olarak saptadık. Bulgularımıza göre aile hekimlerinin genel anlamda ESK sistemlerinden memnun olduklarını saptadık. ESK sistemindeki iş yükünden dolayı işi bırakmayı düşünenlerin oranını %1,2 olarak saptadık.

Çalışmamızda ESK sisteminde tükenmişliği arttıran sebepler:

- Mesai dışına taşan iş yükü
 - Hasta bakımında rol alan diğer hekimlerle görüşememe
 - Aşırı sayfalama
 - İş yeri ile ilgili işler
 - Hasta kayıtlarına ulaşamama
 - Hastayla İletişimin engellenmesi
- olarak saptandı.

- Tükenmişlik prevalansı ve sebeplerini saptamak için çalışmalar tüm branşları kapsayacak şekilde genişletilip ana sorunlar teşhis edilmelidir
- ESK sisteminde en çok ne için zaman harcandığına dair kapsamlı araştırmalar yapılmalıdır
- Klinik karar verme destek sistemlerinin arttırılmalıdır
- Sistem yapıcılarının ve karar alıcıların hekim geri bildirimlerine göre hareket etmelidir
- Aşırı uyarının önüne geçilmelidir
- Hasta bakımını üstlenen diğer hekimlerle iletişimin artırılmalıdır
- Sürekli yeni sayfalama ihtiyacının önüne geçilmelidir

7. KAYNAKLAR

1. Valle D, Pascale De, Cuccaro A. Burnout: rising interest phenomenon in stressful workplace. *Medicina Preventiva e Di Comunità* 2006;18(2):171-7
2. Dyrbye L , Herrin J. Association of Racial Bias With Burnout Among Resident Physicians
JAMA Netw Open 2019;2(7)
3. Shanafelt MD, Dyrbye L, Sinsky C. Relationship Between Clerical Burden and Characteristics of the Electronic Environment With Physician Burnout and Professional Satisfaction. *Mayo Clinic Proceedings* 2016;91(7):836-48
4. Sinsky C, Dyrbye L, West C, Satele D. Professional Satisfaction and the Career Plans of US Physicians. *Mayo Clinic Proceedings* 2017;92(11):1625-1635
5. Oreskovich MR, Shanafelt T, Dyrbye LN, Tan L. The prevalence of substance use disorders in American physicians. *American Journal on Addiction* 2015;24(1):30-8
6. Cañadas-De la Fuente GA, Ortega E, Ramirez-Baena L, De la Fuente-Solana EI. Gender, Marital Status, and Children as Risk Factors for Burnout in Nurses: A Meta-Analytic Study *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2018;25;15(10)

7. Emold C, Schneider N, Meller I, Yagil Y. Communication skills, working environment and burnout among oncology nurses. *European Journal of Oncology Nursing* 2011;15(4):358-63

8. Willard-Grace R, Hessler D, Rogers E, Dubé K, Bodenheimer T, Grumbach K. Team structure and culture are associated with lower burnout in primary care. *Journal of American Board of Family Medicine* 2014;27(2):229-38

9. Wetterneck TB, Linzer M, McMurray JE, Douglas J, Schwartz MD, Bigby J. Arch intr Medicine Worklife and satisfaction of general internists. 2002;25;162(6)649-56

10. Linzer M, Poplau S, Babbott S, Collins T, Guzman-Corrales L. Worklife and Wellness in Academic General Internal Medicine: Results from a National Survey. *Journal of General Internal Medicine* 2016;31(9):1004-10

11. Shanafelt TD, Gorringer G, Menaker R, Storz KA. Impact of organizational leadership on physician burnout and satisfaction. *Mayo Clinic Proceedings* 2015;90(4):432-40

12. Howard J, Clark EC, Friedman A, Crosson JC, Pellerano M. Electronic Health Record Impact on Work Burden in Small, Unaffiliated, Community-Based Primary Care Practices. *Journal of General Internal Medicine* 2013;28(1):107-13

13. Freudenberg H. Staff Burn-Out. *Journal of Soccial Issues* 2010;30(1)

14. Riethof N, Bob P. Burnout Syndrome and Logotherapy: Logotherapy as Useful Conceptual Framework for Explanation and Prevention of Burnout. *Frontiers in Psychiatry* 2019;10:382

15. Maslach C, Jackson S, Leiter M. *Maslach Burnout Inventory Third Edition*. 1997

16. Nil R, Jacobshagen N. Burnout-eine standortbestimmung. *Schweiz Archive of Neurology* 2016;161(02):71-76

17. Maslach C, Leiter M. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *Journal Of The World Pschyatric Association* 2016;15(2):103-111

18. Kosan Z, Aras A, Cayir Y, Calikoglu EO. Burnout among family physicians in Turkey: A comparison of two different primary care systems. *Nigerian Journal Of Clinical Practice* 2019;22(8):1063-1069

19. Abdin E, Subramaniam M, Chan A, Chen JA, Chong CL. iWorkHealth: An instrument to identify workplace psychosocial risk factors for a multi-ethnic Asian working population. *A Peer Reviewed Open Access Journal* 2019;14(8)

20. Tanrıverdi E, Dikbaş L. The relation between the levels of burnout and job satisfaction of health personnel working in a maternity hospital and sociodemographic factors. *Bakırköy Tıp Dergisi* 2017;1(13)

21. Kristensen T, Marianne B, Villadsen E. The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Journal Work And Stress* 2005;19(3):192-207

22. Halbesleben J, Demerouti E. The construct validity of an alternative measure of burnout: Investigating the English translation of the Oldenburg Burnout Inventory. *Journal Work And Stress* 2005;19(3):208-220

23. Pines A, Aronson E. Career burnout: Causes and cures. New York, NY, US: Free Press.1998

24. Iacovides A, Fountoulakis KN, Kaprinis S, Kaprinis G. The relationship between job stress, burnout and clinical depression. Journal Of Affective Disorders 2003;75(3)

25. Ahola K, Hakanen J. Relationship between burnout and depressive symptoms: A study using the person-centred approach. Burnout Research 2014;1(1):29-37

26. Bakker A, Schaufeli W, Demerouti E. Using Equity Theory To Examine The Difference Between Burnout And Depression. 1999

27. Brenninkmeyer V, Ypren N, Buunk B. Burnout and depression are not identical twins: is decline of superiority a distinguishing feature. Personality And Individual Differences 2001;5(30)721-900

28. Bianchi R, Schonfeld IS, Laurent E. 'Burnout syndrome' - from nosological indeterminacy to epidemiological nonsense. BjPsych Bulletin 2017;41(6):367-368

29. Schonfeld IS, Bianchi R. Burnout and Depression: Two Entities or One? Journal Of Clinical Psychology 2016;72(1):22-37

30. Bianchi R, Laurent E. Emotional information processing in depression and burnout: an eye-tracking study. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience* 2015;265(1):27-34
31. Bianchi R, Boffy C, Hingray C, Truchot D, Laurent E. Comparative symptomatology of burnout and depressio. *Journal Of Health Psychology* 2013;18(6):728-7
32. Njim T, Mbanga CM, Tindong M, Fonkou S, Makebe H. Burnout as a correlate of depression among medical students in Cameroon: a cross-sectional study. *BMJ Open* 2009;5;9(5)
33. Richardsen A, Martinussen M. The Maslach Burnout Inventory: Factorial validity and consistency across occupational groups in Norway 2004;773:77-84
34. Unterbrink T, Hack A, Pfeifer R, Buhl-Griesshaber V. Burnout and effort-reward-imbalance in a sample of 949 German teachers. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2007;80(5):433-41
35. Weber A, Weltle D, Lederer P. Ill health and early retirement among school principals in Bavaria. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2005;78(4):325-31
36. Basinska BA, Daderman AM. Work Values of Police Officers and Their Relationship With Job Burnout and Work Engagement. *Frontiers Psychology* 2019;14:10:442
37. Wickramasinghe N, Wijesinghe P, Dharmaratne S. The prevalence and associated factors of depression in policing: a cross sectional study in Sri Lanka. *SpringerPlus* 2016;5:1:1776
38. Katsavouni F, Bebetos E, Malliou P, Beneka A. The relationship between burnout, PTSD symptoms and injuries in firefighters. *Occupational Medicine* 2016;66(1):32-7

39. Abedi-Gilavandi R, Talebi F, Abedi-Taleb E, Nateghi S, Khedmat L. Burnout Among Nursing Staff in Ziaean Hospital. *Materia Socia Medica* 2019;31(1):10-13
40. Kilfedder CJ, Power KG, Wells TJ. Burnout in psychiatric nursing. *Journal Of Advanced Nursing* 2001;34(3):383-96
41. Monsalve-Reyes CS, San Luis-Costas C, Gómez-Urquiza JL. Burnout syndrome and its prevalence in primary care nursing: a systematic review and meta-analysis. *BMC Family Practice* 2018;10;19(1):159
42. De la Fuente-Solana EI, Gómez-Urquiza JL, Cañadas GR, Albendín-García L. Burnout and its relationship with personality factors in oncology nurses. *European Journal Of Oncology Nursing* 2017;30:91-96
43. West CP, Dyrbye LN, Erwin PJ, Shanafelt TD. Interventions to prevent and reduce physician burnout: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet* 2016 5;388(10057):2272-2281



44. Shanafelt TD, Boone S, Tan L, Dyrbye LN, Sotile W, Satele D. Burnout and satisfaction with work-life balance among US physicians relative to the general US population. *Archive Internal Medicine* 2012;172(18):1377-85
45. Shanafelt TD, West CP, Sinsky C, Trockel M, Tutty M. Changes in Burnout and Satisfaction With Work-Life Integration in Physicians and the General US Working Population Between 2011 and 2017. *Mayo Clinic Proceedings* 2019;94(9):1681-94
46. Nishimura Y, Miyoshi T, Obika M, Ogawa H, Kataoka H. Factors related to burnout in resident physicians in Japan. *International Journal Of Medical Education* 2019;4;10:129-135
47. Shoimer I, Patten S, Mydlarski PR. Burnout in dermatology residents: a Canadian perspective. *British Journal Of Dermatology* 2018;178(1):270-71
48. Low ZX, Yeo KA, Sharma VK, Leung GK, McIntyre RS, Guerrero A, Lu B¹, Sin Fai Lam CC, Tran BX. Prevalence of Burnout in Medical and Surgical Residents: A Meta-Analysis. *International Journal Of Environmental Research And Public Health* 2019;26;16(9)
49. DesRoches CM, Campbell EG, Rao SR, Donelan K, Ferris TG, Jha A. Electronic health records in ambulatory care--a national survey of physicians. *The New England Journal Of Medicine* 2008;3;359(1):50-60
50. Babbott S, Manwell LB, Brown R, Montague E, Williams E. Electronic medical records and physician stress in primary care: results from the MEMO Study. *Journal Of American Informatics Association* 2014;21(e1)e100-6
51. Robertson SL, Robinson MD, Reid A. Electronic Health Record Effects on Work-Life Balance and Burnout Within the I³ Population Collaborative. *Journal Of Graduate Medical Education* 2017;9(4)4:79-484
52. Domaney NM, Torous J, Greenberg WE. Exploring the Association Between Electronic Health Record Use and Burnout Among Psychiatry Residents and Faculty: a Pilot Survey Study. *Academic Psychiatry* 2018;42(5):648-652

53. Alromaihi D, Godfrey A, Dimoski T, Gunnels P, Scher E, Baker-Genaw K. Internal medicine residents' time study: paperwork versus patient care. *Journal Of Graduate Medical Education* 2011;3(4):550-3
54. Arndt BG, Beasley JW, Watkinson MD, Temte JL, Tuan WJ, Sinsky CA, Gilchrist VJ. Tethered to the EHR: Primary Care Physician Workload Assessment Using EHR Event Log Data and Time-Motion Observations. *Annals Of Family Medicine* 2017;15(5):419-426
55. Bal C, Ada S, Çelik A. Bilişim Sistemleri Başarı Modeli ve Aile Hekimliği Bilişim Sistemleri. *Celal Bayar Üniversitesi İBF Dergisi* 2019;19(1)
56. Rohland Barbara, Kruse Gina, Rohrer James. Validation of a single-item measure of burnout against the Maslach Burnout Inventory among physicians. *Stress and Health* 2004; 20:75-79
57. Dolan ED, Mohr D, Lempa M, Joss S, Fihn SD, Nelson KM, Helfrich CD. Using a single item to measure burnout in primary care staff: a psychometric evaluation. *Journal of General Internal Medicine* 2015, 30(5) :582-7
58. MC Murray JE, Linzer M, Konrad TR, Douglas J, Sheugermen R, Nelson K. The work lives of women physicians results from the physician work life study. The SGIM Career Satisfaction Study Group. 2000 15(6):372-80
59. Schmoldta RA, Freeborn DK, Klevit HD. Physician burnout: recommendations for HMO managers. *HMO Practice* 1994 8(2):58-63
60. Şerik B, Ekerbiçer H, Inci M. B, Demirbas M, Erdoğan N, Bedir N, Karatepe T. Sakarya'da Aile Sağlığı Merkezlerinde Çalışan Aile Hekimlerinin Tükenmişlik Düzeyleri ve İlişkili Faktörler. *Sakarya Tıp Dergisi* 2016;6(2):76-82
61. Goehring C, Gallacchi M, Kunzi B, Bovier P. Psychosocial and professional characteristics of burnout in Swiss primary care practitioners: A cross-sectional survey. *Swiss medical weekly* 2005, 135, 101-108.

62. West CP, Shanafelt TD, Kolars J C. Quality of life, burnout, educational debt, and medical knowledge among internal medicine residents. *Journal of the American Medical Association* 2011, 7;306(9):952-60

63. Gopal R, Glasheen J J, Miyoshi T J, Prochazka, AV. Burnout and internal medicine resident work-hour restrictions. *Journal of the American Medical Association* 2005, 12-16;165(22):2595-600

64. Dyrbye L, Herrin J, West CP, Wittlin NM, Dovidio JF, Hardeman R, Burke SE, Phelan S Onyeodor IN, Cunningham B, Ryn M Association of Racial Bias With Burnout Among Resident Physicians. *JAMA Network Open* 2019, 3;2(7);e197457

65. Rutherford K, Oda J. Family medicine residency training and burnout: A qualitative study. *Canadian Medical Education Journal* 2014, 5(1):13-23

66. Michels P J, Probst J C, Godenick MT, Palesch Y Anxiety and anger among family practice residents: A South Carolina family practice research consortium study. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges* 2003 78(1);69-79

67. Halliday L, Walker A, Vig S, Hines J, Brecknell J Grit and burnout in UK doctors: A cross-sectional study across specialties and stages of training. *Postgraduate Medical Journal*, 93(1101): 389-394

68. Alacacioğlu A, Yavuzsen T, Dirioz M, Oztup I, Yilmaz U. Burnout in nurses and physicians working at an oncology department. *Psycho-oncology* 2009; 18(5):543-8

69. Gardner RL, Cooper E, Haskell J, Harris DA, Poplau S, Kroth PJ, Linzer M. Physician stress and burnout: The impact of health information technology. *Journal of the American Medical Informatics Association*. 2019;26(2);106-114.

70. Maslach C, Jackson SE (Eds). Manual of Maslach Burnout Inventory. 2nd edition, California: Consulting Psychologists Press 1981; p. 1-17
71. Haas JS, Cleary PD, Puopolo AL, Burstin HR, Cook EF, Brennan TA. Differences in the professional satisfaction of general internists in academically affiliated practices in the greater-Boston area. Ambulatory Medicine Quality Improvement Project Investigators. Journal of General Internal Medicine 13(2):127-130.
72. Tran B, Lenhart A, Ross R, Dorr A. Burnout and EHR use among academic primary care physicians with varied clinical workloads. AMIA Summits on Translational Science Proceedings. 2019;2019:136-144.
73. Med.stanford.edu.
[https:// med.stanford.edu/content/dam/sm/ehr/documents/EHR-Poll-Presentation.pdf](https://med.stanford.edu/content/dam/sm/ehr/documents/EHR-Poll-Presentation.pdf)
5 january 2019
74. Block L, Habicht R., Wu AW, Desai SV, Wang K, Silva KN, Niessen T, Oliver N, Feldman L. In the wake of the 2003 and 2011 duty hours regulations, how do internal medicine interns spend their time? Journal of General Internal Medicine 2013; 28(8):1042-1047.
75. Ehrlich JR, Michelotti M, Blachley TS, Zheng K, Couper MP, Greenberg GM, Kileny S, Branford GL, Hanauer DA, Weizer JS. A Two-Year Longitudinal Assessment of Ophthalmologists' Perceptions after Implementing an Electronic Health Record System. Applied Clinical Informatics 2016;7(4):930-945.
76. Hill RG, Sears LM, Melanson SW. 4000 clicks: A productivity analysis of electronic medical records in a community hospital ED. The American Journal of Emergency Medicine 2013;31(11): 1591-1594.
77. Balas EA, Austin SM, Mitchell JA, Ewigman BG, Bopp KD, Brown GD The clinical value of computerized information services. A review of 98 randomized clinical trials. Archives of Family Medicine. 1996;5(5): 271-278.

78. Shea S, DuMouchel W, Bahamonde L. A meta-analysis of 16 randomized controlled trials to evaluate computer-based clinical reminder systems for preventive care in the ambulatory setting. *Journal of the American Medical Informatics Association*. 1996; 3(6): 399-409.
79. Austin SM, Balas EA, Mitchell JA, Ewigman BG. Effect of physician reminders on preventive care: Meta-analysis of randomized clinical trials. *Proceedings. Symposium on Computer Applications in Medical Care*. 1994:121-124.
80. McPhee SJ, Bird JA, Fordham D, Rodnick JE, Osborn EH. Promoting cancer prevention activities by primary care physicians. Results of a randomized, controlled trial. *JAMA*. 1991;266(4):538-544.
81. Khairat S, Burke G, Archambault H, Schwartz T, Larson J, Ratwani RM. Perceived Burden of EHRs on Physicians at Different Stages of Their Career. *Applied Clinical Informatics*. 2018 ;9(2): 336-347.
82. National Research Council (US) Committee on Engaging the Computer Science Research Community in Health Care Informatics. *Computational Technology for Effective Health Care: Immediate Steps and Strategic Directions* (W. W. Stead & H. S. Lin, Ed.). 2009 National Academies Press (US).
83. Menachemi N, Powers T, Au DW, Brooks RG. Predictors of physician satisfaction among electronic health record system users. *Journal for Healthcare Quality: Official Publication of the National Association for Healthcare Quality*. 2010 ;32(1): 35-41.
84. Kroth PJ, Morioka-Douglas N, Veres S, Pollock K, Babbott S, Poplau S, Corrigan K, Linzer M. The electronic elephant in the room: Physicians and the electronic health record. *JAMIA Open* 2018 ;1(1): 49-56.

85. Campbell EM, Sittig DF, Ash JS, Guappone KP, Dykstra RH. Types of Unintended Consequences Related to Computerized Provider Order Entry. *Journal of the American Medical Informatics Association* 2006;13(5):547-556.
86. Kroth PJ, Morioka-Douglas N, Veres S, Babbott S, Poplau S, Qeadan F, Parshall C, Corrigan K, Linzer M. Association of Electronic Health Record Design and Use Factors With Clinician Stress and Burnout. *JAMA Network Open* 2019 2(8): e199609
87. Rassolian M, Peterson LE, Fang B, Knight HC, Peabody MR, Baxley EG, Mainous AG. Workplace Factors Associated With Burnout of Family Physicians. *JAMA Internal Medicine* 2017;177(7):1036-1038.
88. McDonald CJ, Callaghan FM, Weissman A, Goodwin RM, Mundkur M, Kuhn T. Use of internist's free time by ambulatory care Electronic Medical Record systems. *JAMA Internal Medicine*, 2014;174(11): 1860-1863.
89. Murphy DR, Reis B, Kadiyala H, Hirani K, Sittig DF, Khan MM, Singh H. Electronic health record-based messages to primary care providers: Valuable information or just noise? *Archives of Internal Medicine*. 2012;172(3): 283-285.
90. Jamoom E, Patel V, King J, Furukawa MF. Physician experience with electronic health record systems that meet meaningful use criteria: NAMCS physician workflow survey 2011. *NCHS Data Brief* 2013;(129): 1-8.
91. Asan O, Nattinger AB, Gurses AP, Tyszka JT, Yen TWF. Oncologists' Views Regarding the Role of Electronic Health Records in Care Coordination. *JCO Clinical Cancer Informatics* . 2018; 2: 1-12.
92. Chollette V, Beasley DD, Abdiwahab E, Taplin S. Health Information Systems Approach to Managing Task Interdependence in Cancer Care Teams. *Journal of Oncology Practice*. 2017;13(3): 154-156.

93. Feeley TW, Sledge GW, Levit L, Ganz P. Improving the quality of cancer care in America through health information technology. *Journal of the American Medical Informatics Association: JAMIA* 2014; 21(5): 772-775.

94. Ranade-Kharkar P, Narus SP, Anderson GL, Conway T, Del Fiol G. Data standards for interoperability of care team information to support care coordination of complex pediatric patients. *Journal of Biomedical Informatics* 2018; 85:1-9.

95. Boonstra A, Broekhuis M. Barriers to the acceptance of electronic medical records by physicians from systematic review to taxonomy and interventions. *BMC Health Services Research*. 2010;10: 231.

96. Patel V, Jamoom E, Hsiao CJ, Furukawa MF, Buntin M. Variation in electronic health record adoption and readiness for meaningful use: 2008-2011. *Journal of General Internal Medicine*. 2013; 28(7):957-964.

97. Garg AX, Adhikari NKJ, McDonald H, Rosas-Arellano MP, Devereaux PJ, Beyene J, Sam J, Haynes RB. Effects of computerized clinical decision support systems on practitioner performance and patient outcomes: A systematic review. *JAMA* 2005; 293(10): 1223-1238.

98. Hunt DL, Haynes RB, Hanna SE, Smith K. Effects of computer-based clinical decision support systems on physician performance and patient outcomes: A systematic review. 1998, Centre for Reviews and Dissemination (UK).

99. Nilasena DS, Lincoln MJ. A computer-generated reminder system improves physician compliance with diabetes preventive care guidelines. *Proceedings of the Annual Symposium on Computer Application in Medical Care* 1995:640-645.

100. Melnick ER, Dyrbye LN, Sinsky CA, Trockel M, West CP, Nedelec L, Tutty MA, Shanafelt T. The Association Between Perceived Electronic Health Record Usability and Professional Burnout Among US Physicians. *Mayo Clinic Proceedings* 2020; 95(3):476-487.

101. Mazur LM, Mosaly PR, Moore C, Marks L. Association of the Usability of Electronic Health Records With Cognitive Workload and Performance Levels Among Physicians. *JAMA Network Open* 2019; 2(4): e191709.

102. O'Malley AS, Grossman JM, Cohen GR, Kemper NM, Pham HH. Are Electronic Medical Records Helpful for Care Coordination? Experiences of Physician Practices. *Journal of General Internal Medicine* 2010; 25(3): 177-185.

103. Hollingworth W, Devine EB, Hansen RN, Lawless NM, Comstock BA, Wilson-Norton JL, Tharp KL, Sullivan SD. The Impact of e-Prescribing on Prescriber and Staff Time in Ambulatory Care Clinics: A Time-Motion Study. *Journal of the American Medical Informatics Association* 2007;14(6): 722-730.

104. Linder JA, Schnipper JL, Tsurikova R, Melnikas AJ, Volk LA, Middleton B. Barriers to electronic health record use during patient visits. *Annual Symposium Proceedings. AMIA Symposium* 2006:499-503.

105. Christensen T, Grimsmo A. Instant availability of patient records, but diminished availability of patient information: A multi-method study of GP's use of electronic patient records. *BMC Medical Informatics and Decision Making* 2008; 28;8: 12

106. Poissant L, Pereira J, Tamblyn R, Kawasumi Y. The Impact of Electronic Health Records on Time Efficiency of Physicians and Nurses: A Systematic Review. *Journal of the American Medical Informatics Association* 2005;12(5): 505-516.

107. Shanafelt TD, Raymond M, Kosty M, Satele D, Horn L, Phippen J, Chu Q, Chew H, Clark W B, Hanley AE, Sloan J, Gradishar W J. Satisfaction with work-life balance and the career and retirement plans of US oncologists. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology* 2014;32(11): 1127-1135.

108. Shanafelt T, Sloan J, Satele D, Balch C. Why do surgeons consider leaving practice? *Journal of the American College of Surgeons* 2011;212(3): 421-422.
109. Ofei-Dodoo S, Kellerman R., Gilchrist K, Casey EM. Burnout and Quality of Life among Active Member Physicians of the Medical Society of Sedgwick County. *Kansas Journal of Medicine*, 2019;12(2): 33-39.
110. Friedberg MW, Chen PG, Van Busum KR, Aunon F, Pham C, Caloyeras J, Mattke S, Pitchforth E, Quigley DD, Brook RH, Crosson FJ, Tutty M. Factors Affecting Physician Professional Satisfaction and Their Implications for Patient Care, Health Systems, and Health Policy. *Rand Health Quarterly*, 2014;3(4):1
111. Terazzi A, Giordano A, Minuco G. How can usability measurement affect the re-engineering process of clinical software procedures? *International Journal of Medical Informatics* 1998;52(1-3): 229-234.
112. Wang JK, Ouyang D, Hom J, Chi J, Chen JH. Characterizing electronic health record usage patterns of inpatient medicine residents using event log data. *PLoS ONE* 2019;14(2):e0205379
113. Sinsky C, Colligan L, Li L, Prgomet M, Reynolds S, Goeders L, Westbrook J, Tutty M, Blike G. Allocation of Physician Time in Ambulatory Practice: A Time and Motion Study in 4 Specialties. *Annals of Internal Medicine* 2016;165(11): 753-760.
114. Domaney NM, Torous J, Greenberg WE. Exploring the Association Between Electronic Health Record Use and Burnout Among Psychiatry Residents and Faculty: A Pilot Survey Study. *Academic Psychiatry: The Journal of the American Association of Directors of Psychiatric Residency Training and the Association for Academic Psychiatry* 2018;42(5):648-652.

8.EKLER

Ek-1 : ANKET FORMU

Sayın Katılımcı! Aşağıda elektronik sağlık kayıt sistemi (AHBS) ile ilgili ifadeler yer almaktadır. Yanıtlarda doğru ya da yanlış yoktur, mümkün olduğunca sizin için en doğru olanı işaretleyiniz. Önergeleri yanıtlamak için 1 ile 5 arasındaki ölçeği kullanınız;

1=Kesinlikle katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum anlamındadır.

Adınızı belirtmenize gerek yoktur. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

1) Elektronik Sağlık Kayıt sisteminden memnunum...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

2) Keşke Elektronik Sağlık Kayıt sisteminden uzaklaşıp hastalarım daha fazla zaman ayırabilsem...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

3) Hastalarım ayırdığım zamandan memnunum...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

4) Hastalarımın tüm soru ve endişeleri üzerine yeterince zaman ayırabiliyorum...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

5) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi kullanmak hastalarım ayıracağım değerli zamanımı alıyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

6) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi hastalarla olan iletişimimi daha da güçlendirdi...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

7) Hastalarım ile iyi iletişim kurmak mesleki tatminimi arttırıyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

8) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi kullanmak mesleki tatminden uzaklaşmama neden oluyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

9) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi tükenmişliği arttırıyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

10) Yüksek kaliteli hasta bakımı için dijital verilere ulaşabilmek zorunludur...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

11) Genel olarak Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi hasta bakımımın artmasını sağladı...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

12) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi daha fazla sayıda hasta bakmama neden oluyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

13) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi kullanmak klinik etkinlikten uzaklaşmama denen oldu...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

14) Elektronik Sağlık Kayıtlarının iyileştirilmeye ihtiyacı var...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

15) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi kişisel hasta bakım tarzıma göre ayarlandı...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

16) Elektronik Sağlık Kayıt sisteminden dolayı sık sık başka araçlar (faks, tarayıcı, not kağıdı) kullanmak zorunda kalıyorum...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

17) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi ücretlendirme ile ilgili yenilikleri öğrenmemde yeterli oluyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

18) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi kullanmak yarardan çok zorluklar oluşturuyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

19) Elektronik Sağlık Kayıt Sisteminin yükünden dolayı işlerim mesai saatleri dışına taşıyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

20) Elektronik Sağlık Kayıt Sisteminde yaptığım işlerin çoğu doğrudan hastayla ilgilidir...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

21) Elektronik Sağlık Kayıt Sisteminde yaptığım işlerin çoğu doğrudan hastayla ilgisi olmayan işlerdir...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

23) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi yüksek kalitede veri depolamamı sağlıyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

24) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi karmaşık hastalarım için yeterli koordinasyonu sağlıyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

25) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemim kullanıcının geri bildirimlerine göre değişiklik yapılmasına izin veriyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

26) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi hastanın kliniğine karar vermemde yardımcı oluyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

27) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi hastalığı önleme ve yönetmemde yardımcı oluyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

28) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi ile hastaları gruplandırıp yüksek riskli hastaları belirleyebiliyorum...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

29) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi ile hastalarımın tıbbi kayıtlarına erişim sağlayabiliyorum...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

30) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi hastayla ilgilenen diğer hekimlerle de görüşebilmemi sağlıyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

31) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi mevcut iş akışıma göre ayarlandığı için iş akışımı kolaylaştırıyor...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

32) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemindeki iş yükü yüzünden hekimliği bırakmayı düşünüyorum...

Kesinlikle katılmıyorum 1 2 3 4 5 Kesinlikle katılıyorum

33) Elektronik Sağlık Kayıt Sisteminde kısa vadede değiştirilmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir

- a) Yeni bir arayüz
- b) Bilgisayara hasta bilgilerinin girişini yapacak ek bir personel
- c) Hasta muayenesi esnasında ses kaydı yapan bir cihaz
- d) Elektronik Sağlık Kayıt Sisteminin daha fazla verimli olması için eğitim verilmesi
- e) Diğer (belirtiniz)

34) Elektronik Sağlık Kayıt Sisteminde en çok ne için zaman harcıyorsunuz?

- a) Reçete ile ilgili işlerde
- b) İş yeri ile ilgili işlerde
- c) Maddi gelir/gider ile ilgili işlerde
- d) e-mail ile hastaların sorularına cevap vermede
- e) Order girişi

f) Görüntüleme- laboratuvar

35) Elektronik Sağlık Kayıt Sisteminin hangi özelliği/özelliklerinden memnunsunuz?

- a) e-reçete
- b) Hasta portalı
- c) Tele tıp
- d) Uyarılar
- e) Diğer(belirtiniz)

36) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemine bilgilerin girişini nasıl yapıyorsunuz?

- a) Elle
- b) Ses tanıma yazılımı ile
- c) Başka bir kişi giriyor
- d) El yazısı programı kullanıyorum
- e) Diğer (belirtiniz)

37) Elektronik Sağlık Kayıt Sisteminde uzun vadede değiştirilmesini istediğiniz şey/şeyler nelerdir?

- a) Hastalık teşhisini, önlenmesini ve halk sağlığını destekleme yönünde tahmin analitiği geliştirme
- b) Hasta bakımına katkısı olan diğer hekimlerle iletişimde bulunabilmek
- c) Sanal bakımı tıbbi uygulamanın bir parçası haline getirmek
- d) Hekimlere hasta bakımında ve klinik pratik esnasında yardımcı olabilecek yapay zekanın geliştirilmesi
- e) Hastalara alacakları tedavi şekline göre ödeyecekleri para hakkında bilgi verebileceğimiz bir sistem
- f) Daha az tıklama yapılarak daha fazla iş görme

g) Kullanım kolaylığının artması

Diğer (BELİRTİNİZ) ;

38) Elektronik Sağlık Kayıt Sisteminin kısıtlılığının başka yönleri sizce hangisi/hangileridir ?

a) Aşırı özellikli olması ve kullanım zorluğu oluşturmaması

b) Arayüzün işlevsel olmaması

c) Laboratuvar görüntüleme, reçeteleme gibi işlemler için birden fazla sayfa açılmak zorunda olunması

d) Uyarı –komutlarının gereksiz/aşırı/alakasız/dikkat dağıtıcı olması

e) Diğer (belirtiniz)

39) İş-yaşam dengemden memnunuz...

a) Kesinlikle katılmıyorum

b) Katılmıyorum

c) Kararsızım

d) Katılıyorum

e) Kesinlikle katılıyorum

40) İş-yaşam dengenizden memnun değilseniz, sizce bunda Elektronik Sağlık Kayıt Sisteminin katkısı ne kadardır...

a) Hiç katkısı yok

b) Katkısı yok

c) Emin değilim

d) Katkısı var

e) Çok katkısı var

41) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi için hafta içi mesai saatlerinde mesainizin ne kadarını ayırıyorsunuz?

a) %5-%20

b) %20-%40

c) %40-60

d) %60-%80

e) %80-%90

42) Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi için mesai saatleri dışında 1 hafta boyunca ne kadar zaman ayırıyorsunuz?

a) 0-30 dk

b) 30 dk- 60 dk

c) 1-2 saat

d) 2-4 saat

e) 4 saatten fazla

43) Elektronik Sağlık Kayıt Sisteminde hastayla DOĞRUDAN (order girişi, laboratuvar sonuçları, görüntüleme sonuçları) yaptığınız işlerde harcadığınız zaman sizce makul müdür?

- | | |
|---|----------------|
| a) Hiç makul değil (çok fazla zamanımı alıyor) | b) Makul değil |
| c) Kararsızım | d) Makul |
| e) Çok makul (neredeyse hiç zamanımı almıyor) | |

44) Elektronik Sağlık Kayıt Sisteminizde hastayla DOLAYLI (yazışmalar, formlar, telefon görüşmeleri) olarak yaptığınız işlerde harcadığınız zaman sizce makul müdür?

- | | |
|---|----------------|
| a) Hiç makul değil (çok fazla zamanımı alıyor) | b) Makul değil |
| c) Kararsızım | d) Makul |
| e) Çok makul (neredeyse hiç zamanımı almıyor) | |

45) Sizce Elektronik Sağlık Kayıt Sisteminde geçen zamanı kısaltmak için ne yapılabilir?

46) Elektronik Sağlık Kayıt Sisteminin geliştirilmesindeki engeller sizce nelerdir?

47) Kaç yıldır Elektronik Sağlık Kayıt Sistemi kullanıyorsunuz?

YAŞ :

CİNSİYET:

EK-2 : TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ

İŞ-TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ (Lütfen size en uygun şıkkı işaretleyiniz)

1) İşimi yaparken zevk alıyorum.

2) Bazen stresli oluyorum, eskisi gibi zevk alamıyorum ama tükenmişlikten bahsedemem.

3) Kesinlikle tükenmiş vaziyetteyim, birçok duygusal ve fiziksel tükenmişlik semptomlarım var.

4) Tükenmişlik halimin düzeleceğini sanmıyorum, iş yerimde hep mutsuzum.

5) Tamamen tükenmiş vaziyetteyim ve sık sık bu işi devam ettirebilir miyim diye düşünüyorum, galiba büyük bir değişikliğe ihtiyacım var.



