



T.C.

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**KAHRAMANMARAŞ MERKEZLİ DEPREMLERDEN
ETKİLENMİŞ DEPREMZEDE SAĞLIK
ÇALIŞANLARININ UYKU KALİTESİ VE TÜKENMİŞLİK
DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Dr. Berna YALDIR AKSOY
TIPTA UZMANLIK TEZİ**

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Raziye Şule GÜMÜŞTAKIM**

KAHRAMANMARAŞ-2023



T.C.

KAHRAMANMARAŞ ST İMAM ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**KAHRAMANMARAŞ MERKEZLİ DEPREMLERDEN
ETKİLENMİŞ DEPREMZEDE SAĞLIK
ÇALIŞANLARININ UYKU KALİTESİ VE TÜKENMİŞLİK
DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Dr. Berna YALDIR AKSOY
TIPTA UZMANLIK TEZİ**

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Raziye Şule GÜMÜŞTAKIM**

KAHRAMANMARAŞ-2023

TEŞEKKÜR

Asistanlık eğitimim ve tez yazım süresince bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım, her konuda sabrı, bilgisi ve güler yüzüyle yol gösterici olan sevgili hocam Doç. Dr. Raziye Şule GÜMÜŞTAKIM'a, asistanlığımın boyunca bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım değerli hocalarım Doç. Dr. Celal KUŞ'a ve Dr. Öğr. Üyesi. Mehmet ALACALI'ya,

Tezimin istatistik sürecinde bana büyük yardımı olan kıymetli hocam Doç. Dr. Adem DOĞANER'e,

Asistanlık süresince beraber çalıştığım güzel anılar biriktirdiğim tüm asistan arkadaşlarıma,

Hayatım boyunca desteklerini ve sevgisini her zaman yanımda hissettiğim, eğitimimin her aşamasında yaptıkları fedakarlıklarla bugünlere gelmemi sağlayan başta annem olmak üzere canım aileme,

Hayatıma girdiği andan itibaren her zaman benim yanımda olan, sevgisini ve desteğini her zaman hissettiğim hayat arkadaşım Yunus AKSOY'a,

Sonsuz sevgi, saygı, minnet ve teşekkürlerimi sunarım.

EKİM 2024

Dr. Berna YALDIR AKSOY

**KAHRAMANMARAŞ MERKEZLİ DEPREMLERDEN ETKİLENMİŞ
DEPREMZEDE SAĞLIK ÇALIŞANLARININ UYKU KALİTESİ VE
TÜKENMİŞLİK DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

(Tıpta Uzmanlık Tezi)

Dr. Berna YALDIR AKSOY

**KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ**

EKİM-2024

ÖZET

Amaç: 6 Şubat 2023 Pazartesi günü sabah 4:17 saatinde gerçekleşen ilk deprem sonrası yaralananlar hemen en yakın hastanelere götürüldü. Depremde hastaneler/kurumlar hasar aldığı için tıbbi müdahalelerin bir kısmı geçici tesislerde yapıldı. Depreme müdahalede yer alan sağlık çalışanları, işleri gereği korkutucu sahnelerle maruz kaldı, ölü bedenlere ve ciddi şekilde yaralanmış inleyen insanlara tanık oldu. Sağlık çalışanları artçılar sebebiyle yaşamı tehdit edici şartlar altında artan psikolojik yüklerle maruz kaldı. Ayrıca uzun çalışma saatleri, uygunsuz barınma şartlarıyla çalışmalarını sürdürdüler. Onlar yaralılara yardımcı olurken aslında gizli birer depremzedeydiler. Depremzede sağlık çalışanlarında afet sonrası oluşabilecek olan uyku sorunlarının, onların çalışma performansına gerekse iş verimliliğine etki etmesi kaçınılmazdır. Aynı zamanda sağlık çalışanları, iş yükünün fazla olması, stres ve yorgunluk gibi etkenler sebebiyle tükenmişliğin ve uyku sorunlarının en sık görüldüğü meslek grupları arasında yer almaktadır. Bu araştırmanın amacı 6 Şubat Kahramanmaraş depreminden etkilenmiş depremzede sağlık çalışanlarının uyku kalitesi ve tükenmişlik düzeylerini değerlendirmek ve buna yönelik topladığımız veriler sayesinde konunun önemine dikkat çekerek çözüm önerileri sunmaktır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmamız analitik-kesitsel bir çalışma olup 2023 Temmuz-Ekim tarihleri arasında Kahramanmaraş merkezli depremlerden etkilenmiş depremzede sağlık çalışanları ile yapılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden 408 depremzede sağlık çalışanına web ortamı üzerinden anket uygulanmıştır. Dijital ortamda anket formunun

link paylaşımı yapılmıştır. Anket toplam 74 sorudan oluşmaktadır. Anketin birinci bölümünde katılımcılara 28 adet sosyodemografik bilgi soruları, ikinci bölümünde 24 soruluk Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi Ölçeği Formu, üçüncü bölümde ise 22 soruluk Maslach Tükenmişlik Ölçeği uygulanacaktır. Verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS versiyon 22 programından yararlanılmıştır.

Bulgular: Çalışmamıza katılan depremzede sağlık çalışanlarından çocuğu olmayanlar, yüksek eğitim düzeyine sahip bireyler, hekimler, depremde ağır yaralananlar, deprem sonrası işe erken dönenler, deprem sonrası çadırda çalışanlar, deprem sonrası çalıştığı kurumda güvende hissetmeyenler, deprem öncesi ve sonrası 24 saatlik vardiyalarda çalışanlar, deprem sonrası iş performansında düşme olanlar, deprem sonrası alkol kullanımına yeni başlayanlar tükenmişlik açısından riskli bulunmuştur. Çocuğu olanlar düşük eğitim düzeyine sahip bireyler, hemşireler, il/ilçe sağlık müdürlüğünde çalışanlar, deprem anında açık alanda olanlar, başkasının evinde/çadırda/konteynerde kalanlar, arama kurtarma çalışmalarına katılanlar, depremde enkazda kalanlar, ağır bedensel yaralanması olanlar, deprem sonrası çalıştığı ortamda güvende hissetmeyenler, deprem sonrası 24 saatlik vardiyalarla çalışanlar, deprem sonrası iş performansında düşme olanlar, sigara kullanmaya yeni başlayanlarda, alkol kullanımı azalanlarda, uyku ile ilgili tanı almış bir hastalığı olanlar ve kronik hastalığı olanlarda daha kötü uyku kalitesi tespit edilmiştir.

Sonuç: Çalışmamız sonucunda depremzede sağlık çalışanlarında %12,70’inde yüksek duygusal tükenme, %10,80 ‘inde yüksek duyarsızlaşma, tamamında düşük kişisel başarı saptanmıştır. Çalışmamıza katılanların %85,40’ında kötü uyku kalitesi tespit edilmiştir. Bulgularımız, deprem gibi büyük kriz dönemlerinde sağlık çalışanlarının iş yükü ve çalışma saatlerinin dikkatle yönetilmesi ve buna yönelik gerekli müdahalelerin olması gerektiğinin altını çizmektedir.

Anahtar Kelimeler : Uyku kalitesi, Tükenmişlik, Deprem, Sağlık Çalışanları

Sayfa Numarası : 100

Danışman : Doç. Dr. Raziye Şule GÜMÜŞTAKIM

**EVALUATION OF SLEEP QUALITY AND BURNOUT LEVELS OF
HEALTHCARE PROFESSIONALS IN EARTHQUAKE AFFECTED BY
EARTHQUAKE CENTER IN KAHRAMANMARAŞ**

(Speciality in Medicine Thesis)

Md, Berna Yaldir Aksoy

KAHRAMANMARAS SUTCU IMAM UNIVERSITY

MEDICAL SCHOOL

EKİM-2024

ABSTRACT

Purpose: After the first earthquake that occurred on Monday, February 6, 2023 at 4:17 a.m., those injured were immediately taken to the nearest hospitals. Since hospitals/institutions were damaged in the earthquake, some of the medical interventions were performed in temporary facilities. Healthcare workers involved in the earthquake response were exposed to frightening scenes due to their jobs, witnessed dead bodies and seriously injured people groaning. Healthcare workers were exposed to increased psychological burdens under life-threatening conditions due to aftershocks. They also continued their work with long working hours and inappropriate housing conditions. While helping the injured, they were actually hidden earthquake victims. It is inevitable that sleep problems that may occur in earthquake-stricken healthcare workers after the disaster will affect their work performance and work efficiency. At the same time, healthcare workers are among the occupational groups where burnout and sleep problems are most frequently seen due to factors such as excessive workload, stress and fatigue. The purpose of this study is to evaluate the sleep quality and burnout levels of earthquake-stricken healthcare workers affected by the February 6 Kahramanmaraş earthquake and to draw attention to the importance of the issue and offer solution suggestions through the data we collected.

Materials and methods: Our research is an analytical-cross-sectional study and was conducted with earthquake-stricken healthcare workers affected by the Kahramanmaraş-centered earthquakes between July and October 2023. A survey was administered to 408 earthquake-stricken healthcare workers who agreed to participate in the study via

the web. The link to the survey form was shared in the digital environment. The survey consists of a total of 74 questions. In the first part of the survey, 28 sociodemographic information questions will be applied to the participants, in the second part, the 24-question Pittsburgh Sleep Quality Index Scale Form, and in the third part, the 22-question Maslach Burnout Scale. IBM SPSS version 22 program was used in the evaluation of the data.

Result: Among the earthquake victim healthcare workers who participated in our study, those who do not have children, individuals with a high level of education, physicians, those who were seriously injured in the earthquake, those who returned to work early after the earthquake, those who worked in tents after the earthquake, those who did not feel safe in the institution they worked in after the earthquake, those who worked in 24-hour shifts before and after the earthquake, those who had a decrease in work performance after the earthquake, and those who had just started using alcohol after the earthquake were found to be at risk in terms of burnout. Those who have children and have a low level of education, nurses, those working in provincial/district health directorates, those who were in open areas at the time of the earthquake, those who stayed in someone else's house/tent/container, those who participated in search and rescue efforts, those who were trapped in debris during the earthquake, those with serious physical injuries, those who did not feel safe in their work environment after the earthquake, those who worked in 24-hour shifts after the earthquake, those who had a decrease in work performance after the earthquake, those who had just started smoking, those who decreased their alcohol consumption, those who had a diagnosed sleep-related disease, and those with chronic diseases were found to have worse sleep quality.

Conclusion: As a result of our study, 12.70% of earthquake-stricken healthcare workers had high emotional exhaustion, 10.80% had high depersonalization, and all had low personal accomplishment. Poor sleep quality was detected in 85.40% of our study participants. Our findings underline that during major crisis periods such as earthquakes, healthcare workers' workload and working hours should be carefully managed and necessary interventions should be made accordingly.

Keywords : Sleep quality, Burnout, Earthquake, Healthcare Workers

Page Number : 100

Advisor : Assoc. Prof. Dr. Raziye Şule GÜMÜŞTAKIM

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
ÖZET	ii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR.....	ix
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Deprem	3
2.2. Türkiye’de Daha Önce Yaşanmış Bazı Büyük Depremler	3
2.2.1. Erzurum depremi	4
2.2.2. Gölçük depremi	4
2.2.3. Düzce depremi.....	4
2.2.4. Van depremi	4
2.3. Kahramanmaraş Merkezli Depremler	5
2.4. Depremde Sağlık Çalışanı	5
2.5. Uyku Ve Uyku Kalitesi	6
2.5.1. Uykunun tanımı	6
2.5.2. Uykunun fizyolojisi	7
2.5.2.1. Uyku-Uyanıklık ile İlişkili Nörotransmitterler.....	7
2.5.2.1.1. Uyanıklık ile İlgili Nörotransmitterler	8
2.5.2.1.2. Uyku ile ilgili nörotransmitterler.....	8
2.5.3. Uykunun evreleri.....	8
2.5.3.1. Non-REM uykusu.....	9
2.5.3.2. REM uykusu.....	9

2.5.4. Uyku uyanıklık döngüsü	9
2.5.5. Uyku gereksinimi	9
2.5.6. Uyku işlevi	10
2.5.7. Uyku kalitesi.....	10
2.5.7.1. Uyku kalitesini etkileyen faktörler	10
2.5.7.1.1. Biyofizyolojik.....	10
2.5.7.1.2. Yaş.....	11
2.5.7.1.3. Kronik hastalıklar	11
2.5.7.1.4. Sigara ve alkol	11
2.5.7.1.5. Fiziksel aktivite ve beslenme	11
2.5.7.1.6. Cinsiyet.....	12
2.5.7.1.7. Psikolojik.....	12
2.5.7.1.8.Çevresel	12
2.5.7.1.9. Yaşam tarzı.....	12
2.5.7.2. Uyku kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan ölçekler.....	13
2.5.7.3. Uyku yoksunluğu ve sonuçları	13
2.5.8. Uyku bozuklukları	14
2.5.9. Sağlık çalışanlarında uyku.....	17
2.6. Tükenmişlik.....	18
2.6.1. Tükenmişliğin tanımı	18
2.6.2. Maslach tükenmişlik modeli	18
2.6.2.1. Duygusal tükenme	18
2.6.2.2. Duyarsızlaşma	19
2.6.2.3. Kişisel başarıda düşme	19
2.6.3. Tükenmişliği Etkileyen faktörler.....	19
2.6.3.1. Bireysel faktörler	19

2.6.3.2. Örgütsel faktörler	20
2.6.4. Tükenmişlik Belirtileri	20
2.6.4.1. Fiziksel belirtiler.....	20
2.6.4.2 . Psikolojik belirtiler	20
2.6.4.3. Davranışsal belirtiler	20
2.6.5. Tükenmişliğin önemi.....	21
2.6.6. Sağlık çalışanlarında tükenmişlik.....	22
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	23
4. BULGULAR.....	26
5. TARTIŞMA	49
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	70
7. KAYNAKÇA.....	72
8. TABLOLAR DİZİNİ.....	87
9. EKLER DİZİNİ	88
10. EKLER.....	89

KISALTMALAR

AFAD	: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
DSM-5	: Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)
EEG	: Elektroensefalografi
EUÖ	: Epworth Uykululuk Ölçeği
GABA	: Gama Aminobütirik Asit
ICSD	: Uyku Bozukluklarının Uluslararası Sınıflaması (International Classification of Sleep Disorders)
MSS	: Merkezi Sinir Sistemi
NREM	: Hızlı göz hareketleri dışındaki periyot (Non-REM period)
PUKİ	: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi
RAS	: Retiküler aktivasyon sistem
REM	: Hızlı göz hareketi (İngilizce: rapid eye movement)
SCN	: Suprakiazmatik nukleus
UHİ	: Uyku Hijyen İndeksi
UŞİ	: Uykusuzluk Şiddeti İndeksi
VLPO	: Ventrolateral preoptik çekirdek

1. GİRİŞ VE AMAÇ

6 Şubat 2023 Pazartesi günü sabah 4:17 saatinde Türkiye'nin Kahramanmaraş ilinin Pazarcık İlçesinde 'asrın felaketi' olarak nitelendirilen 7,7 ve öğlen saatlerinde Elbistan ilçesinde 7,6 büyüklüğünde deprem meydana geldi. Kahramanmaraş ile birçok ilde büyük yıkımlara ve ciddi hasarlara neden oldu. Depremde etkilenme boyutu farklı olmak üzere 17 il AFAD tarafından 'Genel Hayata Etkili Afet Bölgesi' ilan edildi. Resmi verilere göre bu felaket 505'i sağlık çalışanı olmak üzere yaklaşık 50 bini aşkın kişinin hayatını kaybetmesine ve binlerce insanın yaralanmasına neden oldu. Yaratdığı ekonomik yıkımın boyutunun 104 milyar dolar olduğu söylendi. Tüm bunlar toplumumuzu ve sağlık çalışanlarımızı ilk günden itibaren hem depremzede olması hem de çalışmak zorunda olması dolayısı ile derinden etkiledi.

6 Şubat 2023 Pazartesi günü sabah 4:17 saatinde gerçekleşen ilk deprem sonrası yaralananlar hemen en yakın hastanelere götürüldü. Depremde hastaneler/kurumlar hasar aldığı için tıbbi müdahalelerin bir kısmı geçici tesislerde yapıldı. Depreme müdahalede yer alan sağlık çalışanları, işleri gereği korkutucu sahnelerle maruz kaldı, ölü bedenlere ve ciddi şekilde yaralanmış inleyen insanlara tanık oldu. Sağlık çalışanları artçılar sebebiyle yaşamı tehdit edici şartlar altında artan psikolojik yüklerle maruz kaldı. Ayrıca uzun çalışma saatleri, uygunsuz barınma şartlarıyla çalışmalarını sürdürdüler. Onlar yaralılara yardımcı olurken aslında gizli birer depremzede idiler.

Depremler ansızın meydana gelmeleri, yol açtıkları yıkım, ölüm ve yaralanmalar nedeniyle pek çok ek sorun oluşturmaları, ayrıca artçı sarsıntılar ile kronik etkiler de yaratabilmeleri nedeniyle doğal felaketler içinde özel bir yere sahiptir (1). Ülkemizde doğal afet olayları (deprem, sel, heyelan vs.) jeolojik koşullar nedeniyle sık sık meydana gelmektedir ve tarihe baktığımız zaman da yaşanmaya devam edecektir.

Depremzede sağlık çalışanlarında afet sonrası oluşabilecek olan uyku sorunlarının gerek onların çalışma performansına gerekse iş verimliliğine etki etmesi kaçınılmazdır. Aynı zamanda sağlık çalışanları, iş yükünün fazla olması, stres ve yorgunluk gibi etkenler sebebiyle tükenmişliğin ve uyku sorunlarının en sık görüldüğü meslek grupları arasında yer almaktadır.

İnsanlar için fizyolojik bir ihtiyaç olan uyku gerek bedensel gerekse psikolojik yönden sağlıklı olabilmek için başlıca yaşam faaliyetlerinden biridir (2). Uyku

bozuklukları bu sebeple birçok sağlık sorununun öncüsüdür. Sağlık alışanlarının %75'inin vardiyalı çalışma, iş stresi, ölümle mücadele etmek gibi faktörlerin etkisi ile uyku kalitesinin düşük olduğu ispatlanmıştır (3). Ayrıca doğal afetlerden sonra uyku bozukluğu sıklığının daha da arttığı görölmüştür (4).

Literatüre baktığımızda sınırlı sayıda çalışmada sağlık çalışanlarının uyku kaliteleri ve tükenmişliği değerlendirilmiştir. Ayrıca afet gibi durumlar yüksek stres kaynakları olabildiği için sonrasında görölebilecek uyku kalitesinde bozulma ve tükenmişliği değerlendiren az sayıda çalışma vardır.

Bu araştırmanın amacı 6 şubat Kahramanmaraş depreminden etkilenmiş depremzede sağlık çalışanlarının uyku kalitesi ve tükenmişlik düzeylerini değerlendirmektir. Ayrıca buna yönelik topladığımız veriler sayesinde konunun önemine dikkat çekerek çözüm önerileri sunmak ana amacımızdır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Deprem

Dünyanın herhangi bir yerinde, farklı türden doğal ya da insan kaynaklı felaketler hemen hemen her gün yaşanmaktadır. Doğal afetler jeofizik sistemde oluşan, ölüm ve maddi kayıplara sebep olan, etkilenen bölgenin müdahale ve kurtarma kapasitelerini aşan, ani ve çok büyük felaketler olarak tanımlanmıştır (5). Ayrıca doğal afetlerin çok büyük etkili ve yıkıcı olmasının nedeni; tahmin edilemez, ani, insan gücünün üstünde ve çok büyük coğrafi alanlarda etkili olmasındandır (6).

Doğal afetler son 20 yılda 3 milyondan fazla ölüme veya sakatlanmaya, 800 milyondan fazla insanın da hayat şartlarının değişmesine sebep olmuştur (7,8). Bunun yanında evlerde, okullarda ve fabrikalarda yani insanların hem yaşam hem de iş alanlarında çok şiddetli bir yıkıma neden olduğu için insan hayatı açısından büyük risk teşkil etmektedir. ‘Deprem, doğal olarak oluşan yer kabuğunun içindeki kayaçların kırılması ya da kayması sonucunda fay hattı adı verilen hatlar boyunca ortaya çıkan sarsıntıdır.’ (9). Sel, heyelan, çığ, kasırga, volkanik patlama ve kuraklık gibi diğer doğal afetlerle karşılaştırıldığında depremler hem can kaybı hem de ekonomik yıkım açısından bu afetlerin en yıkıcılarındandır (10). Depremler ansızın meydana gelmeleri, sebep oldukları yıkım, ölüm ve yaralanmalar, ayrıca artçı sarsıntılar nedeniyle kronik etkiler de yaratabilmelerinden dolayı doğal afetler içinde özel bir yere sahiptir (1).

2.2. Türkiye’de Daha Önce Yaşanmış Bazı Büyük Depremler

Türkiye'nin çoğu alanı büyük deprem kuşakları üzerinde yer almaktadır (11). Buna rağmen fay hatları üzerine kurulu kentler, çarpık kentleşme ve depreme dayanıksız ve denetimsiz yapılan binalar ölü ve yaralı sayısını artırmaktadır (9).

Ülkemizde 1900’den günümüze 7,0 ve üzeri büyüklükte 20 deprem, 1900-2023 yılları arasında can kaybına veya hasara neden olan 269 deprem meydana gelmiştir. Yaşanan bu depremlerde can kaybı ve ağır hasar bakımından en büyük depremler sırasıyla 2023 Kahramanmaraş, 1939 Erzincan ve 1999 Gölcük merkezli Marmara Depremleridir (URL1).

2.2.1. Erzurum depremi

30 Ekim 1983 yılında büyüklüğü 6,8 olarak ölçülen Erzurum depremi, Türkiye’de can kaybının fazla olduğu depremler arasındadır. Deprem Kuzey Anadolu Fay Zonu’nun kuzeyinde yer alan Erzurum-Kars bölgesinde meydana gelmiştir. Depremde 1.400’e yakın kişi ölmüştür. Yaklaşık 35.000 kişi evsiz kalmış, 34 köy yok olmuştur. Köy halkının 30.000’i aşkın hayvanı telef olmuştur. Depremden sonra bölgede boyları kilometrelere kadar uzanan çok sayıda yarıklar oluşmuştur (12).

2.2.2. Gölcük depremi

Türkiye'deki en büyük depremlerden biri olan 17 Ağustos 1999 tarihinde yerel saatle 03.02'de Richter ölçeğine göre 7,4 büyüklüğünde meydana gelen Marmara depremi, Türkiye'nin kuzeybatısındaki Marmara Bölgesi'nde büyük bir felakete neden olmuştur. Resmi raporlara göre felakette 17.480 kişi ölmüş, 43.953 kişi yaralanmıştır (10). O dönem dünya bankasının resmî açıklamasında yaklaşık 200.000 konut ve 30.000 iş yerinde ağır hasarlar bulunduğu ve tahmini maddi hasarın 3-6,5 milyar dolar olduğu belirtilmiştir (9).

2.2.3. Düzce depremi

17 Ağustos 1999’da gerçekleşen büyük Marmara depreminden etkilenmiş olan Düzce kısa bir süre sonra 12 Kasım 1999 tarihinde saat 18:57’de 7,2 büyüklüğünde ikinci bir deprem yaşamıştır. Merkez üssü o tarihte Bolu’ya bağlı bir ilçe olan Düzce'deki bu deprem 30 saniye sürmüş olup 763 kişi hayatını kaybederken 2.678 kişi de yaralanmıştır. Kuzey Anadolu fayının bir uzantısı olan Düzce Depremi, yaklaşık 50.000 kişinin tekrar çadır kentlere dönmesine neden olmuştur (13).

2.2.4. Van depremi

Türkiye, 23 Ekim 2011'de Van kenti yakınlarında 7,2 büyüklüğünde yıkıcı bir deprem yaşamıştır (14). Deprem çok sayıda ölüm ve hastalığa neden olurken sonrasında çok sayıda evsiz ve işsiz kalan insanlar olmuştur. 644 kişi ölmüş, 252 kişi ise enkazlardan sağ olarak kurtarılmış olup toplam 1.966 kişi yaralanmıştır (13).

2.3. Kahramanmaraş Merkezli Depremler

6 Şubat 2023 tarihinde yerel saatle 04.17'de, Türkiye'nin akdeniz bölgesindeki Kahramanmaraş'ta 7,7 büyüklüğünde yıkıcı bir deprem meydana gelmiştir. Yaklaşık dokuz saat sonra aynı bölgede Richter ölçeğine göre 7,6 büyüklüğünde bir deprem daha meydana gelmiştir. Bu depremler, son yıllarda Türkiye'yi vuran en yıkıcı felaketlerdir (15).

Güneydoğu Anadolu Fay Hattı'nın kırılmasıyla oluşan 7,7 büyüklüğündeki Pazarcık ve 7,6 büyüklüğündeki Elbistan depremi Türkiye'nin en büyük ikinci ve üçüncü depremi olarak kayıtlara geçmiştir (URL2, İTÜ Ön İnceleme Raporu).

Depremler sonucunda resmî rakamlara göre en az 50 bin 783 kişi hayatını kaybetmiş ve toplam 122 binden fazla kişi ise yaralanmıştır. Depremlerin ardından büyüklüğü 6,7'ye kadar ulaşan 38 binden fazla artçı sarsıntı meydana gelmiştir. Geniş bir alanı etkileyen bu depremlerde en az 35 bin 355 bina yıkılmıştır ve aralarında Gaziantep Kalesi, Habib-i Neccar Camii, Kahramanmaraş Ulu camii, Hatay Meclis Binası, Şirvan Camisi, Adıyaman Ulu Camii, Elbistan Ulu Cami ve İskenderun'daki Latin Katolik Kilisesinin de bulunduğu birçok tarihî yapı ağır hasar almış veya yıkılmıştır. 88 ülkeden 9 bin 315 arama kurtarma personeli deprem bölgelerine sevk edilmiştir. Onlarca ülke ilk yardım malzemesi, teçhizat, sağlık ekibi göndermiştir. Ayrıca Ermenistan-Türkiye sınırı yardım sevkiyatı için otuz yıl aradan sonra ilk kez açılmıştır (URL3).

Deprem sonrası bölgede 400 km yüzey kırığı oluşurken bölge 3-9 metre batıya kaymıştır. 1999 yılında yaşanan Gölcük depreminin yaklaşık iki katı büyüklüğe, saldıgı enerji bakımından ise yaklaşık 2,8 katı güce sahip olan Kahramanmaraş depremleri 1939 Erzincan Depremini geçerek Türkiye'de en çok can kaybına yol açan deprem olmuştur. Aynı zamanda, 300 binden fazla insanın öldüğü 2020 Haiti Depreminden bu yana dünya çapındaki en ölümcül depremdir (URL3).

2.4. Depremde Sağlık Çalışanı

Afetler sonrası en büyük görevi sağlık çalışanları üstlenmektedir. Afetzedelere enkazdan çıkarıldıkları andan itibaren ilk müdahaleleri yapmak, sınırlı imkânlar içerisinde karmaşık süreçleri yönetmek ve tüm bunların yanında kendilerinin de birer

afettede oluşu sağlık çalışanlarını deprem gibi afet durumlarında psikolojik olarak ciddi bir yüke maruz bırakır. Ayrıca sağlık çalışanları afet dolayısıyla uzun çalışma saatleri, uygunsuz barınma şartları altında çalışmak zorunda kalırlar.

İnsanlar için fizyolojik bir ihtiyaç olan uyku gerek bedensel gerekse psikolojik yönden sağlıklı olabilmek için başlıca yaşam faaliyetlerinden biridir(16). Uyku bozuklukları bu sebeple birçok sağlık sorununun öncüsüdür. Sağlık çalışanlarının %75'inin vardiyalı çalışma, iş stresi, ölümle mücadele etmek gibi faktörlerin etkisi ile uyku kalitesinin düşük olduğu ispatlanmıştır (3). Ayrıca doğal afetlerden sonra uyku bozukluğu sıklığının daha da arttığı görülmüştür (4).

Depremeler gibi aniden gelen ve büyük alanları etkileyen yıkıcı olaylar çok büyük stres kaynakları olarak tükenmişliği etkileyebilirler. Afet sonrası ön saflarda çalışan sağlık çalışanları da bu büyük stresten etkilenmektedir. Ayrıca birçok çalışmada, sağlık çalışanlarının %30 ila 70 arasında değişen tükenmişlik prevalansı ile anksiyete, depresyon, madde bağımlılığı ve intihar riski gibi tükenmişliğin uzun vadeli psikopatolojik sonuçları açısından en büyük riske sahip meslek grubu olduğu gösterilmiştir (17). Tükenmişlik, sağlık bakım ortamlarında işle ilgili strese verilen psikolojik bir yanıt olarak da tanımlanır (18). Sağlık çalışanları sürekli olarak sorumluluk yükü, aşırı çalışma, karmaşık durumların yönetimi dahil olmak üzere yönetilmesi zor çeşitli stres etkenlerine maruz kalmaktadır (19). Sağlık çalışanları, bir doğal afet sonrasında tükenmişliğin bilinen potansiyel belirleyicilerinden olan düşük sosyal destek, yüksek iş yükü ve uzun çalışma saatleri gibi işle ilgili stres etkenlerine daha çok maruz kalmaktadır (20). Sağlık çalışanlarında tükenmişliğin ne kadar olduğunun önemli olmasının nedeni afet sonrasında afeti kendileri yaşamakla kalmayıp aynı zamanda görevlerini yerine getirmeye çalışıp başkalarının ihtiyaçlarına yanıt vermek zorunda olmalarıdır.

2.5. Uyku Ve Uyku Kalitesi

2.5.1. Uykunun tanımı

Uyku ile ilgili ilk bilimsel çalışmalar Aserinsky, Kleitman, Dement ve Hartman tarafından 1950 ve 1960'lı yıllarda gerçekleştirilmiştir (21) . Hartman (1973) uykuyu düzenli olarak tekrarlayan, çeşitli derecedeki uyaranlarla tekrar uyanıklık durumuna

kolayca geçilebilen fizyolojik hareketsizlik durumu olarak; Turpin (1986) ise sadece kısmi fizyolojik hareketsizlik durumunu içeren bir periyod olarak değil, farklı fizyolojik gelişmelerin olduğu karmaşık bir süreç olarak; Fordham (1988) uykuyu, farklı ve tekrarlayan evrelerden oluşan, dış, uyaranlara cevabın azaldığı, yeterli miktarda uyaran olduğu zaman bilinç durumuna geri dönebilen bilinçsizlik durumu olarak; Webb (1971) ise uykuyu, elektroensefalografi (EEG) ve diğer fizyolojik parametrelerde evrensel değişikliklerle karakterize fiziksel hareketsizlik durumu olarak tanımlamıştır (21) .

Yirminci yüzyılın ortalarına kadar pasif ve basit bir süreç olarak tanımlanan uyku hakkındaki bilgiler EEG'nin kullanıma girmesi, uyku araştırma merkezlerinin kurulması ve uyku bozukluklarının bağımsız bir araştırma dalı haline gelmesiyle ellili yılları takiben hızla artmıştır veeşitli tanımlamalar yapılmıştır. Uyku, bilinç kaybının eşlik ettiği, dış uyaranlara karşı yanıt vermenin azalmış ve göreceli hareketsizliğin olduğu doğal ve kolaylıkla tersineevrilebilir bir durum olarak tanımlanır (22) . Uyku, sağlığın sürdürülebilirliği için gerekli olan nörobiyolojik süreçler ile kontrol edilen insan yaşamının fizyolojik bir parçasıdır (23,24) .

2.5.2. Uykunun fizyolojisi

Uyku zerine yapılaneşitli araştırmalar uykunun evrensel bir davranış olup farklı fizyolojik işlevlere hizmet ettiğini göstermiştir (25). Aynı açlık ve susuzluktaki gibi bir canlı ne kadar süre uykusuz kalırsa o kadar uyku ihtiyacı artar ve uykuya dalma eğilimi olur (26) . Bazı hayvanalışmalarında birkaç hafta süren tam uyku yoksunluğunun ölümle sonuçlandığı görülmüş olup uykunun hayati önemi olduğu kanıtlanmıştır (27) . Uyanıklığı beyin sapından gelen kolinerjik, noradrenerjik, serotonerjik aktivasyonun; lateral hipotalamustan gelen oreksinerjik aktivasyonun artması ve arka hipotalamustan gelen histaminerjik aktivite sağlamaktadır. Dolayısıyla bunların azalması uyanıklığı sağlayamayıp uykuyu başlatır. Uykunun başlatılmasında ve devam ettirilmesinde kortikal ve subkortikal birçok beyin bölgesi rol alır. Fakat öncelikle n hipotalamustaki döngüsel girdiler ve endojen kimyasal uyarılar ile hipotalamusta ventrolateral preoptikekirdeğin (VLPO) uykuyu başlattığı kabul edilir (28) .

2.5.2.1. Uyku-Uyanıklık ile İlişkili Nörotransmitterler

Uyku fizyolojisindeeşitli nörotransmitter maddeler rol alır.

2.5.2.1.1. Uyanıklık ile İlgili Nörotransmitterler

Asetilkolin: Merkezi sinir sisteminde uyku ve uyanıklıkla ilgili alanlarda bulunan kolinerjik nöronlardan salgılanır. Retiküler aktivasyon sistemden (RAS) talamusa oradan da talamokortikal yolla kortekse asetilkolin salgılanması, uyanıklık ve hızlı göz hareketi (REM) uykusu süresince artmıştır (29).

Noradrenalin: Noradrenalin salgılayan nöronlar, beyin sapında özellikle de locus coeruleus'un lateral tegmental bölgesinde bulunur. Noradrenalin uyanıklık durumunda salgılanır (30,31) .

Histamin: Histamin salgılayan nöronlar, yalnızca posterior hipotalamusta yer alan tuberomamiller çekirdek içerisinde bulunur ve uyanıklıkta seviyeleri yüksektir (32).

2.5.2.1.2. Uyku ile ilgili nörotransmitterler

Serotonin: Yapılan ilk çalışmalarda serotoninin uyku yaptığı bildirilse de reseptör düzeyinde yapılan yeni çalışmalar serotoninin uyanıklığı artırdığını göstermiştir (30)

Gama Aminobütirik Asit (GABA): GABA genel inhibitör maddedir. Uyanıklık durumundaki nöron gruplarını inhibe ederek uykunun başlatılmasında ve devam ettirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (33).

Galanin: Galanin; inhibitör nörotransmitter bir maddedir ve uyanıklıkla aktifleşen nöron gruplarını inhibe ederek uykunun başlatılmasında ve devam ettirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (34).

Adenozin: Adenozinin beyinde artması uykunun başlamasında rol oynar. Özellikle kafein benzeri maddelerin uykuyu azaltma etkisi adenozin reseptörlerinin bloke edilmesiyle olmaktadır (30).

Dopamin: Hem inhibitör hem de eksitator özellikte olan dopamin bazal gangliyonlardan Substantia Nigra'daki dopaminerjik nöronlardan salınır.

2.5.3. Uykunun evreleri

İnsanlarda uyku, gece boyunca döngüsel olarak tekrarlayan Non-REM ve REM olarak iki evreden oluşmaktadır. Non-REM de kendi içerisinde 3 evreden oluşur. Her evre birbirinden farklı davranışsal, nörokimyasal, fizyolojik ve elektrofizyolojik karakterdedir (35) .

2.5.3.1. Non-REM uykusu

Evre 1: Uyku-uyanıklık arası geçiş dönemi olup gözleri kapalı istirahat durumundaki kişilerde alfa (α) dalgası baskındır. Uykunun gelmesinden hemen önce α dalgaları arasında teta (θ) dalgaları belirir.

Evre 2: Yüzeysel uyku dönemi olup EEG’de K kompleksleri ve uyku içcikleri görülür.

Evre 3: Delta dalgaları ile karakterize olan derin uyku dönemidir (36) .

2.5.3.2. REM uykusu

Düşük voltajlı bir aktivitedir. Kaslarda atoninin olduğu hızlı göz hareketleri ile karakterize rüyanın görüldüğü evredir. Bu dönemde uykudan uyananların yaklaşık %80’i uyandıklarında son gördükleri rüyaları hatırlarlar (36) . REM uykusunda; kalp atımında taşikardi ve bradikardi dönemleri gözlemlenir, solunum sayısında ve derinliğinde değişiklikler olur. Yapılan çalışmalar beyin kan akımının REM uykusu sırasında uyanıklığa benzediğini göstermektedir. Tüm bunların fizyolojik aktiviteler açısından uyanıklığa benzerlik göstermesinden dolayı REM uykusu felçli bir vücutta yüksek derecede aktif bir beyin olarak tanımlanabilir (37) .

2.5.4. Uyku uyanıklık döngüsü

Gece-gündüz ya da uyku-uyanıklık dönemi 24 saatten oluşan sirkadiyen ritim olarak adlandırılır ve insanın biyolojik saatini meydana getirir (38) . Sirkadiyen ritmin düzenlenmesindeki ana merkez ön hipotalamusta yer alan suprakiazmatik nukleus (SCN)’dur. SCN’nin doğal ritmi endojen biyolojik saatler tarafından oluşturulup gece-gündüz veya ısı değişiklikleri gibi çevresel uyaranlar ile düzenlenir. İnsanlarda sirkadiyen ritim üzerindeki en güçlü etki gün ışığıdır (39).

2.5.5. Uyku gereksinimi

Bir insanın günlük yaşamının üçte biri uykuda geçmektedir. Uyku süresi kişilere göre değişiklik gösterip 4-11 saat arasında olmaktadır (40). Kişinin ihtiyacı olan uyku süresi; yaşa, cinsiyete, fiziksel ve sağlık durumuna, işine, beslenmeye, çevresel koşullara ve bireysel özelliklere göre farklılık göstermektedir (41). Yaşa göre yeni doğan bebeklerde 12-15 saat, ergenlerde 9-10 saat ve yetişkinlikte ise 6-8 saat uyku gereksinimi vardır

(42). Ağır koşullu işlerde çalışma, fiziksel egzersizler, hastalıklar, gebelik, zihinsel işlevlerin artması gibi durumlarda uyku gereksinimi de artmaktadır (43) .

2.5.6. Uyku işlevi

Uyku ile ilgili birçok hipotez ileri sürülmüştür; enerjinin korunması, beyin detoksifikasyonu, beyin termo-regülasyonu, doku yenilenmesi, immün sistemin doğru çalışması, öğrenme ve bellek oluşumu (44) .

Yapılan araştırmalarda uzun süre uykusuz bırakılan canlıların ölmesi uykunun organizma için vazgeçilmez olduğunu kanıtlamıştır. Uyku inhibisyonunun deney hayvanlarında immün sistemin zayıflamasına ve sepsis ile ölümün gerçekleşmesine sebep olduğu görülmüştür. REM uykusunun inhibisyonunun konsantrasyon bozukluğu ve öğrenme güçlüğü yaptığı gözlenmiştir. Uykuda gonadotropinlerin ve adrenal hormonların arttığı gösterilmiştir. Metabolik fonksiyonlar bazal metabolizma düzeyine iner. Merkezi Sinir Sistemi (MSS) üzerine olumlu etkisi vardır (45) .

- Uyku immün sistemi güçlendirir.
- Konsantrasyonu ve öğrenmeyi artırır.
- Büyüme üzerine olumlu etkisi vardır.
- Periferik organları dinlendirir.

2.5.7. Uyku kalitesi

Uyku kalitesi ‘kişinin uyku deneyimi, uykuya başlama, uykuyu sürdürme, uyku miktarı ve uyandıktan sonra tazelenme yönleriyle ilgili tatmini’ olarak tanımlanmaktadır (46).

2.5.7.1. Uyku kalitesini etkileyen faktörler

Uyku kalitesini etkileyen faktörler biyofizyolojik, psikolojik, çevresel, sosyokültürel ve politiko-ekonomik faktörler olarak sıralanabilir.

2.5.7.1.1. Biyofizyolojik

Biyofizyolojik faktörleri yaş, kronik hastalık varlığı, sigara ve alkol kullanımı, fiziksel aktivite ve beslenme, cinsiyet olarak gruplandırabiliriz.

2.5.7.1.2. Yaş

Çocukluk adölesan dönemde akademik performans, arkadaşlık ilişkileri gibi nedenlerle uykuya dalmada gecikme ve gece uyanmaları gibi sebeplerle uyku kalitesinde azalma olabilmektedir (47) . Yetişkinlik döneminde iş ve ailesel iletişimsel sorunlar ve ebeveynlik durumları, yaşlılık döneminde sık boşaltım ihtiyacı, ağrı, depresyon gibi faktörler ile uyuma güçlüğü, sürekli uyanma uyku kalitesini azaltır (2,48) .

2.5.7.1.3. Kronik hastalıklar

Hastalıklar nedeniyle ağrı, dispne, yorgunluk, uyku apnesi, hazımsızlık gibi durumlar gelişebilmektedir ve bunlar uyku kalitesini olumsuz etkiler (49). Aynı zamanda kronik hastalıklarda kullanılan bazı ilaçlar da uyku kalitesini etkilemektedir. Tiroid hormonları, kortikosteroidler, beta blokerler, antidepresan gibi ilaçlar genellikle uykusuzluğa neden olurlar. Bazen de uyku bütünlüğünü açık bir şekilde bozmasalar bile uykunun yapısını, evrelerini bozarak uyku kalitesini olumsuz yönde etkileyebilirler (50).

2.5.7.1.4. Sigara ve alkol

Alkol tüketilmesi ilk etapta sedatif etki göstererek uykuya geçişi kolaylaştırmasına rağmen zaman içinde uykunun kesilmesi, uyku evrelerinin arasında geçişlerin çoğalmasına, Non-REM 4. Evre ve REM uykularında azalmalara sebep olmaktadır ve dolayısıyla uyku kalitesini düşürmektedir (51). Nikotin kan-beyin bariyerini geçerek çeşitli nörotransmitterleri salgılar ve uyku düzenleyici mekanizmalarla etkileşime girer. Bu sebeple REM uykusunu etkileyerek uyku kalitesini düşürür (52).

2.5.7.1.5. Fiziksel aktivite ve beslenme

Adölesanlar arasında yapılan bir araştırmada beslenme kalitesinin düzeltilmesinin uyku kalitesini arttırdığı gösterilmiştir (53). Artmış fiziksel aktivite bireylerde yorgunluğa sebep olabilir, bu da REM uykusunu kısaltır (54). Düzenli egzersiz yapmak uyku sorunlarını azaltır ve gevşeme ile uykuya geçişi rahatlatır. Fakat egzersizin süresi ve zamanı da önemlidir. Özellikle uykuya geçişin hemen öncesinde yapılan egzersiz otonomik uyarıma neden olarak huzursuzluğu arttırabilir ve uyku kalitesini bozabilir. Bu nedenle uyku kalitesini artırmak için egzersizin bireyin yaşı ve sağlık durumu göz önüne alınarak akşam saatlerine yakın, tercihen yemeklerden en az iki saat sonra yapılması önerilir (55,56).

2.5.7.1.6. Cinsiyet

Kadınların uyku süresi erkeklere oranla daha fazla olmasına rağmen kadınlarda iki kat daha fazla uyku bozukluğu tespit edilmiştir (57). Ayrıca kadınların uykusu ergenlik, hamilelik, menopoz ve mensturasyon gibi dönemsel, hormonal ve fiziksel değişiklikler sebebiyle erkeklere göre farklılık göstermektedir (58).

2.5.7.1.7. Psikolojik

İnsanların yaşadığı kaygı, stres, güvenlik hakkında endişe korku, üzüntü, sevinç uykuya dalmayı zorlaştıran etkenlerdendir (54). Emosyonel durum değişiklikleri, uyku sorunları ve uyku kalitesinin kötüleşmesinde en büyük öneme sahip etkenlerden biridir. Günlük yaşamın getirisi olan stres, anksiyete ve depresyon benzeri duygu durum değişiklikleri uykuya geçiş süresinin uzamasına, gece uyku bölünmelerine ve REM süresinde kısaltmaya sebep olarak uyku problemlerine yol açabilir ve uyku kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir. Söz konusu emosyonel sorunlar uykuya geçiş için gerekli olan gevşemeyi engelleyerek, uyku kalitesini düşürmektedir (59–61).

2.5.7.1.8. Çevresel

Normal oda ısısı 24 derece olup fazlası REM uykusunu bozar ve kabusların görülmesine, bayılmaya neden olabilir. Ters durumda da normalin 12 derece altında olması uyku kalitesini bozmaktadır (54). Uyumak için seçilen yerin çok gürültülü ve ışık alan bir ortam olması, uyku döngülerinin tamamlanamadan yarım kalmasına sebep olabileceği için bireyin uyku kalitesini azaltmaktadır. Bazı kişilerin ışık ve sestten etkilenip uyku kaliteleri bozulurken bazılarında ise hafif bir müzik, ışıklı ortam uykuya dalmayı kolaylaştırıp REM uyku miktarını arttırmaktadır (62,63).

2.5.7.1.9. Yaşam tarzı

Günümüzde artan ekonomik rekabet ortamı, küreselleşen dünya ve artan iş gücü ihtiyacı nedeni ile 24 saat çalışmanın gerekliliği doğmuş ve bu da vardiyalı çalışma sistemini ortaya çıkarmıştır (64). Vardiyalı çalışma sonucunda uyulması gereken uyku-uyanıklık ritmi ile endojen sirkadiyen ritim arasında uyumsuzluk olur ve bu da uyku bozukluklarına neden olur (65). Sık sık seyahat etmek durumunda olan bireylerde de sirkadiyen ritim bozulup uyku bozuklukları gelişebilir (54).

2.5.7.2. Uyku kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan ölçekler

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ): Buysse ve arkadaşları tarafından 1988 yılında geliştirilmiş bir ölçek olup, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve arkadaşları tarafından yapılmıştır ve iç tutarlılık katsayısı 0,80 olarak bildirilmiştir (66,67). Ankette uyku kalitesi subjektif olarak değerlendirilmektedir. Uyku süresi, uyku latansı, uyku için ilaç kullanımı, varsa uykusuzluğun gündüz etkileri gibi uyku kalitesini değerlendirmeye yönelik sorular içermektedir. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), 1 aylık bir zaman aralığı boyunca uyku kalitesini ve rahatsızlıkları değerlendiren bir ankettir (67). PUKİ çok sayıda popülasyon ve dilde onaylanmıştır. Uykusuzluk hastaları, travmatik beyin hasarı olan hastalar, kanserli hastalar, kemik iliği ve böbrek nakli yapılan hastalar, huzurevi sakinleri ve gebe kadınlar gibi birçok tıbbi özellikli popülasyonun yanı sıra, gençler ve uluslararası üniversite popülasyonları için de geçerlidir (68). 24 sorudan oluşur, 19'u geri bildirim sorusu, 5'i eş veya oda arkadaşı tarafından yanıtlanacak sorulardır. Ölçeğin puanlanan 18 sorusu 7 bileşenden oluşur.

Uyku Hijyen İndeksi (UHI): Mastin ve arkadaşları tarafından 2006 yılında geliştirilmiştir (69). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2015 yılında Özdemir ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (70). İndeksin maddeleri, Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflaması'nda bulunan yetersiz uyku hijyenine ilişkin tanı kriterlerinden oluşturulmuştur.

Uykusuzluk Şiddeti İndeksi (UŞİ): Morin ve arkadaşları tarafından 2001 yılında geliştirilmiş olup ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Boysan ve ark. tarafından 2010 yılında yapılmıştır (71,72).

Horlama semptomlarıyla ilgili sorular içeren **Berlin, STOP ve STOP-Bang** gibi anketlerle birlikte yine uyku apnesi ile ilgili araştırmalarda kullanılan ve Türkçe geçerliği bulunan **Epworth Uykululuk Ölçeği (EUÖ)** de mevcuttur (73,74).

2.5.7.3. Uyku yoksunluğu ve sonuçları

Uyku insanlarda fiziksel ve zihinsel sağlığa katkıda bulunan en önemli faktördür (75). Yetersiz uyku, obezite (76), kardiyovasküler hastalık (77) ve diyabet (78) gibi kronik hastalıkların seyrini kötü etkileyebilir. Ayrıca depresyon (79) ve diğer duygu durum bozukluklarına (80) ve hafıza-öğrenme güçlükleri dahil bilişsel performansta (81) azalmaya sebep olabilir. Gündüz uyku hali ve yorgunluk uyanıklığı azaltabileceği için iş kazaları, tıbbi hatalar da yetersiz uykudan kaynaklanabilir (82,83)

Akut ve kronik uyku yoksunluğu çalışmaları fiziksel ve zihinsel tam iyilik hali için uykunun gerekli olduğunu kanıtlamıştır. Birkaç gece boyunca normal 8 saatlik gece uykusunun %50-75'i kadar uyamak kronik uyku yoksunluğu olarak tanımlanmakta olup bu durum uyanıklığı, bilişi ve ruh halini değiştirip kaygıya neden olarak kaza riskini artırır (84–86). 8 Saatlik normal gece uykusunun %25-50'sini uyumak ise akut uyku yoksunluğu olarak tanımlanır ve bu durum inflamasyonun artmasına, immünolojik yanıtın bozulmasına sebep olabilir (87–89).

2.5.8. Uyku bozuklukları

Uyku bozukluğu, başka bir bedensel ya da ruhsal hastalığın bir belirtisi olarak ortaya çıkabileceği gibi başlı başına bir hastalık olarak da görülebilir (90). 2013 yılında yayımlanan Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabında (DSM-5) 'Uyku-Uyanıklık Bozuklukları' insomnia, hipersomnia, narkolepsi, solunumla ilişkili uyku bozuklukları, sirkadiyen ritim uyku-uyanıklık bozuklukları, parasomnialar, huzursuz bacak sendromu, madde/ilacın yol açtığı uyku bozukluğu, tanımlanmış diğer ve tanımlanmamış uyku bozukluğu olarak ele alınmıştır (91).

2014 yılında 3. versiyonu yayımlanan Uyku Bozukluklarının Uluslararası Sınıflamasında (ICSD-3) uyku bozuklukları; insomnia, uyku ile ilişkili solunum bozuklukları, hipersomnolensin santral bozuklukları, sirkadiyen ritim uyku uyanıklık bozuklukları, parasomnialar, uyku ile ilişkili hareket bozuklukları ve diğer uyku bozuklukları olarak 7 temel kategoride sınıflandırılmıştır (92).

Tablo 1. İnsomnia (92)

Kronik insomnia

Kısa süreli insomnia

Diğer insomnialar

Tablo 2. Uyku ile ilişkili solunum bozuklukları (92)

Obstrüktif uyku apne sendromu

Santral uyku apne sendromu

Uyku ile ilişkili hipoventilasyon sendromları

Uyku ile ilişkili hipoksemi sendromu

Tablo 3. Hipersomni ile seyreden santral hastalıklar (92)

Narkolepsi tip 1

Narkolepsi tip 2

İdiopatik hipersomni

Kleine-Levin sendromu

Medikal hastalıklara bağlı hipersomni

İlaç ve madde kullanımına bağlı hipersomni

Psikiyatrik hastalıklara bağlı hipersomni

Yetersiz uyku sendromu

Tablo 4. Sirkadiyen ritim uyku-uyanıklık bozuklukları(92)

Gecikmiş uyku-uyanıklık fazı bozuklukları

İleri uyku-uyanıklık fazı bozuklukları

Düzensiz uyku-uyanıklık ritmi bozuklukları

24 saat olmayan uyku ya da uyanıklık ritim bozuklukları

Vardiyalı çalışma

Jet-Lag

Spesifiye edilemeyen sirkadiyen ritim bozuklukları

Tablo 5. Parasomnialar (92)

Non-REM İLE İLİŞKİLİ PARASOMNİALAR

Non-REM uykusundan uyanma bozukluğu Konfüzyonel uyanma

Uyurgezerlik

Uyku terörleri

Uyku ilişkili yeme bozukluğu

REM İLE İLİŞKİLİ PARASOMNİALAR

REM uykusu davranış bozukluğu

Tekrarlayan izole uyku paralizi

Kabus bozukluğu

DİĞER PARASOMNİALAR

Patlayan kafa sendromu

Uyku ile ilişkili varsanılar

Enürezis

Tıbbi durumun neden olduğu parasomnia

İlaç ya da madde kullanımının neden olduğu parasomnia

Parasomnia, belirlenmemiş

İZOLE SEMPTOMLAR YA DA NORMAL VARYANTLAR

Uykuda konuşma

Tablo 6.Uyku ile ilişkili hareket bozuklukları (92)

Huzursuz bacak sendromu

Periyodik hareket bozukluğu

Uykuyla ilişkili bacak krampları

Uykuyla ilişkili bruksizm

Uykuyla ilişkili ritmik hareket bozukluğu

Bebeklik döneminin benign uyku miyoklonusu

Uyku başlangıcında propriospinal miyoklonus

Tıbbi durumların neden olduğu uykuyla ilişkili hareket bozukluğu

İlaç ya da madde kullanımının neden olduğu uyku bozukluğu

Uykuyla ilişkili hareket bozukluğu, belirlenmemiş

2.5.9. Sağlık çalışanlarında uyku

Uyku kalitesini etkileyen en önemli etkenlerden biri çalışma koşulları ve mesleki şartlardır. Çalışma ortamından dolayı sağlıkla ilgili meslekler, yoğun iş temposuna sahip, stresli mesleklerdir. Ülkemizde sağlık kuruluşları gece-gündüz, hafta içi, hafta sonu ve resmî tatiller dahil hizmet veren kuruluşlardır. Bu sebeple birçok sağlık çalışanı vardiyalı çalışmak zorunda kalmaktadır. Yapılan araştırmalarda uzun/değişen çalışma saatlerinin ve nöbetlerin sağlık çalışanlarının gün içindeki vücut fonksiyonlarında bozulmaya, uyku kaybına ve yorgunluğa sebep olduğu gösterilmiştir (93). Sağlık çalışanları için kötü uyku kalitesi oranları ise yaklaşık %54-80 arasındadır (94). Yapılan pek çok araştırmada uyku ile ilgili bozuklukların hem sağlık çalışanlarının sağlığında bozulmaya hem de hatalı tıbbi uygulamalara neden olabileceğini göstermektedir. Acil hekimleri ile yapılan bir çalışmada gece vardiyası sonrası entübasyon hızında, tepki sürelerinde azalma olduğu tespit edilmiştir (95). Sağlık çalışanlarındaki uyku bozukluklarının iş performanslarını ne kadar ciddi etkileyeceği ortada olup tedavi verdikleri insanların sağlığını çok önemli oranda etkileyebileceği bilinmektedir (96).

2.6. Tükenmişlik

2.6.1. Tükenmişliğin tanımı

Kronik iş sıkıntısının sebep olduğu olumsuz etkiyle karakterize edilen aşırı bağlılık hastalığı tükenmişlik olarak tanımlanmıştır (97). Tükenmişlik, işe bağlı gelişen bir psikolojik bozukluktur ve iş verimliliği üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle artık yardım meslekleri açısından gerçek bir sorun olarak kabul görmektedir (98). Tükenmişlik işle ilgili zorluklara, özellikle de kişilerarası stres etmenlerine uzun bir süre boyunca maruz kalmaya tepki olarak ortaya çıkan psikolojik bir sorundur (99).

2.6.2. Maslach tükenmişlik modeli

Maslach, tükenmişliğin tanımını duygusal olarak göstermek için üç tükenmişlik vakasından esinlenip şunları söylemiştir; tükenmişlik titreyen son alev, kömürleşmiş boş bir kabuğun, sönmekte olan korların soğuk gri küllerinin görüntülerini çağırıştırıyor. Sözlerinin devamında öncesinde enerjiyle dolu olan bu üç kişinin tüm enerjilerini harcayarak sonunda içi boşalmış ve kendisini yakan bir çaydanlığa, bitmiş, bir pile ve aşırı yüklenerek yanmış, bir devreye benzetmektedir (100).

Yapılan araştırmalar, tükenmişlik sorununu çözümlemeye odaklanmış ve sonuçta duygusal tükenme, duyarsızlaşma (empatide azalma), etkisizlik duygusu ve başarı eksikliğini içeren üç boyutlu bir model oluşturulmuştur (101). Maslach Tükenmişlik Modeli 1981 yılında Maslach C. tarafından geliştirilmiş (102), 1992’de Ergin C. tarafından Türkçeye uyarlanmıştır (103). 5’li Likert tipte toplam 22 maddeden oluşan 3 alt ölçeği vardır. Bunlar ‘duyarsızlaşma’, ‘duygusal tükenme’ ve ‘kişisel başarıda düşme’dir. Duygusal tükenmişlik ve duyarsızlaşma puanlarının yüksek olup, kişisel başarıda düşme puanlarının düşük olması tükenmiş bireyleri göstermektedir. Alt ölçeklerin skorları duygusal tükenmede 0–36, başarıda düşmede 0–32, duyarsızlaşmada ise 0–20 aralığında değişir (103).

2.6.2.1. Duygusal tükenme

Duygusal tükenme bileşeni tükenmişliğin en önemli ve ana bileşenidir. Duygusal tükenme bireylerin kendisini ruhsal olarak aşırı yorulmuş ve bitkin hissetmeleri olarak açıklanmaktadır. Bireylerin ‘duygusal olarak tükendikleri’ düşüncesini düşünmeye başladıkları zaman ortaya çıkmaktadır. Kişiler daha önceki çalışma zamanları gibi

kendisini çalışmaya veremediğini, başarılı olamadığını düşünürler. Kişilerin duygusal yönden farklı duygu durumları karşısında hissizleştiği gözlenir (104).

2.6.2.2. Duyarsızlaşma

Duyarsızlaşma; çalışanların hizmet verdikleri kişilere birer nesne gibi davranması, küçültücü sözler sarfetmesi, umursamaz alaycı bir tutum sergilemeleridir (105). Hizmet verdikleri bireyleri bir insan olarak değil de bir nesne, eşyaymış gibi davranmaları ile kendini gösterir. Duyarsızlaşmanın önde gelen belirtileri arasında; başkalarından sürekli kötülük geleceğini düşünme, kişileri sınıflara ayırma, aşağılayıcı bir dil kullanma ve saygısızca davranma gösterilebilir. Diğer insanlardan uzaklaştıkça artık onların ihtiyaçlarını dikkate almama ve duygularını umursamama ortaya çıkar (106,107).

2.6.2.3. Kişisel başarıda düşme

Bireyler başarılarını kanıtlamak için çok çaba sarf eder ancak sonuç alamadıkça depresyon ve stres belirtileri başlar. Bir süre sonra ise vazgeçerler. Kişisel başarıda düşme kişinin ne kadar uğraşsa da durumu değiştiremeyeceğini düşündüğü yılgınlık evresidir. Kişinin kendini yetersiz görmesine sebep olarak tükenmişliğe götürür. (108).

2.6.3. Tükenmişliği Etkileyen faktörler

Tükenmişliği etkileyen faktörler bireysel ve sosyal faktörler ile iş ve örgütle ilgili faktörler olarak ayrılabilir.

2.6.3.1. Bireysel faktörler

Tükenmişliği etkileyen bireysel ve sosyal özellikler arasında şunlar sayılabilir (109);

- Cinsiyet
- Yaş
- Eğitim
- Medeni durum
- İşte çalışma süresi
- Sosyal destek
- Kişilik yapısı
- Kişinin beklentileri

2.6.3.2. Örgütsel faktörler

Tükenmişliği etkileyen iş ve örgütle ilgili faktörler arasında şunlar sayılabilir (109);

- İş yükü
- Kontrol
- Ödüller
- Aidiyet/Birlik Duygusu
- Adalet
- Değerler

2.6.4. Tükenmişlik Belirtileri

Tükenmişliğin belirtileri üç grup altında incelenmektedir.

2.6.4.1. Fiziksel belirtiler

Halsizlik, tekrarlayan baş ağrıları, enerji kaybı, uyuşukluk, uyku bozuklukları, kronik yorgunluk, sık görülen soğuk algınlığı ve sık enfeksiyon geçirme öyküsü, gastrointestinal yakınmalar, bağışıklık sistemine dair sorunlar, somatik bozukluklar, nefes darlığı, göğüs ağrısı, kas krampları, yaygın ağrılar, kilo kaybı veya artan kilo alımı, tansiyon ve kolesterol yüksekliği, çarpıntı, kardiyak semptomlar vb. tükenmişliğin fiziksel belirtileri olarak gösterilmektedir (110,111).

2.6.4.2 . Psikolojik belirtiler

Engellenmişlik hissi, hayal kırıklığı, çabuk öfkelenme, anksiyete, duygusal bitkinlik, motivasyon eksikliği, nedeni olmayan huzursuzluk ve tedirginlik duygusu, bilişsel becerilerde zorlanma, huzursuzluk, özsaygı ve özyeterlilik duygusunda azalma, değersizlik hissi, kendini soyutlanmış hissetme, karar verme problemleri, apati, anhedoni, aile içi sorunlarda artış, tatminsizlik, ilgisizlik, ümitsizlik, depresyon, çaresizlik vb. tükenmişliğin psikolojik belirtileri olarak gösterilmektedir (110–113).

2.6.4.3. Davranışsal belirtiler

Ani tepkilerde artma, eleştirilere karşı tahammülsüzlük, unutkanlık, konsantrasyon güçlüğü, alınganlık, sürekli hatalar yapma, sık gelen ağlama nöbetleri, işe geç gelme, işe karşı ilgisizlik, izinsiz veya hastalık sebebiyle işe gelmeme, hizmet verilen kişilerde

müdahale hataları, hizmet alıcıların şikayetlerinde artış, verilen hizmetin kalitesini bilinçli olarak veya bilinçsiz bir şekilde düşürme, yapılan işle ilgili alaycı tavırlar sergileme, örgütsel bağlılıkta azalma, savunma ve suçlama davranışlarında beklenmeyen artış, inkâr etme, çevre ile ilişkilerde bozulmalar, ilaç, alkol ve tütün vb. kullanma eğilimi ya da kullanımında artma, izolasyon, uzaklaşma, içe kapanma, işten uzaklaşma, işe geç gitme vb. tükenmişliğin davranışsal belirtileri olarak gösterilmiştir (110–113).

2.6.5. Tükenmişliğin önemi

Tükenmişlik sendromu için yapılan araştırmaların farklı yöntemler ve ölçekler kullanılarak yapılması nedeniyle prevalansı net bir şekilde belirlemek zordur. Çalışan nüfusun yaklaşık 1/3'ü tükenmişlik sendromundan etkilenmekte olup bu durumun ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (114).

Sağlık çalışanları özellikle hekimler iş yerlerinde yüksek düzeyde strese maruz kalmaktadır. Tükenmişlik yüksek stres altında daha da belirginleşerek kalıcı gerginlik, yorgunluk, psikolojik ve/veya fiziksel strese yol açabilir. Ayrıca, tükenmişlik sağlık çalışanlarında tıbbi hata riskini artırabilir (115,116). Yapılan araştırmalar, hekimler arasında yüksek tükenmişlik prevalansını ve doktorların 1/3'ünün kariyerleri boyunca bazı zamanlarda tükenmişlik yaşadığını göstermektedir (117).

Tükenmişlik; işe devam problemleri, işten ayrılma düşüncesi, erken emeklilik isteği vb. gibi sonuçlara yol açabilmektedir. Bununla birlikte, işte kalan bireyler için tükenmişlik, işte verimliliği azaltır. Sonuç olarak, azalan iş tatmini ile ilişkilidir. Tükenmişlik yaşayan insanlar iş görevlerini aksatarak meslektaşları üzerinde olumsuz bir etkiye sebep olabilirler. Bu nedenle tükenmişlik bulaşıcı olabilmektedir. Tükenmişliğin olumsuz bir yayılma olduğu ve çalışanların ev yaşamlarını da etkilediği gösterilmiştir (118).

Tükenmişliğin zihinsel ve fiziksel sonuçları hem bireysel hem de mesleki noktalarda, sadece çalışanların kendilerini değil, ailelerini, arkadaşlarını ve çalışma ortamlarını da olumsuz etkiler.

2.6.6. Sağlık çalışanlarında tükenmişlik

Tükenmişlik sendromu tüm çalışanlarda görülebilir ancak iş stresinin yüksek olduğu yerlerde çalışanlarda düşük stresli işlerde çalışanlara göre daha çok tükenmişlik sendromu gelişebilir (119). Sağlık çalışanları iş stresleri gereği tükenmişlik sendromuna daha yatkındır, ancak tükenmişlik sendromu prevalansında büyük farklılıklar gösterilmiştir (120,121). Acil servis ve yoğun bakım ünitelerinde çalışmakta olan sağlıkçıların iş stresi diğer sağlıkçıların iş stresinden daha yüksek seviyede olup tükenmişlik prevalansı daha yüksek düzeylerde bildirilmiştir (122,123). Yüksek ölüm oranları, kritik hasta bakımı, uygunsuz çalışma koşulları ve hasta kişilerin gereksinimlerini gidermek için zaman yetersizliği tükenmişlik sendromu riskini arttırmaktadır (124). Sağlık personelleri tüm bu sebeplerden dolayı baş edebileceklerinden fazla strese maruz kalmaktadır ve bu durum tükenmişlikle sonuçlanmaktadır (125,126). Tükenmişlik sendromu, sağlık çalışanları arasında düşük bakım kalitesi, yüksek devamsızlık ve işten ayrılma oranı ile ilişkili bulunmuştur (119,124).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Şekli ve Amacı

Araştırmamız tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışmadır. Çalışmamız Kahramanmaraş merkezli depremlerden etkilenmiş sağlık çalışanları arasında yapılmıştır. Bu araştırmanın amacı 6 Şubat Kahramanmaraş depreminden etkilenmiş depremzede sağlık çalışanlarının uyku kalitesi ve tükenmişlik düzeylerini değerlendirmektir. Ayrıca buna yönelik topladığımız veriler sayesinde konunun önemine dikkat çekerek çözüm önerileri sunmak ana amacımızdır.

Çalışmaya dahil etme kriterleri:

- Anketi kabul etme
- Kahramanmaraş merkezli depremde etkilenmiş sağlık çalışanı olma.

Çalışmadan dışlama kriterleri:

- Çalışmaya katılmak istememe
- Deprem bölgesinde çalışmama

Etik Kurul Onayı

Araştırmanın Evreni ve Örneklem

Kahramanmaraş merkezli depremde en fazla etkilenmiş 11 il başta olmak üzere ve sonradan afet bölgesi ilan edilmiş diğer illerdeki sağlık çalışanları çalışmamızın evrenini oluşturmaktadır. İller: Adana, Adıyaman, Diyarbakır, Gaziantep, Hatay, Kahramanmaraş, Kilis, Malatya, Osmaniye, Şanlıurfa ve Elazığ'dır. Araştırmamıza sonradan genel hayata etkili afet bölgesi ilan edilmiş Kayseri, Bingöl, Tunceli, Niğde, Batman ve Mardin'den etkilenmiş sağlık personelleri de dahil edildi.

Kahramanmaraş merkezli depremde etkilenmiş sağlık çalışanı sayısı 123.522'dir (127). Gelişigüzel örnekleme yöntemiyle %5 hata payı %95 güven aralığında örneklem 383 olarak hesaplandı. Çalışmamızda 408 kişiye ulaşıldı.

Verilerin Toplanması

Anket toplam 74 sorudan oluşmaktadır. Katılımcılar çalışma konusunda bilgilendirilip, onam verenler çalışmaya dahil edildi. Anket çalışmayı kabul eden katılımcılara dijital

ortamda form linki paylaşımı yapılarak uygulanmıştır. Anketin birinci bölümünde katılımcılara 28 adet sosyodemografik bilgi soruları, ikinci bölümünde 24 soruluk Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) Ölçeği Formu, üçüncü bölümde ise 22 soruluk Maslach Tükenmişlik Ölçeği uygulandı. Yüz yüze ve dijital ortam kullanılarak uygulanan anket bilgisayar ortamına aktarıldı.

Anketin ikinci bölümünde uygulanan PUKİ ölçeği Buysse ve arkadaşları (1989) tarafından geliştirilmiş, Ağargün ve arkadaşları (1996) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. PUKİ, 1 aylık bir zaman aralığı boyunca uyku kalitesini ve rahatsızlıkları değerlendiren bir ankettir (67). PUKİ çok sayıda popülasyon ve dilde onaylanmıştır. Uykusuzluk hastaları, travmatik beyin hasarı olan hastalar, kanserli hastalar, kemik iliği ve böbrek nakli yapılan hastalar, huzurevi sakinleri ve gebe kadınlar gibi birçok tıbbi özellikli popülasyonun yanı sıra, gençler ve uluslararası üniversite popülasyonları için de geçerlidir (68). 24 sorudan oluşur, 19'u geri bildirim sorusu, 5'i eş veya oda arkadaşı tarafından yanıtlanacak sorulardır. Ölçeğin puanlanan 18 sorusu 7 bileşenden oluşur. PUKİ ölçeğinde ise puanların artması uyku kalitesinin düştüğünü ifade etmektedir.

Anketin üçüncü bölümünde uygulanan Maslach Tükenmişlik Ölçeği Maslach ve Jackson (1981) tarafından geliştirilmiş, Ergin (1992) tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Güvenilirlik: The Cronbach's α değeri 0.93'tür (128). 5'li Likert tipte toplam 22 maddeden oluşan 3 alt ölçeği vardır. Bunlar 'duyarsızlaşma', 'duygusal tükenme' ve 'kişisel başarıda düşme'dir. Duygusal tükenmişlik ve duyarsızlaşma puanlarının yüksek olup, kişisel başarıda düşme puanlarının düşük olması tükenmiş bireyleri göstermektedir. Alt ölçeklerin skorları duygusal tükenmede 0–36, başarıda düşmede 0–32, duyarsızlaşmada ise 0–20 aralığında değişir (103). Maslach tükenmişlik ölçeğinde duyarsızlaşma ve duygusal tükenme alt boyutları dikkate alındığında; duyarsızlaşma alt boyutunda puanlar arttıkça duyarsızlaşmanın arttığını, duygusal tükenme alt boyutunda yine puanlar arttıkça duygusal tükenmenin arttığını ifade etmektedir. Kisisel başarı alt boyutu ters puanlanmaktadır. Ters puanlama sonrasında kişisel başarı puanları arttıkça yine tükenmişliğin arttığını ifade etmektedir. Maslach tükenmişlik ölçeğinin toplam puanları esas alındığında puan ne kadar yüksek ise tükenmişliğin o kadar fazla olduğu ifade edilmektedir.

İstatiksel Analiz

Verilerin değeriendirilmesinde nicel değışkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Normal dağılıma uygunluk göstermeyen değışkenlerde iki grup karşılaştırmaları Mann Whitney U Testi ile gerçekleştirilmiştir. Normal dağılıma uygunluk göstermeyen değışkenlerde 3 veya daha fazla bağımsız grup karşılaştırmaları Kruskal Wallis H testi ile gerçekleştirilmiştir. Nicel değışkenler arasındaki ilişki spearman korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Ölçeklerin güvenilirlikleri cronbach alfa katsayısı ile incelenmiştir. İstatistik parametreleri Mean, Standard deviation, median (%25 quartile-%75 quartile), n(sayı) ve oran (%) ile ifade edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir. Verilerin değeriendirilmesinde IBM SPSS versiyon 22 (IBM SPSS for Windows version 22, IBM Corporation, Armonk, New York, United States) programından yararlanılmıştır.

4. BULGULAR

Çalışmamız 408 depremzede sağlık çalışanının katılımı ile gerçekleşmiştir. Çalışmamıza katılanların %63,5'i (n=259) kadın ve %36,5'i (n=149) erkektir. Katılımcıların yaş ortalaması $32,60 \pm 7,30$ olarak hesaplanmıştır. Katılımcılardan 29 yaş ve altında olanların oranı %44,9 (n=183), 30-39 yaş aralığında olanların oranı %37,7 (n=154), 40-49 yaş aralığında olanların oranı %13,2 (n=54), 50-59 yaş aralığında olanların oranı %4,2 (n=17)'dir. Medeni hale bakılacak olursa katılımcıların %61,0'ı (n=249) evli, %39,0'ı (n=159) bekdir. Çocuğu olanların oranı %43,6 (n=178), olmayanların oranı ise %56,4 (n=230) olduğu görülmüştür. Katılımcıların eğitim durumu lise mezunu %4,9 (n=20), doktora %8,6 (n=35), lisans %19,9 (n=81), yüksek lisans %66,7 (n=272) olarak saptanmıştır. Katılımcıların %49,0' ı (n=200) asistan hekim, %17,2 si (n=70) pratisyen hekim, %6,6'sı (n=27) uzman hekim, %13,2'si (n=54) hemşire, %14,0'ı (n=57) diğer sağlık personelidir. Katılımcıların %7,8'i (n=32) acil serviste, %27,2'si (n=111) aile sağlığı merkezinde, %10,5'i (n=43) cerrahi bilimlerde, %34,3'ü (n=140) dahili bilimlerde, %9,8'i (n=40) İl/İlçe Sağlık Müdürlüğünde, %2,9'u (n=12) yoğun bakımda, %7,4 'ünün ise (n=30) diğer yerlerde görev aldığı tespit edilmiştir (Tablo 2).

Katılımcılarımızın %13,7'si (n=56) Adana ilinden, %5,4'ü (n=22) Adıyaman ilinden, %3,2'si (n=13) diğer illerden, %2,5'i (n=10) Elazığ ilinden, %16,9'u (n=69) Gaziantep ilinden, %7,1'i (n=29) Hatay ilinden, %36,8'i (n=150) Kahramanmaraş ilinden, %0,5'i (n=2) Kayseri ilinden, %0,2'si (n=1) Kilis ilinden, %3,4'ü (n=14) Malatya ilinden, %7,6'sı (n=31) Osmaniye ilinden, %2,7'si (n=11) Şanlıurfa ilinden olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 7. Depremzede Sağlık Çalışanlarının Sosyodemografik Özellikleri

Yaş , Mean±SD		32,60	±7,30
		n	%
Yaş	29 ve altı	183	44,9
	30-39	154	37,7
	40-49	54	13,2
	50-59	17	4,2
Cinsiyet	Erkek	149	36,5
	Kadın	259	63,5
Medeni durum	Bekar	159	39,0
	Evli	249	61,0
Çocuk varlığı	Var	178	43,6
	Yok	230	56,4
Eğitim durumu	Doktora	35	8,6
	Lisans	81	19,9
	Lise	20	4,9
	Yüksek lisans	272	66,7
Mesleki ünvan	Asistan hekim	200	49,0
	Diğer Sağlık Personeli	57	14,0
	Hemşire	54	13,2
	Pratisyen hekim	70	17,2
	Uzman hekim	27	6,6
Çalışılan birim	Acil Servis	32	7,8
	Aile Sağlığı Merkezi	111	27,2
	Cerrahi Bilimler	43	10,5
	Dahili Bilimler	140	34,3
	Diğer	30	7,4
	İl/İlçe Sağlık Müdürlüğü	40	9,8
	Yoğun bakım	12	2,9
Katılınan il	Adana	56	13,7%
	Adıyaman	22	5,4%
	Diğer	13	3,2%
	Elazığ	10	2,5%
	Gaziantep	69	16,9%
	Hatay	29	7,1%
	Kahramanmaraş	150	36,8%
	Kayseri	2	0,5%
	Kilis	1	0,2%
	Malatya	14	3,4%
	Osmaniye	31	7,6%
	Şanlıurfa	11	2,7%

Depremzede sağlık çalışanlarının deprem ilişkili değişkenleri ile ilgili bilgiler Tablo 3'te verilmiştir. Katılımcıların %90,7'si (n=370) deprem anında evde bulunurken %8,3'ü (n=34) hastanede/çalıştıkları kurumda, %0,5'i (n=2) açık alanda/sokakta, %0,5'i (n=2) taşıt içerisinde bulunuyordu. Deprem anında katılımcıların %84,3'ü (n=344) uykuda, %12,5'i (n=51) uyanık, %3,2'si (n=13) uyumak üzereydi. Katılımcıların evlerinin hasar durumları değerlendirildiğinde %52,2'si (n=213) az hasarlı, %26,7'si (n=109) hasarsız, %9,6'sı (n=39) ağır hasarlı, %9,8'i (n=40) orta hasarlı, %1,7'si (n=7) yıkık olarak tespit edilmiştir. Katılımcılara şu an barındıkları yer sorulduğunda %9,8'i

(n=40) başkasının evinde, %0,2'si (n=1) çadırda, %66,7'si (n=272) kendi evinde, %3,9'unun (n=16) konteynerde barındığı; %17,2'sinin (n=70) ev değiştirdiği tespit edilmiştir. Katılımcıların %19,5'i (n=65) deprem sonrası arama/kurtarma çalışmalarına katılmış olup %84,1'i (n=343) katılmamıştır. Katılımcıların %98,8'i (n=403) enkaz altında kalmışken %1,2'si (n=5) kalmamıştır. Katılımcıları depremde bedensel yaralanma açısından değerlendirdiğimizde %0,2'sinde (n=1) ağır, %10,8'inde (n=44) hafif yaralanma belirtilmiştir. Katılımcıların %25,3'ü (n=151) 1.derece aile dışında akrabalarından, %30,8'i (n=184) sosyal arkadaş çevresinden, %17,1'i (n=102) iş arkadaşlarından, %2,3'ü (n=14) birinci derece ailesinden kayıpları olduğunu belirtirken %24,6'sı (n=147) kaybının olmadığını belirtmiştir. Deprem sonrası hastanede/kurumda çalışma açısından katılımcıları değerlendirdiğimizde %58,1'i (n=237) deprem gününden itibaren çalışmış, %14,7'si (n=60) depremde 1 ay sonra başlamış, %18,4'ü (n=75) depremde 1 hafta sonra başlamış, %8,8'i (n=36) idari izinli/çalışmamış olarak tespit edilmiştir. Deprem sonrası çalışılan kurum açısından değerlendirdiğimizde ise katılımcıların %4,9'u (n=20) farklı kurumda görevlendirmeye, %65,2'si (n=266) kendi kurumunda aynı bölümde, %23,5'i (n=96) kendi kurumunda farklı bölümde çalıştığını belirtmiştir. Depremden sonra katılımcıların %83,3'ü (n=340) çalışmaya aynı binada, %7,1'i (n=29) başka bir binada, %4,4'ü (n=18) çadırda, %3,9'u (n=16) ise konteynerde devam ettiklerini belirtmiştir. Katılımcıların %37,5'i (n=153) deprem sonrası çalıştığınız ortamda güvende hissediyorken %61,3'ü (n=250) güvenme hissetmediğini belirtmiştir (Tablo 3).

Depremzede sağlık çalışanlarının deprem öncesi ve sonrası çalışma şekilleri, esnek/uzaktan çalışma durumları Tablo 3'te belirtilmiştir. Katılımcıların %80,9'u (n=330) deprem sonrası dönemde iş performansında düşme, işe odaklanamama gibi sorunlar yaşadığını belirtirken %18,4'ü (n=75) böyle bir sorun yaşamadığını belirtmiştir. (Tablo 3)

Depremzede sağlık çalışanlarının deprem sonrası sigara-alkol alışkanlıkları sorulmuştur. Katılımcıların %21,3'ü (n=87) sigara kullanımının arttığını, %10,3'ü (n=42) değişmediğini, %65,9'u (n=269) kullanmadığını, %2,5'i (n=10) sigaraya yeni başladığını belirtmiştir. Katılımcıların alkol kullanımı değerlendirildiğinde %6,1'i (n=25) arttırdığını, %1,2'si (n=5) azalttığını, %0,2'si (n=1) bıraktığını, %12,5'i (n=51) değiştirmedini, %0,5'i (n=2) yeni başladığını belirtirken %79,4'ü (n=324) kullanmadığını belirtmiştir (Tablo 3).

Tablo 8. Depremzede Sağlık Çalışanlarının Deprem İlişkili Değişkenleri

		n	%
Deprem anında bulunulan yer	Açık alanda/ Sokakta	2	0,5
	Evde	370	90,7
	Hastanede / Çalıştığım kurumda	34	8,3
	Taşıt içerisinde	2	0,5
Deprem anındaki durum	Uyanıktım	51	12,5
	Uykudaydım	344	84,3
	Uyumak üzereydim	13	3,2
Evin hasar durumu	Ağır hasarlı	39	9,6
	Az hasarlı	213	52,2
	Hasarsız	109	26,7
	Orta hasarlı	40	9,8
	Yıkıldı	7	1,7
Şu an kalınan yer	Başkasının evinde (Tanıdık, akraba vs ile birlikte)	40	9,8
	Çadır	1	0,2
	Diğer	9	2,2
	Ev değiştirdim	70	17,2
	Kendi evim	272	66,7
	Konteyner	16	3,9
Deprem sonrası arama/kurtarma çalışmalarına katılma durumu	Evet	65	15,9
	Hayır	343	84,1
Depremde enkazda kalma	Evet	5	1,2
	Hayır	403	98,8
Depremde bedensel yaralanma	Ağır	1	0,2
	Hafif	44	10,8
	Olmadı	363	89,0
Depremde yakın kaybı varlığı	1.derece ailem dışında akrabalarım	151	25,3
	Sosyal arkadaş çevremden	184	30,8
	İş arkadaşlarımdan	102	17,1
	1.derece ailemden	14	2,3
	Olmadı	147	24,6
Deprem sonrası hastanede/kurumda çalışma	Deprem gününden itibaren çalıştım	237	58,1
	Depremden 1 ay sonra başladım	60	14,7
	Depremden 1 hafta sonrasında başladım	75	18,4
	İdari izinliydim/Çalışmadım	36	8,8
Deprem sonrası çalışılan kurum	Farklı kurumda görevlendirmeyeyle	20	4,9
	Kendi kurumumda aynı bölümde	266	65,2
	Kendi kurumumda farklı bölümde	96	23,5
Deprem sonrası kurum binasında değişiklik olması	Aynı binada devam ettik	340	83,3
	Başka bir binada çalışmaya başladık	29	7,1
	Çadır	18	4,4
	Konteyner	16	3,9
Deprem sonrası çalışılan ortamda güvende hissetme	Evet	153	37,5
	Hayır	250	61,3
Deprem öncesi çalışma vardiyaları	24 saat	55	13,5
	Gece	1	0,2
	Gece/gündüz değişen vardiyalar	88	21,6
	Gündüz	264	64,7
Deprem sonrası çalışma vardiyaları	24 saat	95	23,3
	Gece/gündüz değişen vardiyalar	113	27,7
	Gündüz	198	48,5
Deprem sonrası dönemde iş performansında düşme, işe odaklanamama sorunu varlığı	Evet	330	80,9
	Hayır	75	18,4
Deprem sonrası dönemde işe gidişte azalma ya da esnek/uzaktan çalışma	Evet	247	60,5
	Hayır	159	39,0
Deprem sonrası sigara kullanımı	Arttı	87	21,3
	Değişmedi	42	10,3
	Kullanmıyorum	269	65,9
	Yeni başladım	10	2,5
Deprem sonrası alkol kullanımı	Arttı	25	6,1
	Azaldı	5	1,2
	Bıraktım	1	0,2
	Değişmedi	51	12,5
	Kullanmıyorum	324	79,4
	Yeni başladım	2	0,5

Tablo 8’de Maslach tükenmişlik ölçeği ve alt başlıklarının Cronbach alfa kat sayıları verilmiştir.

Tablo 9. Güvenilirlik analizi

	Cronbach Alfa Katsayısı
Duygusal Tükenme	0.930
Duyarsızlaşma	0.793
Kişisel başarı	0.837
Maslach genel	0.845

Tablo 9’da katılımcıların Maslach tükenmişlik ölçeği ve alt boyutlarına göre puanlaması gösterilmiştir. Katılımcıların duygusal tükenme alt boyutunda median puanı 17,00; duyarsızlaşma alt boyutunda median puanı 6,00; kişisel başarı alt boyutunda 15,00 olarak hesaplanmış olup, toplam Maslach median puanları 38,00 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 10. Tüm katılımcıların Maslach tükenmişlik ölçeği ve alt boyutlarına göre puanlaması

	Median	Q1	Q3
Toplam maslach	38,00	29,00	46,00
Duygusal Tükenme	17,00	10,00	23,00
Duyarsızlaşma	6,00	3,00	9,00
Kişisel Başarı	15,00	11,00	18,00

Çalışmaya katılan depremzede sağlık çalışanlarının %12,70’i yüksek duygusal tükenme; %10,80’i yüksek duyarsızlaşma; tamamı ise düşük kişisel başarı göstermiştir (Tablo 11).

Tablo 11. Katılımcıların Maslach Tükenmişlik Alt boyutlarına göre gruplandırılması

		n	%
Duygusal Tükenme	Düşük	193,00	49,90
	Normal	145,00	37,50
	Yüksek	49,00	12,70
Duyarsızlaşma	Düşük	211,00	54,10
	Normal	137,00	35,10
	Yüksek	42,00	10,80
Kişisel Başarı	Yüksek	,00	,00
	Normal	,00	,00
	Düşük	396,00	100,00

Tablo 7’de depremzede sağlık çalışanlarının sosyodemografik özellikleri Maslach tükenmişlik ölçeği alt boyutlarına göre karşılaştırılmıştır. Cinsiyete göre yapılan karşılaştırmada duygusal tükenme alt sınıfında median puanlar erkeklerde 17,0 kadınlarda 16,5; duyarsızlaşma alt sınıfında median puanlar erkeklerde 6,0 kadınlarda 6,0; kişisel başarı alt grubunda median puanlar erkeklerde 15,0 kadınlarda 15,0 olup

istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (sırasıyla $p=0,768$; $p=0,382$; $p=0,757$) (Tablo 7). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanları erkeklerde 37,0 kadınlarda 38,0 olarak hesaplanmış olup bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0,647$) (Tablo 8).

Medeni duruma göre yapılan karşılaştırmada duygusal tükenme alt sınıfında median puanlar bekarlarda 18,0 evlilerde 16,0; duyarsızlaşma alt sınıfında median puanlar bekarlarda 6,0 evlilerde 6,0; kişisel başarı alt grubunda median puanlar bekarlarda 14,0 evlilerde 15,0 olup istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (sırasıyla $p=0,172$; $p=0,441$; $p=0,936$) (Tablo 7). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanlarına göre yapılan değerlendirmede ise bekar olanların median puanları 40,0 olup evlilerin median puanı 37,0 hesaplanmıştır ve bu istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,124$) (Tablo 8).

Çocuk varlığına göre yapılan karşılaştırmada duygusal tükenme alt sınıfında median puanlar çocuğu olanlarda 15,0 olmayanlarda 18,0, duyarsızlaşma alt sınıfında median puanlar çocuğu olanlarda 5,0 olmayanlarda 7,0 olup bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlıdır (sırasıyla $p=0,001$; $p<0,001$). Kişisel başarı alt grubunda median puanlar çocuğu olanlarda 15,0 olmayanlarda 15,0 olup istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,280$) (Tablo 7). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanlarına bakıldığında ise çocuğu olanlarda 34,0 olmayanlarda 41,0 olup bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,001$) (Tablo 8).

Eğitim durumuna bakıldığında duygusal tükenme alt ölçeğinde median puanlar doktora için 17,0; lisans için 15,0; lise için 9,0 ve yüksek lisans için 17,5 hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,021$). Duyarsızlaşma alt ölçeğinde median puanlar doktora için 7,0; lisans için 5,0; lise için 3,5 ve yüksek lisans için 6,5 hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Kişisel başarı alt ölçeğinde median puanlar doktora için 14,0; lisans için 14,0; lise için 17,0 ve yüksek lisans için 15,0 hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,466$) (Tablo 7). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanlarına bakıldığında ise median puanlar doktora için 38,0; lisans için 35,0; lise için 32,0 ve yüksek lisans için 39,5 hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,007$) (Tablo 8).

Katılımcıları mesleklere göre değerlendirdiğimizde duygusal tükenme alt ölçeğinde median puanlar asistan hekimlerde 17,0; diğer sağlık personellerinde 13,0; hemşirelerde 15,0; pratisyen hekimlerde 18,0; uzman hekimlerde 20,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0,097$). Duyarsızlaşma alt ölçeğinde median puanlar asistan hekimlerde 6,0; diğer sağlık personellerinde 5,0; hemşirelerde 4,0; pratisyen hekimlerde 7,0; uzman hekimlerde 9,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak da anlamlıdır ($p<0,001$). Kişisel başarı alt ölçeğinde median puanlar asistan hekimlerde 15,0; diğer sağlık personellerinde 13,5; hemşirelerde 15,0; pratisyen hekimlerde 15,0; uzman hekimlerde 14,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,356$) (Tablo 7). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanlarına göre bakıldığında asistan hekimlerde 38,0; diğer sağlık personellerinde 32,0; hemşirelerde 33,5; pratisyen hekimlerde 41,0; uzman hekimlerde 39,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı tespit edilmiştir ($p=0,007$) (Tablo 8).

Tablo 12. Maslach Tükenmişlik Ölçeği alt boyutlarının sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

		Duygusal Tükenme			p	Duyarsızlaşma			p	Kişisel Başarı ^a			p
		Med	Q1	Q3		Med	Q1	Q3		Med	Q1	Q3	
Yaş	29 yaş ve altı	17,5 0	10,0 0	24,00	0,020*	6,50	4,00	10,0 0	<0,001*	15,00	12,0 0	19,00	0,181
	30-39	17,0 0	11,0 0	24,00		7,00	4,00	10,0 0		14,00	11,0 0	18,00	
	40-49	13,0 0	7,00	19,00		2,50	1,00	5,50		14,00	9,00	18,00	
	50-59	15,0 0	7,50	20,00		3,50	1,50	8,50		14,50	12,0 0	18,50	
Cinsiyet	Erkek	17,0 0	10,0 0	23,00	0,768	6,00	3,00	10,0 0	0,382	15,00	11,0 0	18,00	0,757
	Kadın	16,5 0	10,0 0	23,00		6,00	3,00	9,00		15,00	11,0 0	19,00	
Medeni durum	Bekar	18,0 0	10,5 0	24,00	0,172	6,00	4,00	10,0 0	0,441	14,00	11,0 0	18,00	0,936
	Evli	16,0 0	9,00	23,00		6,00	2,00	9,00		15,00	11,0 0	18,00	
Çocuk varlığı	Var	15,0 0	9,00	21,00	0,001*	5,00	2,00	9,00	<0,001*	15,00	11,0 0	18,00	0,280
	Yok	18,0 0	11,0 0	25,00		7,00	4,00	10,0 0		15,00	12,0 0	19,00	
Eğitim durumu	Doktora	17,0 0	12,0 0	24,00	0,021*	7,00	4,00	10,0 0	<0,001*	14,00	10,0 0	16,00	0,466
	Lisans	15,0 0	9,50	24,00		5,00	2,00	8,00		14,00	11,0 0	19,00	
	Lise	9,00	7,00	15,00		3,50	,50	5,00		17,00	8,00	20,00	
	Yüksek lisans	17,5 0	11,0 0	23,00		6,50	4,00	10,0 0		15,00	11,5 0	18,50	
Mesleki ünvan	Asistan hekim	17,0 0	10,0 0	23,00	0,097	6,00	3,00	10,0 0	<0,001*	15,00	11,0 0	19,00	0,356
	Diğer Sağlık Personeli	13,0 0	8,00	24,00		5,00	1,00	8,00		13,50	8,50	18,00	
	Hemşire	15,0 0	9,00	20,00		4,00	2,00	6,00		15,00	11,0 0	19,00	
	Pratisyen hekim	18,0 0	12,0 0	23,00		7,00	4,00	10,0 0		15,00	13,0 0	18,00	

	Uzman hekim	20,0 0	14,0 0	25,00		9,00	5,00	10,0 0		14,00	11,0 0	16,00	
Çalışılan birim	Acil Servis	19,5 0	11,5 0	26,50	0,042*	7,00	4,50	10,5 0	0,026*	14,00	10,5 0	17,00	0,914
	Aile Sağlığı Merkezi	17,0 0	11,0 0	22,00		5,00	2,00	9,00		15,00	11,0 0	18,00	
	Cerrahi Bilimler	15,0 0	10,0 0	24,00		6,00	4,00	10,0 0		14,00	12,0 0	18,00	
	Dahili Bilimler	17,0 0	10,0 0	24,00		7,00	4,00	10,0 0		14,00	11,0 0	18,50	
	Diğer	15,5 0	8,50	21,00		5,00	1,00	8,00		15,00	12,0 0	19,00	
	İl/ilçe Sağlık Müdürlüğü	14,0 0	7,50	18,50		5,00	2,00	8,00		16,00	12,0 0	20,00	
	Yoğun bakım	25,0 0	13,5 0	26,00		10,00	4,00	11,5 0		14,50	12,0 0	15,50	
Katılınan il	Adana	17,0 0	10,0 0	22,00	0,005*	7,00	4,00	11,0 0	0,002*	15,00	11,5 0	20,50	0,092
	Adıyaman	15,0 0	7,00	23,00		7,00	6,00	10,0 0		13,50	10,0 0	16,00	
	Diğer	19,0 0	13,0 0	25,00		9,00	6,00	13,0 0		18,00	13,0 0	19,00	
	Elazığ	14,0 0	6,00	19,00		4,00	1,00	5,00		17,00	16,0 0	24,00	
	Gaziantep	13,0 0	9,00	23,00		5,00	3,00	9,00		15,00	12,0 0	21,00	
	Hatay	17,0 0	13,0 0	25,00		6,00	4,00	9,50		13,00	8,00	17,00	
	Kahramanmaraş	18,0 0	11,5 0	24,00		6,00	2,00	9,00		14,00	11,0 0	18,00	
	Kayseri	30,0 0	27,0 0	33,00		15,50	15,0 0	16,0 0		9,00	8,00	10,00	
	Kilis	15,0 0	15,0 0	15,00		1,00	1,00	1,00		13,00	13,0 0	13,00	
	Malatya	22,0 0	15,0 0	28,00		8,00	6,00	10,0 0		15,00	12,0 0	18,00	
	Osmaniye	9,00	3,00	18,00		4,00	1,00	6,00		16,00	11,0 0	22,00	
	Şanlıurfa	20,0 0	18,0 0	23,00		8,00	4,50	10,0 0		13,00	11,0 0	16,00	

Mann Whitney u testi; Kruskal Wallis H testi; $\alpha:0.05$; * gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı; ^aKişisel başarı ters kodlanarak puanlandırılmıştır.

Çalışılan birime göre yaptığımız değerlendirmede duygusal tükenme alt ölçeğinde median puanlar acil servislere çalışanlarda 19,5; aile sağlığı merkezlerinde çalışanlarda 17,0; cerrahi bilimlerde çalışanlarda 15,0; dahili bilimlerde çalışanlarda 17,0; diğer yerlerde çalışanlarda 15,5; il/ilçe sağlık müdürlüklerinde çalışanlarda 14,0; yoğun bakımlarda çalışanlarda 25,0 hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**p=0,042**). Duyarsızlaşma alt ölçeğinde median puanlar acil servislere çalışanlarda 7,0; aile sağlığı merkezlerinde çalışanlarda 5,0; cerrahi bilimlerde çalışanlarda 6,0; dahili bilimlerde çalışanlarda 7,0; diğer yerlerde çalışanlarda 5,0; il/ilçe sağlık müdürlüklerinde çalışanlarda 5,0; yoğun bakımlarda çalışanlarda 10,0 hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak da anlamlıdır (**p=0,026**). Kişisel başarı alt ölçeğinde median puanlar acil servislere çalışanlarda 14,0; aile sağlığı merkezlerinde çalışanlarda 15,0; cerrahi bilimlerde çalışanlarda 14,0; dahili bilimlerde çalışanlarda 14,0; diğer yerlerde çalışanlarda 15,0; il/ilçe sağlık müdürlüklerinde çalışanlarda 16,0;

yoğun bakımlarda çalışanlarda 14,5 hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,914$)(Tablo 7). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanlarına göre bakıldığında acil servislerde çalışanlarda 41,5; aile sağlığı merkezlerinde çalışanlarda 37,0; cerrahi bilimlerde çalışanlarda 38,0; dahili bilimlerde çalışanlarda 38,0; diğer yerlerde çalışanlarda 35,5; il/ilçe sağlık müdürlüklerinde çalışanlarda 34,0; yoğun bakımlarda çalışanlarda 50,0 hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p=0,095$)(Tablo 8).

Tablo 13. Maslach Tükenmişlik Ölçeği toplam puanlarının sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

		Maslach Toplam			P
		med	q1	q3	
Yaş	29 ve altı	40,00	31,00	49,00	<0,001*
	30-39	38,00	31,00	46,00	
	40-49	28,50	23,00	38,00	
	50-59	33,50	21,00	45,00	
Cinsiyet	Erkek	37,00	28,00	48,00	0,647
	Kadın	38,00	30,00	46,00	
Medeni durum	Bekar	40,00	31,00	47,00	0,124
	Evli	37,00	29,00	46,00	
Çocuk varlığı	Var	34,00	27,00	43,00	<0,001*
	Yok	41,00	32,00	49,00	
Eğitim durumu	Doktora	38,00	28,00	48,00	0,007*
	Lisans	35,00	27,00	45,50	
	Lise	32,00	24,00	36,00	
	Yüksek lisans	39,50	31,00	47,00	
Mesleki ünvan	Asistan hekim	38,00	31,00	47,00	0,007*
	Diğer Sağlık Personeli	32,00	24,00	43,00	
	Hemşire	33,50	27,00	42,50	
	Pratisyen hekim	41,00	33,00	46,00	
	Uzman hekim	39,00	31,00	49,00	
Çalışılan birim	Acil Servis	41,50	33,00	49,00	0,095
	Aile Sağlığı Merkezi	37,00	27,00	45,00	
	Cerrahi Bilimler	38,00	31,50	46,50	
	Dahili Bilimler	38,00	31,00	47,00	
	Diğer	35,50	28,50	40,00	
	İl/İlçe Sağlık Müdürlüğü	34,00	25,00	43,00	
	Yoğun bakım	50,00	30,50	53,50	
Katılınan il	Adana	38,00	32,00	48,00	0,087
	Adıyaman	37,00	23,00	46,00	
	Diğer	41,00	35,00	52,00	
	Elazığ	35,00	35,00	39,00	
	Gaziantep	38,00	32,00	43,00	
	Hatay	41,00	31,00	47,00	
	Kahramanmaraş	38,00	28,00	48,00	
	Kayseri	54,50	50,00	59,00	
	Kilis	29,00	29,00	29,00	
	Malatya	46,00	36,00	49,00	
	Osmaniye	29,50	24,50	42,50	
	Şanlıurfa	42,50	37,50	44,00	

Mann Whitney u testi; Kruskal Wallis H testi; $\alpha:0.05$; * gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı

Aşağıdaki Tablo 9’de Maslach tükenmişlik ölçeği alt boyutlarının deprem bilgilerine göre karşılaştırılması verilmiştir. Deprem anında bulunulan yere göre yapılan değerlendirmede duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (sırasıyla $p=0,065$, $p=0,831$, $p=0,582$) deprem anındaki uykuda bulunma durumlarına göre yapılan değerlendirme de duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt gruplarında istatistiksel olarak anlamlı değildir (sırasıyla $p=0,754$; $p=0,060$; $p=0,364$) (Tablo 9). Deprem anında bulunulan yer ve deprem anındaki durumlara göre yapılan değerlendirmede de Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanları açısından anlamlı istatistiksel sonuç bulunmamıştır ($p=0,546$, $p=0,588$) (Tablo 10).

Deprem sonrası evin hasar durumlarına göre yapılan değerlendirmede evin durumu Maslach tükenmişlik ölçeğinin üç alt boyutu olan duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarıda istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamıştır (sırasıyla $p=0,356$; $p=0,714$; $p=0,342$) (Tablo 9). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanları açısından da karşılaştırıldığında deprem sonrası evin hasar durumu istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa yol açmamıştır ($p=0,831$) (Tablo 10).

Katılımcıları şu an kaldıkları yerlere göre karşılaştırdığımızda duygusal tükenme alt ölçeğinde median puanları başkasının evinde kalanlarda 18,0; çadırda kalanlarda 15,0; diğer yerlerde kalanlarda 9,0; ev değiştirenlerde 14,0; kendi evinde kalanlarda 17,0; konteynerde kalanlarda 22,0 olarak hesaplanmıştır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**$p=0,044$**). Katılımcıların duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt ölçeğindeki median puanları şu an kaldıkları yerlere göre değerlendirildiğinde anlamlı istatistiksel fark bulunmamıştır (sırasıyla $p=0,377$; $p=0,278$) (Tablo 9). Katılımcılar Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanları açısından şu an kaldıkları yerlere göre karşılaştırıldığında anlamlı bir istatistiksel fark oluşmamıştır ($p=0,261$) (Tablo 10).

Deprem sonrası arama kurtarma çalışmalarına katılanlar ve katılmayanlar arasında Maslach tükenmişlik ölçeğinin üç alt boyutu olan duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarıda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (sırasıyla $p=0,259$; $p=0,703$; $p=0,638$) (Tablo 9). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanları açısından değerlendirildiğinde de istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p=0,571$) (Tablo 10).

Katılımcıları depremde enkazda kalma durumuna göre karşılaştırdığımızda duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamışken (sırasıyla $p=0,966$; $p=0,108$) kişisel başarı alt ölçeğinde enkazda kalanların median puanı 18,0 enkazda kalmayanların median puanı 15,0 hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**$p=0,042$**) (Tablo 9). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanları açısından değerlendirildiğinde de enkazda kalıp kalmama durumunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p=0,688$) (Tablo 10).

Katılımcıları depremde bedensel yaralanmalarına göre karşılaştırdığımızda duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt ölçeklerinde hafif yaralanma, ağır yaralanma ve yaralanma olmama arasında anlamlı istatistiksel fark yoktur (sırasıyla $p=0,080$; $p=0,157$; $p=0,212$) (Tablo 9). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanlarına göre katılımcıların depremde bedensel yaralanmalarını karşılaştırdığımızda median puanlar ağır yaralananlarda 66,0; hafif yaralananlarda 32,0; yaralanma olmayanlarda 38,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**$p=0,011$**) (Tablo 10).

Deprem sonrası hastanede/kurumunda çalışma açısından katılımcıları değerlendirdiğimizde duygusal tükenme alt boyutundaki median puanları; deprem gününden itibaren çalışmış olanlarda 18,0; depremden 1 ay sonra çalışmaya başlamış olanlarda 15,0; depremden 1 hafta sonra çalışmaya başlamış olanlarda 17,0; idari izinli/çalışmamış olanlarda 12,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0,056$). Duyarsızlaşma alt boyutundaki median puanları; deprem gününden itibaren çalışmış olanlarda 6,0; depremden 1 ay sonra çalışmaya başlamış olanlarda 4,0; depremden 1 hafta sonra çalışmaya başlamış olanlarda 7,0; idari izinli/çalışmamış olanlarda 5,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**$p=0,007$**). Kişisel başarı alt boyutundaki median puanları; deprem gününden itibaren çalışmış olanlarda 14,0; depremden 1 ay sonra çalışmaya başlamış olanlarda 14,0; depremden 1 hafta sonra çalışmaya başlamış olanlarda 17,0; idari izinli/çalışmamış olanlarda 17,0 olarak hesaplanmış olup istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (**$p=0,045$**) (Tablo 9). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanına göre katılımcılardan deprem gününden itibaren çalışmış olanların median puanları 39,0; depremden 1 ay sonra çalışmaya başlamış olanların 34,0; depremden 1 hafta sonra

çalışmaya başlamış olanların 38,0; idari izinli/çalışmamış olanların 33,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak da anlamlıdır (**p=0,021**) (Tablo 10).

Deprem sonrası çalışılan kurum açısından katılımcıları Maslach tükenmişlik alt ölçeklerine göre değerlendirdiğimizde duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt ölçeklerinde anlamlı bir istatistiksel fark bulunmamıştır (sırasıyla p=0,804; p=0,647; p=0,603) (Tablo 9). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanları açısından değerlendirildiğinde de istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p=0,468) (Tablo 10).

Deprem sonrası kurum binasının değişimi açısından katılımcılar median puanlarına göre karşılaştırıldığında duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt ölçeklerinde anlamlı bir istatistiksel fark bulunmamıştır (sırasıyla p=0,281; p=0,288; p=0,944) (Tablo 9). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanına göre yapılan değerlendirmede median puanlar aynı binada devam edenlerin 38,0; başka bir binada çalışanların 31,0; çadırda çalışanların 41,0; konteynerde çalışanların 34,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,044**) (Tablo 10).

Duygusal tükenme alt ölçeğine göre deprem sonrası çalıştığı ortamda güvende hisseden katılımcıların median puanı 14,0; güvende hissetmeyenlerin 18,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**p<0,001**). Duyarsızlaşma alt ölçeğine göre deprem sonrası çalıştığı ortamda güvende hisseden katılımcıların median puanı 5,0; güvende hissetmeyenlerin 6,5 olarak hesaplanmış olup istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (**p=0,011**). Kişisel başarı alt ölçeğine göre deprem sonrası çalıştığı ortamda güvende hisseden katılımcıların median puanı 15,0; güvende hissetmeyenlerin 14,5 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0,467) (Tablo 9). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanına göre deprem sonrası çalıştığı ortamda güvende hisseden katılımcıların median puanı 33,0; güvende hissetmeyenlerin median puanı 41,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı tespit edilmiştir (**p=0,001**) (Tablo 10).

Tablo 14. Maslach tükenmişlik ölçeği alt boyutlarının depreme ilişkin değişkenlere göre karşılaştırılması

		Duygusal tükenme				Duyarsızlaşma				Kişisel Başarı ^a			
		Me d	Q1	Q3	p	Me d	Q1	Q3	p	Me d	Q1	Q3	p
Deprem anında bulunulan yer	Açık alanda/ Sokakta	14,0 0	9,00	19,0 0	0,065	4,00	2,00	6,00	0,831	18,0 0	16,0 0	20,0 0	0,582
	Evde	16,0 0	9,00	23,0 0		6,00	3,00	9,00		15,0 0	11,0 0	18,0 0	
	Hastanede / Çalıştığım kurumda	19,0 0	15,0 0	24,5 0		6,50	4,00	10,0 0		14,0 0	12,0 0	18,0 0	
	Taşıt içerisinde	8,50	,00	17,0 0		5,00	,00	10,0 0		22,0 0	12,0 0	32,0 0	
Deprem anındaki durum	Uyanıktım	16,0 0	9,00	22,0 0	0,754	5,00	2,00	7,00	0,060	15,5 0	11,0 0	19,0 0	0,364
	Uykudaydım	17,0 0	10,0 0	23,0 0		6,00	3,00	10,0 0		15,0 0	11,0 0	18,0 0	
	Uyumak üzereydim	14,0 0	10,0 0	25,0 0		4,00	2,00	9,00		13,0 0	11,0 0	15,0 0	
Evin hasar durumu	Ağır hasarlı	19,0 0	11,0 0	25,0 0	0,356	6,50	2,00	10,0 0	0,714	14,0 0	10,0 0	17,0 0	0,342
	Az hasarlı	17,0 0	10,0 0	23,0 0		6,00	3,00	9,00		15,0 0	12,0 0	18,0 0	
	Hasarsız	15,0 0	9,00	23,0 0		6,00	3,00	9,00		15,0 0	11,0 0	20,0 0	
	Orta hasarlı	17,5 0	11,0 0	25,0 0		7,00	4,00	9,00		15,0 0	12,0 0	19,0 0	
	Yıkıldı	15,0 0	14,0 0	34,0 0		4,00	2,00	8,00		13,0 0	5,00	18,0 0	
Şu an kalınan yer	Başkasının evinde (Tanıdık, akraba vs ile birlikte)	18,0 0	15,0 0	26,0 0	0,044*	6,00	4,00	9,00	0,377	14,5 0	10,0 0	17,0 0	0,278
	Çadır	15,0 0	15,0 0	15,0 0		2,00	2,00	2,00		6,00	6,00	6,00	
	Diğer	9,00	9,00	10,0 0		5,00	1,00	6,00		17,0 0	13,0 0	20,0 0	
	Ev değiştirdim	14,0 0	10,0 0	22,0 0		6,00	2,00	9,00		15,0 0	10,5 0	18,5 0	
	Kendi evim	17,0 0	9,00	23,0 0		6,00	3,00	10,0 0		15,0 0	11,0 0	19,0 0	
	Konteyner	22,0 0	12,0 0	26,0 0		6,00	3,00	9,00		14,0 0	10,5 0	15,5 0	
Deprem sonrası arama/kurtarma çalışmalarına katılma durumu	Evet	18,0 0	11,0 0	24,0 0	0,259	6,00	3,00	9,00	0,703	15,0 0	11,0 0	17,0 0	0,638
	Hayır	16,0 0	10,0 0	23,0 0		6,00	3,00	9,00		15,0 0	11,0 0	19,0 0	
Depremde enkazda kalma	Evet	15,0 0	13,0 0	16,0 0	0,966	3,00	2,00	4,00	0,108	18,0 0	17,0 0	20,0 0	0,042*
	Hayır	17,0 0	10,0 0	23,0 0		6,00	3,00	9,00		15,0 0	11,0 0	18,0 0	
Depremde bedensel yaralanma	Ağır	33,0 0	33,0 0	33,0 0	0,080	13,0 0	13,0 0	13,0 0	0,157	20,0 0	20,0 0	20,0 0	0,212
	Hafif	13,0 0	9,00	19,0 0		5,00	2,00	8,00		14,0 0	10,0 0	17,0 0	
	Olmadı	17,0 0	10,0 0	23,0 0		6,00	3,00	10,0 0		15,0 0	11,0 0	19,0 0	

Deprem sonrası hastanede/kurumda çalışma	Deprem gününden itibaren çalıştım	18,0 0	11,0 0	24,0 0	0,056	6,00	4,00	10,0 0	0,007*	14,0 0	11,0 0	18,0 0	0,045*
	Depremden 1 ay sonra başladım	15,0 0	11,0 0	21,0 0		4,00	2,00	7,00		14,0 0	10,0 0	18,0 0	
	Depremden 1 hafta sonrasında başladım	17,0 0	9,00	22,0 0		7,00	4,00	9,00		17,0 0	13,0 0	20,0 0	
	İdari izinliydim/Çalışmadım	12,0 0	5,00	24,0 0		5,00	1,00	10,0 0		17,0 0	10,0 0	20,0 0	
Deprem sonrası çalışılan kurum	Farklı kurumda görevlendirmeyle	17,0 0	11,0 0	25,0 0	0,804	8,00	3,00	12,0 0	0,647	15,0 0	12,5 0	19,5 0	0,603
	Kendi kurumumda aynı bölümde	17,0 0	10,0 0	23,0 0		6,00	3,00	9,00		14,0 0	11,0 0	18,0 0	
	Kendi kurumumda farklı bölümde	16,0 0	10,0 0	22,0 0		6,00	3,00	10,0 0		15,0 0	11,0 0	18,0 0	
Deprem sonrası kurum binasında değişiklik olması	Aynı binada devam ettik	17,0 0	10,0 0	23,0 0	0,281	6,00	3,00	9,00	0,288	15,0 0	11,0 0	18,0 0	0,944
	Başka bir binada çalışmaya başladık	14,0 0	9,00	20,0 0		4,00	2,00	7,00		15,0 0	10,0 0	19,0 0	
	Çadır	19,0 0	12,0 0	25,0 0		8,00	4,00	10,0 0		16,0 0	11,0 0	19,0 0	
	Konteyner	15,0 0	5,00	23,0 0		5,50	1,50	9,50		14,5 0	11,5 0	16,5 0	
Deprem sonrası çalışılan ortamda güvende hissetme	Evet	14,0 0	6,50	20,0 0	<0,001*	5,00	2,00	9,00	0,011*	15,0 0	11,0 0	19,0 0	0,467
	Hayır	18,0 0	12,0 0	24,0 0		6,50	4,00	10,0 0		14,5 0	11,0 0	18,0 0	
Deprem öncesi çalışma vardiyaları	24 saat	20,0 0	11,0 0	26,0 0	<0,001*	8,00	5,00	10,0 0	<0,001*	14,0 0	12,0 0	17,0 0	0,164
	Gece	15,0 0	15,0 0	15,0 0		2,00	2,00	2,00		6,00	6,00	6,00	
	Gece/gündüz değişen vardiyalar	19,0 0	13,0 0	25,0 0		7,00	4,00	11,0 0		14,0 0	11,0 0	17,0 0	
	Gündüz	15,0 0	9,00	22,0 0		5,00	2,00	9,00		15,0 0	11,0 0	19,0 0	
Deprem sonrası çalışma vardiyaları	24 saat	22,0 0	12,0 0	26,0 0	<0,001*	7,00	4,00	10,0 0	<0,001*	14,0 0	11,0 0	16,0 0	0,042*
	Gece/gündüz değişen vardiyalar	18,0 0	12,0 0	23,0 0		7,00	4,00	11,0 0		14,0 0	11,0 0	18,5 0	
	Gündüz	14,0 0	8,00	20,0 0		5,00	2,00	8,00		16,0 0	12,0 0	19,0 0	
Deprem sonrası dönemde iş performansında düşme, işe odaklanamama sorunu varlığı	Evet	18,0 0	12,0 0	24,0 0	<0,001*	6,00	4,00	10,0 0	<0,001*	15,0 0	11,0 0	18,0 0	0,464
	Hayır	9,50	3,00	17,0 0		4,00	1,00	7,00		15,0 0	10,0 0	20,0 0	
Deprem sonrası dönemde işe	Evet	17,0 0	10,0 0	23,0 0		6,00	3,00	9,00		15,0 0	11,0 0	18,0 0	0,690

gidişte azalma ya da esnek/uzaktan çalışma	Hayır	16,0 0	10,0 0	23,0 0	0,787	6,00	3,00	10,0 0	0,301	15,0 0	11,0 0	18,0 0	
Deprem sonrası sigara kullanımı	Arttı	16,0 0	11,0 0	23,0 0	0,715	6,00	3,00	10,0 0	0,411	14,0 0	11,0 0	18,0 0	0,620
	Değişmedi	13,5 0	8,50 0	23,5 0		4,00	2,00	7,00		15,0 0	11,0 0	20,0 0	
	Kullanmıyorum	17,0 0	10,0 0	23,0 0		6,00	3,00	9,00		15,0 0	11,0 0	19,0 0	
	Yeni başladım	20,0 0	13,0 0	26,0 0		5,50	4,00	10,0 0		16,0 0	14,0 0	18,0 0	
Deprem sonrası alkol kullanımı	Arttı	16,0 0	13,0 0	25,0 0	0,014*	6,00	2,00	10,0 0	0,044*	15,0 0	11,0 0	18,0 0	0,638
	Azaldı	23,0 0	22,0 0	26,0 0		11,0 0	7,00	13,0 0		12,0 0	12,0 0	14,0 0	
	Bıraktım	15,0 0	15,0 0	15,0 0		2,00	2,00	2,00		10,0 0	10,0 0	10,0 0	
	Değişmedi	22,0 0	11,0 0	25,0 0		7,00	5,00	10,0 0		15,0 0	13,0 0	18,0 0	
	Kullanmıyorum	16,0 0	9,00	23,0 0		6,00	2,00	9,00		15,0 0	11,0 0	18,0 0	
	Yeni başladım	29,0 0	22,0 0	36,0 0		13,0 0	6,00	20,0 0		16,5 0	16,0 0	17,0 0	
Uyku ile ilgili tanı almış hastalık varlığı	Evet	13,5 0	7,00	21,0 0	0,281	5,00	1,00	7,00	0,123	14,5 0	10,0 0	16,0 0	0,415
	Hayır	17,0 0	10,0 0	23,0 0		6,00	3,00	9,00		15,0 0	11,0 0	18,0 0	
Kronik hastalık varlığı	Evet	16,5 0	7,50	23,0 0	0,359	6,00	3,00	9,00	0,764	14,0 0	11,0 0	17,0 0	0,209
	Hayır	17,0 0	10,0 0	23,0 0		6,00	3,00	9,00		15,0 0	11,0 0	19,0 0	

Depremzede sağlık çalışanlarından deprem sonrası iş performansında düşme, işe odaklanamama gibi sorunlar yaşayanların duygusal tükenme alt ölçeğinde median puanları 18,0; sorun yaşamayanların 9,5 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,001$). Duyarsızlaşma alt ölçeğinde ise median puanlar sorun yaşayanlarda 6,0; yaşamayanlarda 4,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Yine aynı soru için kişisel başarı alt ölçeğinde median puanlar sorun yaşayanlarda 15,0; yaşamayanlarda 15,0 olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı fark oluşturmamıştır ($p=0,464$) (Tablo 9). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanları açısından değerlendirildiğinde deprem sonrası iş performansında düşme, işe odaklanamama gibi sorunlar yaşayanların 39,0; sorun yaşamayanların 32,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı gözlenmiştir ($p=0,001$) (Tablo 10).

Depremzede sağlık çalışanları arasında deprem sonrası dönemde işe gidişte azalma veya esnek/uzaktan çalışma olup olmasına göre yapılan değerlendirmede Maslach tükenmişlik ölçeğinin duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt ölçeklerinde anlamlı fark bulunamamıştır (sırasıyla $p=0,787$; $p=0,301$; $p=0,690$) (Tablo

9). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanları açısından değerlendirildiğinde de istatistiksel olarak anlamlılık yoktur ($p=0,990$) (Tablo 10).

Depremzede sağlık çalışanları deprem sonrası sigara kullanımındaki değişiklikler açısından değerlendirildiğinde Maslach tükenmişlik ölçeğinin duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt ölçeklerinde anlamlı fark bulunamamıştır (sırasıyla $p=0,715$; $p=0,411$; $p=0,620$) (Tablo 9). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanları açısından değerlendirildiğinde de anlamlı istatistiksel sonuç bulunmamıştır ($p=0,533$) (Tablo 10).

Depremzede sağlık çalışanlarının deprem sonrası alkol kullanımındaki değişiklikler değerlendirildiğinde duygusal tükenme alt ölçeğinde median puanlar alkol kullanımı artanlarda 16,0; azalanlarda 23,0; bırakanlarda 15,0; değişmeyenlerde 22,0; kullanmayanlarda 16,0; yeni başlayanlarda 29,0 olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**$p=0,014$**). Duyarsızlaşma alt ölçeğinde median puanlar alkol kullanımı artanlarda 6,0; azalanlarda 11,0; bırakanlarda 2,0; değişmeyenlerde 7,0; kullanmayanlarda 6,0; yeni başlayanlarda 13,0 olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**$p=0,044$**). Kişisel başarı alt ölçeğinde median puanlar alkol kullanımı artanlarda 15,0; azalanlarda 12,0; bırakanlarda 10,0; değişmeyenlerde 15,0; kullanmayanlarda 15,0; yeni başlayanlarda 16,5 olup bu fark anlamlı istatistiksel sonuç oluşturmamıştır ($p=0,638$) (Tablo 9). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanları alkol kullanımı artanlarda 35,0; azalanlarda 49,0; bırakanlarda 27,0; değişmeyenlerde 42,0; kullanmayanlarda 37,0; yeni başlayanlarda 58,5 olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (**$p=0,010$**) (Tablo 10).

Depremzede sağlık çalışanları kronik hastalık varlığına göre değerlendirildiğinde Maslach tükenmişlik ölçeğinin duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt ölçeklerinde anlamlı bir fark bulunamamıştır (sırasıyla $p=0,359$; $p=0,764$; $p=0,209$) (Tablo 9). Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanına göre de istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç yoktur ($p=0,296$) (Tablo 10).

Tablo 15. Maslach tükenmişlik ölçeği toplam puanının depreme ilişkin değişkenlere göre karşılaştırılması

		Maslach Toplam			p
		med	q1	q3	
Deprem anında bulunulan yer	Açık alanda/ Sokakta	36,00	31,00	41,00	0,546
	Evde	38,00	29,00	46,00	
	Hastanede / Çalıştığım kurumda	41,00	32,00	52,00	
	Taşıt içerisinde	35,50	32,00	39,00	
Deprem anındaki durum	Uyanıktım	37,00	29,00	43,00	0,588
	Uykudaydım	38,00	29,50	47,00	
	Uyumak üzereydim	32,00	24,00	46,00	
Evin hasar durumu	Ağır hasarlı	38,00	31,00	49,00	0,831
	Az hasarlı	38,00	28,00	47,00	
	Hasarsız	36,00	32,00	42,00	
	Orta hasarlı	40,00	29,00	50,00	
	Yıkıldı	37,00	23,00	57,00	
Şu an kalınan yer	Başkasının evinde (Tanıdık, akraba vs ile birlikte)	42,00	31,00	50,00	0,261
	Çadır	23,00	23,00	23,00	
	Diğer	31,00	28,00	38,00	
	Ev değiştirdim	34,00	28,00	46,00	
	Kendi evim	38,00	31,00	46,00	
	Konteyner	40,00	30,00	50,00	
Deprem sonrası arama/kurtarma çalışmalarına katılma durumu	Evet	38,00	31,00	48,00	0,571
	Hayır	38,00	29,00	46,00	
Depremde enkazda kalma	Evet	37,00	35,00	38,00	0,688
	Hayır	38,00	29,00	46,00	
Depremde bedensel yaralanma	Ağır	66,00	66,00	66,00	0,011*
	Hafif	32,00	25,00	40,50	
	Olmadı	38,00	31,00	47,00	
Deprem sonrası hastanede/kurumda çalışma	Deprem gününden itibaren çalıştım	39,00	31,00	48,00	0,021*
	Depremden 1 ay sonra başladım	34,00	25,00	41,00	
	Depremden 1 hafta sonrasında başladım	38,00	32,00	46,00	
	İdari izinliydim/Çalışmadım	33,00	27,00	47,00	
Deprem sonrası çalışılan kurum	Farklı kurumda görevlendirmeye	41,50	31,00	52,00	0,468
	Kendi kurumumda aynı bölümde	38,00	30,00	46,00	
	Kendi kurumumda farklı bölümde	37,50	27,50	45,50	
Deprem sonrası kurum binasında değişiklik olması	Aynı binada devam ettik	38,00	31,00	47,00	0,044*
	Başka bir binada çalışmaya başladık	31,00	25,00	41,00	
	Çadır	41,00	28,00	49,00	
	Konteyner	34,00	25,00	45,00	
Deprem sonrası çalışılan ortamda güvende hissetme	Evet	33,00	27,00	44,00	0,001*
	Hayır	41,00	32,00	48,00	
Deprem öncesi çalışma vardiyaları	24 saat	43,00	34,00	50,00	0,001*
	Gece	23,00	23,00	23,00	
	Gece/gündüz değişen vardiyalar	42,00	32,00	50,00	
	Gündüz	36,00	28,00	44,00	
Deprem sonrası çalışma vardiyaları	24 saat	43,00	31,00	50,00	0,001*
	Gece/gündüz değişen vardiyalar	39,00	31,00	48,00	
	Gündüz	35,00	28,00	43,00	
Deprem sonrası dönemde iş	Evet	39,00	31,00	48,00	0,001*

performansında düşme, işe odaklanamama sorunu varlığı	Hayır	32,00	25,00	38,00	
Deprem sonrası dönemde işe gidişte azalma ya da esnek/uzaktan çalışma	Evet	38,00	29,00	47,00	0,990
	Hayır	38,00	31,00	46,00	
Deprem sonrası sigara kullanımı	Arttı	37,00	30,50	47,50	0,533
	Değişmedi	35,00	26,00	44,00	
	Kullanmıyorum	38,00	30,00	46,00	
	Yeni başladım	45,00	32,00	51,00	
Deprem sonrası alkol kullanımı	Arttı	35,00	29,00	51,00	0,010*
	Azaldı	49,00	41,00	50,00	
	Bıaktım	27,00	27,00	27,00	
	Değişmedi	42,00	34,00	49,00	
	Kullanmıyorum	37,00	28,00	45,00	
	Yeni başladım	58,50	45,00	72,00	
Uyku ile ilgili tanı almış hastalık varlığı	Evet	31,00	24,00	43,00	0,088
	Hayır	38,00	30,00	46,00	
Kronik hastalık varlığı	Evet	37,50	25,00	44,50	0,296
	Hayır	38,00	31,00	46,50	

Mann Whitney u testi; Kruskal Wallis H testi; a:0.05;* gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı

Katılımcıların PUKİ skorları kesme puanı 5 alındığında <5 olanların oranı %14,60 iken ≥ 5 olanların oranı %85,40'tır (Tablo 11).

Tablo 16. Tüm Katılımcıların PUKİ Skor Dağılımı

		%
PUKİ Skoru (Median (Q1-Q3))	8,00 (6,00-11,00)	
PUKİ Skoru	<5	14,60
	≥ 5	85,40

Tablo 12'de depremzede sağlık çalışanlarının sosyodemografik özellikleri PUKİ ölçeğine göre karşılaştırılmıştır.

Yaşa göre PUKİ median puanları karşılaştırıldığında anlamlı istatistiksel bir fark tespit edilmemiştir (p=0,509) (Tablo 12).

Cinsiyete göre yapılan karşılaştırmada cinsiyet ve medeni durum farklılıklarının median puanlar arasında anlamlı bir istatistiksel fark oluşturmadığı saptanmıştır (p=0,124; p=0,158) (Tablo 12).

Katılımcıların çocuklarının olup olmaması açısından PUKİ skorları median puanları karşılaştırıldığında çocuğu olan katılımcıların 9,0; olmayanların 7,0 hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**p=0,021**). Katılımcıların eğitim durumlarına göre karşılaştırma yapıldığında PUKİ median puanları doktora için 6,5; lisans için 10,5; lise için 12,0; yüksek lisans için 7,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (**p<0,001**) (Tablo 12).

Katılımcıları mesleklere göre değerlendirdiğimizde PUKİ median skorları asistan hekimlerde 7,0; diğer sağlık personellerinde 10,0; hemşirelerde 11,0 pratisyen hekimlerde 8,5 uzman hekimlerde 8,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**p<0,001**) (Tablo 12).

Çalışılan birime göre yaptığımız değerlendirmede PUKİ median skorları acil servislerde çalışanlarda 10,0; aile sağlığı merkezlerinde çalışanlarda 8,0; cerrahi bilimlerde çalışanlarda 6,0; dahili bilimlerde çalışanlarda 7,0; diğer yerlerde çalışanlarda 9,5; il/ilçe sağlık müdürlüklerinde çalışanlarda 11,0; yoğun bakımlarda çalışanlarda 10,5 hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı tespit edilmiştir (**p<0,001**) (Tablo 12).

Tablo 17. Pittsburgh uyku kalitesi ölçeğinin sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

		Puki Toplam			p
		Median	Q1	Q3	
Yaş	29 ve altı	8,00	5,00	10,00	0,509
	30-39	8,00	6,00	12,00	
	40-49	9,00	5,00	12,00	
	50-59	8,50	5,00	14,50	
Cinsiyet	Erkek	7,00	5,00	11,00	0,124
	Kadın	8,00	6,00	11,00	
Medeni durum	Bekar	7,00	5,00	11,00	0,158
	Evli	8,00	6,00	11,00	
Çocuk varlığı	Var	9,00	6,00	12,00	0,021*
	Yok	7,00	5,00	10,00	
Eğitim durumu	Doktora	6,50	6,00	9,00	<0,001*
	Lisans	10,50	7,50	13,00	
	Lise	12,00	8,50	14,00	
	Yüksek lisans	7,00	5,00	10,00	
Mesleki ünvan	Asistan hekim	7,00	5,00	9,00	<0,001*
	Diğer Sağlık Personeli	10,00	6,00	12,00	
	Hemşire	11,00	8,00	13,00	
	Pratisyen hekim	8,50	6,50	12,00	
	Uzman hekim	8,00	6,00	10,00	
Çalışılan birim	Acil Servis	10,00	7,00	12,00	<0,001*
	Aile Sağlığı Merkezi	8,00	6,00	11,00	
	Cerrahi Bilimler	6,00	5,00	10,00	
	Dahili Bilimler	7,00	5,00	9,00	
	Diğer	9,50	7,00	12,00	
	İl/İlçe Sağlık Müdürlüğü	11,00	8,00	14,00	
	Yoğun bakım	10,50	7,50	14,50	
Katılman il	Adana	7,00	4,00	10,50	0.002*
	Adıyaman	9,00	7,00	12,00	
	Diğer	7,00	5,00	12,00	
	Elazığ	8,00	7,00	9,00	
	Gaziantep	7,00	5,00	11,00	
	Hatay	8,00	6,00	12,00	
	Kahramanmaraş	8,00	5,00	11,00	
	Kayseri	9,50	9,00	10,00	
	Kilis	13,00	13,00	13,00	
	Malatya	7,50	6,00	9,00	
	Osmaniye	10,50	8,00	13,00	
	Şanlıurfa	9,50	7,00	11,00	

Mann Whitney u testi; Kruskal Wallis H testi; a:0.05;* gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı

Aşağıda Tablo 13’de PUKİ deprem bilgilerine göre karşılaştırılması verilmiştir.

Katılımcılar arasında deprem anında bulunulan yere göre yapılan değerlendirmede PUKİ median puanları açık alanda/sokakta olanlarda 12,5; evde olanlarda 8,0; hastanede/çalıştığı kurumda olanlarda 9,0; taşıt içerisinde olanlarda 4,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,036**). Deprem anındaki durumlara göre yapılan değerlendirmede PUKİ median skorları açısından anlamlı istatistiksel sonuç bulunmamıştır ($p=0,338$) (Tablo 13).

Deprem sonrası evin hasar durumuna göre yapılan değerlendirmede evin durumu ile PUKİ median puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p=0,059$) (Tablo 13).

Katılımcıları şu an kaldıkları yerlere göre karşılaştırdığımızda PUKİ median puanları başkasının evinde kalanlarda 10,0; çadırda kalanlarda 10,0; diğer yerlerde kalanlarda 8,5; ev değiştirenlerde 7,0; kendi evinde kalanlarda 8,0; konteynerde kalanlarda 10,5 olarak hesaplanmıştır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,009**) (Tablo 13).

Deprem sonrası arama kurtarma çalışmalarına katılanlar ve katılmayanlar arasında PUKİ median puanları karşılaştırıldığında katılanların 9,5; katılmayanların 8,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**p=0,006**) (Tablo 13).

Katılımcıların depremde enkazda kalma durumuna göre PUKİ median puanları karşılaştırıldığında enkazda kalanların median puanı 14,0; enkazda kalmayanların median puanı 8,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**p=0,023**) (Tablo 13).

Katılımcıları depremde bedensel yaralanmalarına göre karşılaştırdığımızda PUKİ median puanları ağır yaralananlarda 18,0; hafif yaralananlarda 10,0; yaralanma olmayanlarda 8,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (**p=0,006**) (Tablo 13).

Deprem sonrası hastanede/kurumunda çalışma durumuna göre katılımcıların PUKİ median puanları deprem gününden itibaren çalışanların 8,0; depremde 1 ay sonra çalışanların 9,0; depremde 1 hafta sonra çalışanların 7,5; idari izinli/çalışmayanların 8,0 olarak hesaplanmış olup istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0,298$) (Tablo 13).

Katılımcılar deprem sonrası çalışılan kuruma göre değerlendirildiğinden PUKİ median puanları anlamlı bir istatistiksel fark oluşturmamıştır ($p=0,817$) (Tablo 13).

Deprem sonrası kurum binasının değişimi açısından katılımcıların PUKİ median puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p=0,541$) (Tablo 13).

Deprem sonrası çalıştığı ortamda güvende hissedenden katılımcıların PUKİ median puanı 7,0; güvende hissetmeyenlerin 8,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,004$) (Tablo 13).

Tablo 18. Pittsburgh uyku kalitesi ölçeğinin deprem bilgilerine göre karşılaştırılması

		Puki toplam			p
		Median	Q1	Q3	
Deprem anında bulunulan yer	Açık alanda/ Sokakta	12,50	12,00	13,00	0,036*
	Evde	8,00	5,00	11,00	
	Hastanede / Çalıştığım kurumda	9,00	7,00	13,00	
	Taşıt içerisinde	4,00	2,00	6,00	
Deprem anındaki durum	Uyanıktım	9,00	6,00	13,00	0,338
	Uykudaydım	8,00	5,50	11,00	
	Uyumak üzereydim	9,00	5,50	13,00	
Evin hasar durumu	Ağır hasarlı	8,00	5,00	11,00	0,059
	Az hasarlı	8,00	5,00	11,00	
	Hasarsız	7,00	5,00	11,00	
	Orta hasarlı	8,00	6,00	10,00	
	Yıkıldı	13,50	10,00	16,00	
Şu an kalınan yer	Başkasının evinde (Tanıdık, akraba vs ile birlikte)	10,00	7,00	14,00	0,009*
	Çadır	10,00	10,00	10,00	
	Diğer	8,50	5,00	13,00	
	Ev değiştirdim	7,00	5,00	9,00	
	Kendi evim	8,00	5,00	11,00	
	Konteyner	10,50	7,00	13,50	
Deprem sonrası arama/kurtarma çalışmalarına katılma durumu	Evet	9,50	7,00	12,00	0,006*
	Hayır	8,00	5,00	11,00	
Depremde enkazda kalma	Evet	14,00	13,00	15,00	0,023*
	Hayır	8,00	5,00	11,00	
Depremde bedensel yaralanma	Ağır	18,00	18,00	18,00	0,006*
	Hafif	10,00	6,00	14,00	
	Olmadı	8,00	5,00	11,00	
Deprem sonrası hastanede/kurumda çalışma	Deprem gününden itibaren çalıştım	8,00	6,00	11,00	0,298
	Depremden 1 ay sonra başladım	9,00	6,00	12,00	
	Depremden 1 hafta sonrasında başladım	7,50	5,00	10,00	
	İdari izinliydim/Çalışmadım	8,00	5,00	11,00	
Deprem sonrası çalışılan kurum	Farklı kurumda görevlendirmeye	7,00	5,00	11,00	0,817
	Kendi kurumumda aynı bölümde	8,00	6,00	11,00	
	Kendi kurumumda farklı bölümde	8,00	6,00	11,00	
Deprem sonrası kurum	Aynı binada devam ettik	8,00	5,50	11,00	0,541

binasında değişiklik olması	Başka bir binada çalışmaya başladık	9,00	4,00	11,00	
	Çadır	9,00	6,00	12,00	
	Konteyner	9,00	6,00	12,00	
Deprem sonrası çalışılan ortamda güvende hissetme	Evet	7,00	5,00	11,00	0,004*
	Hayır	8,00	6,00	11,00	
Deprem öncesi çalışma vardiyaları	24 saat	9,00	6,50	12,00	0,256
	Gece	10,00	10,00	10,00	
	Gece/gündüz değişen vardiyalar	8,00	6,00	11,00	
	Gündüz	8,00	5,00	11,00	
Deprem sonrası çalışma vardiyaları	24 saat	9,00	6,00	12,00	0,037*
	Gece/gündüz değişen vardiyalar	7,00	5,00	10,00	
	Gündüz	8,00	5,00	11,00	
Deprem sonrası dönemde iş performansında düşme, işe odaklanamama sorunu varlığı	Evet	8,00	6,00	11,00	0,001*
	Hayır	5,50	4,00	8,00	
Deprem sonrası dönemde işe gidişte azalma ya da esnek/uzaktan çalışma	Evet	8,00	5,00	11,00	0,895
	Hayır	8,00	5,50	11,00	
Deprem sonrası sigara kullanımı	Arttı	9,00	6,00	12,00	0,005*
	Değişmedi	7,50	5,00	10,00	
	Kullanmıyorum	7,00	5,00	11,00	
	Yeni başladım	11,00	10,00	15,00	
Deprem sonrası alkol kullanımı	Arttı	11,00	8,00	13,00	0,004*
	Azaldı	15,00	11,00	15,00	
	Bıraktım	7,00	7,00	7,00	
	Değişmedi	7,00	5,00	10,00	
	Kullanmıyorum	8,00	5,00	11,00	
	Yeni başladım	12,50	7,00	18,00	
Uyku ile ilgili tanı almış hastalık varlığı	Evet	14,00	10,00	15,00	< 0,001*
	Hayır	8,00	5,00	11,00	
Kronik hastalık varlığı	Evet	9,00	6,00	13,00	0,022*
	Hayır	8,00	5,00	11,00	

Deprem sonrası iş performansında düşme sorunu yaşayanların PUKİ median puanları 8,0; yaşamayanların 5,5 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,001**) (Tablo 13).

Depremzede sağlık çalışanları arasında deprem sonrası dönemde işe gidişte azalma veya esnek/uzaktan çalışma olup olmamasına göre yapılan değerlendirmede PUKİ median puanları arasında anlamlı fark bulunamamıştır ($p=0,895$) (Tablo 13).

Depremzede sağlık çalışanları deprem sonrası sigara kullanımındaki değişiklikler açısından değerlendirildiğinde PUKİ median puanları sigara kullanımı artanlarda 9,0; değişmeyenlerde 7,5; kullanmayanlarda 7,0; yeni başlayanlarda 11,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı tespit edilmiştir (**p=0,005**) (Tablo 13).

Depremzede sağlık çalışanlarının deprem sonrası alkol kullanımındaki değişiklikler değerlendirildiğinde PUKİ median puanları alkol kullanımı artanlarda 11,0; azalanlarda 15,0; bırakanlarda 7,0; değişmeyenlerde 7,0; kullanmayanlarda 8,0;

yeni başlayanlarda 12,5 olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**p=0,004**) (Tablo 13).

Depremzede sağlık çalışanları uyku ile ilgili tanı almış bir hastalığının varlığına göre değerlendirildiğinde PUKİ median puanları hastalığı olanlarda 14,0; olmayanlarda 8,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (**p<0,001**) (Tablo 13).

Depremzede sağlık çalışanları kronik hastalık varlığına göre değerlendirildiğinde PUKİ median puanları kronik hastalığı olanlarda 9,0; olmayanlarda 8,0 olarak hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,022**) (Tablo 13).

Tablo 19.Maslach tükenmişlik ölçeği ve PUKİ arasındaki korelasyon analizleri

	Puki Toplam	
	r	p
Duygusal tükenme	0,325	<0,001*
Duyarsızlaşma	0,179	<0,001*
Kişisel Başarı (ters kodlanmış)	-0,034	0,513
Maslach toplam	0,288	<0,001*

Spearman Correlation test; a:0.05; * iki nicel değişken arasında istatistiksel olarak ilişki anlamlı

Çalışmamıza katılan depremzede sağlık çalışanlarında Maslach Tükenmişlik ölçeği duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt gruplarıyla PUKİ skorları istatistiksel olarak anlamlı şekilde koreledir (**p<0,001; p<0,001**). Maslach Tükenmişlik ölçeği kişisel başarı alt ölçeği ile PUKİ arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0,513). Maslach Tükenmişlik ölçeği toplam puanı ile PUKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmuştur (**p<0,001**) (Tablo 14).

5. TARTIŞMA

Deprem sonrası orta ve uzun vadede afetzedelere sağlık hizmetini sürdürmek için sağlık çalışanlarının tükenmişliğini önlemek oldukça önemlidir. Kahramanmaraş merkezli depremlerde bölgede çalışan birçok sağlık çalışanı afet kurbanı olup depremi kendileri yaşamakla kalmayıp afet anında ve sonrasında uzun dönemde başkalarının sağlık ihtiyaçlarını karşılamak için çalışmak zorunda kalmışlardır. Deprem gibi hızlı bir şekilde yeni bir organizasyona girilen ve yoğun iş yükü barındıran bir ortam tükenmişlik açısından ileri derecede risklidir. Sağlık çalışanları afet durumlarında afetten birincil derecede etkilenen kişilerle fazla ilgilendiği ve tükenmişlikten korunmayı umursamadığı için tükenmişlik yaşamış olabilir. Özellikle enkaz altında yaralanmamış olsa bile, bilinçdışı olarak tükenmişliğe girerek hayatta kalmanın bedelini ödediğini düşünebilir ve bu durum ağır bir tükenmişliğe yol açabilir. Sonuç itibarıyla sağlık çalışanları da birer depremzede olup tükenmişlik açısından riskli grupta yer almaktadır.

Deprem gibi büyük stres yaratabilecek olaylar sonrası tükenmişliği ve uyku kalitesini değerlendiren az sayıda çalışma olup Türkiye’de daha önce depremzede sağlık çalışanlarının tükenmişlik ve uyku kalitelerini inceleyen bir araştırma yoktur.

Çalışmamıza depremzede 408 sağlık çalışanı katılmıştır.

Çalışmamıza katılan depremzede sağlık çalışanlarının tükenmişliklerini değerlendirdiğimizde katılımcıları %12,70’inde yüksek duygusal tükenme, %10,80 ‘inde yüksek duyarsızlaşma, tamamında düşük kişisel başarı saptanmıştır. 2009 L'Aquila Depremi Sonrası Sağlık Çalışanlarında yapılan bir çalışmada katılımcıların %36,97’sinde yüksek duygusal tükenme, %23,24’ünde yüksek düzeyde duyarsızlaşma ve %21,83’ünde düşük kişisel başarı tespit edilmiş olup depreme doğrudan maruz kalmanın yüksek tükenmişlikle anlamlı ilişkisi gösterilmiştir (129). Afetlerden sonra sağlık çalışanlarının iş yükü önemli ölçüde artabilir. Sürekli yoğun çalışmak, fiziksel ve zihinsel yorgunluğa yol açarak duygusal tükenmeyi artırabilir. Deprem gibi büyük bir kriz sonrası, sağlık çalışanları kendi yetkinliklerini sorgulamaya başlayabilir ve bu da düşük kişisel başarı hissine yol açabilir.

Yaşa göre değerlendirme yaptığımızda katılımcılardan 29 yaş ve altı olanlarda daha yüksek duygusal tükenme, 30-39 yaş grubunda daha yüksek duyarsızlaşma

görülmüş olup bu farklar istatistiksel olarak anlamlıdır. Kişisel başarı alt ölçeğine baktığımızda anlamlı istatistiksel fark saptanmamıştır. Toplam Maslach median puanı açısından değerlendirdiğimizde ise 29 yaş ve altında daha yüksek tükenmişlik tespit edilmiştir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Büyük doğu Japonya depreminden sonra kamu işçilerinde yapılan bir çalışmada tükenmişlik oranları 30-39 yaş olanlarda daha yüksek bulunmuştur (130). Genç sağlık çalışanları genellikle mesleklerinin başlarında olduklarından afet gibi kriz durumlarında yeterli deneyime sahip olmayabilirler. Bu da onları duygusal olarak daha savunmasız hale getirebilir. Ayrıca, gençler travmatik olaylarla başa çıkmada daha az deneyime sahip olduklarından, stresle baş etme mekanizmaları daha zayıf olabilir. Karşılaştıkları ilk krizle tükenmişlik yaşama olasılıkları daha yüksek olabilir. 30-39 yaş sağlık çalışanları mesleki anlamda daha fazla deneyime sahiptir fakat bu deneyim bazen duygusal tükenmenin bir yansıması olarak duyarsızlaşmaya yol açabilir. Ayrıca bu yaş grubu, kriz anlarında aile sorumluluklarını da dengede tutmaya çalışırken duygusal yükü azaltmak için duyarsızlaşmayı bir baş etme yöntemi olarak kullanabilir.

Katılımcıları şehirlere göre değerlendirdiğimizde Kayseriden katılan katılımcılarda duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt boyutunda daha yüksek tükenmişlik görülmüş olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Deprem sonrası Suriye’de sağlık çalışanları arasında yapılan bir çalışmada da şehirler arasında tükenmişlik değerlendirilmiş olup depremin daha şiddetli hissedildiği Halep’te tükenmişlik daha yüksek bulunmuştur (131). Sonucumuzda Kayseri’den katılanların daha yüksek tükenmişlik göstermesinin katılımcı sayısının az olmasından kaynaklı olabilir.

Çalışmamıza katılan depremzede sağlık çalışanlarından elde edilen verilere göre Maslach Tükenmişlik ölçeği ile hesapladığımız duygusal tükenme alt ölçeğinde erkeklerde kadınlara göre daha fazla puan hesaplanmış olup bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt ölçeğinde kadın ve erkekler için eşit sonuçlara ulaşılmıştır. Toplam Maslach tükenmişlik ölçeği puanları kadınlarda erkeklere göre daha yüksek hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Çalışmamızda tükenmişliğin üç alt boyutunda da cinsiyetin etkisi olmadığı bulunmuştur. Literatürde cinsiyet ve tükenmişlik ilişkisi açısından bizim çalışmamızla uyumlu sonuçlar bulunmuştur. Mattei A. ve ark. 2009 L'Aquila Depremi Sonrası yaptığı bir çalışmada sağlık çalışanlarında yüksek

tükenmişliğin cinsiyetle ilgisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır (129). Kahramanmaraş depremlerinin Suriye etkisi ile ilgili Suriye'deki depremzede sağlık çalışanlarıyla yapılan çalışmada da cinsiyetin tükenmişlik riski ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır (131). Bu çalışmalardan farklı olarak Ehrling ve ark. Pakistan'da yürüttüğü çalışma (132) ile Suzuki ve ark. Büyük doğu Japonya depreminden sonra kamu işçileri arasında yaptığı bir çalışmada tükenmişlik oranları kadınlarda daha yüksek bulunmuştur (130). Bunun sebebi sağlık çalışanlarının hali hazırda tükenmişlik için riskli bir meslek grubuna mensup olmaları olup iş bölümü konusunda cinsiyet ayrımı yapılmaksızın çalışmaları ve tükenmişlik karşısından savunmasız olmaları olabilir. Diğer çalışmalar sağlık çalışanı olmayan depremzedeler üzerinde yapıldığı için, bu kişiler afet sonrası ölümcül senaryolarla ilk kez karşı karşıya kalmış olabilir ve bu durum özellikle kadınlar için daha zorlayıcı olabilir.

Çalışmamızda medeni duruma göre yapılan karşılaştırmada duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Toplam Maslach median puanlara göre yapılan değerlendirmede ise bekar puanları kısmen evlilere göre daha yüksek hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Mattei A. Ve ark. da L'Aquila depremi sonrası yaptığı çalışmada sağlık çalışanlarında yüksek tükenmişliğin medeni durumla ilgisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır (129). Ömürden T.'nin normal zamanda sağlık çalışanları arasında yaptığı bir çalışmada bekar katılımcıların daha yüksek tükenmişlik düzeyine sahip oldukları bulunmuştur (133). Medeni durumun etkisi, bireysel ve iş stresinin etkileriyle karşılaştırıldığında daha az belirgin olabilir. Özellikle deprem gibi büyük travmatik olaylar sonrası bireylerin yaşadığı stres düzeyi, medeni durumdan bağımsız olarak benzer seviyelerde olabilir. Bu sebeple tükenmişlik açısından medeni durumda fark görülmemiş olabilir.

Çocuk varlığına göre yapılan karşılaştırmada çocuğu olmayanların duygusal tükenme ve duyarsızlaşma açısından daha riskli olduğu saptanmıştır. Çocuk varlığının kişisel başarı üzerinde etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Toplam Maslach puanına göre değerlendirdiğimizde çocuğu olmayanlarda daha yüksek tükenmişlik tespit edilmiştir. Mattei A. Ve ark. da yaptığı çalışmada depremzede sağlık çalışanlarında yüksek tükenmişliğin çocuk varlığı ile ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır (129). Normal zamanda sağlık çalışanları arasından yapılan başka bir çalışmada ise bizim çalışmamızla benzer sonuçlar gösterilmiş olup çocuk sahibi olmayan katılımcılarda

daha yüksek tükenmişlik görülmüştür (133). Mattei ve ark'nın çalışmasında bizim çalışmamıza göre daha az katılımcı olduğu için bu sonuca ulaşılmış olabilir. Ayrıca yurtdışındaki ebeveyn tutumları ile Türkiye'deki ebeveyn tutumları arasındaki farktan kaynaklı olarak bu şekilde farklı sonuçlara ulaşılmış olabilir. Çocuk sahibi olmak onun hayatının sorumluluğunu almak ve ona güzel bir gelecek bırakmak için çabalamak kişilerin olumsuzlukları görmezden gelmesini sağlayabilmektedir. Bu da çocuk sahibi bireylerin daha az tükenmişlik göstermesine sebep olmuş olabilir.

Eğitim durumuna bakıldığında yüksek eğitim düzeyine sahip katılımcılarda daha fazla duygusal tükenme ve duyarsızlaşma riski olduğu tespit edilmiştir. Kişisel başarı alt ölçeği ile eğitim durumunun ilgisinin olmadığı tespit edilmiştir. Toplam Maslach puanları değerlendirildiğinde yüksek eğitim düzeyinin tükenmişlikle ilişkili olduğu bulunmuştur. Yapılan başka bir çalışmada da yüksek eğitim düzeyine sahip olanlarda daha yüksek tükenmişlik düzeyi tespit edilmiştir (133). Çalışmamız literatür ile benzer sonuçlara ulaşmıştır. Yüksek eğitim düzeyine sahip bireyler genellikle yüksek sorumluluklar, ağır iş yükü ve uzun çalışma saatlerinin getirdiği zihinsel ve fiziksel yorgunluk nedeniyle daha fazla stres ve baskı altında olduklarından tükenmişlik riskiyle daha fazla karşı karşıya kalabilirler.

Çalışmamızda katılımcıları mesleklere göre değerlendirdiğimizde duygusal tükenme ve kişisel başarı alt ölçeğinde anlamlı farklılıklar tespit edilmemiştir. Duyarsızlaşma alt ölçeğinde pratisyen ve uzman hekimlerde, diğer sağlık personelleri ve hemşirelere göre daha fazla tükenmişlik tespit edilmiştir. Toplam tükenmişlik açısından bakıldığında da pratisyen ve uzman hekimlerde, diğer sağlık personelleri ve hemşirelere göre daha fazla tükenmişlik saptanmıştır. Mattei ve ark.nın L'Aquila depremi sonrası sağlık çalışanları arasında yaptığı çalışmada diğer çalışanlarla karşılaştırıldığında doktor ve hemşirelerde duygusal tükenme düzeylerinin daha yüksek olduğunu ancak bu farkın meslekler arasında tükenmişlik düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediğini tespit etmiştir (129). Sağlık çalışanları arasında yapılan başka bir çalışmada da meslekler arasında tükenmişlik açısından anlamlı fark bulunmamıştır (134). Doktorlar hastaların sağlığına doğrudan etkili olmanın getirdiği sorumluluk, hastaların acılarına yakından tanık olmanın verdiği duygusal yük gibi faktörler nedeniyle daha yüksek tükenmişlik düzeylerine sahip olabilirler. Diğer çalışmada meslekler arasındaki tükenmişlik düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemesi, bu faktörlerin tüm sağlık çalışanlarını

etkileyen yaygın stres etkenleri olmasından olabilir. Ayrıca bizim çalışmamızda anketi dolduran sağlık çalışanları arasında hekimlerin oranının daha fazla olması da hekimlerde tükenmişliğin daha fazla çıkmasının sebebi olabilir.

Çalışılan birime göre yaptığımız değerlendirmede duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt ölçeğinde yoğun bakımlarda ve acil servislerde çalışanların diğerlerine göre daha yüksek tükenmişlik gösterdiği tespit edilmiş olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Kişisel başarı alt ölçeğinde ise anlamlı farklılık bulunamamıştır. Toplam tükenmişlik açısından bakıldığında yoğun bakım çalışanları tükenmişlik açısından daha riskli tespit edilmiştir. Normal zamanda yapılan bir çalışmada ise tükenmişlik açısından çalışanların çalıştıkları kliniklere göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (133). Kılıç ve ark.'nın hekimler arasında yaptığı bir çalışmada tükenmişlik ile çalışılan birim arasında ilişki saptanamamıştır (135). Yine hekimler üzerinde yapılan başka bir çalışmada da çalışılan birimler arasında tükenmişlik açısından anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (136). Deprem gibi acil durumlar, yoğun bakım çalışanlarının hızlı ve etkili bir şekilde müdahale etmesini gerektirir. Ayrıca yoğun bakım üniteleri, yaralı sayısının artması nedeniyle normalden çok daha fazla hasta kabul edebilir. Bu artan hasta yoğunluğu, çalışanların sürekli yüksek iş performansı göstermesini ve daha fazla baskı altında çalışmasını gerektirebilir. Bu da yoğun bakım çalışanlarının tükenmişlik düzeylerini yükseltebilir.

Çalışmamızda katılınan ile göre karşılaştırma yaptığımızda Kayseri ilinden katılanlarda daha yüksek tükenmişlik tespit edilmiş olup bu fark anlamlı bulunmuştur. Bunun sebebi Kahramanmaraş'taki ağır hastaların Kayseri iline sevk edilmiş olması olabilir. Sürekli ağır hastalarla ilgilenmek daha fazla tükenmişlik yaşamalarına sebep olmuş olabilir.

Deprem anında bulunulan yer ve deprem anındaki uyku durumlarına göre yapılan değerlendirmede duygusal tükenme, duyarsızlaşma, kişisel başarı alt gruplarında ve toplam tükenmişlik açısından anlamlı istatistiksel fark bulunamamıştır. Depremi genel olarak travmatik bir olay olması, insanların bu olayı nasıl yaşadıklarına ve hangi koşullarda bulunduklarına bakılmaksızın benzer psikolojik tepkiler vermelerine neden olabilir. Yani, deprem anında uykuda olup olmamak veya bulunulan yerin farklılığı, travmanın etkisini büyük ölçüde değiştirmemek olup benzer tükenmişlik düzeylerine sahip olmalarına neden olabilir.

Deprem sonrası evin hasar durumlarına göre yapılan değerlendirmede deprem sonrası evin hasar durumu Maslach tükenmişlik ölçeğinin üç alt boyutu olan duygusal tükenme, duyarsızlaşma, kişisel başarıda ve toplam tükenmişlik açısından karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamıştır fakat orta hasarlılarda tükenmişlik daha fazla tespit edilmiştir. Suzuki ve ark.'nın Büyük doğu Japonya depreminden sonra kamu işçilerinde yaptığı bir çalışmada ciddi ev hasarı olanlarda daha yüksek tükenmişlik bulunmuştur (130). Çalışmamızda orta hasarlılarda daha fazla tükenmişlik görülmesine devlet politikası olarak orta hasarlı binaların akıbetinin belirsiz olması sebep olmuş olabilir. Binası orta hasar alan depremzedeler barınmak için evlerine dönüp dönmeme konusunda kararsız kalmış olup ne hafif hasarlı/hasarsız evleri olanlar gibi evlerine dönebilmiş ne de ağır hasarlıların aldığı maddi-manevi desteği(yeni ev temin edilmesi, nakit desteği, hızla konteynerlere geçiş) alamamışlardır. Bu tükenmişlikle baş etmeleri açısından daha zor olmuş olabilir.

Katılımcıları şu an kaldıkları yerlere göre karşılaştırdığımızda duygusal tükenme alt ölçeğinde konteynerde kalanlarda diğerlerine göre daha yüksek tükenmişlik tespit edilmiştir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Katılımcıların median puanları şu an kaldıkları yerlere göre duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt ölçeğinde anlamlı istatistiksel fark oluşturmamıştır. Toplam tükenmişlik olarak değerlendirdiğimizde ise katılımcılardan başkalarının evinde kalanlar diğerlerine göre daha yüksek tükenmişlik göstermiş olup bu fark anlamlı bulunmamıştır. Suzuki ve ark.'nın yaptığı çalışmada deprem sonrası kendi evinden başka yerde yaşayanların tükenmişlik oranı daha yüksek bulunmuştur (130). Bulgularımız literatürle uyumludur. Başkalarının evinde kalan kişiler, başkalarına bağımlı olma hissi yaşayabilirler. Bu bağımlılık hissi, özgürlük ve kontrol kaybı olarak algılanabilir, bu da tükenmişliği artırabilir. Aynı zamanda kişisel alanlarını ve mahremiyetlerini kaybetmek kişileri tükenmişliğe sürükleyebilir.

Deprem sonrası arama kurtarma çalışmalarına katılanlar ve katılmayanlar arasında Maslach tükenmişlik ölçeğinin üç alt boyutu olan duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarıda ve toplam tükenmişlik olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Her iki grup da farklı şekillerde ancak benzer düzeyde stres ve tükenmişlik yaşamış olabilir. Arama kurtarma çalışmalarına katılanlar travmaya yakından tanıklık etme, artçı sarsıntılar nedeniyle güvenlik endişesi yaşaması gibi sebeplerden dolayı tükenmişlik yaşamış olabilir. Arama kurtarma çalışmalarına

katılmayanlar ise yardımcı olamadıkları için kendilerini güçsüz ve suçlu hissedebilir. Bu durum tükenmişliğe sebep olabilir.

Katılımcıları depremde enkazda kalma durumuna göre karşılaştırdığımızda duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt ölçeğinde enkazda kalmayanlarda daha fazla tükenmişlik hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Kişisel başarı alt ölçeğinde enkazda kalanlarda daha yüksek puanlar tespit edilmiş olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Maslach tükenmişlik ölçeği toplam median puanları açısından değerlendirildiğinde enkazda kalmayanlarda daha yüksek tükenmişlik hesaplanmış olup bu durum istatistiksel olarak anlamlı değildir. Enkaz altında kalma durumu ve tükenmişlik arasında anlamlı farkın bulunmaması çalışmamızda enkaz altında kalan kişi sayısının az olmasından kaynaklanmış olabilir. Aynı zamanda deprem gibi büyük bir travmanın yaygın etkileri olması ve bireylerin karşılaştığı stres faktörlerinin karmaşıklığı tükenmişlik açısından benzer sonuçlara ulaşmamıza sebep olmuş olabilir.

Katılımcıları depremde bedensel yaralanmalarına göre karşılaştırdığımızda duygusal tükenme duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt ölçeklerinde hafif yaralanma, ağır yaralanma ve yaralanma olmama arasında anlamlı istatistiksel fark olmamasına rağmen Maslach tükenmişlik ölçeği toplam puanlarına göre değerlendirildiğinde ağır yaralananlarda diğerlerine göre daha yüksek tükenmişlik tespit edilmiştir. Yaralanma ve iyileşme süreci hem fiziksel hem de duygusal olarak zorlayıcı olabilir. Ağır yaralananlar, uzun ve zorlu bir iyileşme süreciyle karşı karşıya kalmış, deprem sonrası hastanelerdeki yıkımlar nedeniyle başka şehirlerdeki hastanelere sevk edilmişlerdir. Bu zorunlu sosyal izolasyon ve azalan sosyal destek, tükenmişliği daha da artırmış olabilir.

Deprem sonrası hastanede/kurumunda çalışılma durumuna göre katılımcılar arasında duygusal tükenme alt boyutunda deprem sonrası işe daha kısa sürede başlayanlarda daha yüksek tükenmişlik tespit edilmiştir fakat bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Duyarsızlaşma alt boyutuna bakıldığında ise deprem gününden itibaren çalışanların ve depremden 1 hafta sonra çalışmaya başlayanların duyarsızlaşma puanı depremden 1 ay sonra çalışmaya başlayan ve idari izinli olup çalışmayanların duyarsızlaşma puanından daha yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak da anlamlıdır. Yani deprem sonrası ne kadar geç başlanmışsa duyarsızlaşma alt ölçeğindeki tükenmişlik riskinin daha da düştüğü tespit edilmiştir. Kişisel başarı alt boyutundaki puanlar karşılaştırıldığında ise deprem gününden itibaren çalışanların ve depremden 1

ay sonra çalışmaya başlayanların kişisel başarı puanı depremden 1 hafta sonra çalışmaya başlayanların ve idari izinli olup çalışmayanların kişisel başarı puanından daha düşük olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yani deprem sonrası ara vermeden çalışmak veya bir ay kadar ara verip öyle çalışmak, izinli olmak veya bir hafta ara verip çalışmaya göre kişisel başarı alt ölçeği açısından tükenmişlik riskini daha az artırmıştır. Maslach tükenmişlik ölçeği toplam puanına göre ise idari izinli olup çalışmayanların puanları diğerlerine göre daha düşük hesaplanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Çalışma verimizin sonucunda deprem sonrası çalışmak, çalışmaya hızlı dönmek tükenmişlik açısından risk oluşturmaktadır. Sağlık çalışanlarımızın aynı zamanda birer depremzede olması, deprem gibi büyük bir travma sonrası fiziksel ve zihinsel olarak tam iyileşme zamanı olmadan işe dönmeleri hem depremle ilgili travmalarını sürekli yeniden yaşamalarına hem de deprem sonrası artan iş yükü ve düzensiz çalışma koşullarından zorlanmalarına sebep olmuş olabilir. Bu da tükenmişliği arttırmış olabilir.

Deprem sonrası çalışılan kuruma göre yapılan karşılaştırmada duygusal tükenme, duyarsızlaşma, kişisel başarı alt ölçeklerinde ve toplam tükenmişlik açısından anlamlı bir istatistiksel fark yoktur. Deprem sonrası sağlık çalışanlarının üstlendiği görevler ve sorumluluklar, kurumlar arasında benzer olabilir ve benzer tükenmişlik düzeylerine yol açabilir. Deprem gibi büyük afetlerde, sağlık kurumları arasında iş birliği ve destek mekanizmaları geliştirilmiş olabilir. Bu sayede kurumlar arasındaki farklılıklar azaltılabilir ve çalışanların benzer tükenmişlik düzeyleri yaşamasına neden olabilir.

Deprem sonrası kurumun binasının değişme durumuna göre yapılan karşılaştırmada duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt ölçeklerinde anlamlı bir istatistiksel fark bulunmamıştır. Maslach tükenmişlik ölçeği toplam puanına göre yapılan değerlendirmede ise çadırda çalışanlarda ve aynı binada devam edenlerde daha yüksek tükenmişlik bulunmuştur. Çalışma koşulları açısından bakıldığında çadırların yeterli alt yapısal donanımı olmayıp iş performansını etkileyen eksiklikleri olabilir. Aynı binada çalışmak ise deprem sonrası hasarından dolayı güvenlik endişesi yaratabilir ve binada erişim kısıtlılığına sebep olabilir. Bunların yanında deprem sonrası çadırda yaşamak ve aynı binada devam etmek deprem felaketinin büyüklüğünü, verdiği hasarı çalışanlara sürekli hatırlatıyor olabilir. Deprem sonrası çadırlarda ve aynı

binalarda çalışanlar kendilerini sürekli bir acil durum veya tehlike içinde hissedebilir. Tüm bunlar tükenmişlik düzeylerini arttırmış olabilir.

Çalışmamıza katılan katılımcılardan deprem sonrası çalıştığı ortamda güvende hissetmeyenler duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt ölçeğine göre tükenmişlik açısından daha riskli tespit edilmiştir. Kişisel başarı alt ölçeğine göre ise anlamlı bir sonuca ulaşılmamıştır. Maslach tükenmişlik ölçeği toplam puanına göre de deprem sonrası çalıştığı ortamda güvende hissetmeyenlerin tükenmişliği daha yüksek saptanmıştır. Araştırma görevlileri arasında yapılan bir çalışmada ise iş yerinin fiziki koşullarını yeterli bulmayanlarda daha yüksek tükenmişlik gözlenmiştir (137). Çalışılan ortamda fiziksel güvenliğin sağlanmaması sürekli olarak tehlike hissi oluşturup kronik stres yaratabilir. Sürekli acil çıkış ihtimallerini düşünme kişilerin işe odaklanamamasına ve iş yükünü arttırmasına sebep olmuş olabilir. Bu sebeplerden dolayı deprem sonrası çalıştığı ortamda güvende hissetmeyen depremzedeler daha fazla tükenmişlik yaşamış olabilir.

Deprem öncesi ve sonrası çalışma şekilleri değerlendirildiğinde katılımcılardan depremden önce 24 saatlik vardiyalarda çalışanlarda duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt ölçeklerinde anlamlı olarak daha fazla tükenmişlik tespit edilmiştir. Kişisel başarı alt ölçeğinde ise vardiyalar arası anlamlı fark bulunmamıştır. Toplam Maslach olarak değerlendirdiğimizde 24 saatlik vardiyalarda çalışan sağlık çalışanlarında daha fazla tükenmişlik tespit edilmiştir. Deprem sonrasında ise katılımcılardan 24 saatlik vardiyalarda çalışanlarda duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt ölçeğine göre daha fazla tükenmişlik yaşadığı tespit edilmiş olup, kişisel başarı alt ölçeğinde ise 24 saat çalışanlarda daha az tükenmişlik gözlenmiştir. Deprem sonrası vardiyalara göre toplam tükenmişliği değerlendirdiğimizde ise 24 saatlik vardiyalarda çalışanlarda daha fazla tükenmişlik tespit edilmiştir. Zehra Ç.'nin araştırma görevlileri üzerinde yaptığı bir çalışmada 24 saat çalışanların gündüz çalışanlara göre daha fazla tükenmişlik gösterdiği belirtilmiştir (137). 24 saatlik vardiyalar kişilerin uzun süreli dinlenmeden çalışmalarına bu da fiziksel ve zihinsel yorgunluğun daha fazla olmasına sebep olabilir. Deprem sonrası artan stres, iş yükü ve travma, 24 saat çalışanların duygusal tükenme ve duyarsızlaşma düzeylerini yükseltirken, kriz anında daha fazla sorumluluk almanın getirdiği kişisel başarı hissi, tükenmişliği bu alt ölçekte azaltmış olabilir.

Depremzede sağlık çalışanlarından deprem sonrası iř performansında dūřme, iře odaklanamama gibi sorunlar yaşayanlarda sorun yaşamayanlara göre duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt ölçeklerinde istatistiksel olarak daha yüksek tükenmişlik tespit edilmiş olup bu fark kişisel başarı alt ölçeğinde görülmemiştir. Toplam tükenmişlik açısından depremzede sağlık çalışanlarından deprem sonrası iř performansında dūřme, iře odaklanamama gibi sorunlar yaşayanlarda daha yüksek tükenmişlik tespit edilmiştir. Çalışanların iř performansında dūřme kendilerini yetersiz ve suçlu hissettirebilir. Performansın dūřmesiyle işlerin birikmesi iř yükünde artışa sebep olabilir. Bu da işleri bitirmek için daha fazla çaba sarf etmesine zihinsel-fiziksel yorgunluğun artmasına sebep olabilir. Tüm bu sebepler kronik yorgunlukla birlikte tükenmişliği arttırmış olabilir.

Depremzede sağlık çalışanları arasında deprem sonrası dönemde işe gidişte azalma veya esnek/uzaktan çalışma olup olmamasına göre yapılan değerlendirmede tükenmişlik üzerinde anlamlı istatistiksel fark bulunamamıştır. Çalışma koşullarının tükenmişlik üzerindeki etkisi, bireysel ve çevresel birçok faktörle karmaşık bir şekilde etkileşimde bulunur. Deprem gibi bir afet çalışanlar üzerinde yaygın tükenmişlik yaratabilir. Bazı bireyler kriz anlarında topluma yardım etmenin verdiği anlam ve amaç duygusuyla tükenmişlikten korunabilir. Bazıları ise çalışmayıp kendi ailesinin yanında olup sosyal destek alarak tükenmişliği dengeleyebilir. Afet sonrası herkesin yaşadığı ortak travmatik etkiler, kişisel ve sosyal destek mekanizmaları ve için anlamı gibi faktörler çalışıp çalışmama arasında tükenmişlik farkı olmamasını açıklayabilir.

Depremzede sağlık alışanlarında deprem sonrası sigara kullanımındaki değişiklikler ile tükenmişlik arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Zehra .'nin hekimler üzerinde yaptığı bir çalışmada sigara kullanımının tükenmişlik üzerine etkisi görülmemiştir (137). Sigaranın tükenmişlik üzerine etkisi karmaşıktır. Sigara bazı kişiler için geçici rahatlama sağlasa da vücut üzerindeki fizyolojik stres ve sağlık sorunlarına yol açma ihtimali tükenmişliği arttırabilir. Aksi şekilde sigara deprem gibi büyük travmalara karşı bir başa çıkma yolu olarak kullanılıp tükenmişliği azaltabilir. Sonuç olarak sigaranın tükenmişlik üzerine etkisi bireysel özellikler sebebiyle kişiler arası farklılık gösterebilir.

Depremzede sağlık çalışanlarının deprem sonrası alkol kullanımındaki değişiklikler değerlendirildiğinde duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt ölçeklerinde alkol kullanımına yeni başlayanlarda diğerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir

şekilde daha fazla tükenmişlik saptanmıştır. Kişisel başarı alt ölçeğinde alkol kullanmaya yeni başlayanlarda daha fazla tükenmişlik görülmüş olup bu istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Çalışmamız sonucunda depremzede sağlık çalışanlarından deprem sonrası alkol kullanımına yeni başlayanlarda tükenmişlik riski daha yüksek tespit edilmiştir. Literatüre baktığımızda sağlık çalışanları arasında yapılan bir çalışmada alkolün tükenmişlik üzerine etkisi bulunamamıştır (138). Beyhan ve ark.'nın 2013 yılında anestezi hekimleri arasında yaptığı çalışmada alkol kullanımıyla tükenmişlik arasında anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir (139). Alkol ilk kullanımlarda stresi ve kaygıyı azaltıyor gibi olsa da uzun vadede sağlık sorunlarına sebebiyet vererek tükenmişliği arttırabilir. Aynı zamanda çalışmamıza katılan depremzedeler sağlık çalışanı olup alkol kullanımı onların iş performansını düşürüp, iş yükünü daha da arttırmış olabilir. Bu da tükenmişliği arttırmış olabilir.

Çalışmamıza göre depremzede sağlık çalışanlarında kronik hastalık varlığının tükenmişlik açısından riskli olmadığı saptanmıştır. Finlandiya'da genel popülasyonda yapılan bir çalışmada fiziksel hastalıkların tükenmişliğin üç boyutunun da artmasıyla ilişkili olduğu bulunmuştur (140). Yine Melamed ve ark.'nın genel popülasyon üzerinde yaptığı çalışmada tükenmişlik ile kronik hastalıklar arasında güçlü bir ilişki saptanmıştır (141). Kılıç ve ark.'nın 748 hekimle yaptığı bir çalışmada kronik hastalığı olanlarda daha yüksek tükenmişlik tespit edilmiştir (135). Sağlık çalışanlarında kronik hastalıklar ile tükenmişlik arasındaki ilişki karmaşıktır. Sağlık çalışanlarının kronik hastalıkları ile ilgili sağlık bilinci, hastaneye kolay erişimleri gibi etkenler sayesinde tükenmişlik ile başa çıkmaları normal popülasyona göre daha kolay olabilir. Bizim çalışmamızda katılımcılar sağlık çalışanı olduğu için tükenmişlikte kronik hastalığın varlığı fark oluşturmamış olabilir.

Çalışmamıza katılanların %85,40'ında kötü uyku kalitesi tespit edilmiştir. Tang ve ark.'nın 6132 depremzede ile uyku sorunları üzerine yapılan çalışmada travmatik olayların uyku devamlılığını ve bütünlüğünü büyük ölçüde bozduğu ve uyku bozukluklarının önemli bir tetikleyicisi olduğu saptamıştır (142) Andrew Kasırgası sonrasında Mellman ve ark. afetzedelerin uyku sorunlarını polisomnografi gibi objektif bir yöntemle değerlendirmiş olup afetzedelerin uyku parametrelerinde önemli anormallikler olduğunu tespit etmişlerdir (143). Pek çok çalışmada deprem gibi büyük bir olaydan sonra uyku bozuklukları görüldüğü bildirilmiştir (144–146). 6,3 büyüklüğündeki L'Aquila depremi sonrasında yapılan başka bir çalışma bölgedekilerde

deprem sonrası deprem öncesine göre uyku kalitesinde istatistiksel olarak anlamlı bir düşme tespit etmiştir (147). Kahramanmaraş depremleri sonrası depremzedeler üzerinde yapılan bir çalışmada %79,6'sının son bir ayda uyku kalitesinin kötü olduğu belirlenmiştir (148). 2017 İran depremi sonrası 1031 depremzedeyle yapılan bir çalışmada PUKİ sonucuna göre 237 katılımcının (%23,7) uyku kalitesinin düşük olduğu bulunmuştur (149). Wenchuan depreminden 2 yıl sonra hala geçici barınma kamplarında kalan depremzedeler üzerinde yapılan bir araştırmada katılımcıların %83,2'si uyku sorunu yaşadığını belirtirken, %79,3'ü uykusuzluğu en sık görülen uyku sorunu olarak değerlendirmiştir (150). Doğal afetler sonrası uyku bozuklukları yaşanan büyük travmadan kaynaklı olabilir. Deprem esnasında yaşanan yoğun korku ve çaresizlik hissi kişilerde aşırı strese yol açabilir. Bu stres uykuya dalmada zorluk, kabuslar, sık uyanma ve uyku kalitesinde düşüşe sebep olabilir. Ayrıca, deprem sonrası yaşam koşullarının belirsizliği, geçici barınma alanlarının uygunsuz uyku koşulları, depremde yaşanan can ve mal kayıpları kişilerin zihinsel rahatlamasını zorlaştırarak uyku bozukluklarını daha da arttırmış olabilir.

Çalışmamıza katılan depremzedeleri yaşlarına göre değerlendirdiğimizde genç olan katılımcılarda PUKİ puanları daha düşük bulunmuştur. Bu gençlerin uyku kalitesinin daha iyi olduğunu ifade etmektedir fakat bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Ma ve ark.'nın yaptığı çalışmada genç katılımcılarda daha iyi uyku kalitesi bulunmuştur (151). Kim Y. ve ark.nın 2021 yılında yaptığı çalışmada 40 yaş üstü katılımcılarda daha iyi uyku kalitesi tespit edilmiştir (152). 2017 İran depremi sonrası 1031 depremzede ile yapılan çalışma sonucuna göre 60 yaş ve üzeri olanların uyku kalitesinin diğer yaştakilere göre istatistiksel olarak daha kötü olduğu gözlenmiştir (149). Yapılan başka bir çalışmada da yaşlı katılımcılarda daha düşük uyku kalitesi olduğu gösterilmiştir (153). Wenchuan depreminden 2 yıl sonra depremzedeler ile yapılan başka bir çalışmada ise uyku sorunları en fazla 26-50 yaş arasındakilerde tespit edilmiştir (150). 2017 İran depreminden sonra depremzedeler üzerinde yapılan bir araştırmada yaşlıların daha az uyku kalitesine sahip olduğu saptanmıştır (154). Yine başka bir çalışmada depremzede yaşlılarda uyku kalitesi daha kötü bulunmuştur (147). Yaşlı bireyler için deprem sonrası koşulları gençlere göre daha zorlayıcı olabilir. Bu uyku kalitelerini kötü etkileyebilir. Ayrıca yaşlı bireylerde sağlık sorunları sebebiyle uyku bozuklukları görülebilir.

Katılımcıları illere göre değerlendirdiğimizde Kilis ilindekilerde daha kötü uyku kalitesi, Mardin ilindekilerde daha iyi uyku kalitesi tespit edilmiş olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Tempesta ve ark. İtalya'daki L'Aquila depreminden sağ kurtulanların, merkez üssünden uzakta yaşayanlara kıyasla 2 yıl sonra uyku kalitesinin daha düşük olduğunu bildirmişlerdir (147). İtoh ve ark.'nın yaptığı çalışmada da merkez afet bölgesinde uykusuzluk diğer bölgelere göre daha yaygın bulunmuştur (155). Afet bölgesine yakın yaşayanların uyku kalitesinin daha kötü olmasının sebepleri yaşadıkları stres ve anksiyete, sürekli tekrar eden bir afet korkusu, hasar alan binalar sebebiyle yaşam koşullarının bozulması ve maddi kaygılar olabilir. Ayrıca artçı sarsıntıların merkez bölgelerde daha çok hissedilmesi kişilerin uyku kalitesini kötü etkilemiş olabilir.

Çalışmamızda cinsiyetin PUKİ skorlarına göre anlamlı farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Literatürde bu konuda farklı sonuçlar bulunmuştur. Khazaie ve ark.'nın 2017 İran depreminden sonra depremzedeler üzerinde yaptığı bir araştırmada kadınların daha az uyku kalitesine sahip olduğu sonucuna varılmıştır (154). Yine 2017 İran depremi sonrası depremzedeler arasında yapılan farklı bir çalışmada kadınların uyku kalitesi daha kötü tespit edilmiştir (149). Bavafa Amir ve ark.'nın 2017 İran-kermanshah depremi sonrası depremzedelerde yaptığı bir çalışmada kadınlarda uyku kalitesinin erkeklere göre daha kötü olduğu bulunmuştur (153). Wenchuan depreminin 10. Yıldönümünde yapılan bir çalışmada ise cinsiyetin uyku kalitesiyle anlamlı bir ilişkisi saptanmamıştır (151). Genel literatür taramamız sonucunda deprem sonrası kadınlarda daha fazla kötü uyku kalitesi görülmüştür. Kadınlar travmatik olaylara karşı daha yüksek düzeyde anksiyete ve depresyon geliştirebilirler ve bu durum uyku kalitesini önemli ölçüde bozabilir. Bizim çalışmamızda ise katılımcılar sağlık çalışanlarından oluşmaktadır. Sağlık çalışanları çalışma koşulları, iş yükleri ve çalışma saatleri bakımından uyku kalitesini etkileyebilecek stresle başa çıkma stratejilerini öncesinden geliştirmiş olabilir. Bu sebeple deprem sonrası uyku kaliteleri etkilenmiş olsa da genel popülasyondaki kadınlara göre daha dengeli tutabilecekleri düşünülebilir. Bu da çalışmamızda kadın erkek arasında anlamlı fark çıkmamasına sebep olmuş olabilir.

Çalışmamızda medeni durumun PUKİ skorlarına göre anlamlı farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Kahramanmaraş depremleri sonrası depremzedeler üzerinde yapılan bir çalışmada medeni durumun uyku üzerine etkisi

bulunmamıştır(156). Literatüre baktığımızda bu konuda farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Mohammedi ve ark.'nın 2017 İran depremi sonrası depremzedeler arasında yaptığı bir çalışmada evli olanların uyku kalitesi daha kötü tespit edilmiştir (149). Kermanshah depremi sonrasında Bavafa Amir ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada da evli olanlarda daha kötü uyku kalitesi saptanmıştır (153). Wenchuan depremi sonrası sağ kalanlar arasında yapılan başka bir çalışmada ise evli katılımcıların uyku kalitesinin daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (151). Kim ve ark.'nın yaptığı başka bir çalışmada da evli bireylerde uyku kalitesi daha iyi tespit edilmiştir (152). Sonuçlarımızın literatürle uyuşmamasının sebebi, evli ve bekar bireylerin deprem sonrası stres ve uyum süreçlerinin, ülkemizdeki ve diğer ülkelerdeki kültürel ve toplumsal normlar tarafından farklı şekillerde etkilenmesi olabilir. Deprem sonrası destek politikaları da sonuçları etkilemiş olabilir. Bizim çalışmamızda ise medeni duruma göre özel desteklerin olmaması anlamlı farklar oluşturmamış olabilir.

Çalışmamıza katılan depremzede sağlık çalışanlarında çocukları olanların daha yüksek PUKİ skoru elde ettiği yani daha kötü uyku kalitesine sahip olduğu tespit edilmiştir. Normal zamanda sağlık çalışanları arasında yapılan bir çalışmada uyku kalitesi açısından çalışanların çocuk varlığına göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (133). Enes M.'nin depremzedeler üzerinde yaptığı bir çalışmada çocuk varlığının uyku kalitesini kötüleştirdiği sonucuna varılmıştır (156). Deprem sonrası geçici barınma yerleri çocukların uyku kalitesini bozup ebeveynlerin uyku kalitesini kötü etkilemiş olabilir. Ayrıca ebeveynlerin deprem sonrası çocuklarının güvenliği ve psikolojik durumu ile ilgili olan endişeleri de stres düzeyini arttırarak uyku kalitesini bozmuş olabilir.

Katılımcıların eğitim durumlarına göre karşılaştırma yapıldığında yüksek eğitim düzeyi olanların uyku kalitesinin daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Sağlık çalışanlarında yapılan başka bir çalışmaya bakıldığında ise eğitim durumu düşük olan katılımcıların daha yüksek uyku kalitesine sahip oldukları tespit edilmiştir (133). Çalışmamıza benzer bir şekilde Kore'de afetzedelerde yapılan bir başka çalışmada eğitim durumu daha düşük olanlarda uyku kalitesi daha iyi tespit edilmiştir (152). Wenchuan depremi sonrası sağ kalanlar arasında yapılan başka bir çalışmada ise eğitim durumu ile uyku kalitesi arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır (151). Benzer şekilde depremzelerde yapılan başka bir çalışmada da eğitim durumu ile uyku kalitesi arasında ilişki bulunamamıştır (156). Literatürle farklı sonuçlar bulmamızın sebebi

araştırmalarımızdaki örneklem farklılıklarımız olabilir. Bizim alışmamızda yüksek eēitim düzeyi olanların daha iyi uyku kalitesi olmasının sebebi stres ve uyku bozukluklarıyla ilgili daha yetkin olmaları olup bu sorunlarla daha iyi başa çıkıyor olmaları olabilir. Ayrıca yüksek eēitim düzeyine sahip bireyler daha etkili sosyal destek aēlarına ulaşıyor olabilir.

Katılımcıları mesleklere göre deēerlendirdiēimizde uyku kalitesi hekimlerde; hemşire ve saēlık personellerine göre daha iyi tespit edilmiştir. Hekimler diēer saēlık personellerine göre travmalar konusunda daha eēitimli bireyler olup stresli durumlarda daha iyi problem çözme ve karar verme becerilerine sahip olabilirler. Bu sebepler, hekimlerin deprem sonrası streslerini daha iyi yöneterek uyku kalitelerini diēer saēlık çalışanlarına kıyasla daha yüksek tutmalarını saēlamıř olabilir.

Çalışılan birime göre yaptığımız deēerlendirmede depremzede saēlık çalışanları uyku kalitesi il/ilçe saēlık müdürlüklerinde çalışanlarda diēerlerine göre daha kötü tespit edilmiştir. Normal zamanda saēlık çalışanları üzerinde yapılan bir çalışmada ise yoēun bakımda çalışanların diēerlerine göre bir miktar daha yüksek uyku kalitesine sahip oldukları görülmektedir (133). Saēlık alışanları üzerinde yapılan başka bir çalışmada çalışılan birimin uyku kalitesine etkisinin olmadığı tespit edilmiştir (157). Çalışmamızda deprem sonrası toplumun sosyal sorunları, yardım talepleri, gelen yardımların yönetilmesi ve daēıtılması, yardıma gelen saēlık çalışanlarının yönlendirilmesi gibi birçok afet sonrası sosyal destek konularında il/ilçe saēlık müdürlükleri aktif çalışmıştır. Normal döneme göre iş yükleri ve sorumluluklarının artmış olmasının verdiēi stres ve anksiyete sebebiyle uyku kaliteleri diēer saēlık çalışanlarına göre daha kötü etkilenmiş olabilir.

Katılımcılar arasında deprem anında açık alanda/sokakta olanlarda diēerlerine göre daha kötü uyku kalitesi tespit edilmiş olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Yapılan bir çalışmada artçı sarsıntılarını binaların içinde veya sokakta yaşamanın uyku kalitesi üzerinde etkisi olmadığı tespit edilmiştir (156). Deprem sırasında açık alanda/sokakta bulunmak depremin doērudan şiddetli sarsıntısına maruz kalmak anlamına gelir. Bu, ani ve yoēun bir travmaya neden olabilir ve bu travma uyku kalitesini olumsuz etkileyebilir. Aynı zamanda deprem anındaki bina yıkımlarını toplu halde görmek yıkımın byklē ve yayınlıēını daha net hissetmelerine sebep olup daha fazla travmatize etmiş olabilir. Bu da yine uyku kalitesini kötü etkilemiş olabilir.

Deprem anında kendisi sokakta olup sevdikleri yıkılan binalarda olanlar daha fazla etkilenmiş olabilir. Bu da daha kötü uyku kalitesine sebep olmuş olabilir.

Çalışmamızda deprem anındaki uyku durumlarının deprem sonrası uyku kalitesi ile ilişkisi saptanmamıştır. Deprem gibi büyük bir olay, tüm katılımcıların uyku düzenlerini genel olarak bozabilir ve bu durum, spesifik olarak uyanık veya uykudan uyanma durumundan bağımsız olabilir. Ayrıca çalışmamızda bu veri için örneklem büyüklüğü yetersiz gelmiş olabilir ve ölçek bu farklılıkları saptayacak kadar detaylı seçilmemiş olabilir.

Çalışmamızda deprem sonrası evin hasar durumlarına göre yapılan değerlendirmede evi yıkılanlarda uyku kalitesi daha kötü tespit edilmiş olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Kahramanmaraş depremleri sonrası depremzedeler üzerinde yapılan bir diğer çalışmada da evin hasar durumu ile uyku kalitesi arasında ilişki bulunmamıştır(156). Khazaie ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada depremde evi yıkılan depremzedelerin uyku sorunu yaşama olasılığı diğerlerine göre daha fazla tespit edilmiştir (154). Mihrimah ve ark.'nın Kahramanmaraş depremi sonrası 64 depremzede üzerinde yaptığı bir çalışmada evi orta ve ağır hasarlı olan bireylerin uyku kalitesi daha kötü bulunmuş olmasına rağmen bu fark istatistiksel anlamlı değildir (148). Li X. ve ark.'nın 2011 Japonya deprem felaketi sonrasında depremzedeler üzerinde yaptığı bir araştırmada da evleri yıkılan kişilerde uyku problemlerinin daha sık görüldüğü bildirilmiştir (158). Wenchuan depreminden sonra depremzedelerde yapılan başka bir çalışmada da mülk kaybının daha fazla olduğu katılımcılarda uyku kalitesinin daha kötü olduğu belirtilmiştir (151). Evi ağır hasar alan/yıkılan kişiler, hiç evi yıkılmayanlara göre daha kötü bir fiziksel ortamda yaşıyor olabilirler. Geçici barınma alanları kişilere sınırlı yaşam alanı, ince duvarlar, ideal olmayan termal ortam ve hijyen koşulları sunarlar. Bunlar da uygun uyku koşullarını sağlamayı engelleyebilir ve uyku kalitesini düşürebilir. Ayrıca evlerinin hasarı maddi ve manevi olarak bireylerde yüksek stres yaratabilir ve bu durum da uyku kalitesini etkileyebilir.

Katılımcıları şu an kaldıkları yerlere göre karşılaştırdığımızda konteynerde kalanlarda diğerlerine göre daha kötü uyku kalitesi tespit edilmiş olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Deprem sonrası konteynerde kalanlarda uyku kalitesinin daha fazla bozulmasının sebebi konteynerlerin dar ve rahatsız olması, güvenlik

endişeleri ve gürültü olabilir. Konteynerlerde kalmak, deprem sonrası sürekli deprem travmasını ve stresini hatırlatabilir bu da uyku düzenini olumsuz etkileyebilir.

Deprem sonrası arama kurtarma çalışmalarına katılanlarda uyku kalitesinin diğer katılımcılara göre daha kötü olduğu tespit edilmiştir. Bunun sebebi kurtarma çalışmaları sırasındaki travmatik sahnelerle maruziyete bağlı yüksek stres ve anksiyete olabilir.

Yaptığımız çalışma sonucunda depremde enkazda kalmanın uyku kalitesini düşürdüğü bulunmuştur. Enkazda kalmak psikolojik olarak yüksek stres oluşturup posttravmatik stres bozukluğu yaratabilir. Bu da uyku kalitesini olumsuz etkileyebilir. Ayrıca enkazda kalanlarda fiziksel yaralanma olması muhtemel olup bu yaralanmadan kaynaklı uyku bozuklukları görülebilir.

Katılımcıları depremde bedensel yaralanmalarına göre karşılaştırdığımızda ağır yaralananlarda daha kötü uyku kalitesi tespit edilmiştir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Literatürdeki bir çalışmada da 2017 İran depremi sonrası depremzedelerden fiziksel olarak yaralananlarda uyku sorunu yaşama olasılığının diğerlerine göre daha fazla olduğu saptanmıştır (154). Wenchuan depreminden 10 yıl sonra depremzedelerde yapılan bir araştırmada ise deprem sebebiyle yaralanıp engelli kalmanın uyku kalitesini kötü etkilediği tespit edilmiştir (151). Ağır yaralanmalar uzun ve ağırlı iyileşme sürecine ihtiyaç duyabilir. Bu da kişinin uyku kalitesini olumsuz etkileyebilir.

Katılımcılarımızı kaybettikleri yakınlarına göre değerlendirdiğimizde yakınlarından kayıp olanlarda uyku kalitesinin daha kötü olduğu tespit edilmiştir. Tang ve ark.'nın depremzedeler üzerinde yaptığı bir çalışmada ebeveynlerin, akrabaların veya arkadaşların yaralanması; sevilen birini kaybetmek ve ölüme tanık olmanın uyku sorunları oluşturabildiği tespit edilmiştir (142). Li ve ark.'nın büyük Japonya depremi sonrasında depremzedelerle yaptığı bir çalışmada yakın akraba veya arkadaşların kaybı herhangi bir kalıcı uyku problemini arttırmamıştır (158). Yapılan başka bir çalışmada depremde bir yakını yaralanan katılımcıların uyku kalitesi yakını yaralanmayanlara göre daha kötü tespit edilmiştir (156). Ma ve ark.'nın yaptığı çalışmada ise bir aile yakınının yaralanması veya ölümü değerlendirilmiş olup aile yakınından birinin yaralanması uyku kalitesi açısından daha kötü sonuçlanmıştır (151). Kahramanmaraş depremi sonrası yapılan çalışmada depremde yakını kaybeden depremzedelerin uyku puanları daha düşük bulunmuş fakat istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (148). Depremde bir

yakınını kaybetmek, büyük bir duygusal travmaya yol açabilir bu da uyku kalitesini etkileyebilir . Yas süreci, yoğun üzüntü, kaygı ve depresyon gibi duygusal sorunları tetikleyebilir, bu da uykuya dalmayı ve uykuda kalmayı zorlaştırır. Ayrıca, kaybedilen kişinin yokluğu, güvenlik duygusunu zedeler ve sık sık kabuslara dolayısıyla uykusuz gecelere yol açabilir, bu da uyku kalitesini ciddi şekilde düşürebilir.

Katılımcıları ‘Deprem sonrası hastanede/kurumunda çalışma durumuna göre değerlendirdiğimizde işe başlama zamanı (çalışmayan, hemen çalışan, 1 hafta sonra çalışan, 1 ay sonra çalışan) açısından anlamlı bir istatistiksel fark tespit edilmemiştir. Kahramanmaraş depremlerinden sonra depremzedeler üzerinde yapılan bir çalışmada bireylerin çalışıp çalışmamasının uyku kalitesi üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığı tespit edilmiştir (156). Deprem sonrası işe başlama zamanı arasındaki farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı bulunmaması, örneklem büyüklüğü, depremin genel etkisi, kişisel ve ailevi durumlar, sosyal ve ekonomik faktörler, psikolojik ve fiziksel sağlık, kurumsal faktörler ve veri kalitesi gibi birçok faktöre bağlı olabilir.

Deprem sonrası çalışılan kuruma göre katılımcıların karşılaştırılmasında uyku kalitesi açısından anlamlı bir istatistiksel fark bulunmamıştır. Kişilerin uykularını gerçekleştirdikleri alanlar genel olarak evleridir ve bu sebeple çalıştıkları kurumun değişmiş olması uykuları üzerinde etki yaratmamış olabilir.

Deprem sonrası kurum binasının değişimi açısından yapılan değerlendirmede istatistiksel anlamlı bir fark yoktur. Çalışmamıza katılanlar arasında deprem sonrası birçok kişi, aynı yerinde çalışmaya devam ettiği için anlamlı fark tespit edilmemiş olabilir. Bina değişiklikleri, sadece büyük hasar gören veya ciddi güvenlik sorunları yaşayan kurumlar için yapıldığından uykuyu etkilememiş olabilir.

Katılımcıların deprem sonrası çalıştığı ortamda güvende hissetmeyenlerde daha kötü uyku kalitesi tespit edilmiş olup fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Asistan hekimler arasında yapılan başka bir çalışmada iş yerinin fiziki koşullarını yeterli bulmayanlarda uyku kalitesinin daha kötü olduğu tespit edilmiştir (137). Çalışılan fiziki ortamda güvende hissetmemek, sürekli bir stres ve anksiyete durumu yaratabilir. Bu tür psikolojik stresler, özellikle gece uykuya geçiş sırasında, gevşeme ve uykuya dalmayı zorlaştırabilir. Kişiler, gece boyunca tehlike algısı nedeniyle uyanabilir veya kabuslar görebilir.

Katılımcıların deprem öncesi çalışma vardiyaları değerlendirildiğinde uyku kalitesi üzerinde anlamlı bir fark tespit edilmemişken, deprem sonrası çalışma vardiyaları değerlendirildiğinde anlamlı istatistiksel fark bulunmuştur. Deprem sonrası 24 saat çalışanlarda uyku kalitesi daha kötü tespit edilmiştir. Zehra Ç.'nin asistan hekimler üzerinde yaptığı bir çalışmada 24 saat çalışanlarda gündüz çalışanlara göre daha kötü uyku kalitesi saptanmıştır (137). 77 sağlık çalışanı üzerinde yapılan araştırmada katılan sağlık çalışanlarından sürekli gündüz çalışan sağlık çalışanlarının vardiyalı çalışan sağlık çalışanlarına göre uyku kalitelerinin daha iyi olduğu gözlenmiştir (159). Deprem sonrası 24 saat çalışan sağlık çalışanlarının sürekli acil durumlarla başa çıkmak zorunda kaldıklarından, stres seviyeleri artabilir ve bu da uyku kalitesini olumsuz etkileyebilir. Deprem gibi travmatik olaylar, travma sonrası stres bozukluğu semptomlarını tetikleyebilir ve uyku kalitesini düşürebilir. 24 saat çalışma düzeni, bu semptomların daha belirgin hale gelmesine neden olabilir. Ayrıca artan iş yükü, yetersiz dinlenme süreleri, çalışanların güvenlik endişeleri ve işe gelirken geride bıraktıkları ailevi yükümlülükleri uyku kalitesini olumsuz yönde etkilemiş olabilir. Tüm bunların yanında deprem öncesine göre mesaiyeri değişen katılımcılar olabilir. Daha öncesinde gündüz çalışıp deprem döneminde 24 saate geçmiş olan katılımcılarda uyku kalitesi daha fazla etkilenmiş olabilir.

Katılımcılarımızda deprem sonrası iş performansında düşme, işe odaklanamama gibi sorunlar yaşamamanın uyku kalitesini kötü etkilediği tespit edilmiştir. Depremzede sağlık çalışanlarında iş performansındaki etkilenmelerin neden kaynaklandığı büyük önem arz etmektedir. İş performansındaki sorunlar, yetersiz destek ve kaynaklara bağlıysa, bu durum stres ve kaygıyı artırabilir, bu da uyku kalitesini etkileyebilir. Aynı zamanda yönetimsel veya organizasyonel destek eksiklikleri, çalışanların uyku kalitesini etkileyebilir.

Depremzede sağlık çalışanları arasında deprem sonrası dönemde işe gidişte azalma veya esnek/uzaktan çalışma olup olmamasının uyku kalitesine etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Bireylerin uyku kalitesi üzerindeki etkiler, kişisel tercihler ve alışkanlıklarla değişkenlik gösterebilir. Bazı bireyler esnek çalışma düzenlemelerinden fayda sağlarken, diğerleri bu düzenlemeleri uyku kalitesini iyileştirmek için kullanmayabilir. Uyku kalitesi, uyku hijyeninden (uyku rutini, uyku ortamı vb.) büyük ölçüde etkilenir. İş düzenlemeleri değişse de uyku hijyenine dikkat edilmemesi durumunda uyku kalitesi üzerinde belirgin bir etki olmayabilir.

Depremzede sağlık çalışanlarının deprem sonrası sigara kullanımındaki değişiklikler değerlendirildiğinde, sigara kullanmayanlarda daha iyi uyku kalitesi tespit edilirken, yeni başlayanlarda ise belirgin olarak daha kötü uyku kalitesi olduğu saptanmıştır. Kim Y. ve ark.'nın 2021 yılında afetzedeler üzerinde yaptığı çalışmada sigara içenlerde daha kötü uyku kalitesi bildirilmiştir (152). Yıldırım ve ark.'nın sağlık çalışanları üzerinde yaptığı başka bir araştırmada sigara kullanımı ile uyku arasında anlamlı fark bulunmamıştır (157). Benzer sonuç elde eden bir başka çalışma da depremzedeler üzerinde yapılmış olup sigara ve uyku kalitesi arasında ilişki tespit edilmemiştir(156). Sigara içmeye yeni başlayanlar, sigarayı stresle başa çıkma mekanizması olarak kullanıyor olabilirler. Ancak, sigaranın kısa vadeli rahatlatıcı etkileri uzun vadede stres ve anksiyeteyi artırabilir, bu da uyku kalitesini düşürebilir. Aynı zamanda nikotin güçlü bir uyarıcıdır ve sinir sistemini uyararak uykuya dalmayı zorlaştırabilir. Yeni sigara içmeye başlayanlar, bu uyarıcı etkiye karşı hassas olabilir ve bu da uyku kalitesini olumsuz etkileyebilir.

Depremzede sağlık çalışanlarının deprem sonrası alkol kullanımındaki değişiklikler değerlendirildiğinde alkol kullanımı azalanlarda uyku kalitesi daha kötü tespit edilmiş olup değişmeyenlerde uyku kalitesi daha iyidir. Costa ve ark.'nın sağlık çalışanları arasında yaptığı bir çalışmada alkol alımı ve uyku kalitesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (160). Asistan hekimler arasında yapılan başka bir araştırmada da alkol kullanımı ve uyku kalitesi arasında anlamlı fark görülmemiştir (137). Depremzedeler üzerinde yapılmış olan bir çalışmada da yine alkol ile uyku kalitesi arasında ilişki saptanmamıştır (156). Bulgularımız literatürden farklıdır. Alkol tüketimini azaltmak, özellikle bağımlılık geliştirmiş bireylerde yoksunluk belirtilerine yol açabilir. Bu belirtiler arasında anksiyete, huzursuzluk ve uyku bozuklukları ön planda görülebilir, bu da uyku kalitesini olumsuz etkileyebilir. Alkol stresle başa çıkma mekanizması olarak kullanan sağlık çalışanları, alkol tüketimini azalttıklarında alternatif başa çıkma stratejileri geliştirmekte zorlanabilirler. Bu da aynı şekilde kötüleşen uyku kalitesi ile sonuçlanabilir.

Çalışmamızda depremzede sağlık alışanlarında uyku ile ilgili hastalık varlığı kötü uyku kalitesi için bir risk olarak tespit edilmiştir. Uyku ile ilgili sorunları olan depremzede sağlık çalışanlarının, deprem sonrası yaşam koşullarındaki değişiklikler, uyku düzenlerini daha fazla etkileyebilir. Geçici barınma, gürültü, güvenlik kaygıları ve diğer çevresel faktörler uyku kalitesini düşürebilir. Ayrıca sağlık çalışanlarının artan iş

yükü ve sorumlulukları, fiziksel ve zihinsel yorgunluğa yol açabilir. Bu durum, yeterli ve kaliteli uyku almayı zorlaştırıp semptomları kötüleştirebilir.

Çalışmamızda depremzede sağlık çalışanlarında kronik hastalık varlığı kötü uyku kalitesi için bir risk olarak tespit edilmiştir. Önceki çalışmalara bakıldığında fiziksel hastalıkların uyku kalitesini kötü etkilediği bulunmuştur (152,161). Sağlık çalışanları üzerinde yapılan bir araştırmada ise kronik hastalık ile uyku kalitesi arasında bir ilişki saptanmamıştır (157). Enes M.'nin depremzedeler üzerinde yaptığı çalışmada kronik hastalık varlığı uyku kalitesi ile ilişkili bulunmamıştır(156). Kronik hastalıklarla yaşamak, hali hazırda travmatik bir olay yaşamış olan depremzedeler için, ek bir stres kaynağı olabilir. Stres ve anksiyete, uykuya dalmayı ve derin uykuda kalmayı zorlaştırabilir. Ayrıca kronik hastalığı olan bireyler, depresyon ve diğer ruh sağlığı problemlerine daha yatkın olabilir. Bu ruh sağlığı sorunları da uyku kalitesini olumsuz etkileyebilir. Aynı zamanda ilaç alımının bazı koşullarda zorlaşması fiziksel şikayetleri artırabilir bu durum da kötü uyku ile ilişkili olabilir.

Çalışmamıza katılan depremzede sağlık çalışanlarında tükenmişlik ve uyku kalitesi arasındaki ilişki incelenmiştir. Maslach Tükenmişlik ölçeği duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt gruplarıyla PUKİ skorları birbiri ile istatistiksel olarak anlamlı tespit edilmiş olup kişisel başarı alt ölçeğinde ise PUKİ ile ilişki saptanmamıştır. Maslach Tükenmişlik ölçeği toplam puanı ile PUKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç bulunmuştur. Asistan hekimler arasında yapılan bir çalışmada uyku kalitesi kötüleştikçe duygusal tükenme ve duyarsızlaşma puanlarının arttığı görülmüştür. Beyhan ve ark.'nın yaptığı çalışmada benzer şekilde uyku düzensizliği olduğunu ifade eden hekimlerin duygusal tükenme puanının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (139). Trockel ve ark.'nın hekimler arasında yaptığı çalışmada uyku kalitesi kötüleştikçe tükenmişliğin arttığı gözlenmiştir (162). Depremzede sağlık çalışanlarında tükenmişlik ve uyku kalitesi arasındaki bu ilişki, stres, anksiyete, iş tatmini ve genel tükenmişlik düzeylerinin uyku üzerindeki farklı etkileri ile açıklanabilir. Duygusal tükenme ve duyarsızlaşma, yüksek stres ve anksiyeteye yol açarak uyku kalitesini düşürürken, kişisel başarı hissi daha çok iş tatmini ile ilgili olup uyku kalitesine doğrudan bir etkisi olmayabilir. Toplam tükenmişlik puanı ise, bu faktörlerin kümülatif etkisini yansıttığı için uyku kalitesi ile ilişkili bulunabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamız sonucunda depremzede sağlık çalışanlarında %12,70’inde yüksek duygusal tükenme, %10,80 ‘inde yüksek duyarsızlaşma, tamamında düşük kişisel başarı saptanmıştır.

Çalışmamıza katılan depremzede sağlık çalışanlarından çocuğu olmayanlar, yüksek eğitim düzeyine sahip bireyler, hekimler, depremde ağır yaralananlar, deprem sonrası işe erken dönenler, deprem sonrası çadırda çalışanlar, deprem sonrası çalıştığı kurumda güvende hissetmeyenler, deprem öncesi ve sonrası 24 saatlik vardiyalarda çalışanlar, deprem sonrası iş performansında düşme olanlar, deprem sonrası alkol kullanımına yeni başlayanlar tükenmişlik açısından riskli bulunmuştur.

Çalışmamıza katılanların %85,40’ında kötü uyku kalitesi tespit edilmiştir.

Çocuğu olanlar düşük eğitim düzeyine sahip bireyler, hemşireler, il/ilçe sağlık müdürlüğünde çalışanlar, deprem anında açık alanda olanlar, başkasının evinde/çadırda/konteynerde kalanlar, arama kurtarma çalışmalarına katılanlar, depremde enkazda kalanlar, ağır bedensel yaralanması olanlar, deprem sonrası çalıştığı ortamda güvende hissetmeyenler, deprem sonrası 24 saatlik vardiyalarla çalışanlar, deprem sonrası iş performansında düşme olanlar, sigara kullanmaya yeni başlayanlarda, alkol kullanımı azalanlarda, uyku ile ilgili tanı almış bir hastalığı olanlar ve kronik hastalığı olanlarda daha kötü uyku kalitesi tespit edilmiştir.

Bulgularımız, deprem gibi büyük kriz dönemlerinde sağlık çalışanlarının iş yükü ve çalışma saatlerinin dikkatle yönetilmesi gerektiğini göstermektedir. Ayrıca, bu dönemlerde çalışanların psikolojik destek alması ve dinlenme sürelerinin artırılması, tükenmişlik düzeylerini azaltmada ve uyku kalitelerini arttırmada önemli olabilir. Sonuç olarak araştırmamız, deprem sonrası depremzede sağlık çalışanlarının mevcut ruh sağlığının iyileştirmesine yönelik farkındalığın oluşması ve buna yönelik gerekli müdahalelerin olması gerektiğinin altını çizmektedir. Mevcut bulgular, halk sağlığı verimliliğini artırmak ve halk sağlığının maliyetini azaltmak için hastane yöneticilerini doğal afet sonrasında sağlık çalışanları arasında tükenmişlik riskinin ve düşük uyku kalitesinin farkında olmaya teşvik etmelidir.

Tükenmişlik açısından çalışanlara psikoeğitimler uygulanabilir. Beraberinde “hasta eden ortam” yaklaşımı ile çalışma koşulları ele alınmalı ve gerekiyorsa tıbbi

istirahat raporu vermek de dahil olmak üzere çalışma koşullarının değiştirilmesi için harekete geçilmelidir. Son olarak uyku bozuklukları, dürtüsellik, kaygı gibi belirtiler psikofarmakolojik açıdan ele alınmalıdır.



7. KAYNAKÇA

1. Osman SABUNCUOĞLU, Ahmet ÇEVİKASLAN, Meral BERKEM. Marmara Depreminden Etkilenen İki Ayrı Bölgede Ergenlerde Depresyon, Kaygı ve Davranış. Klinik Psikiyatri. 2003;6:189-97.
2. Holland K, Jenkins J, Solomon J, Whittam S. Uyku. Roper- Logan- Tierney Modelinin Uygulamada Kullanılması. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2021. 416-451 s.
3. Hülya TEMUR. COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNDE HEMŞİRELERDE TÜKENMİŞLİK DÜZEYLERİ ve UYKU KALİTESİ. BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ; 2022.
4. Yabe Y, Hagiwara Y, Sugawara Y, Tsuji I. Low back pain is associated with sleep disturbance: a 3-year longitudinal study after the Great East Japan Earthquake. BMC Musculoskelet Disord. 01 Aralık 2022;23(1).
5. Kerle N, Oppenheimer C. Satellite Remote Sensing as a Tool in Lahar Disaster Management. Disasters. Haziran 2002;26(2):140-60.
6. McFarlane AC, Policansky SK, Irwin C. A longitudinal study of the psychological morbidity in children due to a natural disaster. Psychol Med. 09 Ağustos 1987;17(3):727-38.
7. Peek-Asa C, Kraus JF, Bourque LB, Vimalachandra D, Yu J, Abrams J. Fatal and hospitalized injuries resulting from the 1994 Northridge earthquake. Int J Epidemiol. Haziran 1998;27(3):459-65.
8. Schultz CH, Koenig KL, Noji EK. A medical disaster response to reduce immediate mortality after an earthquake. N Engl J Med. 15 Şubat 1996;334(7):438-44.
9. Dr. Korhan TAVİLOĞLU. 17 Ağustos 1999 Marmara Depreminin Ardından Felaket Organizasyonunda Neredeyiz? Ulus Cerrahi Derg. 1999;15(6):333-42.
10. Bulut M, Fedakar R, Akkose S, Akgoz S, Ozguc H, Tokyay R. Medical experience of a university hospital in Turkey after the 1999 Marmara earthquake. Emerg Med J. Temmuz 2005;22(7):494-8.

11. Dursun R, Görmeli CA, Görmeli G. [Evaluation of the patients in Van Training and Research Hospital following the 2011 Van earthquake in Turkey]. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* Mayıs 2012;18(3):260-4.
12. Yeliz AKSOY. TARİHTEKİ DOĞAL AFETLER. İstanbul: Karma Kitaplar; 2010. 311 s.
13. <http://www.afad.gov.tr>.
14. Doğan NÖ, Aksel G. Van earthquake: development of emergency medicine in a country: Figure 1. *Emergency Medicine Journal.* Ağustos 2012;29(8):689-689.
15. Canpolat N, Saygılı S, Sever L. Earthquake in Turkey: Disasters and Children. *Turkish archives of pediatrics.* Mart 2023;58(2):119-21.
16. Holland, Jenkins, Solomon, Whittam. Roper-Logan-Tierney Modelinin Uygulamada Kullanılması. *NobelTıp Kitabevleri.* istanbul; 2021. 416-451 s.
17. Doolittle BR, Windish DM, Seelig CB. Burnout, Coping, and Spirituality Among Internal Medicine Resident Physicians. *J Grad Med Educ.* 01 Haziran 2013;5(2):257-61.
18. Maslach C., Jackson S. E., Leiter M. P. Maslach Burnout Inventory. Third edition. Zalaquett, R. J. Wood, editörler. 1997.
19. Mattei A, Fiasca F, Mazzei M, Necozone S, Bianchini V. Stress and Burnout in Health-Care Workers after the 2009 L'Aquila Earthquake: A Cross-Sectional Observational Study. *Front Psychiatry.* 12 Haziran 2017;8.
20. Ehring T, Razik S, Emmelkamp PMG. Prevalence and predictors of posttraumatic stress disorder, anxiety, depression, and burnout in Pakistani earthquake recovery workers. *Psychiatry Res.* Ocak 2011;185(1-2):161-6.
21. Taşkiran N. GEBELERDE UYKU KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ. [AFYON]: AFYONKARAHİSAR KOCATPE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ; 2009.
22. Rasch B, Born J. About sleep's role in memory. *Physiol Rev.* Nisan 2013;93(2):681-766.
23. Krueger JM, Frank MG, Wisor JP, Roy S. Sleep function: Toward elucidating an enigma. *Sleep Med Rev.* Ağustos 2016;28:46-54.

24. Irwin MR. Why sleep is important for health: a psychoneuroimmunology perspective. *Annu Rev Psychol.* 03 Ocak 2015;66:143-72.
25. Kravitz HM, Kazlauskaitė R, Joffe H. Sleep, Health, and Metabolism in Midlife Women and Menopause. *Obstet Gynecol Clin North Am.* Aralık 2018;45(4):679-94.
26. Ogilvie RP, Patel SR. The epidemiology of sleep and obesity. *Sleep Health.* Ekim 2017;3(5):383-8.
27. Everson CA, Bergmann BM, Rechtschaffen A. Sleep deprivation in the rat: III. Total sleep deprivation. *Sleep.* Şubat 1989;12(1):13-21.
28. McCormick DA. Neurotransmitter actions in the thalamus and cerebral cortex and their role in neuromodulation of thalamocortical activity. *Prog Neurobiol.* 1992;39(4):337-88.
29. George R, Haslett WL, Jenden DJ. A cholinergic mechanism in the brain stem reticular formation: induction of paradoxical sleep. *Int J Neuropharmacol.* 1964;3:541-52.
30. Stenberg D. Neuroanatomy and neurochemistry of sleep. *Cell Mol Life Sci.* 2007;64:204-1187.
31. Miller DB, O'Callaghan JP. The pharmacology of wakefulness. *Metabolism.* 2006;55(2):13-9.
32. Lin JS, Sakai K, Jouvet M. Evidence for histaminergic arousal mechanisms in the hypothalamus of cat. *Neuropharmacology.* 1988;27:111-22.
33. Nitz D, Siegel J. GABA release in the dorsal raphe nucleus: role in the control of REM sleep. *Am J Physiol.* 1997;273:5-451.
34. Kroeger D, Absi G, Gagliardi C, Bandaru SS, Madara JC, Ferrari LL, vd. Galanin neurons in the ventrolateral preoptic area promote sleep and heat loss in mice. *Nat Commun.* 2018;9(1):1-14.
35. Spiegel JM. Principles and Practices of Sleep Medicine. İçinde: Kryger MH, Roth TD, Dement WC, editörler. 4. bs Philadelphia: Elsevier Saunders; 2005. s. 120-35.
36. Stanley N. The physiology of sleep and the impact of ageing. *Eur Urology Suppl.* 2005;3(6):17-23.

37. Gennaro LG, Ferrara M. Sleep Spindless: An Overview. *Medicine Review* 2003; 2003;7(5):423-40.
38. Hakan KAYNAK, Sadık ARDIÇ. Uyku Fizyolojisi ve Hastalıkları. 1.baskı. Nobel matbaacılık; 2015.
39. Moore RY. Circadian rhythms: basic neurobiology and clinical applications. *Annu Rev Med.* 1997;48:253-66.
40. Guo Yanjun. The Effects of Shift Work on Sleeping Quality, Hypertension and Diabetes in Retired Workers. *PLoS One.* 2013;8(8):71-107.
41. Atkinson Greg. Exercise, Energy Balance and The Shift Worker. *Medicine.* 2008;8(1):671.
42. Siegel JM. Sleep function: an evolutionary perspective. *Lancet Neurol.* Ekim 2022;21(10):937-46.
43. Stoia-Caraballo Rebecca. Negative Affect and Anger Rumination as Mediators Between Forgiveness and Sleep Quality. *J Behav Med.* 2008;31(6):478-88.
44. Levent ÖZTÜRK. YANITINI ARAYAN ESKİ BİR SORU: NİÇİN UYURUZ? *Ist Faculty Med.* 2007;70:114-21.
45. Mustafa Saygın, Mehmet Fehmi Özgüner. Uygunun Mikro Yapısı ve Mimarisi. *Uyku Bülteni.* 2020;1(1):19-29.
46. Kline C. Sleep Quality. İçinde: *Encyclopedia of Behavioral Medicine.* New York, NY: Springer New York; 2013. s. 1811-3.
47. Jalilolghadr S., Hashemi H J, Hashemi F, Nozari H, Yazdi Z. Sleep Duration and Its Relationship With School Performance in Iranian Adolescents. *J Prev Med Hyg.* 2021;62(1):54-9.
48. Song Y, Martin JL, Lee D, Kramer BJ, Ryan GW, Hays RD, vd. Associations of Self-Reported Sleep Quality with Demographic and Other Characteristics in Older Korean Immigrants. *J Immigr Minor Health.* 09 Nisan 2022;24(2):403-11.
49. Getahun Y, Demissie WR, Amare H. Sleep quality among cardiac patients on follow up at Jimma Medical Center, southwestern Ethiopia. *Sleep Sci.* 2021;14(1):11-8.

50. Başaran DEMİR. Uyku Bozuklukları. Türkiye Tıp Dergisi. 2002;9(3):117-27.
51. Andreasen NC, Black DW. Mood Disorders. İçinde: In Introductory Textbook of Psychiatry. 3. Washington DC: American Psychiatric Publishing Inc; 2000. s. 269-314.
52. Jaehne A, Unbehauen T, Feige B, Lutz UC, Batra A, Riemann D. How smoking affects sleep: A polysomnographical analysis. Sleep Med. Aralık 2012;13(10):1286-92.
53. Saidi O, Rochette E, Doré É, Maso F, Raoux J, Andrieux F, vd. Randomized Double-Blind Controlled Trial on the Effect of Proteins with Different Tryptophan/Large Neutral Amino Acid Ratios on Sleep in Adolescents: The PROTOMORPHEUS Study. Nutrients. 24 Haziran 2020;12(6).
54. Holland K, Jenkins J, Solomon J, Whittam S. Uyku. İçinde: Roper- Logan-Tierney Modelinin Uygulamada Kullanılması. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2021. s. 416-51.
55. GÜLÇİN BENBİR ŞENEL, SEVDA İSMAİLOĞULLARI, DENİZ TUNCEL, AYLİN BİCAN DEMİR, UTKU OĞAN AKYILDIZ. UYKU BOZUKLUKLARINDA (ALGORİTMALAR İLE) TANI VE TEDAVİ YAKLAŞIMLARI. Gülçin Benbir Şenel, editör. İstanbul: Galenos Yayınevi; 2021.
56. Sejbuk M, Mironczuk-Chodakowska I, Witkowska AM. Sleep Quality: A Narrative Review on Nutrition, Stimulants, and Physical Activity as Important Factors. Nutrients. 02 Mayıs 2022;14(9).
57. Ohayon MM. Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn. Sleep Med Rev. Mayıs 2002;6(2):97-111.
58. Lee KA, Kryger MH. Women and Sleep. J Womens Health. Eylül 2008;17(7):1189-90.
59. Bauducco S V, Flink IK, Jansson-Fröjmark M, Linton SJ. Sleep duration and patterns in adolescents: correlates and the role of daily stressors. Sleep Health. Eylül 2016;2(3):211-8.

60. Alcántara C, Patel SR, Carnethon M, Castañeda S, Isasi CR, Davis S, vd. Stress and Sleep: Results from the Hispanic Community Health Study/Study of Latinos Sociocultural Ancillary Study. *SSM Popul Health*. Aralık 2017;3:713-21.
61. Güneş Z. Uyku Sağlığının Korunmasında Uyku Hijyenin Rolü ve Stratejileri. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*. 30 Haziran 2018;27(2):188-98.
62. Johnson JM, Durrant SJ. Commentary: SWS Brain-Wave Music May Improve the Quality of Sleep: An EEG Study. *Front Neurosci*. 2021;15:609169.
63. Wang C, Li G, Zheng L, Meng X, Meng Q, Wang S, vd. Effects of music intervention on sleep quality of older adults: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Med*. Haziran 2021;59:102719.
64. Costa G. Shift work and health: current problems and preventive actions. *Saf Health Work*. Aralık 2010;1(2):112-23.
65. Kurt Gök D, Peköz MT, Aslan K. Shift Work and Shift Work Sleep Disorders: Definition, Symptoms and Treatment. *Journal of Turkish Sleep Medicine*. 15 Mart 2017;4(1):30-4.
66. Agargun MY, Kara H, Anlar O. Pittsburghuykukalitesindeksinegeçerliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1996;7(2):107-15.
67. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. Mayıs 1989;28(2):193-213.
68. Dietch JR, Taylor DJ, Sethi K, Kelly K, Bramoweth AD, Roane BM. Psychometric Evaluation of the PSQI in U.S. College Students. *J Clin Sleep Med*. 15 Ağustos 2016;12(8):1121-9.
69. Mastin DF, Bryson J, Corwyn R. Assessment of sleep hygiene using the Sleep Hygiene Index. *J Behav Med*. Haziran 2006;29(3):223-7.
70. Ozdemir PG, Boysan M, Selvi Y, Yildirim A, Yilmaz E. Psychometric properties of the Turkish version of the Sleep Hygiene Index in clinical and non-clinical samples. *Compr Psychiatry*. Mayıs 2015;59:135-40.
71. Boysan M, Güleç M, Beşiroğlu L. Psychometric properties of the Insomnia Severity Index in Turkish sample. *Anadolu Psikiyatri Derg*. 2013;11:248-52.

72. Morin CM, Belleville G, Bélanger L, Ivers H. The Insomnia Severity Index: psychometric indicators to detect insomnia cases and evaluate treatment response. *Sleep*. 01 Mayıs 2011;34(5):601-8.
73. Izci B, Ardic S, Firat H, Sahin A, Altinors M, Karacan I. Reliability and validity studies of the Turkish version of the Epworth Sleepiness Scale. *Sleep Breath*. Mayıs 2008;12(2):161-8.
74. Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep*. Aralık 1991;14(6):540-5.
75. Leger D, Beck F, Richard JB, Godeau E. Total sleep time severely drops during adolescence. *PLoS One*. 2012;7(10):e45204.
76. Cappuccio FP, Taggart FM, Kandala NB, Currie A, Peile E, Stranges S, vd. Meta-analysis of short sleep duration and obesity in children and adults. *Sleep*. Mayıs 2008;31(5):619-26.
77. Cappuccio FP, Cooper D, D'Elia L, Strazzullo P, Miller MA. Sleep duration predicts cardiovascular outcomes: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Eur Heart J*. Haziran 2011;32(12):1484-92.
78. Cappuccio FP, D'Elia L, Strazzullo P, Miller MA. Quantity and quality of sleep and incidence of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Care*. Şubat 2010;33(2):414-20.
79. Li L, Wu C, Gan Y, Qu X, Lu Z. Insomnia and the risk of depression: a meta-analysis of prospective cohort studies. *BMC Psychiatry*. 05 Kasım 2016;16(1):375.
80. Goldstein AN, Walker MP. The Role of Sleep in Emotional Brain Function. *Annu Rev Clin Psychol*. 28 Mart 2014;10(1):679-708.
81. Lo JC, Groeger JA, Cheng GH, Dijk DJ, Chee MWL. Self-reported sleep duration and cognitive performance in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Med*. Ocak 2016;17:87-98.
82. Hashemi Nazari SS, Moradi A, Rahmani K. A systematic review of the effect of various interventions on reducing fatigue and sleepiness while driving. *Chinese Journal of Traumatology*. Ekim 2017;20(5):249-58.

83. Albakri U, Drotos E, Meertens R. Sleep Health Promotion Interventions and Their Effectiveness: An Umbrella Review. *Int J Environ Res Public Health*. 21 Mayıs 2021;18(11):5533.
84. Balkin TJ, Rupp T, Picchioni D, Wesensten NJ. Sleep loss and sleepiness: current issues. *Chest*. Eylül 2008;134(3):653-60.
85. Philip P, Akerstedt T. Transport and industrial safety, how are they affected by sleepiness and sleep restriction? *Sleep Med Rev*. Ekim 2006;10(5):347-56.
86. Killgore WDS. Effects of sleep deprivation on cognition. *Prog Brain Res*. 2010;185:105-29.
87. Irwin MR, Wang M, Campomayor CO, Collado-Hidalgo A, Cole S. Sleep deprivation and activation of morning levels of cellular and genomic markers of inflammation. *Arch Intern Med*. 18 Eylül 2006;166(16):1756-62.
88. Faraut B, Boudjeltia KZ, Dyzma M, Rousseau A, David E, Stenuit P, vd. Benefits of napping and an extended duration of recovery sleep on alertness and immune cells after acute sleep restriction. *Brain Behav Immun*. Ocak 2011;25(1):16-24.
89. Mullington JM, Simpson NS, Meier-Ewert HK, Haack M. Sleep loss and inflammation. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. Ekim 2010;24(5):775-84.
90. KESKİN N, TAMAM L. Uyku Bozuklukları: Sınıflama ve Tedavi. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*. 30 Haziran 2018;27(2):241-60.
91. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. American Psychiatric Association; 2013.
92. Sateia MJ. International classification of sleep disorders-third edition: highlights and modifications. *Chest*. Kasım 2014;146(5):1387-94.
93. Howard SK, Gaba DM, Rosekind MR, Zarcone VP. The risks and implications of excessive daytime sleepiness in resident physicians. *Acad Med*. Ekim 2002;77(10):1019-25.
94. Di Muzio M, Diella G, Di Simone E, Novelli L, Alfonsi V, Scarpelli S, vd. Nurses and Night Shifts: Poor Sleep Quality Exacerbates Psychomotor Performance. *Front Neurosci*. 2020;14:579938.

95. Smith-Coggins R, Rosekind MR, Buccino KR, Dinges DF, Moser RP. Rotating shiftwork schedules: can we enhance physician adaptation to night shifts? *Acad Emerg Med*. Ekim 1997;4(10):951-61.
96. Çoban S, Yılmaz H, Ok G, Erbüyün K, Aydın D. Yoğun Bakım Hemşirelerinde Uyku Bozukluklarının Araştırılması. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*. 15 Ağustos 2011;9(2):59-63.
97. Margiotta F, Crudden G, Byrne D, Doherty AM. Prevalence and co-variables of burnout in consultant hospital doctors: burnout in consultants in Ireland Study (BICDIS). *Irish Journal of Medical Science* (1971 -). 20 Mayıs 2019;188(2):355-64.
98. Mattei A, Fiasca F, Mazzei M, Necozone S, Bianchini V. Stress and Burnout in Health-Care Workers after the 2009 L'Aquila Earthquake: A Cross-Sectional Observational Study. *Front Psychiatry*. 12 Haziran 2017;8.
99. Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*. Haziran 2016;15(2):103-11.
100. Christina Maslach. *Burnout the Cost of Caring*. 2003.
101. Maslach C. What have we learned about burnout and health? *Psychol Health*. Eylül 2001;16(5):607-11.
102. Maslach C, Jackson SE, Leiter MP, Schaufeli WB, Schwab RL. *Maslach Burnout Inventory*. Palo Alto, CA/ ABD: Consulting Psychologists Press; 1986.
103. Ergin C. Doktor ve hemşirelerde tükenmişlik ve Maslach Tükenmişlik Ölçeğinin uyarlanması, VII. Ulusal Psikoloji Kongresi. [Ankara]: Hacettepe Üniversitesi; 1992.
104. Kroon B, van de Voorde K, van Veldhoven M. Cross-level effects of high-performance work practices on burnout. *Personnel Review*. 31 Temmuz 2009;38(5):509-25.
105. Mehmet Halit YILDIRIM, Leyla İÇERLİ. TÜKENMİŞLİK SENDROMU: MASLACH VE KOPENHAG TÜKENMİŞLİK ÖLÇEKLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*. 01 Haziran 2010;2(1):123-31.

106. Garden AM. Depersonalization: A Valid Dimension of Burnout? Human Relations. 22 Eylül 1987;40(9):545-59.
107. Stevens GB, O'Neill P. Expectation and burnout in the developmental disabilities field. Am J Community Psychol. Aralık 1983;11(6):615-27.
108. Çam O. The burnout in nursing academicians in Turkey. Int J Nurs Stud. Nisan 2001;38(2):201-7.
109. Dr. Güler SAĞLAM ARI, Dr. Emine ÇINA BAL. Tükenmişlik Kavramı: Birey ve Örgütler Açısından Önemi. Yönetim ve Ekonomi. 2008;15(1):131-48.
110. Potter BA. Overcoming job burnout: How to renew enthusiasm for work. Ronin Publishing; 2009.
111. Nazmiye Kaçmaz. TÜKENMİŞLİK (BURNOUT) SENDROMU. İst Tıp Fak Derg. 2005;68:29-32.
112. Doç Güler SAĞLAM ARI Y. Tükenmişlik Kavramı: Birey ve Örgütler Açısından Önemi. C. 15, Yönetim ve Ekonomi. 2008.
113. Freudenberger HJ. Burnout: Past, present, and future concerns. Loss Grief Care. 1989;3(1-2):1-10.
114. Romani M, Ashkar K. Burnout among physicians. Libyan J Med. 2014;9(1):23556.
115. Shanafelt TD, Balch CM, Bechamps G, Russell T, Dyrbye L, Satele D, vd. Burnout and Medical Errors Among American Surgeons. Ann Surg. Haziran 2010;251(6):995-1000.
116. Dyrbye LN, Thomas MR, Massie FS, Power D V, Eacker A, Harper W, vd. Burnout and Suicidal Ideation among U.S. Medical Students. Ann Intern Med. 02 Eylül 2008;149(5):334.
117. Shanafelt TD, Boone S, Tan L, Dyrbye LN, Sotile W, Satele D, vd. Burnout and Satisfaction With Work-Life Balance Among US Physicians Relative to the General US Population. Arch Intern Med. 08 Ekim 2012;172(18):1377.
118. Jenkins SR, Maslach C. Psychological health and involvement in interpersonally demanding occupations: A longitudinal perspective. J Organ Behav. Mart 1994;15(2):101-27.

119. Embriaco N, Papazian L, Kentish-Barnes N, Pochard F, Azoulay E. Burnout syndrome among critical care healthcare workers. *Curr Opin Crit Care*. Ekim 2007;13(5):482-8.
120. Lu H, While AE, Louise Barriball K. Job satisfaction among nurses: a literature review. *Int J Nurs Stud*. Şubat 2005;42(2):211-27.
121. Ramirez AJ, Graham J, Richards MA, Gregory WM, Cull A. Mental health of hospital consultants: the effects of stress and satisfaction at work. *The Lancet*. Mart 1996;347(9003):724-8.
122. Donchin Y, Seagull FJ. The hostile environment of the intensive care unit. *Curr Opin Crit Care*. Ağustos 2002;8(4):316-20.
123. Weibel L, Gabrion I, Aussedat M, Kreutz G. Work-related stress in an emergency medical dispatch center. *Ann Emerg Med*. Nisan 2003;41(4):500-6.
124. Bakker AB, Le Blanc PM, Schaufeli WB. Burnout contagion among intensive care nurses. *J Adv Nurs*. Ağustos 2005;51(3):276-87.
125. Callaghan P, Tak-Ying SA, Wyatt PA. Factors related to stress and coping among Chinese nurses in Hong Kong. *J Adv Nurs*. Haziran 2000;31(6):1518-27.
126. Golshiri P, Pourabdian S, Najimi A, Zadeh HM, Hasheminia J. Job stress and its relationship with the level of secretory IgA in saliva: a comparison between nurses working in emergency wards and hospital clerks. *J Pak Med Assoc*. Mart 2012;62(3 Suppl 2):S26-30.
127. Anadolu Ajansı. Sağlık Bakanı depremde hayatını kaybeden sağlık personeli sayısını açıkladı. 2023;
128. Burhan ÇAPRI. Tükenmişlik Ölçeğinin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2006;2(1):62-77.
129. Mattei A, Fiasca F, Mazzei M, Necozone S, Bianchini V. Stress and Burnout in Health-Care Workers after the 2009 L'Aquila Earthquake: A Cross-Sectional Observational Study. *Front Psychiatry*. 12 Haziran 2017;8.

130. Suzuki Y, Fukasawa M, Obara A, Kim Y. Burnout among public servants after the Great East Japan Earthquake: decomposing the construct aftermath of disaster. *J Occup Health*. 28 Mart 2017;59(2):156-64.
131. Almohsen C, Soqia J, Mohsen S. Burnout levels and correlates among healthcare providers in Syria following the 2023 Turkish-Syrian earthquakes: A cross-sectional study. *Health Sci Rep*. Mayıs 2024;7(5):e2080.
132. Ehring T, Razik S, Emmelkamp PMG. Prevalence and predictors of posttraumatic stress disorder, anxiety, depression, and burnout in Pakistani earthquake recovery workers. *Psychiatry Res*. 30 Ocak 2011;185(1-2):161-6.
133. TEMİZ Ömürden. SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA UYKU KALİTESİ, TÜKENMİŞLİK SENDROMU VE İŞ DOYUMU. istanbul; 2017.
134. Budzyńska N, Moryś J. Stress, Burnout, and General Mental Health among Healthcare Workers in Poland during the Long-Lasting COVID-19 Pandemic. *Healthcare*. 24 Eylül 2023;11(19):2617.
135. KILIÇ OHT, ANIL M, VAROL U, SOFUOĞLU Z, ÇOBAN İ, GÜLMEZ H, vd. Factors affecting burnout in physicians during COVID-19 pandemic. *Ege Tıp Dergisi*. 30 Haziran 2021;60(2):136-44.
136. Marakoğlu K., Çetin Kargın N., Armutlukuyu M. Tıp fakültesi araştırma görevlilerinde tükenmişlik sendromu ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. *Genel Tıp Derg* . 2013;23:102-8.
137. ÇETİN Zehra. COVID-19 DÖNEMİNDE ARAŞTIRMA GÖREVLİLERİNİN UYKU KALİTESİ VE TÜKENMİŞLİK DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ. [Konya]: T.C. SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ; 2023.
138. ELÇİKOCA Gonca. SAĞLIK SEKTÖRÜ ÇALIŞANLARININ UYKU KALİTESİNİN TÜKENMİŞLİK SENDROMUYLA İLİŞKİSİ. İstanbul; 2018.
139. Beyhan S, Gunes Y, Turktan M, Ozcengiz D. Investigation of the Burnout Syndrome Among the Eastern Mediterranean Region Anaesthesiologists. *Turk J Anaesthesiol Reanim*. 10 Ocak 2020;41(1):7-13.
140. Honkonen T, Ahola K, Pertovaara M, Isometsä E, Kalimo R, Nykyri E, vd. The association between burnout and physical illness in the general population--results

- from the Finnish Health 2000 Study. *J Psychosom Res.* Temmuz 2006;61(1):59-66.
141. Melamed S, Shirom A, Toker S, Berliner S, Shapira I. Burnout and risk of cardiovascular disease: evidence, possible causal paths, and promising research directions. *Psychol Bull.* Mayıs 2006;132(3):327-53.
 142. Tang W, Lu Y, Yang Y, Xu J. An epidemiologic study of self-reported sleep problems in a large sample of adolescent earthquake survivors: The effects of age, gender, exposure, and psychopathology. *J Psychosom Res.* Ekim 2018;113:22-9.
 143. Mellman TA, Kulick-Bell R, Ashlock LE, Nolan B. Sleep events among veterans with combat-related posttraumatic stress disorder. *Am J Psychiatry.* Ocak 1995;152(1):110-5.
 144. Zhang L, Wang P, He H. [Assessment on the quality of life among survivors living in temporary settlements two years after the “5.12” earthquake]. *Wei Sheng Yan Jiu.* Kasım 2011;40(6):744-7.
 145. Qu Z, Wang X, Tian D, Zhao Y, Zhang Q, He H, vd. Posttraumatic stress disorder and depression among new mothers at 8 months later of the 2008 Sichuan earthquake in China. *Arch Womens Ment Health.* Şubat 2012;15(1):49-55.
 146. Xu J, Song X. Posttraumatic stress disorder among survivors of the Wenchuan earthquake 1 year after: prevalence and risk factors. *Compr Psychiatry.* 2011;52(4):431-7.
 147. Tempesta D, Curcio G, De Gennaro L, Ferrara M. Long-Term Impact of Earthquakes on Sleep Quality. *PLoS One.* 13 Şubat 2013;8(2):e55936.
 148. Mihrimah Öztürk H, Daymaz D, Kocakaya H, Zeynep Akkoyun A, Saygun M. Trauma symptoms, sleep quality and related factors in the early post-earthquake period. *J Med Palliat Care.* 2023;4(5):492-8.
 149. Mohammadi H, Naghdi H, Yazdani N, Zakiei A, Najafi F, Khazaie H. Prediction of sleep quality and insomnia severity by psychological disorders and acute stress among earthquake survivors in Sarpol-e Zahab, Iran, 2017. *Arch Trauma Res.* 2019;8(2):93.
 150. Jiang S, Yan Z, Jing P, Li C, Zheng T, He J. Relationships between Sleep Problems and Psychiatric Comorbidities among China’s Wenchuan Earthquake

- Survivors Remaining in Temporary Housing Camps. *Front Psychol.* 18 Ekim 2016;7.
151. Ma Z, Lin Z. The impact of exposure to memorial reports on the 5.12 Wenchuan earthquake on sleep quality among adult survivors ten years after the disaster: Evidence for nonlinear associations. *Compr Psychiatry.* Şubat 2020;97:152150.
152. Kim Y, Lee H. Sleep Problems among Disaster Victims: A Long-Term Survey on the Life Changes of Disaster Victims in Korea. *Int J Environ Res Public Health.* 23 Mart 2021;18(6):3294.
153. Bavafa Amir, Khazaie Habibolah, Khaledi-Paveh Behnam, Rezaie Leeba. The relationship of severity of symptoms of depression, anxiety, and stress with sleep quality in earthquake survivors in Kermanshah. *J Inj Violence Res.* 2019;11(2).
154. Khazaie H, Zakiei A, Komasi S. A Simultaneous Cluster Analysis of Cognitive, Emotional, and Personality Factors and Insomnia and Sleep Quality Among Earthquake Victims. *Disaster Med Public Health Prep.* 12 Ağustos 2019;13(4):745-52.
155. Itoh Y, Takeshima M, Kaneita Y, Uchimura N, Inoue Y, Honda M, vd. Associations Between the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsunami and the Sleep and Mental Health of Japanese People: A 3-Wave Repeated Survey. *Nat Sci Sleep.* 2022;14:61-73.
156. Enes MAHMUT. DEPREM SONRASI DÖNEMDE ERİŞKİN KİŞİLERİN POST TRAVMATİK STRES BOZUKLUĞU, PSİKOLOJİK DAYANIKLILIK VE İLİŞKİLİ DURUMLAR YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ TIPTA UZMANLIK TEZİ.
157. Yıldırım TT, Yıldırım K, Asafov A. Türkiye'deki Sağlık Çalışanlarının COVID-19 Salgını Döneminde Uykusuzluk Düzeyinin Değerlendirilmesi. *FÜSağBilTıpDerg* [Internet]. 2020;34(3):235-40. Erişim adresi: <http://www.fusabil.org>
158. Li X, Buxton OM, Hikichi H, Haneuse S, Aida J, Kondo K, vd. Predictors of persistent sleep problems among older disaster survivors: a natural experiment from the 2011 Great East Japan earthquake and tsunami. *Sleep.* 01 Temmuz 2018;41(7).

159. Bumin G, Tatli Y, Cemali M, Kara S, Akyürek G. Vardiyalı ve Gündüz Çalışan Sağlık-being and Reaction Time Among Health Care Professionals with Shift and Day Workers. Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing. 2019;6(3):170-6.
160. Costa C, Mondello S, Micali E, Indelicato G, Licciardello AA, Vitale E, vd. Night shift work in resident physicians: does it affect mood states and cognitive levels? J Affect Disord. Temmuz 2020;272:289-94.
161. PARK S, CHO MJ, CHANG SM, BAE JN, JEON HJ, CHO SJ, vd. Relationships of sleep duration with sociodemographic and health-related factors, psychiatric disorders and sleep disturbances in a community sample of Korean adults. J Sleep Res. Aralık 2010;19(4):567-77.
162. Trockel MT, Menon NK, Rowe SG, Stewart MT, Smith R, Lu M, vd. Assessment of Physician Sleep and Wellness, Burnout, and Clinically Significant Medical Errors. JAMA Netw Open. 07 Aralık 2020;3(12):e2028111.

İNTERNET KAYNAKLARI

- URL1: <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/03/2023-Kahramanmaras-ve-Hatay-Depremleri-Raporu.pdf>
- URL2: https://haberler.itu.edu.tr/docs/default-source/default-document-library/2023_itu_deprem_on_raporu.pdf?sfvrsn=bf82d8e5_4
- URL3: https://tr.wikipedia.org/wiki/2023_Kahramanmaraş_depremleri

8. TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. İnsomnia (92).....	14
Tablo 2. Uyku ile ilişkili solunum bozuklukları (92).....	15
Tablo 3. Hipersomni ile seyreden santral hastalıklar (92)	15
Tablo 4. Sirkadiyen ritim uyku-uyanıklık bozuklukları(92)	15
Tablo 5. Parasomnialar (92).....	16
Tablo 6. Uyku ile ilişkili hareket bozuklukları (92).....	17
Tablo 7. Depremzede Sağlık Çalışanlarının Sosyodemografik Özellikleri	27
Tablo 8. Depremzede Sağlık Çalışanlarının Deprem İlişkili Değişkenleri.....	29
Tablo 9. Güvenilirlik analizi	30
Tablo 10. Tüm katılımcıların Maslach tükenmişlik ölçeği ve alt boyutlarına göre puanlaması	30
Tablo 11. Katılımcıların Maslach Tükenmişlik Alt boyutlarına göre gruplandırılması	30
Tablo 12. Maslach Tükenmişlik Ölçeği alt boyutlarının sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması	32
Tablo 13. Maslach Tükenmişlik Ölçeği toplam puanlarının sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması	34
Tablo 14. Maslach tükenmişlik ölçeği alt boyutlarının depreme ilişkin değişkenlere göre karşılaştırılması	38
Tablo 15. Maslach tükenmişlik ölçeği toplam puanının depreme ilişkin değişkenlere göre karşılaştırılması	42
Tablo 16. Tüm Katılımcıların PUKİ Skor Dağılımı	43
Tablo 17. Pittsburgh uyku kalitesi ölçeğinin sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması	44
Tablo 18. Pittsburgh uyku kalitesi ölçeğinin deprem bilgilerine göre karşılaştırılması..	46
Tablo 19. Maslach tükenmişlik ölçeği ve PUKİ arasındaki korelasyon analizleri	48

9. EKLER DİZİNİ



10. EKLER

