



**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**KIRIKKALE İLİNDE ÇALIŞAN
MİNİBÜS ŞOFÖRLERİNİN
İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ
KOŞULLARI ile
İŞ-YAŞAM DENGESİ**

Dr. Deren ÖZYÜREK UCAEL

**HALK SAĞLIĞI UZMANLIK TEZİ
olarak hazırlanmıştır.**

ANKARA

2023



**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**KIRIKKALE İLİNDE ÇALIŞAN
MİNİBÜS ŞOFÖRLERİNİN
İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ
KOŞULLARI ile
İŞ-YAŞAM DENGESİ**

ARASTIRMACI

Dr. Deren ÖZYÜREK UCAEL

DANISMAN

Prof. Dr. Ali Naci YILDIZ

ANKARA

2023

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince akademik gelişimimde desteğini esirgemediği yol gösteren ve tez dönemi boyunca değerli bilgi ve deneyimleriyle yanımda olan tez danışmanım Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi öğretim üyesi Prof. Dr. Ali Naci YILDIZ'a,

Uzmanlık eğitimim ve tez sürecim boyunca büyük katkıları bulunan Hacettepe Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Kerim Hakan ALTINTAŞ başta olmak üzere tüm değerli hocalarıma,

Araştırmanın izin ve veri toplama aşamalarındaki destekleri için Kırıkkale Minibüsçüler Esnaf Odası başkanı sayın İshak GENÇER'e,

Araştırma sürecindeki tüm destekleri için değerli Kahraman OLGUN'a, İlyas OLGUN'a ve ailelerine,

Kıymetli zamanını ayırıp araştırmaya katılarak katkı veren minibüs şoförlerine,

Analizlerde vermiş olduğu destek için sayın Öğr. Gör. Dr. Hande KONŞUK ÜNLÜ'ye, analizlerde ve raporun yazım sürecinde vermiş olduğu destek için sayın Uzm. Dr. Ahmet SERTÇELİK'e ve Uzm. Dr. Eda KARADOĞAN'a,

Birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum, uzmanlık eğitimi ve tez sürecimde her zaman desteklerini hissettiğim değerli çalışma arkadaşlarıma,

Beni her zaman destekleyen sevgili eşim Osman UCAEL'e, her durumda koruyup kollayan ablam Uzm. Dr. Damla ÖZYÜREK'e ve hayatım boyunca varlıklarıyla güç veren değerli aileme,

Emek, katkı ve katılımları için çok teşekkür ederim.

Dr. Deren ÖZYÜREK UCAEL

ÖZET

Özyürek Ucael D, Kırıkkale İlinde Çalışan Minibüs Şoförlerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Koşulları ile İş-Yaşam Dengesi. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Halk Sağlığı Uzmanlık Tezi, Ankara, 2023.

Kesitsel tipteki bu çalışma ile Kırıkkale ilinde çalışan minibüs şoförlerinin iş sağlığı ve güvenliği ile ilişkili çalışma koşulları ayrıca iş yaşam dengesi düzeyinin saptanması amaçlanmıştır. Veriler 2022 yılı Mayıs- Temmuz aylarında yüz yüze anket uygulaması ile toplanmış, 339 minibüs şoföründen 280 çalışmaya katılmıştır (%82,6). Çalışma grubunun tamamı erkek, yaşlarının ortalaması 45,92 yıldır, %40,9'u 20 yıldan fazla süredir minibüs şoförü olarak çalışmaktadır. %34,3'ü sosyal güvencesi olmadan çalıştığını, %38,9'u minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. %54,3'ü günde 14 saatten fazla çalışmakta, %65,0'ı gece çalışması yapmaktadır. %46,6'sı minibüs şoförü olarak çalışırken şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Şiddete maruz kalan katılımcılar arasında en sık maruz kalınan şiddet türünün sözel şiddet olduğu, yapılan regresyon modeline göre minibüs şoförü olarak çalışma süresi arttıkça 1,031 kat (GA: 1,004-1,059), gece çalışması yapanlar diğerlerine göre 1,97 kat (GA: 1,144-3,422), yolcularla iletişim sorunları yaşayanlar diğerlerine göre 4,26 kat (GA: 1,047-17,347) daha sık şiddete maruz kalmaktadırlar. Aile gelirinin yetersiz ve iş yükünün yoğun olduğunu belirten, öğünlerini atlayan veya zamanında yiyemeyen, yoğun trafik, trafik kurallarına uymayan sürücüler, gürültü, motor titreşimi, egzoz gazına maruz kalma, sürekli aynı pozisyonda oturarak çalışma nedeniyle sorun yaşayan, yorgunluk veya bitkinlik nedeniyle araç kullanmakta zorluk yaşayan, sosyal güvencesi olmayan, gece çalışması yapan, uyku sorunu yaşayan, yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramayan katılımcıların iş-yaşam dengesi ölçek toplam puanının daha düşük olduğu saptanmıştır. Minibüs şoförlerinin uygun çalışma koşullarında çalışması için sorunlar ayrıntılı tespit edilmeli, sağlıklı yaşam uygulamaları teşvik edilmeli, minibüs şoförlerinin ihtiyaç ve talepleri göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Minibüs şoförü, İş Sağlığı ve Güvenliği, Çalışma Koşulları, İş-yaşam dengesi

ABSTRACT

Ozyurek Ucael D, Occupational Health and Safety Conditions and Work-Life Balance of Minibus Drivers Working in Kırıkkale Province. Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Public Health, Public Health Specialization Thesis, Ankara, 2023. This cross-sectional study aimed to assess the working conditions and work-life balance of minibus drivers in Kırıkkale province concerning occupational health and safety. The research was conducted in-person within Kırıkkale province during May to July 2022. The study delved into the sociodemographic traits, health status, work experience, and occupational health and safety aspects of 280 (82,6%) out of 339 minibus drivers. Additionally, the outcomes of the work-life balance scale were analyzed. All participants were male, averaging 45.92 years old, with 40.9% having worked as minibus drivers for over two decades. A notable 34.3% reported lacking social security coverage, and 38.9% claimed their general health declined since becoming minibus drivers. 54.3% of them work more than 14 hours a day, 65.0% of them work at night. 46.6% stated that they were exposed to violence while working as a minibus driver. The regression analysis revealed that verbal violence was the most prevalent form of violence encountered. Moreover, for each increase in years of minibus driving, the likelihood of violence exposure rose by 1.031 times (CI:1.004-1.059). Working night shifts increased this risk 1.97 times (CI:1.144-3.422), while communication difficulties with passengers escalated the likelihood by 4.26 times (CI: 1.047-17.347). Minibus drivers experiencing insufficient family income, heavy workload, irregular meals, traffic congestion, noncompliance with traffic rules, noise, engine vibrations, exhaust fume exposure, prolonged sitting, driving fatigue, and exhaustion scored lower on the work-life balance scale. Also, those without social security, night-shift workers, individuals with sleep issues, and those unable to allocate time for personal matters exhibited lower work-life balance scores. In order to cultivate favorable working conditions for minibus drivers, it is imperative to meticulously identify issues and consider the drivers' requirements and preferences.

Keywords: Minibus driver, Occupational Health and Safety, Working Conditions, Work-life balance

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar	vii
KISALTMALAR.....	x
1. GİRİŞ ve GEREKÇE.....	1
2. AMAÇLAR.....	4
2.1. Yakın Dönem Amaçlar	4
2.2. Orta - Uzak Dönem Amaçlar	4
3. GENEL BİLGİLER	5
3.1. Sağlık ve Çalışma Hayatı İlişkisi.....	5
3.2. İş Sağlığı ve Güvenliği.....	6
3.3. Ulaşım.....	8
3.4. Karayolu Taşımacılığı.....	8
3.5. Karayolu Taşımacılığında Karşılaşılan Risk Faktörleri	9
3.5.1. Titreşim	10
3.5.2. Hava ve Gürültü Kirliliği	10
3.5.3. Ergonomik Problemler	12
3.5.4. Şiddet	12
3.5.5. Sıcağa ya da Soğuğa Maruz Kalma	13
3.5.6. Psikososyal Problemler	13
3.5.7. Trafik Kazaları	14
3.5.8. Beslenme Bozuklukları, Fiziksel İnaktivite ve Obezite	15
3.5.9. Tütün, Alkol ve Madde Kullanımı	17
3.5.10. Çalışma Düzeni.....	18
3.6. Minibüs ve Minibüs Şoförü	18
3.7. Minibüsçülük Mesleği	21
3.8. İş-Yaşam Dengesi	22
3.8.1. İş Talepleri ve Kaynakları.....	23
3.8.2. İş-Aile Çatışması ve İş-Aile Zenginleştirilmesi	25
3.8.3. İş-Yaşam Dengesinin Sosyoekonomik Durum ile İlişkisi	25
3.9. Minibüs Şoförleri ve İş-Yaşam Dengesi.....	26
4. GEREÇ ve YÖNTEM.....	28
4.1 Araştırmanın yeri	28
4.2. Araştırmanın Evreni, Örneklemi ve Araştırma Grubu.....	28

4.3. Araştırmanın Tipi.....	29
4.4. Araştırmanın Değişkenleri	29
4.4.1 Bağımsız Değişkenler	29
4.4.2 Bağımlı Değişkenler	30
4.5. Araştırmada Kullanılan Terimler, Ölçütler, Göstergeler	30
4.6. Araştırmanın Ön Denemesi.....	33
4.7. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması	33
4.8. Araştırma İçin Gerekli İnsan Gücü	33
4.9. Araştırma Verilerinin Analizi	33
4.10. Etik Konular.....	34
4.11. Araştırmanın Sınırlılıkları	35
4.12. Araştırmanın Bütçesi	35
4.13. Araştırmanın Zaman Çizelgesi.....	36
5. BULGULAR.....	37
5.1.Araştırma Grubunun Sosyodemografik Özellikleri ve Sağlık Durumlarına İlişkin Bulgular	37
5.2.Çalışma Hayatına İlişkin Bulgular.....	42
5.3. İş- Yaşam Dengesi Ölçeği'ne İlişkin Bulgular	53
5.4. Sosyodemografik Özelliklere İlişkin Karşılaştırmalı Bulgular	58
5.5. Çalışma Hayatına ve İş Sağlığı ve Güvenliği Koşullarına İlişkin Karşılaştırmalı Bulgular	62
5.6. İş-Yaşam Dengesi Ölçek Sonuçlarına İlişkin Karşılaştırmalı Bulgular.....	83
5.7. Çoklu Değişken Analizlere İlişkin Bulgular	96
6. TARTIŞMA	100
7. SONUÇ ve ÖNERİLER	120
8. KAYNAKLAR	124
EKLER.....	135
EK-1 AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU ve VERİ TOPLAMA FORMU.....	135
EK-2: HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU İZİNİ	143
EK-3: İŞ-YAŞAM DENGESİ ÖLÇEĞİ KULLANIM İZİNİ.....	144
EK-4: KIRIKKALE MİNİBÜŞÇÜLER ESNAF ODASI'NDAN ALINAN ÇALIŞMA İZİNİ	145

TABLolar

Tablo	Sayfa
Tablo 4.1. Araştırma kapsamındaki minibüs duraklarına göre kayıtlı minibüs, veri toplama döneminde çalışan minibüs ve çalışmaya katılan minibüs şoförleri sayılarının dağılımı (Temmuz 2022)	28
Tablo 4.2. Araştırmanın bütçe kalemleri ve harcama tutarları	35
Tablo 4.3. Araştırma zaman çizelgesi	35
Tablo 5.1. Araştırma grubunun bazı sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	38
Tablo 5.2. Araştırma grubunun aile bilgilerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022-Kırıkkale)	39
Tablo 5.3. Araştırma grubunun sağlık durumu ile ilişkili özelliklerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	40
Tablo 5.4. Araştırma grubunun minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra sağlık durumu ile ilişkili özelliklerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	41
Tablo 5.5. Araştırma grubunun diploması olan mesleklerine ve minibüs şoförlüğüne başlamadan önce yaptıkları işlerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	42
Tablo 5.6. Araştırma grubunun minibüs şoförü olarak çalışırken başka işlerde çalışmalarına göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	43
Tablo 5.7. Araştırma grubunun toplam çalışma sürelerine ve minibüs şoförü olarak çalışma sürelerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	44
Tablo 5.8. Araştırma grubunun çalışma koşullarına ilişkin bazı özelliklerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	45
Tablo 5.9. Araştırma grubunun çalışma hayatında karşılaştıkları sorunların karşılaşma sıklığına göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	47
Tablo 5.10. Araştırma grubunun hobilerine ve hobisinin olmama nedenlerine ve mesai saati içinde kişisel işlerini tamamlayabilmelerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	50
Tablo 5.11. Araştırma grubunun yakın çevresine vakit ayırabilme ve uyku sorunlarına göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	51
Tablo 5.12. Araştırma grubunun minibüs şoförü olarak çalışırken dikkat etmesi gereken kurallara göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	51
Tablo 5.13. Araştırma grubunun minibüs şoförü olarak çalışırken son 1 yıl içinde trafik cezası alma, trafik kazası geçirme durumuna ve kazaların özelliklerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	52
Tablo 5.14. Araştırma grubunun minibüs şoförü olarak çalışırken şiddete maruz kalmaya ilişkin bazı özelliklerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	53

Tablo	Sayfa
Tablo 5.15. İş-Yaşam Dengesi Ölçeği ile ölçek alt boyutlarının Cronbach's Alpha Değerleri (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	53
Tablo 5.16. İş-Yaşam Dengesi Ölçeği'nin iç tutarlılık değerleri (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	54
Tablo 5.17. Araştırma grubunun işin, yaşama olumsuz etkisine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	55
Tablo 5.18. Araştırma grubunun işin, yaşama olumlu etkisine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	56
Tablo 5.19. Araştırma grubunun yaşamın, işe olumlu etkisine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	56
Tablo 5.20. Araştırma grubunun yaşamın, işe olumsuz etkisine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	57
Tablo 5.21. Araştırma grubunun ölçek puanları (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	58
Tablo 5.22. Araştırma grubunun sosyodemografik özelliklerine göre çalışma hayatında yaşadıkları bazı sorunların yüzde dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	59
Tablo 5.23. Araştırma grubunun sosyodemografik özelliklerine göre sağlık durumlarının yüzde dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	61
Tablo 5.24. Araştırma grubunun çalışma hayatında karşılaştıkları sorunlara göre çalışma hayatındaki bazı deneyimlerinin dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	63
Tablo 5.25. Araştırma grubunun bazı çalışma koşullarına göre çalışma hayatındaki bazı deneyimlerinin dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	72
Tablo 5.26. Araştırma grubunun özel hayatındaki bazı sorunlara göre çalışma hayatındaki bazı deneyimlerinin dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	76
Tablo 5.27. Araştırma grubunun bazı çalışma koşullarına ve çalışma hayatında karşılaştıkları bazı sorunlara göre özel hayatındaki bazı deneyimlerinin dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	78
Tablo 5.28. Araştırma grubunun bazı çalışma koşullarına göre çalışma kurallarına uyma durumlarının dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	81
Tablo 5.29. Araştırma grubunun bazı sosyodemografik özelliklerine göre iş-yaşam dengesi ölçeği puanlarının dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	84
Tablo 5.30. Katılımcıların çalışma hayatında karşılaştıkları sorunlara göre iş-yaşam dengesi ölçeği puanlarının dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	85

Tablo	Sayfa
Tablo 5.31. Araştırma grubunun bazı çalışma koşullarına göre iş-yaşam dengesi ölçeği puanlarının dağılımları (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	89
Tablo 5.32. Araştırma grubunun çalışma hayatındaki deneyimlerine göre iş-yaşam dengesi ölçeği puanlarının dağılımları (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	91
Tablo 5.33. Araştırma grubunun özel hayatındaki deneyimlerine göre iş-yaşam dengesi ölçek puanlarının dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	93
Tablo 5.34. Araştırma grubunun iş-yaşam dengesi ölçeği alt grup puanların birbirleri arasındaki ilişkilerin dağılımı (n=280) (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	94
Tablo 5.35. Araştırma grubu tarafından beyan edilen genel sağlık durumunun bazı değişkenler ile ilişkisi- Model 1 ve 2 (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	96
Tablo 5.36. Araştırma grubunun minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumunun bazı değişkenler ile ilişkisi- Model 1 ve 2 (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)	98

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
CO ₂	Karbondioksit
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EWCS	European Working Conditions Surveys (Avrupa Çalışma Koşulları Araştırmaları)
HIV	Human Immunodeficiency Virus (İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü)
ICD	International Classification of Diseases (Uluslararası Hastalık Sınıflaması)
ILO	International Labor Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)
ISCO	International Standard Classification of Occupations (Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması)
IYOLE	İşin yaşama olumlu etkisi
IYOSE	İşin yaşama olumsuz etkisi
İSG	İş sağlığı ve güvenliği
MKE	Makine ve Kimya Endüstrisi
PM	Partikül madde
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
TÜPRAŞ	Türkiye Petrol Rafinerileri
YIOLE	Yaşamın işe olumlu etkisi
YIOSE	Yaşamın işin olumsuz etkisi

1. GİRİŞ ve GEREKÇE

Karayolu ulaştırması, trafik için açık olan arazi, köprü gibi alanları kullanarak insanları ve eşyaları vasıtalar aracılığıyla, bulunduğu yerden başka bir yere taşınması olarak tanımlanmaktadır (1). Türkiye karayollarında 2020 yılında toplam 983 bin 808 trafik kazası meydana gelmiştir. Bu kazaların 833 bin 533'ü maddi hasarlı, 150 bin 275'i ise ölümlü yaralanmalı trafik kazasıdır. Kazaya neden olan kusurlar içinde sürücü kusurları %88,3 ile ilk sıradadır. Ölenlerin ve yaralananların yaklaşık %80'i erkek, ölenlerin yaklaşık yarısı ise sürücüdür. 2020 yılında ölümlü yaralanmalı trafik kazasına karışan toplam 243 bin 125 taşıtın %2,4'ü minibüstür (2). Türkiye'de en çok karayolu taşımacılığının kullanılması nedeniyle bu sektörde iş sağlığı ve güvenliği konuları önem kazanmaktadır.

Doğası gereği şoförlük; aynı pozisyonda oturarak uzun süreler geçirilmesi ve yeterince fiziksel aktiviteye fırsat vermemesi sebebiyle genel sağlık durumunu etkileyebilecek bir meslektir. Fiziksel inaktivitenin psikolojik durumları ve uykuyu etkileyerek stres ve yorgunluğu arttırdığı ve sonuç olarak da sağlık durumunu etkilediği bildirilmiştir (3).Yorgunluk, uzun süreli efor, kaliteli uyku eksikliği veya vücudun sirkadiyen ritimlerdeki bozulmadan kaynaklanan zihinsel veya fiziksel performanstaki düşüş olarak tanımlanabilir. Yorgunluk, ölümcül ve ciddi araç çarpışmalarının ve olaylarının önemli bir nedenidir. Her yıl birçok araç kazası yorgun sürücülerden kaynaklanmaktadır. Monoton ve uzun yolculuklarda, 02:00-06:00 ve 14:00-16:00 saatleri arasında, normalden daha az uyuduktan sonra, alkol içtikten sonra, uykuya eğilimi artıran ilaçları aldıktan sonra ve gece vardiyalarından sonra eve dönüşlerde yorgunluk nedeni kaza yapma olasılığı artmaktadır (4). İran'ın Doğu Azerbaycan Eyaleti'nde 2006-2017 yılları arasında otobüs/minibüs kullanıcılarının trafik kazası ölümlerinin epidemiyolojik özelliklerinin araştırıldığı çalışmada mağdurların çoğunluğunun (ortalama yaş: 41,5) erkek, yetişkin, okuma yazma bilmeyen ve kendi hesabına çalışan şoförler olduğu bulunmuştur (5).

Stres, değişen derecelerde kaygı, korku ve ajitasyon içeren olumsuz bir durum olarak tanımlanabilir (6). Şoförler için taşımacılık işinin doğası gereği; iş yetiştirme baskısı, uzun çalışma süreleri, yetersiz ücret, aşırı iş yükü, monotonluk, organize olamama, düşük statüde çalışma, işte gelecek kaygısı, işe müdahale edilmesi, zorbalık,

şiddet, sosyal hayata zaman ayıramama, kişisel faktörler (sinirlilik, sabırsızlık, sağlık faktörleri vb.) ve çevresel faktörler (ulaşım problemleri, sıcak ve soğuk çalışma ortamı, kirli hava vb.) gibi nedenler strese sebep olan faktörler arasında sayılabilir. Bu durumlar fiziksel sağlığı etkileyen hormonal ve kardiyovasküler aktivitede değişikliklere neden olur. Stresli bir durumda kanda kortizon artışı, kan basıncını yükseltir ve terleme, ağız kuruluğu, nefes darlığı ve hızlı kalp atışı gibi rahatsız edici semptomlara katkıda bulunabilir. Stres, yorgunluğa neden olan uyku güçlükleri ve iştahta azalma veya artış gibi zihinsel ve fiziksel semptomların bir kombinasyonuna neden olabilir. 2012 yılında Brezilya’da yapılan bir çalışmada, 853 toplu taşıma şoförünün %26,3’ünde yaygın ruhsal bozukluklar; %9,7’sinde depresyon tanısı; %14,6’sında uyku bozukluğu tanısı; %43’ünde kas-iskelet ağrıları; %20,2’sinde sağlıkla ilgili olumsuz öz değerlendirme olduğu tespit edilmiştir (7) .

Şoförler kullandıkları araçlardan dolayı istenmeyen seslere uzun süreli maruz kalmaktadır. Taşıtlarda; motor ve aksamı, egzoz sistemi bağlantıları, fanlar, vites kutusu dişlileri gibi dönen tüm aksamlar, frenleme hareketleri, şasi ve kaporta, tekerlerin yol ile teması, taşıtın hareketi esnasında hava ile sürtünmesi, çevredeki diğer sesler belli başlı gürültü kaynaklarıdır. Bu gürültüler fizyolojik olarak kan basıncında artış, baş ağrısı, kan dolaşımının değişmesi; psikolojik olarak ise öfke, stres, dikkat dağınıklığı, korku ve yorgunluk olarak şoförleri etkileyebilir. Şoförler çalışmalarını esnasında gürültü gibi titreşime de maruz kalırlar. Titreşime uzun süre ve fazla miktarda maruz kalmak yorgunluk, dikkat azalması, ortopedik rahatsızlıklar, sakatlıklar ve bunlara bağlı olarak çalışma performansının azalması gibi durumlar gözlenebilir (8). Brezilya, Belo Horizonte Metropolitan Bölgesi'nde 799 otobüs şoförü ve 708 ücret tahsildarı ile yapılan bir çalışmada, boyun ağrısı yaygınlığı %16,3 ile en yüksek iken, bunu %15,4 omuz ağrısı, %13,3 kol ve %6,3 el ağrısı izlemiştir. Örnekleme kas-iskelet ağrısı ile ilişkili faktörler kadın olmak, yeti yitimi varlığı, güvenlik tehdidi algısı, titreşim, aşırı veya dayanılmaz gürültü ve rahatsız bir duruşta oturmak olarak belirtilmiştir (9).

İş-yaşam dengesinin teriminin tek bir anlayışı veya kullanımı yoktur. Aksine, organizasyonlar ve akademik araştırmacılar arasındaki çoklu ve örtüşen iş-yaşam dengesinin tanımları dinamiktir ve zaman ve mekana göre değişime uğramaktadır (10).

Bu tanımlar ve kavramlar, iş ve iş dışı yaşamda çoklu rol üstlenme ve iş ve iş dışı roller arasında minimum çatışma olarak iki temel boyut açısından kategorize edilebilir (11).

İş-yaşam dengesinin önemli bir yönü, bir kişinin işte geçirdiği zaman miktarıdır. Kanıtlar, uzun çalışma saatlerinin kişisel sağlığı bozabileceğini, güvenliği tehlikeye atabileceğini ve stresi artırabileceğini göstermektedir. Türkiye, %33 ile çok uzun saatler çalışanların sıklığının en yüksek olduğu ülke, onu yaklaşık %29 ile Meksika ve yaklaşık %27 ile Kolombiya izlemektedir (12). Genel olarak Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü ülkelerinde çok uzun saatler çalışan erkek çalışanların sıklığı, kadınlar için yaklaşık %6'ya kıyasla %15'in üzerindedir (12).

İnsanlar ne kadar çok çalışırsa, başkalarıyla vakit geçirmeye, boş zaman aktivitelerine, yemek yemek veya uyumak gibi diğer aktivitelere o kadar az zaman harcamak zorunda kalırlar. Boş zamanın miktarı ve kalitesi insanların genel esenliği için önemlidir ve ek fiziksel ve zihinsel sağlık yararları sağlayabilir. Türkiye'de tam zamanlı çalışanlar, OECD ortalaması olan 15 saatten biraz daha az olarak günlerinin ortalama %62'sini veya 14,8 saatini kişisel bakıma (yeme, uyuma vb.) ve boş zamanlarına (arkadaşlar ve aile ile sosyalleşme, hobiler, oyunlar, bilgisayar ve televizyon kullanımı vb.) ayırmaktadır (12).

Şehir içi toplu taşıma araçlarını kullanan şoförler uzun çalışma saatleri, düzensiz vardiyalı çalışma, uyku bozuklukları, stresli koşullar, hava kirliliği gibi birçok sağlıksız çalışma koşulları içerisinde çalışmaktadır. Yüksek iş yoğunluğu ve yüksek stres, bireyin sosyal hayatına, kendine ve ailesine daha az zaman ayırması anlamına gelmektedir. Ulusal ve uluslararası literatürde minibüs şoförlerinin iş sağlığı ve güvenliği ile ilişkili çalışma koşulları ve iş-yaşam dengesi ile ilgili yapılmış çalışmalar sınırlı sayıdadır. Bu gerekçeler ile çalışmada minibüs şoförlerinin iş sağlığı güvenliği koşulları ve iş-yaşam dengesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

2. AMAÇLAR

2.1.Yakın Dönem Amaçlar

Kırıkkale ilinde çalışan minibüs şoförlerinin;

- Bazı sosyodemografik özelliklerinin,
- Çalışma yaşamına ilişkin özelliklerinin,
- İş sağlığı ve güvenliği ile ilişkili çalışma koşullarının ve çalışma ortam koşullarının,
- İş yaşam dengesi düzeyi ile ilişki faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

2.2. Orta - Uzak Dönem Amaçlar

- Kırıkkale ilinde çalışan minibüs şoförlerinin iş sağlığı ve güvenliği ile ilişkili çalışma koşullarının ve çalışma ortam koşullarının beklenen düzeye getirilmesi çalışmalarına,
- Minübüs şoförlerinin sağlıklı ve güvenli ortamda çalışma haklarına,
- Toplum sağlığını geliştirme uğraşlarına katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

3. GENEL BİLGİLER

3.1. Sağlık ve Çalışma Hayatı İlişkisi

Sağlık, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından, “*Sadece hastalık ve yeti kaybı durumunun olmayışı değil kişinin beden, ruhen ve sosyal olarak tam bir iyilik hali içinde bulunmasıdır*” şeklinde tanımlanmıştır (13). Sağlık temel bir insan hakkıdır. Sağlıkta eşitlik, herkes sağlık ve esenlik için tam potansiyeline ulaştığında elde edilir (14). Sağlık ve sağlıkta hakkaniyet, biyolojik belirleyiciler, insanların doğduğu, büyüdüğü, yaşadığı, çalıştığı, oynadığı ve yaşlandığı koşullar ile tarafından belirlenir (15).

Sağlık ve çalışma sürekli etkileşim halindedir. İş ve çalışma, kişilerin sağlık düzeyini etkilerken, sağlık düzeyi de iş üzerinde etkilidir. Bu etkileşim olumlu ve olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir.

Sağlıklı insanların istihdam edilmeleri, iyi bir işe sahip olmaları ve daha sonra emekli olma olasılıkları daha yüksekken, sağlık sorunları veya engelleri olan kişilerin işgücü piyasasındaki şanslarının azalması, işlerini kaybetmeleri ve yeni bir iş bulmakta zorlanmaları daha olasıdır (16). İstihdam, bireyler, aileler ve topluluklar üzerinde hem doğrudan hem de dolaylı olarak etkileyen, sağlığın birincil belirleyicisidir (17). Kişilerin sosyal olarak tam iyilik halinde olmasının ön koşulu sosyal yaşantısının sağlıklı olmasıdır. Sağlığın sosyal belirleyicilerinden olan kişinin sosyal, ekonomik ve fiziksel çevresini iş yeri ortam koşulları ve çalışma koşulları doğrudan etkilemektedir. Tehlikeli işte çalışma, çalışılan ortam koşullarına bağlı tehlikelere maruz kalma, uzun veya düzensiz çalışma saatleri, kayıt dışı çalışma, sosyal güvenlik kapsamı dışında çalışma, vardiyalı çalışma, esnek olmayan veya stresli iş, uzun süreli sedanter çalışma gibi çalışma koşulları, çalışanların sağlığını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (18).

Çalışma hayatının sağlığa olumlu etkileri de bilinmektedir. Bir işe sahip olma, gelir elde etme, üretim içerisinde olma, kişilerarası etkileşimde bulunma çalışanların sağlığını olumlu etkileyebilir. İşyeri, insanlara bilgi ve becerilerini geliştirmeleri, topluma katkıda bulunmaları ve kendilerini ve ailelerini finansal olarak desteklemeleri için fırsatlar sunar (19). Sağlıklı ve üretken bir iş gücü ise işverenlerin ve ülkelerin sosyal ve ekonomik kalkınmasında kilit rol oynamaktadır (20).

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) sözleşmelerinden 155 No'lu İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma Ortamına İlişkin Sözleşmede sağlık *“işle bağlantısı açısından, sadece hastalık veya sakatlığın bulunmaması halini değil, aynı zamanda, çalışma sırasındaki hijyen ve güvenlik ile doğrudan ilişkili olarak sağlığı etkileyen fiziksel ve zihinsel unsurları da içerir”* şeklinde açıklanmaktadır (21).

3.2. İş Sağlığı ve Güvenliği

Çalışma hayatının tüm alanları, insanlık tarihinin her döneminde önemli bir konu olmuştur. Çalışma ortam koşulları, çalışma koşulları ve çalışma ilişkilerinin sağlık ve güvenlik etkileri çalışma hayatının öncelikli konularındandır. İSG uğraşları, bütün çalışanların bedensel, ruhsal, sosyal iyilik durumlarını en üst düzeye çıkarmayı ve bu düzeyde sürdürmeyi amaçlamaktadır (18).

Çağdaş iş sağlığı ve güvenliği yaklaşımlarının temeli ilk olarak İtalya'da Bernardino Ramazzini (1633-1714) tarafından daha sonra da İngiltere'de Percival Pott (1713-1788) ve Charles Turner Thackrah (1795-1833) tarafından atılmıştır. Tıptaki gelişmelerle birlikte nedensel faktörler ve bunların hastalık sonuçlarıyla ilişkileri araştırılmıştır. Bu çalışmalar önleyici uygulamaları geliştirilmesini teşvik etmiştir. Yakın tarihte ise daha çok işin psikolojik ve psikososyal yönleri ile ilgili araştırmalar ön plana çıkmıştır. Tarihsel yaklaşımlar, ihtiyaçlara yanıt olarak gelişmektedir ve günümüzde de halen geçerlidir (18).

İş sağlığı ve güvenliği (İSG) genel olarak, işten veya iş yerinden kaynaklanan, çalışanların sağlığını ve esenliğini bozabilecek toplum ve çevre üzerindeki olası etkileri dikkate alarak öngörülmesi, tanınması, değerlendirilmesi ve kontrol edilmesi ile iş yeri ortamının iyileştirilmesini hedefleyen sistemli bilimsel çalışmaların bütünü olarak tanımlanmaktadır (22). İş sağlığı ve güvenliği uğraşları bütün çalışanları kapsamaktadır.

İş sağlığı ve güvenliğinde çağdaş yaklaşımla beraber temel ilkeler oluşmaya başlamıştır. Bu temel ilkeler aşağıdaki gibi sıralanabilir (23).

- Kişiler fiziksel, biyolojik ve sosyal çevresiyle bir bütündür ve çalışma ortamı bu çevredeki önemli bir unsurdur.
- Öncelikli yaklaşım çalışan sağlığını, güvenliğini ve çalışma kapasitesini korumak, geliştirmek ve bunu sürdürmektir.

- Çalışanlar bedensel ve ruhsal sağlık durumuna uygun işe yerleştirilmelidir.
- Hiçbir üretim amacı çalışanın sağlık ve güvenliğini korumayı ve geliştirmeyi erteletemez.
- İşveren çalışanın iş sağlığını ve güvenliğini korumak ile yükümlüdür. Yükümlü olduğu sorumluluğu erteleyemez veya devredemez.
- Çalışanların sağlığı ve güvenliği için katılım, ulusal ve iş yeri düzeyinde örgütlülük gerekir.
- Çalışan ve çalışanlarının aile sağlığı birlikte ele alınmalıdır.
- İş sağlığı ve güvenliği çalışmaları üretim, yönetim ve hizmet birimlerinde çalışan tüm çalışanları kapsamalıdır.
- İş organizasyonu ve çalışma kültürü, iş sağlığı ve güvenliğini destekler şekilde geliştirilmelidir.
- Koruma, tedavi ve rehabilitasyon yanı sıra sağlığı geliştirmeyi de kapsar.
- Çalışanların ve işverenlerin katılımı, sağlık ve güvenlik alanında hedeflere ulaşılabilmek için gereklidir.
- Toplu koruma önlemleri ve kaynakta kontrol önceliklidir.

İş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri mevzuat, ulusal gelenek ve tıbbi uygulamalardaki farklılıklar nedeniyle ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Ancak uluslararası kuruluşlar, genel olarak uygulanabilir ve pratikte işe yarayan temel bir çerçeve belirlemiştir (20). Dünya Sağlık Örgütü'nün 1996 yılında "Herkes İçin İş Sağlığına İlişkin DSÖ Küresel Stratejisi" ve Uluslararası Çalışma Örgütü'nün 1985 yılında İş Sağlığı Hizmetlerine ilişkin 161 No'lu ILO Sözleşmesi iş sağlığı ve güvenliğine verilen önemi göstermektedir (20, 24). Aslında dünyadaki 3 milyar çalışandan sadece %10 ile %15'i iş sağlığı hizmetlerine erişebiliyor ve bu hizmetler en acil ihtiyaçları karşılamayabilir. Türkiye'de 6331 sayılı "İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" kapsam konusunda önemli gelişme sağlayarak bazı istisnalar dışında tüm çalışanları kapsamaktadır (25).

3.3. Ulaşım

Ulaşım, “*insanların yer değiştirme ihtiyacı veya gerekliliği sonucu araçlı veya araçsız olarak yer küre üzerinde veya uzay düzleminde bireysel hareketlilik halleri*” , ulaştırma ise “*insanların yer değiştirme ve haber veya mal gönderme ihtiyaçlarını gidermek için belirli bir taşıt, teknik veya teknoloji aracı kullanılarak bir kurum (kamu veya özel) tarafından bu hizmetin verilmesi*” olarak tanımlanmaktadır (26). Kişilerin ve toplumların iletişim kurması ve hizmetlerin ulaştırılmasında taşımacılığın önemi bilinmektedir. Ulaştırma sistemleri; karayolu, demiryolu, denizyolu, havayolu ve boru hatları gibi sistemleri içererek, başta ekonomi olmak üzere sosyal ve kültürel faaliyetlerin canlanmasında aktif rol oynamaktadır (27). Ulaştırma, ekonomik büyümeyi desteklemek, istihdam yaratmak ve insanları sağlık veya eğitim gibi temel hizmetlere bağlamak için esastır (28). Ulaşımın sağlık üzerinde güvenlik, hava kalitesi, fiziksel aktivite, ruh sağlığı ve dayanıklılık gibi birçok etkisi vardır. Ulaştırma aynı zamanda sağlıkta eşitlik ile ilgilidir (29). Sürdürülebilir kalkınma amaçlarından biri de, 2030 yılına kadar, herkes için güvenli, uygun maliyetli, erişilebilir ve sürdürülebilir ulaşım sistemlerine erişim sağlamak, özellikle toplu taşımayı genişleterek, incinebilir grupların, kadınların, çocukların, engellilerin ve yaşlıların ihtiyaçlarına önem vererek yol güvenliğini artırmaktır (30).

3.4. Karayolu Taşımacılığı

Karayolu taşımacılığı, “*karayolu kullanılarak yapılan, eşyaların ve insanların bir yerden bir yere taşınması*” olarak tanımlanan bir taşıma türüdür (31). Yolcu ulaşımında başlangıç ve varış noktaları, yük taşımacılığında ise üretim ve tüketim arasında ulaşım olanağı vermesi, taşıma kapasitesi ve güzergâh seçiminde esneklik payının fazla olması, yüklerin daha kolay ve hızlı ulaştırılabilmesi, demiryolu, denizyolu ve hava taşımalarında tamamlayıcı olması karayolu taşımacılığının başlıca özellikleri arasında sayılabilir (32).

Gelecekte karayolu taşımacılığında önemli konular; siber güvenlik, toplu ulaşımında yenilikçi mobilite çözümleri, dijital altyapı, otomasyon, düşük karbonlu, çevre dostu, verimli ve erişilebilir ulaşım, yeni teknolojilerin adil ve güvenli kullanımı ile ilgili olacağı tahmin edilmektedir (33).

Karayolu taşımacılığı yolcu (şehir içi, banliyö, taksi) ve yük taşımacılığı yanı sıra nakliye, depolama, posta, kurye ve destekleyici hizmet faaliyetleri (otobüs durakları, yükleme-boşaltma istasyonları, yol, köprü, tünel, otopark işletmeleri vb.) gibi alt sektörleri de içermektedir (34). İş yeri tehlike sınıflarına göre şehir içi ve banliyö yolcu taşımacılığı az tehlikeli, kablolu trenler (füniküler) teleferikler ve telesiyerler (şehir içi, banliyö veya metropol transit sistemlerin parçası olanlar hariç) ve diğer şoförlü taşıtlarla başka yerde sınıflandırılmamış kara yolu yolcu taşımacılığı ve şehirler arası ve şehir içi yük taşımacılığı ise tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır (35).

İstihdam açısından karayolu taşımacılığı, erkek egemen bir sektördür. Kırk altı ülkeden gelen veriler, 2018'de kadınların ulaşım sektöründeki ortalama katılım oranının %17 olduğunu göstermiştir. İşgücünde kadınların en düşük katılımı, %12 ile kara taşımacılığı ve boru hatları ile ulaşımıdır. Bunları %23 ile denizyolu taşımacılığı, %26 ile nakliye için depolama ve destek faaliyetleri, %36 ile posta ve kurye faaliyetleri ve %43 ile hava taşımacılığı takip etmiştir (36). Avrupa Çalışma Koşulları Çalışması 2015 yılına ait raporuna göre taşımacılık sektörü diğer sektörlerdeki işgücünden daha fazla yaşlanan bir işgücüne sahiptir. Bunun nedeni, 45-55 yaş grubundaki işçi payının yüksek olmasıdır. Bununla birlikte taşımacılık sektöründe çalışanların %20'den azı ortaöğretim ve yükseköğretim mezunudur. Tam zamanlı çalışanların haftalık çalışma saati ortalaması 41'dir. Taşımacılık sektörü çalışanları diğer sektörlerle göre daha az güvenli fiziksel ortamlara, daha uzun, belirsiz ve zorlu çalışma sürelerine ve daha düşük beceri ve karar verme yetkisine sahiptir (37).

Dünyadaki taşımacılık sektörü çalışanlarının çoğu kayıt dışıdır ve sayıları artmaya devam etmektedir. İş güvencesizliği, düşük gelir, ayrımcılık ve sosyal güvenliğe erişimleri olmadan çalışmaktadırlar. Özellikle Asya ve Afrika'da çoğu şehir içi yolcu taşımacılığı tamamen kayıt dışıdır. Çoğu sektörde olduğu gibi kayıt dışı kadın işçiler en güvencesiz ve düşük ücretli çalışanlardır. Kayıt dışı kadın işçiler çalışma ortamında ayrımcılık, şiddet, cinsel taciz ve istismar riskiyle çalışmaktadır (38).

3.5. Karayolu Taşımacılığında Karşılaşılan Risk Faktörleri

Taşımacılık sektöründe karşılaşılan risk faktörleri 3 alt başlıkta incelenebilir;

a) İşle ilgili faktörler: Tüm vücut titreşimi, gürültü, ergonomik olmayan hareketler (uzun süreli hareketsiz kalma, rahatsız edici pozisyonlarda çalışma, tekrar

eden işler), esnek olmayan çalışma programı, vardiyalı çalışma, gece sürüşü, yetersiz mola ve uyku süreleri, düzensiz beslenme, kazalar, yanıcı, patlayıcı ve toksik maddelerin taşınması, hava koşulları vb.

b) Çalışma ortamı ile ilgili faktörler: Karbon monoksit, kükürt dioksit, azot monoksit, asbest, polisiklik aromatik hidrokarbonlar (39), benzen, partikül madde (PM), iklim koşulları, polen, fiziksel şiddet vb.

c) Bireysel faktörler: Cinsiyet, yaş, etnik köken, eğitim, kişilik, tutumlar, risk algısı, deneyim, motorlu taşıt kazası öyküsü, özel yaşama ait özellikler, yorgunluk, önceden var olan hastalıklar (alerji, astım, diyabet, kardiyovasküler hastalık vb.), kullanılan ilaçlar (antihistaminikler, sakinleştirici ilaçlar), yaşam tarzı (fiziksel hareketsizlik ve sağlıksız beslenme), tehlikeli davranışlar (sigara içmek, alkol ve bağımlılık yapıcı madde kullanmak) vb (40).

3.5.1. Titreşim

Bütün vücut titreşimi, “*vücudun tümüne aktarıldığında, çalışanın sağlık ve güvenliği için risk oluşturan, özellikle de bel bölgesinde rahatsızlık ve omurgada travmaya yol açan mekanik titreşim*” olarak tanımlanmaktadır (41). Bütün vücut titreşimi, ulaşım sistemlerinden kaynaklanan başlıca kirleticilerden biridir ve buna maruz kalmak uzun vadede ciddi zararlara yol açabilir (42). Titreşimin akut etkilerine rahatsızlık, görmede ve motor kontrol mekanizmasında değişiklikler ve duruş bozuklukları sayılabilir (43). Tüm vücut vibrasyonunun en büyük etkisi, kol, omuz veya boyunda ağrı ve güçsüzlük gibi üst ekstremitelerde rahatsızlıkları ile ortaya çıkabilmesine rağmen, en yaygın olarak bel ağrısı olmak üzere kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının gelişmesidir (44). İran’da taksi şoförlerinde tüm vücut titreşimine maruz kalma durumunu değerlendirmek için yapılan çalışmada aracın kilometresini ve ömrünün ayrıca sürüş sırasındaki trafiğin artmasının taksi sürücülerinde titreşime maruz kalmayı artırabileceğini göstermiştir (45)

3.5.2. Hava ve Gürültü Kirliliği

Hava kirliliği, atmosferin doğal özelliklerini değiştiren herhangi bir kimyasal, fiziksel veya biyolojik ajan tarafından iç veya dış ortamın kirlenmesidir (46). Hava kirliliği, dünya çapında her yıl yaklaşık 7 milyon ölüme neden olmaktadır ve bu sayı giderek artmaktadır (47). Kentsel alanlarda trafik, hava kirleticilerinin ana

kaynaklarından biridir. Araç egzozları, atmosferde oluşan ikincil kirleticiler, araçlardan kaynaklanan buharlaşma emisyonları ve yanma dışı emisyonların (ör. yol tozu, lastik aşınması) karışımı trafikle ilgili hava kirliliği olarak adlandırılır (48). Azot oksitler, partikül madde (PM10 ve PM2.5), kükürt oksitler, karbon monoksit ve kadmiyum, kurşun ve cıva gibi çeşitli ağır metallerin tümü araçların egzozlarından salınır (49). Taşımacılık sektörü, küresel olarak toplam enerji ile ilgili CO² emisyonlarının %25'ine katkıda bulunmaktadır (50). Kentsel alanlarda ulaşımın önemli bir kaynak olduğu ortamdaki partikül maddeye maruz kalmanın, Avrupa Bölgesi'nde ortalama 9 aylık yaşam beklentisi kaybına ve yılda 482.000 erken ölüme neden olduğu tahmin edilmektedir. Hava kirliliğini ve ulaşımdan kaynaklanan sera gazı emisyonlarını azaltırken enerji verimliliğini artırarak ve düşük karbonlu bir ekonomiye geçerek sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmek dolaylı olarak iklim değişikliği ile ilgili sağlık sonuçlarının ele alınmasına katkıda bulunabilir (51).

Trafikteki hava kirliliğinden en çok etkilenenler sürücülerdir. İran'da hava kirliliğinin sürücülerin performansı üzerindeki etkisini değerlendirmeyi amaçlayan bir çalışmada PM2.5 konsantrasyonundaki 1 µg/m³'lük artışın, çalışılan parametre aralığı için bir günde kaza sayısını yaklaşık %4 arttırdığı gözlemlenmiştir (52). Danimarka'da aynı rotayı takip eden otomobil sürücülerini ve bisikletçileri için sırasıyla dört aromatik hidrokarbon, benzen, toluen, etilbenzen, ksilen ve partikül madde maruziyet seviyelerini karşılaştıran çalışmada sürücülerin araç içindeki konsantrasyonlar, bisikletçilerden 2-4 kat daha fazla bulunmuştur (53).

Gürültü kirliliği, insan faaliyetlerinden kaynaklanan olumsuz gürültü olarak tanımlanır. Gürültü, insan sağlığını doğrudan etkiler, işitme hasarına ve daha yüksek kardiyovasküler hastalık, felç, kalp krizi ve diyabet riskine ayrıca uyku bozuklukları, bilişsel performansta düşüklük ve stres reaksiyonlarına yol açabilir (54, 55). Ulaşım gürültüsü, giderek daha fazla tanınan çevresel kirleticidir. Birincil karayolu trafik gürültüsü kaynağı, araç hareketi sırasında yol yüzeyindeki lastiklerden kaynaklanmaktadır. Diğer gürültü kaynakları arasında motor ve şanzıman titreşimi, egzoz sistemleri, üstyapı ve yük çingırağı, havalı frenler ve sürtünmeli frenler, kornalar, kapı çarpmaları, araç ses sistemleri ve aerodinamik gürültü sayılabilir (56). Ulaşım gürültüsü, kentsel ortamlarda hava kirliliği ile birlikte bulunur ve trafiğin her iki maruziyetin de ana kaynağı olduğunu yansıtır (57). İran'da karayolu trafiği

gürültüsüne maruz kalma ile sürüş davranışları arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmada gürültü seviyeleri ve kişisel özellikler ile sürüş davranışları arasında güçlü bir korelasyon olduğu gösterilmiştir (54).

3.5.3. Ergonomik Problemler

Taşımacılık sektörü doğası gereği direksiyon kullanımı, uygun olmayan pozisyonlarda uzun süre oturma, tüm vücut titreşimi gibi rutin kas eforu ile uzun çalışma saatlerini ve bunların yanı sıra tümü bilinen manuel yük taşıma dahil yorucu faaliyetler içerir (58). Kas iskelet sistemi hastalıkları için bu bilinen risk faktörlerine maruz kalmak, çalışanın yaralanma riskini artırır. Profesyonel olarak araç kullanan bireyler, toplumun geri kalanından daha fazla teşhis edilebilir bel ağrılarının kötü etkilerini yaşamaktadır. Koşullara uygun tasarlanmış bir kabin, yalnızca sürücünün çalışma koşullarını iyileştirmek ile kalmaz, aynı zamanda güvenlik üzerinde de etkisi vardır. Kabin tasarımı, sürücünün boyutuna ve boyutlarına yetersiz şekilde uyarlanmışsa, yol görüşü ve sürüş kontrolü azalabilir, emniyet kemerleri rahatsızlık vererek daha az kullanılmalara neden olabilir (59). Alınan ergonomi önlemleri verimliliği artırır ve çalışan sağlığının koruyarak maliyetleri düşürür. Böylelikle hem çalışanların korunmasını hem de ulusal gelişmiş üretkenliğini ve sürdürülebilirliğini destekleyebilir (60).

3.5.4. Şiddet

İşyerinde şiddet, çalışanların işleriyle ilgili koşullarda istismar edildiği, tehdit edildiği, saldırıya uğradığı veya diğer saldırgan davranışlara maruz kaldığı olaylar olarak tanımlanabilir. Şiddet hem fiziksel hem de fiziksel olmayan şiddeti içerir. Kamuya hizmet sağlamak, nakit alışverişi ile çalışmak; tek başına veya az sayıda çalışan personel istihdam etmek; sabah erken saatlerinde veya gece geç saatlerde hizmet sağlanması; güvenli olmayan bölgelerde ve dezavantajlı bölgelerde çalışmak şiddete maruz kalma riskini artırmaktadır (61).

Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde EWCS 2005'e göre, karayolu taşımacılığında çalışanların %14,7'sinin fiziksel şiddete, %4,2'sinin cinsel tacize, %1,5'inin cinsiyet veya ırk ayrımına, %7,8'inin zorbalık veya tacize maruz kaldığı belirtilmiştir (40). Nijerya'nın Rivers eyaleti olan Port Harcourt metropolünde 150 ticari sürücü ve kondüktörün katılımıyla iş yeri şiddetinin yaygınlığını belirlemek için yapılan

çalışmada son bir yıl içinde %85,3'ü psikolojik, %60,7'si fiziksel şiddete maruz kaldığı tespit edilmiştir. Fiziksel şiddetin en yaygın failleri, incelenen vakaların %44'ünde yolcuların olduğu ve iş yerinde fiziksel şiddet deneyimleri, özellikle araçlar hareket halindeyken ve katılımcılar araba kullanırken, esas olarak yolcuların varış noktasında gerçekleştiği belirlenmiştir. Türkiye'de taksi şoförleri ile yapılan bir çalışmada her üç sürücünden birinin çalışma hayatında en az bir kez müşteri ve diğer sürücülerden sözlü veya fiziksel şiddete maruz kaldığı saptanmıştır (62). Şiddet vakalarının %71,4'ü üst makamlara bildirilmediği ve ilgili makamlara yapılan bildirimden faillerin sadece %19,2'si tutuklandığı bulunmuştur (63).

3.5.5. Sıcağa ya da Soğuğa Maruz Kalma

Termal konfor düzeyini aşan çevresel koşullar altında fizyolojik fonksiyonların bozulması, sürücülerin performansı ve verimliliği üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Yüksek ortam sıcaklığı ve neminin, çalışanların açık hava işlerinde çalışabilirliği, kapasitesi ve işgücü verimliliği ile diğer mesleklerde genel çalışma kabiliyeti üzerinde önemli bir etkisi olduğu bulunmuştur. Artan ortam sıcaklığı iş güvenliğini de etkiler. Ortam hava sıcaklığı, termal konfor koşullarından daha yüksek veya daha düşük olduğunda, iş yerinde riskli davranışların oranının arttığı bildirilmiştir (64). Amerika Birleşik Devletleri'ndeki motorlu araç analizleri, trafik kazalarını etkileyen on potansiyel faktörü değerlendirerek sıcaklığın üçüncü önde gelen faktör olduğunu bulunmuştur (65). EWCS 2005'e göre, ortamdaki yüksek veya düşük sıcaklıklara önemli ölçüde maruz kalma anlamına gelse de, karayolu taşımacılığındaki işçiler ortalama olarak, ortalama çalışan nüfusa göre yüksek ve düşük sıcaklıklara daha az maruz kaldıklarını bildirmektedir (40).

3.5.6. Psikososyal Problemler

Otobüs sürücüleri, güvenli sürüş, zaman çizelgelerine bağlı kalma ve müşteri hizmetleri görevlerini yerine getirme dahil olmak üzere birçok görevi aynı anda yerine getirmek zorundadır. Özellikle, giderek daha sıkışık olan yollarda tarifelere uyma zorunluluğu, mesai saatleri, düzensiz yemek saatleri ve yetersiz beslenme, uzun süreli araç kullanma, sürekli görsel ve zihinsel uyarılma ve kötü hava koşullarında gece saatlerinde araç kullanma otobüs şoförlerinin iş yükleriyle ilgili stres ve baskıya katkıda bulunan etkenlerdir (66, 67). Bu da psikososyal problem riskini artırır. 565 Brezilyalı kamyon şoförü yapılan çalışmada mesleki stres etkenlerinden olan çalışma

saatleri, kamyon şoförünün ruhsal hastalık riskin 5,41 kat daha fazla artması anlamına gelebileceği tespit edilmiştir (68). İran’da 800 otobüs ve kamyon sürücü ile yapılan kohort çalışmasında depresyon ve anksiyetenin trafik kazalarının olasılığını sırasıyla 2.4 ve 2.7 kat artırabileceği bulunmuştur (39). Bu nedenlerle sürücülere işe giriş ve psikiyatrik bir hastalık sonrası işe dönüş muayenelerine önem verilmesi, toplu taşıma araçlarının özenli ve dikkatli kullanımının sorumluluğunu alıp alamayacakları ve dikkat bozukluğuna yol açabilecek ilaç kullanımları açılarından psikiyatrik değerlendirme yapılması gerekmektedir (18).

3.5.7. Trafik Kazaları

Karayolları Trafik Yönetmeliği’nde trafik kazası *“karayolu üzerinde hareket halinde olan bir veya birden fazla aracın karıştığı ölüm, yaralanma ve/veya zararlı sonuçlanmış olan olay”* olarak tanımlanmaktadır (69). Dünyada her yıl yaklaşık 1.35 milyon insan, bir gün içerisinde ise otomobil, otobüs, motosiklet, bisiklet, kamyon veya yayaların karıştığı kazalarda yaklaşık 3.700 kişi hayatını kaybetmektedir. Ölenlerin yarısından fazlasını yayalar, motosikletliler veya bisikletliler oluşturmaktadır. Çarpışma yaralanmalarının tüm yaş grupları için küresel olarak sekizinci önde gelen ölüm nedeni ve 5-29 yaş arası çocuklar ve gençler için önde gelen ölüm nedeni olduğu tahmin edilmektedir. Günümüzde HIV/AIDS nedenli hayatını kaybedenlerden çok daha fazla insan kazalarda kaybedilmektedir. 2015-2030 arasında ölümlü ve yaralanmalı kazaların dünya ekonomisine yaklaşık 1.8 trilyon dolara mal olacağı tahmin edilmektedir (70). Bu sağlık yükü, hava kirliliği, küresel ısınma, gürültü, giderek artan yerleşik yaşam tarzları ve toplulukların bozulmasından kaynaklananlar gibi ulaşım ile ilgili diğer olumsuz sağlık etkilerine katkıda bulunmaktadır (71).

Trafik kazalarına neden olan faktörler arasında yüksek hız, alkol ve diğer psikoaktif maddelerin etkisi altında araç kullanmak, motosiklet kasklarının, emniyet kemerlerinin ve çocuk koruma sistemlerinin kullanılmaması, sürüş esnasında cep telefonu kullanmak, güvenli olmayan yol altyapısı, kontrolleri aksatılmış güvenli olmayan araç kullanmak, kural ve yasaların yetersizliği sayılabilir (72).

Karayolu taşımacılığında trafik kazası nedeni ölümlerinin %90'ından fazlası düşük ve orta gelirli ülkelerde meydana gelmektedir. Karayolu trafik kazası ölümleri

Afrika bölgesinde en yüksek ve Avrupa bölgesinde en düşüktür. Yüksek gelirli ülkelerde yaşayan düşük sosyoekonomik geçmişe sahip insanların trafik kazalarına karışma olasılığı daha yüksektir. Karayolu trafik yaralanmaları, 5-29 yaş arası çocuklar ve genç yetişkinler için önde gelen ölüm nedenlerindedir. Küçük yaşlardan itibaren, erkeklerin trafik kazalarına kadınlardan daha fazla karışma olasılığı daha yüksektir. Tüm karayolu trafik ölümlerinin yaklaşık dörtte üçü, bir karayolu trafik kazasında ölme olasılığı genç kadınlara göre neredeyse 3 kat daha fazla olan 25 yaşın altındaki genç erkekler arasında meydana gelmektedir (72).

Türkiye’de yolcu ve yük taşımacılığında en fazla tercih edilen ulaşım türü karayolu olup, 2020 yılı itibarıyla yurtiçi yolcu taşımacılığının %88,3’ü ve yük taşımacılığının %93,6’sı karayolu ile yapılmaktadır (73). Türkiye İstatistik Kurumu’nun motorlu taşıtlar ile ilgili verilerine göre Ağustos 2022 tarihi ile trafiğe kayıtlı toplam taşıt sayısı 26 milyon 29 bin 230’dur (74). Karayollarında 2021 yılında toplam 1 milyon 186 bin 353 adet trafik kazası meydana gelmiştir. Bu kazaların %84,1’i maddi hasarlı, geri kalanı ise ölümlü yaralanmalı trafik kazasıdır. Trafik kazalarında ölen kişilerin %47,6’sı sürücü, %30,3’ü yolcu, %22,1’i ise yayadır. Trafik kazalarında ölenler ve yaralananlar cinsiyetlerine göre incelendiğinde ise ölenlerin %77,2’sinin erkek, %22,8’inin kadın, yaralananların ise %70,5’inin erkek, %29,5’inin kadın olduğu tespit edilmiştir (75). Türkiye’de 2021 yılında ölümlü ve yaralanmalı trafik kazalarına sebep olan kusurların %87,1’inin sürücü, %8,2’sinin yaya, %2,6’sının taşıt, %1,8’inin yolcu ve %0,4’ünün yol kaynaklı olduğu belirlenmiştir (75).

Sürdürülebilir kalkınma amaçlarından üçüncü hedef ile karayolu trafik yaralanmaları ile ilgili olarak 2030 yılına kadar, karayolu trafik kazalarından kaynaklanan küresel ölüm ve yaralanmaların sayısını yarıya indirmek amaçlanmaktadır (76).

3.5.8. Beslenme Bozuklukları, Fiziksel İnaktivite ve Obezite

Taşımacılık sektöründe çalışan, giderek yaşlanan ve ağırlıklı olarak erkek egemen nüfus, uzun çalışma saatlerine, vardiyalı çalışmaya, uyku bozukluklarına, monoton çalışmaya, sosyal izolasyona, sağlıklı yiyeceklere ve egzersiz tesislerine sınırlı erişime maruz kalmaktadır. Birleşik Krallık’ta yapılan çalışmada otobüs sürücülerinin çalışma zamanının %83’ünü, çalışmadığı günlerde zamanının % 67’sini

oturarak harcadığı tespit edilmiştir (77). Bunun yanı sıra Avustralya’da sürücülerle yapılan bir çalışmada çalışmadığı günlerde, çalışma günlerine kıyasla daha fazla sedanter zaman geçirdikleri tespit edilmiştir (78).Yapılan kısıtlı çalışmalara göre, sürücülerin işte ve iş dışında oldukça hareketsiz olduğu ve sağlıksız bir kardiyovasküler profile sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Obezite ve hipertansiyon, dünya çapında kardiyovasküler olaylarla ilişkili halk sağlığı sorunlarıdır. Sürücülerin sağlık ve esenliğini inceleyen derlemede, dokuzdan fazla çalışma, örneklem popülasyonlarının %50'sinden fazlasının obez olduğu bildirilmiştir (79). Avustralyalı 231 kamyon şoförü ile yapılan çalışmada, sürücülerin neredeyse %90'ının aşırı kilolu veya obez olduğu bulunmuştur (80). Çalışma koşulları nedeniyle hareketsiz olan ve kötü beslenme alışkanlıkları ile karakterize edilen otobüs şoförleri hipertansiyon açısından yüksek risk altındadır. Gana’da 527 profesyonel şoför ile yapılan çalışmada, hipertansiyon sıklığı %38,7, BKİ’ye göre obezite sıklığı %19,0 olduğu tespit edilmiştir. Dünya genelinde yetişkinlerin %39'u aşırı kilolu ve %13'ü obez, 4 erkekten birinin hipertansiyon hastası olduğu bilinmektedir (81, 82). Bu sonuçlara göre sürücülerde genel popülasyona göre hipertansiyon ve obezite sıklığının daha fazla olduğu söylenebilir. Uzun süreli oturma ve gece geç saatlerde yemek yeme, fiziksel hareketsizlik, yüksek kalori alımı ve stresli dönemlerde yemek yeme, obezite için bağımsız risk faktörleri olarak tespit edilmiştir. Hipertansiyon için ise yaşlanma, sigara içme öyküsü, alkollü içecek alımı, uyku önleyici ilaç kullanımı, yüksek kalori alımı, uzun süre oturma, geç yemek yeme ve stresli koşullar bağımsız risk faktörleri olduğu saptanmıştır (83).

Metabolik sendrom, gelişmekte olan ülkelerde artmaya devam eden sağlık sorunudur. Abdominal obezite, yüksek tansiyon, artmış açlık kan şekeri ve serum trigliserit seviyeleri ve düşük seviyelerde yüksek yoğunluklu kolesterol, durumlarından üç veya daha fazlasının varlığı olarak tanımlanmaktadır. Metabolik sendrom, kardiyovasküler hastalık ve diyabet riskini artırmaktadır (84). Genetik ve metabolik faktörler, yaşlanma, yanlış beslenme, obezite, hareketsizlik ve iş gibi çevresel faktörler de dahil olmak üzere bu sendroma neden olan çeşitli faktörler söz konusudur. Erişkinlerin yaklaşık üçte biri metabolik sendrom hastasıdır (85). Bu sonuçlara benzer olarak İran’da 500 taksi ve otobüs şoförü ile yapılan çalışmada metabolik sendrom prevalansı sırasıyla %20 ve %29,5 olduğu tespit edilmiştir (86).

Bu yüksek riskli meslekte çalışanların olumsuz sağlık davranışlarını azaltmak için mesleki müdahalelere acilen ihtiyaç duyulmaktadır.

3.5.9. Tütün, Alkol ve Madde Kullanımı

Tütün her yıl 8 milyondan fazla insanı hayatını kaybetmesine sebep olmaktadır. Bu ölümlerin 7 milyondan fazlası doğrudan tütün kullanımından, yaklaşık 1.2 milyonu ise sigara içmeyenlerin ikinci el dumana maruz kalmasından kaynaklanmaktadır. Verilere göre 2020 yılında Dünya nüfusunun %22,3'ü, tüm erkeklerin %36,7'si ve dünyadaki kadınların %7,8'i tütün kullanmakta olduğu tespit edilmiştir (82). İran'da 12138 erkek uzun yol sürücüsünün katılımı ile yapılan çalışmada, katılımcıların %68,3'ünün halen sigara içiyor olduğu saptanmıştır (87). Türkiye'de yapılan çalışmalarda sigara içme sıklığının en çok şoförler, emniyet görevlileri ve basın mensuplarında olduğu, şehirlerarası otobüs şoförlerinin yaklaşık dörtte üçünün, polisler ve basın mensuplarının da üçte ikisinin sigara içtiği saptanmıştır (88). Türkiye'de 2009 yılının Temmuz ayından itibaren kapalı alanlarda sigara kullanımı yasaklanmıştır. Bu değişiklik ile ticari taksilerde de sigara içilmesi yasaklanmıştır. Değişiklikler sonrası Ankara ilinin merkez ilçelerinde 277 şoförün katılımı ile yapılan çalışmaya göre %63,9 halen sigara kullanmakta olduğu, sigara içen şoförlerin %61'i taksi içinde de sigara içtiğini belirtmiştir (89).

Alkol tüketimi, devamsızlık, işe gelmeme ve iş yeri yaralanmalarının başlıca nedenleri arasın olup alkol kullanımı ile kazalar/yaralanmalar arasındaki ilişkiyle ilgili olarak, araştırmalar, genel araç kullanan popülasyondaki araba kazası yaralanmalarının yaklaşık %21-30'undan araç kullanmadan önce alkol almanın sorumlu olduğunu göstermiştir. Yapılan bir meta analizde kamyon sürücülerinde aşırı alkol tüketimi sıklığının %19 olduğu saptanmıştır (90).

Psikoaktif madde kullanımının sağlığa etkileri, kamyon şoförlerinin iş sağlığı sorunu olmasının yanı sıra halk sağlığı açısından da önemlidir. Uyarıcı madde kullanan sürücülerin daha riskli araç kullanma davranışı sergiledikleri, trafik kural ve düzenlemelerine daha az uyum sağladıkları, araç kullanırken daha yüksek uykuya dalma riski ve ayrıca artan kaza riski ile ilişkili olduğu bulunmuştur (91). Fransa'da 2003-2004 yıllarında yapılan çalışmada, 1000 kamyon sürücüsünden 85'inde kannabinoid, 41'inde opiyat, 3'ünde amfetamin ve sadece bir vakada kokain, 18 olguda buprenorfin, 5 olguda metadon ve 4 olguda benzodiazepin, 50 vakada idrar etanol

pozitif saptanmıştır (92). Kamyon sürücülerinde psikoaktif maddenin kullanımını değerlendiren çalışmalarda; daha genç yaşta olma, daha yüksek gelir elde etme, uzun çalışma saatleri, alkol tüketimi, gece vardiyasında çalışma, eyaletler arası seyahat etme, uzun veya kısa uyku, daha az dinlenme saati, sürücü deneyiminin az olması, küçük ve orta ölçekli şirketlerle çalışma, iş sözleşmeleriyle belirlenen seviyelerin altında ücret ödenmesi, yaptığı işe göre ücret ödenmesi, önceden kaza geçirmiş olmanın kolaylaştırıcı faktörlerden olduğu saptanmıştır (93).

3.5.10. Çalışma Düzeni

Trafik kazaları yorgunluk ve uyku hali ile ilişkilidir ve üretkenlik ve uzun çalışma saatleri ile artan baskının bir sonucudur. Bu durum uygunsuz vardiya organizasyonu ile birleştiğinde, trafik kazaları potansiyelinin artmasına katkıda bulunabilir. Vardiyalı çalışma genellikle akut veya kronik uyku yoksunluğu olarak adlandırılan uyku eksikliğini tetikleyebilir. Bu koşullar yorgunluğu ve hata yapma riskini artırabilir. Ek olarak, sürücülerin finansal ihtiyaçları, sürücülerin sıklıkla yetersiz koşullar altında performans göstermesine neden olabilir (94).

Türkiye’de Karayolları Trafik Yönetmeliği’ne göre taşıma kapasitesi şoförü dahil 9 kişiyi geçen araçların şoförlerinin 24 saatlik herhangi bir süre içinde; toplam olarak 9 saatten ve devamlı olarak 4,5 saatten fazla araç sürmeleri yasaklanmıştır. En fazla 6 günlük araç kullanma süresinden sonra en az 1 günlük hafta tatilini kullanmak zorundadırlar. Bir gün içerisinde 4,5 saatlik araç kullanma süresi sonunda, eğer istirahata çekilmiyor ise en az 45 dakika mola almaları mecburidir. Şoförlerin her 24 saat içerisinde 11 saat kesintisiz dinlenmesi gereklidir (69). EWSC 2005’ e göre karayolu taşımacılığında çalışanların %43,1’i asla günde 10 saatten fazla çalışmadığını bildirirken, %14’ü ayda 11-20 kez günde 10 saatten fazla çalıştığını beyan etmiştir (95).

3.6. Minibüs ve Minibüs Şoförü

Toplu taşıma, özel taşımacılığın aksine, genel olarak halk tarafından kullanılabilen, genellikle bir programa göre yönetilen, belirlenmiş güzergahlarda işletilen ve her yolculuk için ilan edilen bir ücret alan grup seyahat sistemleriyle yolcular için bir ulaşım sistemidir (96). Kent ve kırsal kesimde yaşayan insanlar daha fazla hareketlilik sunan toplu taşıma hizmetlerine ihtiyaç duyar ve bunlardan yararlanır. Konutlar, işyerleri, fabrikalar, stadyumlar vb. gibi yüksek yoğunluklu

çeşitli aktiviteleri fiziksel olarak mümkün kılmak ve şehirleri insanlar için yaşanabilir ve çekici kılmak için şehirleşmiş alanlarda da ulaşım sistemlerine ihtiyaç duyulmaktadır (97). Toplu taşıma sistemleri karayolu, raylı sistem ve deniz yolu olmak üzere üç alt grupta incelenebilir.

Kent içi yolcu taşımacılığında en çok kullanılan toplu taşıma araçları başta raylı sistemi olmak üzere, otobüsler, minibüsler, taksiler, taksi-dolmuşlar, servis araçları ve binek taşıtlardır. Denize kıyısı olan şehirlerde feribot, deniz otobüsü, tekne, vapur da yolcu taşımacılığında kullanılmaktadır. Ara toplu taşıma sistemleri olarak tanımlanan dolmuş ve minibüsler, toplu taşıma sisteminin yeterli olmadığı ülkelerde geniş insan kitlelerinin otobüs duraklarında beklemelerini önlemeye yönelik araçlardır (98). Minibüs, az gelişmiş ülkelerde geleneksel toplu taşımadaki açığın, küçük bireysel girişimcilerle kapatılması şeklinde ortaya çıkmıştır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ise verimli hizmet sağlanamayan bölgeler için alternatif oluşturmaktadır (99). Bu hizmetler yerleşik alanlara çeşitli hatlarla ulaşım sağlaması, daha az altyapı gereksinimi ve hareket olanağının daha fazla olması sebebiyle tercih edilmektedir (99).

Ara (paratransit) toplu taşıma sistemi bir taksiye mümkün olduğunca yakın kişiselleştirilmiş hizmet ile otobüs maliyetiyle çalışmayı amaçlayan esnek, talebe duyarlı bir ulaşım sistemidir. Ara toplu taşıma sistemi, nispeten düşük maliyetle yüksek kaliteli hizmetler sunarken, kişisel hareketlilik ihtiyaçlarını kolaylaştırmayı ve sosyal dışlanmayla mücadele etmeyi amaçlar (100).

Minibüsler, Karayolları Trafik Yönetmeliği'nde; "Sürücüsü dâhil oturma yeri on yediyi aşmayan otobüsler" olarak tanımlanmıştır (69). Aynı yönetmelikte sürücü "karayolunda, motorlu veya motorsuz bir aracı veya taşıtı sevk ve idare eden kişi" olarak şoför ise "karayolunda, ticari olarak tescil edilmiş bir motorlu taşıtı süren kişi" olarak tanımlanmıştır. Mesleki Yeterlilik Kurumu'nun oluşturduğu Ulusal Meslek Standardı'nda minibüs şoförü, "iş sağlığı güvenliği, kalite yönetim sistemi ile çevre ve trafik kurallarına uygun olarak, ticari olarak tescil edilmiş bir minibüs ile kişi başına ücretle belirlenmiş belirli bir güzergâh doğrultusunda kamu hizmeti yolcu taşımacılığı yapan nitelikli kişi" olarak tanımlanmıştır (101). Türk Meslekler Sözlüğü'nde ise "Minibüs aracını trafik kurallarına uyarak kullanan, yolcuları gitmek istedikleri yere güvenli bir şekilde ulaştıran kişi" olarak tanımlanmıştır (102).

Minibüs Şoförü, işletmenin genel çalışma prensipleri doğrultusunda, araç, gereç ve ekipmanları etkin bir şekilde kullanarak, işçi sağlığı, iş güvenliği ve çevre koruma düzenlemelerine ve mesleğin verimlilik ve kalite gereklerine uygun olarak:

- a) *Aracın muayenelerinin, vergilerinin ve sigorta işlemlerinin zamanında yapılmasını sağlamak,*
- b) *Minibüsün temizlik ve düzenini sağlamak,*
- c) *Aracın suyunu, yağ ve filtrelerini, antifrizini, cam sileceklerini ve cam suyunu, aküsünü, kayışlarını, fren aksamını, havalandırma (ısıtma, soğutma tertibatını, sinyal, far ve stop lambalarını, sigorta ve ampullerini, lastiklerini, motorun sesini, göstergeleri, aynaları, vb. kontrol etmek, varsa eksikliklerin giderilmesini sağlamak, aracı yola hazırlamak,*
- d) *Yolcuların konforu için gerektiğinde, ısıtma, havalandırma, müzik vb. sistemleri çalıştırmak,*
- e) *Yol durumuna göre ve trafik kurallarına uyararak aracı kullanmak,*
- f) *Yolcu indirme / bindirme duraklarında yolcu iniş ve binişlerini kontrol etmek,*
- g) *Güzergâh ve gidilen önemli yerlerin isimlerini gösteren levhaları, yolcuların görebileceği yerlere asmak,*
- h) *Araçta zorunlu olarak bulunması gereken trafik ve ilk yardım setleri, yangın tüpü gibi malzemeleri bulundurmak,*
- i) *Yolculardan, ücret tarifesine göre gittikleri mesafeye göre ücretlerini almak,*
- j) *Yolcuların istek ve şikayetlerini dinlemek, gerekenleri yetkililere iletmek,*
- k) *Minibüsün bakımını düzenli olarak yaptırmak, kış öncesi bakımlarını yaptırmak,*
- l) *Aracın yolda arızalanması durumunda gerekli güvenlik tedbirleri almak,*
- m) *Minibüs arızalandığında tamir ettirmek,*
- n) *Gerektiğinde ilkyardım hizmeti vermek,*
- o) *Hava ve yol şartlarına uygun lastik kullanmak, eskiyen lastikleri yenileri ile değiştirmek, hava şartlarının elverişsiz olduğu durumlarda zincir takmak,*
- p) *Lastik patladığında, yeni lastik takmak,*
- q) *Trafik polislerinin yaptığı kontrollerde istenilen belge ve bilgileri vermek,*

r) Meslek alanı ile ilgili gelişmeleri takip etmek, uygulamak, vb. görev ve işlemleri yerine getirir (102).

Ulusal Meslek Standardı'nda minibüs şoförü ile ilgili olarak “her türlü iklim şartlarında ve coğrafi koşullarda çalışır ve vardiyalı sistemde çalıştığından ötürü gerekli görüldüğünde günün çeşitli saatlerinde ve tatil günlerinde de çalışması gerekebilir. Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasını gerektiren zararlı koku, gürültü, kaza, yaralanma ve meslek hastalığı riskleri bulunmaktadır.” olarak belirtilmiştir (103).

Çalışma faaliyetlerinin “Çok Tehlikeli/Tehlikeli/Az Tehlikeli” olarak sınıflandırılmış olduğu “İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği”nde minibüs ve dolmuş ile yapılan şehir içi ve banliyö yolcu taşımacılığı (belirlenmiş güzergahlarda) ise az tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır (104).

3.7. Minibüsçülük Mesleği

Minibüsçülük mesleği 13.02.2019 tarihli ve 30685 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Esnaf ve Sanatkâr ile Tacir ve Sanayiciyi Belirleme Koordinasyon Kurulu 3 No.lu Kararı'nda esnaf ve sanatkâr meslek kollarından “minibüs ve dolmuş ile yapılan şehir içi ve banliyö yolcu taşımacılığı (belirlenmiş güzergâhlarda)” olarak tanımlanmıştır. Mesleklerin Uluslararası Standart Sınıflandırması'nda ise ISCO 08:8322 koduyla yer almaktadır (105). Ticaret Bakanlığı'nın yayımladığı Minibüsçülük Meslek Kılavuzu'na göre Türkiye'de minibüsçülük sektöründe 193.375 kişi faaliyet göstermektedir (106). Türkiye İstatistik Kurumu Kasım 2020 tarihli Motorlu Kara Taşıtları istatistiklerine göre trafikte 494.031 tane minibüs bulunmaktadır. Bunlardan 1702 tanesi Kırıkkale'dedir (107).

Minibüsçülük mesleğinde çalışanların çoğu erkektir. Ulaştırma sektöründeki alt meslek dalları incelendiğinde 2015 yılına ait verilere göre, bu meslekte çalışanların yaş ortalamasının motorlu araçlarla karayolu taşımacılığı yapan esnafta 50, minibüsçülükte 45,5 olduğu tespit edilmiştir. Minibüsçülük mesleğindeki 111.485 esnafın %0,75'i okuryazar; %51,34'ü ilkokul; %13,26'sı ortaokul; %19,16'sı lise ve %1,89'u üniversite mezunudur. Geri kalan esnafın %13,6'sının eğitim durumu bilinmemektedir. Esnafın büyük bir çoğunluğunun ilkokul ve lise mezunlarından oluştuğu; az sayıda da olsa her bir meslek grubunda üniversite mezunlarının da bu sektörde faaliyette bulunduğu tespit edilmiştir (108).

3.8. İş-Yaşam Dengesi

Melbourne'deki taş ustaları, 21 Nisan 1856'da işverenlerinin çalışma saatlerinin azaltılması taleplerini reddetmelerini protesto etmek için iş bırakmışlardır. Bu durum, işverenler ile işçileri bir araya getirerek taş ustalarının günde sekiz saatten fazla çalışmadığı bir anlaşmanın imzalanmasına sebep olmuştur. Bu anlaşma ile dünyada ilk kez, işçiler ücretlerinde herhangi bir azalma olmaksızın bir endüstride sekiz saatlik işgünü kazanmıştır (109). On dokuzuncu yüzyılda kazanılan 40 saatlik çalışma haftası hareketi, insanların iş, eğlence, aile ve iyileşmeyi içeren yaşam hakları ile modern iş-yaşam dengesi kavramını şekillendirmiştir. Ancak iş gücünün erkek egemen olduğu bir çağda başlangıçta basit bir formül gibi görünen kavramın tanımlanması ve işlevselleştirilmesi, ilerleyen dönemlerde zor bir hal almaya başlamıştır.

İş-yaşam dengesini tanımlamaya yönelik ilk girişimler, mevcut literatürdeki rol çatışması ve rol zenginleştirme perspektiflerine dayanmaktaydı. Bu yaklaşım, genellikle iş-aile çatışmasının olmaması ve yüksek düzeyde iş-aile zenginleştirilmesi ile temsil edilmekteydi. Öte yandan bireyin zamanı, enerjisi ve bağlılığının yaşam rolleri arasında eşit olarak dağıtıldığında dengenin sağlandığını, bireyin iş rolü ve aile rolüyle meşgul olma ve eşit derecede tatmin olma derecesi olduğunu öne süren, iş ve iş dışı rolleri arasında eşit zaman, katılım ve memnuniyetini ön planda tutan tanımlamalar da öne sürülmekteydi. Geliştirilen eşitlik yaklaşımı, araştırmacıların bireyin rol tercihlerini veya öznel dengenin hesaba katmaması nedeniyle eleştirilmiştir. Bu bakış açısıyla iş-yaşam dengesi, bireylerin yaşam rollerine verdiği önem ve yaptığı yatırımın tutarlılığını da içeren perspektif ile çoklu roller arasında memnuniyete odaklanan bir kavram olarak tarif edilmiştir. Bu şekilde hem duygusal (memnuniyet) hem de bilişsel (başarı değerlendirmesi) bileşenler aracılığıyla oluşturulan kavram gelişmeye devam etmiştir (110).

İş ve iş dışı yaşamda çoklu rollere katılımın genel boyutu içinde, iş-yaşam dengesinin en az dört farklı tanımı belirlenmiştir. İlk tanım, iş-yaşam dengesi kişinin sahip olduğu her rolün performansına tam olarak dahil olma, her role ve rol ortağına dikkatli ve özenli bir tavırla yaklaşma eğilimi olarak belirtilen birden fazla role özenli katılımıdır. İkinci tanım, birden fazla role eşit zaman ve katılımıdır. Bu tanım resmi olarak “iş-yaşam dengesi, yaklaşık olarak eşit düzeyde dikkat, zaman, katılım veya bağlılık ile birden fazla rol üstlenmek” olarak ifade edilmektedir. Üçüncü tanım, iş ve

iş dışı yaşam alanlarında eşit miktarda tatmin sağlayan bir sonuç ureten iş ve iş dışı rollere katılım olarak tanımlanan yaşam alanlarında dengeli doyumdur. İş-yaşam dengesinin dördüncü tanımı, yaşam alanları arasında dengeli katılım ve memnuniyeti içerir. Spesifik olarak iş yaşam dengesi, hem iş hem de iş dışı yaşamdan daha fazla memnuniyet elde ederken, iş ve iş dışı yaşamda zamanın ve psikolojik enerjinin dengeli bir şekilde tahsis edilmesi olarak tanımlanmaktadır. İş-yaşam dengesinin ikinci boyutu, iş ve iş dışı roller arasındaki minimum çatıőmadır. İş ve iş dışı roller arasındaki minimum çatıőmayla ilgili en az üç tanım belirlenmiştir. İlk tanım, iş ve aile rolleri arasındaki rol çatışmasını en aza indirmeyi içeren, minimum rol çatışması ile iş ve aile rollerinde memnuniyet ve iyi iőlevsellik olarak belirtilmiştir. İkinci tanım, rol çatışması olmadan rol zenginleőtirmeyi içerir. Bu tanım, iş ve iş dışı yaşam alanlarında düşük derecede rol çatışması ile yüksek derecede rol zenginleştirme ile karakterize edilir. Üçüncü tanım ise rol çatışmasını en aza indirmek için kaynakların yönetimini yansıtır. Bu bakış açısına göre iş-yaşam dengesi, rol çatışmasının etkin yönetimi yoluyla sağlanır (11).

Bir sistematik derlemede iş-yaşam dengesi için tek bir tanımda anlaşmanın zor olduğu belirtilerek altı alt kavramda incelenmiőtir. Bu kavramlar; çoklu roller; çoklu roller arasında eşitlik; çoklu roller arasında memnuniyet; çoklu roller arasında rol belirginliğinin yerine getirilmesi; çatışma ve kolaylaőtırma arasındaki iliőtki; ve çoklu roller arasında algılanan kontrol olarak belirtilmiştir (111). Güncel olarak iş-yaşam dengesinin teriminin tek bir anlayışı veya kullanımı yoktur. Aksine, organizasyonlar ve akademik araştırmacılar arasındaki çoklu ve örtüşen iş-yaşam dengesinin tanımları dinamiktir ve zaman ve mekana göre değişime uğramaktadır (10).

3.8.1. İş Talepleri ve Kaynakları

İş talepleri, "*sürekli fiziksel ve/veya psikolojik çaba gerektiren bir işin tüm fiziksel, psikolojik, sosyal veya örgütsel yönleri*" olarak tanımlanmaktadır (112). İş talebi, talebin kendisine ve bireyin bununla başa çıkma yeteneğine bağlı olarak olumlu olduğu kadar olumsuz sonuçlara da yol açabilir. Olumlu tepkiler motivasyon, teşvik veya iş tatmini olabilirken, olumsuz tepkiler depresyon, kayęı veya tükenmiőtlik olabilir. İş talepleri, işle ilgili stresin en yaygın kaynaklarından biridir. Örneğin, uzun çalışma saatleri ve zorlu çalışma vardiyaları, yüksek zaman baskısı, ergonomik sorunlar ve uygunsuz fiziksel koşullar, strese ve uzun vadeli olumsuz sağlık

sonuçlarına yol açma riski yüksektir (113). İş talepleri, genellikle zamana dayalı talepler (fazla mesai ve standart olmayan çalışma programları vb.), bilişsel talepler (örneğin görev zorluğu ve zihinsel yük vb.), duyguya dayalı veya duygusal talepler (olumsuz ruh hali ve lider veya iş arkadaşı düşmanlığı vb.) veya fiziksel talepler (yoğun emek gerektiren manuel işler vb.) olarak gruplanabilir (114).

İş kaynakları, iş taleplerini ve ilişkili sağlık maliyetlerini azaltan, iş hedeflerine ulaşmada işlevsel olan veya kişisel büyüme, öğrenme ve gelişmeyi teşvik eden bir işin tüm fiziksel, psikolojik, sosyal veya örgütsel yönlerini içerir (112). İş taleplerine benzer şekilde, iş kaynakları da zamana dayalı kaynaklar (örneğin iş esnekliği ve alternatif çalışma programları), bilişsel kaynaklar (örneğin zihinsel dayanıklılık ve dikkat), duygusal kaynaklar (örneğin ruh hali ve iyimserlik) veya fiziksel kaynaklar (örneğin, güç ve beceriler) olarak sınıflandırılır. Daha fazla iş kaynağına (örneğin, iş desteği, program esnekliği) sahip olmak, çalışanlara iş özerkliği, sosyal ve yönetsel destek verilmesi çalışanların iş sorumluluklarını yerine getirmelerine kolaylaştırdığı için iş-yaşam çatışmasını azalttığını ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (115). Dolayısıyla iş kaynaklarının kavramsal olarak başa çıkma stratejilerine benzediği söylenebilir.

İşverenler iş kaynaklarını artırabilir ve düzenleyebilir. Çalışanlar için geliştirilen koruma ve önleme müdahalelerine iş kaynakları dahil edilebilir. Birincil önleme, strese yol açan fiziksel-çevresel ve psikososyal koşulların azaltılmasını ve örgütsel ve bireysel kaynakların (nitelik, uygunluk, başa çıkma yetenekleri vb.) güçlendirilmesini içerir. İş sağlığı ve güvenliği açısından risk değerlendirmesi yapılması da birincil korumaya dahildir. İkincil önleme, olumsuz sağlık etkilerinin ilk belirtilerini gösteren işçilere yönelik olarak semptomların alevlenmesini önlemektir. Birincil önlemenin aksine ikincil önleyici tedbirler ile bireylere ve onların özel iş durumlarına odaklanarak iş taleplerinin sağlık sorunlarıyla ilgili olup olmadığını veya işçinin bireysel becerilerinin geliştirilip geliştirilmeyeceği belirlenmelidir (113). İkincil önleme, bireyin stresörlere tepkisini değiştirmeyi amaçlar. Çalışanlara çevrede kalan stresle başa çıkmada ve onun zararlı etkilerini azaltmada yardımcı olmak için çalışanlara stres yönetimi konusunda eğitim ve öğretim sağlamayı içerir. Üçüncül önleme de ise amaç, işle ilgili uzun vadeli olumsuz etkilere maruz kalanları iyileştirmek ve daha fazla olumsuz etkilere maruz kalmaması sağlamaktır. Çalışan

yardım programları, psikolojik danışma/terapi, tıbbi bakım ve tedavi örnek verilebilir (116).

3.8.2. İş-Aile Çatışması ve İş-Aile Zenginleştirilmesi

İşin aileye olumsuz etkileri, çalışmalarda sayısız olumsuz sağlık sonuçları doğurduğu belirlenmiştir. İş-aile çatışması yaşayanlarda daha çok iştahsızlık, yorgunluk, gerginlik ve yüksek kan basıncı ile daha yüksek kardiyometabolik risk ve daha kötü algılanan sağlık durumu tespit edilmiştir. Ek olarak daha düşük uyku yeterliliği ve kalitesi, daha fazla uykusuzluk semptomu dahil olmak üzere daha kötü uyku sonuçlarıyla da ilişkilendirilmiştir. Aynı şekilde çalışmalar, daha az sağlıklı gıda tüketimi, daha fazla alkol ve sigara tüketimi gibi iş-aile çatışması ile olumsuz sağlık davranışları arasında bir ilişki olduğunu göstermiştir (117).

Çalışanların aile özellikleri ve bu konudaki deneyimleri iş-aile çatışmasını etkilemektedir. İş-aile çatışması, her aile rolündeki (örneğin, eş, ebeveyn ve bakıcı) beklentilere ve gereksinimlerine ve bu rollerin birbiriyle ne ölçüde etkileşime girdiğine göre değişebilir. Çocukların sayısı, yaşları ve sağlık durumları çalışan ebeveynler üzerinde farklı etkilere sahip olabilir. Çalışırken yaşlanan bir ebeveyne ya da bakım ihtiyacı olan bir aile üyesine bakmak çatışmayı artırabilir (118).

İş-aile çatışması gibi iş-aile zenginleştirilmesi de iki yönlüdür. İş-aile zenginleştirme, *“bir roldeki deneyimlerin başka bir roldeki yaşam kalitesini iyileştirme derecesi”* olarak tanımlanmaktadır (119). Kişi bir rolde kazandığı kaynakları diğerine aktarabilir. Kazanılan kaynaklar; beceriler ve bakış açıları, psikolojik ve fiziksel kaynaklar, sosyal sermaye kaynakları, esneklik ve maddi kaynaklar olarak gruplandırılabilir (120). Örneğin, zorlu işleri başardıkları için işlerinde takdir kazanan çalışanlar, ebeveyn ve eş olarak rollerinde artan bir özgüven hissedebilirler. Çocuklu çalışanlar, ebeveynlik rollerinden dolayı iletişim becerilerini geliştirebilir ve böylelikle işveren ve mesai arkadaşları ile daha iyi bir iletişim kurabilir. Araştırmalar, kişinin iş dışındaki çeşitli rollere katılmaktan elde ettiği kaynakların, fiziksel ve ruhsal sağlığın iyileştirilmesiyle sonuçlandığını göstermiştir (121).

3.8.3. İş-Yaşam Dengesinin Sosyoekonomik Durum ile İlişkisi

Sağlığın sosyal belirleyicileri, sağlık sonuçlarını etkileyen tıbbi olmayan faktörlerdir. Gelir ve eğitim durumu, işsizlik ve iş güvencesizliği, çalışma koşulları

sağlığın sosyal belirleyicilerini etkilemektedir (15). Sosyoekonomik statü sadece geliri değil, aynı zamanda eğitimi, finansal güvenliği ve sosyal statü ve sosyal sınıfa ilişkin öznel algıları da kapsamaktadır.

Yapılan bir çalışmada daha düşük eğitim düzeyi ve ekonomik statü daha az esnek çalışma ile ilişkili bulunmuştur. Özellikle esneklik konusunda en az seçeneğe sahip işçilerin, yalnızca temel eğitim almış bekar anneler olduğu ve bu işçilerin yüksek düzeyde iş-aile çatışması yaşadıkları belirtilmiştir (110). Daha düşük ücretli işçilerin küçük işletmelerde çalışması daha olasıdır ve bu nedenle sağlık sigortasına, ücretli izinlere ve izinlere erişimleri daha düşüktür. Ayrıca, hasta çocuk bakımı için ücretli izin kullanmalarına izin verilme olasılıkları da daha düşüktür(122) .

3.9. Minibüs Şoförleri ve İş-Yaşam Dengesi

Toplu taşıma şoförlerinin çalışma ortamı ve iş özellikleri, onları belirli sağlık sorunlarına karşı savunmasız kılmaktadır. Ayrıca sadece güvenli bir şekilde sürmeleri değil aynı zamanda tatmin edici müşteri hizmetleri sunmaları gerekmektedir. Minibüs şoförleri, yolcular tarafından talep edilen hizmet hızı ve yükü ile yoğun çalışan ve şehir içi ulaşımda önemli rol üstlenen çalışma grubudur. Dolayısıyla, işle ilgili bu beklentiler ve gereksinimler, minibüs şoförlerinin iş yükünü ve stresini artırmakta, bunun sonucunda tükenmeye ve sağlıkları üzerinde olumsuz bir etkiye yol açabilir. Uzun çalışma saatleri ve bölünmüş vardiyalı çalışma programları nedeniyle toplu taşıma şoförleri aile rollerinin ihtiyaçlarını karşılamasını zorlaştırarak iş ve aile arasında potansiyel bir çatışma yaratabilir. Tayvan'da 320 şehir içi otobüs şoförü ile yapılan çalışmada, aşırı rol yükü ve iş-aile çatışmasının duygusal tükenme ile olumlu bir şekilde ilişkili olduğunu ve örgütsel desteğin olumlu olduğunu ortaya koymaktadır (123). Kore'de 512 ticari araç sürücüsü ile yapılan çalışmada, katılımcıların %38,9'unun depresyon belirtileri olduğu ve çalışma koşullarının ve iş-aile çatışmasının depresyon belirtilerine etki ettiği saptanmıştır (124).

Meksika'da minibüs şoförleri ile yapılan çalışmada, minibüs şoförlerini en çok iş yükü, maaş, zaman baskısı ve örgütsel iklim gibi iş organizasyonu ile ilgili koşulların strese soktuğu saptanmıştır. Spesifik olarak, sürücülerin stresindeki değişiklikleri en çok açıklayan göstergeler ise az yolcu olması, az kazanması, eşiyle işten dolayı etkilenen ilişkisi, kanuna aykırı olarak sürüş yolunda tedbirsizlik ve yolcuların talep edilen tavsiyelere uymaması olarak belirtilmiştir (125).

Şoförler arasında farklılık görülse de minibüs şoförleri bu sebeplerle stresten en çok etkilenen çalışanlardır. Çalışma hayatında fiziksel, psikososyal, ergonomik ve organizasyonel faktörler nedeniyle risk altında çalışan minibüs şoförlerinin sağlık durumları olumsuz etkilenmektedir. Beklentiler ve gereksinimler sonucu iş stresi artmakta bu çalışma grubunda tükenmiş hissetmeye yol açmaktadır. Ek olarak kayıtsız çalışma, artan giderler (yakıt fiyatları, araç servis bakım ücretleri vb.), şehirlerde artan trafik kazası riski nedeniyle yolcu ve şoför güvenliği endişesi ve şehrin diğer toplu ulaşım sistemlerinin yaygınlaşmasıyla oluşan iş kaybı korkusu iş stresini daha da artırmaktadır. Yaşanan stres nedeniyle iş ve özel yaşamı arasındaki ilişki de etkilenmektedir. Olumsuz yanlarının daha ağır basmasına rağmen esnek çalışabilme ve ek iş yapabilme sebebiyle minibüsçülük mesleği tercih edilmeye devam etmektedir.

Özellikle gelişmekte olan şehirlerde vatandaşların şehir içi toplu ulaşımında minibüsçülük mesleği aktif rol üstlenmektedir. Halen, minibüsü belli olan rotasındaki herhangi bir noktadan kullanabilmesi, nakit ücret ile çalışması (ulaşım kartının zorunlu olmaması), şehrin diğer ulaşım sistemlerinin ulaşamadığı yerlere ulaşabilmesi sebepleri ile minibüs ile ulaşım vatandaşlar için avantajlı konumdadır. Ayrıca küçük nüfuslu şehirlerde mahallelere hizmet eden minibüslerin ve minibüs şoförlerinin ikamet edenler tarafından tanınması, vatandaşların bu ulaşım sistemini tercih etmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

4. GEREÇ ve YÖNTEM

4.1 Araştırmanın yeri

Çalışma Kırıkkale’de sürdürülmüştür. Kırıkkale’nin 2020 yılı itibariyle nüfusu 278.703 kişidir. İç Anadolu Bölgesi’nin Orta Kızılırmak bölümünde yer alan Kırıkkale ili, özellikle şehirlerarası ulaşım bakımından önemli bir geçiş bölgesi durumundadır. Kırıkkale’yi çevreleyen illere bakıldığında, doğuda; Çorum ve Yozgat, Kırşehir, güneyinde; Kırşehir ve Ankara, kuzeyinde; Çankırı ili yer almaktadır (126). Nüfusun yaklaşık %12,4’ü köy ve beldelede yaşamaktadır. Kırıkkale kent merkezinin ekonomik yapısı kamu ve sanayiye; ilçe merkezleri ve kırsal kesimin ekonomik yapısı ise tarıma dayalıdır. İldeki tarım arazilerinin %96’sı tarla arazisi olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle, Kırıkkale’nin ekonomik yapısında tarım önemli bir geçim kaynağı durumundadır. Nüfusun yarısından fazlası tarımla uğraşmaktadır. Makina ve Kimya Endüstrisi (MKE) Fabrikaları ve Türkiye Petrol Rafinerileri (TÜPRAŞ) il ekonomisinin yapı taşlarını oluşturmakta olup bölge içerisindeki payı ile sanayisi geliştirmekte olan bir ildir. Minibüs ile şehir içi ulaşım tüm ilçe, belde ve köylerde yapılmaktadır(127).

4.2. Araştırmanın Evreni, Örnekleme ve Araştırma Grubu

Kırıkkale Minibüsçüler Esnaf Odası 1973 yılında kurulmuştur. Ticaret Bakanlığı’nın Esnaf, Zanaatkarlar ve Kooperatifçilik Müdürlüğü’ne bağlı olarak çalışmaktadır. Kasım 2021 tarihi itibariyle 442 üyesi bulunmaktadır. Üyelerin esnaf odasına kayıtlı en az bir minibüsü bulunmaktadır. Bu minibüsler gün aşırı olarak sırayla çalışmaktadır. Mal sahipleri isterse kendisi şoför olarak çalışmakta isterse şoför çalıştırmaktadır. Minibüs şoförü olarak çalışmak için esnaf odasına üye olma koşulu bulunmamaktadır.

Araştırmanın evrenini, Kırıkkale’de, araştırma döneminde çalışan 339 minibüs şoförü oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçilmemiş olup evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır, 280 kişi (%82,6) araştırmaya katılmıştır.

-Dahil edilme kriterleri

- Minibüs şoförü olarak halen çalışıyor olmak
- Araştırmaya katılmayı kabul etmek
- Anket çalışmasını tamamlamak

--Dışarıda Bırakma Kriterleri

Minibüs şoförü olarak çalışmıyor olmak

Veri toplama formunu tamamlamamak

Tablo 4.1. Araştırma kapsamındaki minibüs duraklarına göre kayıtlı minibüs, veri toplama döneminde çalışan minibüs ve çalışmaya katılan minibüs şoförleri sayılarının dağılımı (Temmuz 2022)

	Durağa kayıtlı minibüs sayısı	Çalışan minibüs sayısı	Çalışmaya katılan minibüs şoförü sayısı
Kampüs	70	60	60
Terminal	26	16	15
Yenimahalle	26	20	17
Yenişehir	30	30	29
İhtisas	28	22	13
Kaletepe	30	28	25
Etiler	26	20	16
Sanayi	24	15	13
Çullu	22	15	11
Başpınar	30	20	15
Yuva	25	20	15
Karşıyaka	20	15	10
Aşağı Mahmutlar	17	7	5
Balıseyh	8	8	4
Ahlı	2	2	2
Hacılar	6	5	3
Hasandede	8	8	4
Bahşılı	12	8	5
Keskin	30	20	18
TOPLAM	440	339	280

4.3. Araştırmanın Tipi

Araştırma, Kırıkkale’de çalışan minibüs şoförlerini temsil eden kesitsel tipte epidemiyolojik bir araştırmadır.

4.4. Araştırmanın Değişkenleri

4.4.1 Bağımsız Değişkenler

- Sosyodemografik özellikler
 - Yaş
 - Medeni durum
 - Çocuk sahibi olma durumu
 - Yaşanılan hanede yaşayan kişi sayısı
 - Bakmakla yükümlü olduğu yaşlı, kronik hastalığı olan, engelli

- gibi vb kişi varlığı
 - Öğrenim durumu
 - Gelir durumu
- Çalışma hayatına ilişkin özellikler
 - Toplam çalışma ve minibüs şoförü olarak çalışma süresi
 - Diploması olma durumu
 - Minibüs şoförlüğüne ilişkin çalışma bilgileri
 - Çalışma biçimi

4.4.2 Bağımlı Değişkenler

- Sağlık durumuna ilişkin özellikler
 - Yapılan işe bağlı şiddetlenen hastalık ve yakınma
 - Minibüs şoförlüğü sonrası genel sağlık durumu
- Çalışma hayatı ve iş sağlığı ve güvenliği koşullarına ilişkin özellikler
 - Sosyal güvence
 - İşsizlik ve ekonomik destek
 - Çalışma saati
 - Günde ortalama kaç kilometre minibüs kullandığı
 - Gece çalışma
 - İşe giriş muayenesi ve düzenli sağlık muayenesi
 - İş yerinde ve çalışma koşullarında yaşanan sorunlar
 - Alınan eğitimler
 - Çalışma esnasında alınan güvenlik önlemleri
 - Son bir yıl içinde aldığı trafik cezası
 - Trafik kazası ve kaza geçirme
- İş-yaşam dengesi ölçeği sonuçları

4.5. Araştırmada Kullanılan Terimler, Ölçütler, Göstergeler

İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilişkili Çalışma Koşulları ve Çalışma Ortam Koşulları: İş ve sağlık arası ilişki bakımından, sağlığın sosyal belirleyicileri yanı sıra çalışanların sağlık düzeyini belirleyen etkenler çok sayıdadır ve karşılıklı etkileşim halindedir. Bunlardan bazıları sosyal ve ekonomik çevre, fiziksel çevre ile kişinin bireysel özellikleri, davranışları olarak sıralanabilir. Genetik özellikler, yaş, cinsiyet, genel sağlık durumu, sağlık davranışları, alışkanlıkları, beslenme durumu gibi bireysel özellikler sağlık açısından önemlidir. Çevre konusunda fiziksel, kimyasal, ergonomik, psikososyal vb. çok sayıda etken sıralanabilir. İş yerleri önemli çevre ortamlardan biridir. İş yeri ortam koşulları ve çalışma koşulları sağlık düzeyinin önemli belirleyicilerindedir. İş yerinde fiziksel, ergonomik ve kimyasal ortam koşullarına bağlı tehlikelere maruz kalma, fiziksel olarak tüketici veya tehlikeli iş, uzun veya düzensiz çalışma saatleri, kayıt dışı çalışma, iş güvencesizliği, sosyal güvenlik kapsamı dışında çalışma, geçici sözleşmelerle ve vardiyalı çalışma, esnek olmayan

veya stresli iş, uzun süren sedanter çalışma gibi çalışma koşulları, çalışanların sağlığını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (1).

Fiziksel aktivite: Enerji harcaması gerektiren, iskelet kası tarafından üretilen herhangi bir bedensel hareket olarak tanımlanır. Fiziksel aktiviteler; yürüyüş, bisiklete binme, spor, bir işin parçası olarak kaldırma, taşıma yapmak veya ev işlerinin (temizlik, taşıma ve bakım görevleri) bir parçası olarak da gerçekleştirilebilir (128). Orta şiddetli fiziksel aktiviteler nefes almanın ve kalp atım sayısının normalden daha fazla olduğu, kasların zorlanmaya başladığı, orta dereceli çaba gerektiren aktiviteleri ifade eder. Aktivite sırasında kişi konuşabilir fakat şarkı söyleyemez. Hızlı yürümek, düşük tempolu koşular, dans etmek, ip atlamak, yüzmek, masa tenisi oynamak, yavaş tempoda bisiklet sürmek vb. örnekler verilebilir. Yetişkinler haftalık en az 150-300 dakika orta yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite veya en az 75-150 dakikalık şiddetli aerobik fiziksel aktivite veya önemli sağlık yararları için hafta boyunca orta ve şiddetli yoğunlukta aktivitenin eşdeğer bir kombinasyonu olacak şekilde fiziksel aktivite yapmalıdır (128).

Şiddet: Kendine, başka bir kişiye veya bir grup veya topluluğa karşı yaralanma, ölüm, psikolojik zarar, gelişme geriliği veya yoksunlukla sonuçlanan veya bunlarla sonuçlanma olasılığı yüksek olan fiziksel güç veya gücün kasıtlı olarak, tehdit veya fiilen kullanılmasıdır (129).

Sözel Şiddet: Bireyi küçük düşüren, aşağılayan veya bireyin itibar ve değerine saygı duyulmadığını gösteren hakaret, sövme, azarlama, aşağılama, tehdit gibi sözlü ifadeleri kapsamaktadır (130).

Psikolojik Şiddet (Duygusal Şiddet): Fiziksel güç kullanılabileceğini hissettirerek korkutmak (tehdit) dahil, bir kişi veya grup üzerinde onların fiziksel, zihinsel, ruhsal, ahlaki veya sosyal gelişimine zarar verebilecek şekilde kasıtlı baskı oluşturmak şeklinde ele alınmaktadır (130).

Fiziksel Şiddet: Bir kişiye veya gruba karşı, onlar üzerinde fiziksel, cinsel ya da psikolojik zarara neden olacak şekilde fiziksel kuvvet uygulanmasını içermektedir (130).

Cinsel Şiddet/Taciz: Mağdura yakınlığına bakılmaksızın herhangi bir kişinin ev ya da işyeri dahil herhangi bir ortamda cinsel içerikli eylemde bulunması ya da buna kalkışması, istenmeyen cinsel ifadeler kullanması ya da önerilerde bulunması, para karşılığı seksle ilgili herhangi bir girişimde bulunması ya da baskı yoluyla karşıdaki kişinin cinselliği üzerinde dayatmada bulunmasıdır (131)

Mobbing/Yıldırma: İş yerlerinde bir veya birden fazla kişi tarafından diğer kişi ya da kişilere yönelik gerçekleştirilen, belirli bir süre sistematik biçimde devam eden, yıldırma, pasifize etme veya işten uzaklaştırmayı amaçlayan, mağdur ya da mağdurların kişilik değerlerine, mesleki durumlarına, sosyal ilişkilerine veya sağlıklarına zarar veren, kötü niyetli, kasıtlı, olumsuz tutum ve davranışlar bütünüdür (132).

İş-yaşam dengesi ölçeği: Bu ölçek Fisher, Bulger ve Smith (2009) tarafından geliştirilmiştir. Ankette, katılımcılardan 5 puanlık bir ölçek kullanarak son 3 ay içinde belirli bir şekilde ne sıklıkta hissettiklerini belirtmeleri istenmiştir; 1 (not at all/ hiç), 2 (rarely/nadiren), 3 (sometimes/bazen), 4 (often/sıklıkla) ve 5 (almost all of the time/neredeysen her zaman) olarak derecelendirilmiştir. Bu çalışmada Cronbach alfa iç tutarlılık puanları işin yaşama olumsuz etkisi için 0,91, yaşamın işe olumsuz etkisi için 0,82, işin yaşama olumlu etkisi için 0,70, yaşamın işe olumlu etkisi için 0,81 olarak bulunmuştur (133).

Bu ölçeğin Türkçe uyarlaması 2021 yılında Hüseyin Ekinci ve Ali Sabancı tarafından yapılmıştır. Toplama aracının uyarlama sürecinde dört İngilizce öğretmeni, bir Türkçe öğretmeni ile eğitim yönetimi ve denetimi alanında çalışan ve aynı zamanda İngilizce öğretimi alanında diplomaya sahip iki akademisyenden yararlanılmıştır. Çalışma evreninden seçilecek okulların ve öğretmenlerin belirlenmesinde tesadüfi örnekleme yöntemleri kullanılmıştır. Sonuç olarak, çalışma gurubu 203 ilk ve ortaokul öğretmeninden oluşmuştur. Elde edilen veriler açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerine tabi tutulmuştur. Sonuç olarak toplam 17 maddeden oluşan ve IYOSE (İşin Yaşama Olumsuz Etkisi için 0,86, YIOSE (Yaşamın İşe Olumsuz Etkisi) için 0,84, IYOLE (İşin Yaşama Olumlu Etkisi) için 0,81, YIOLE (Yaşamın İşe Olumlu Etkisi) için 0,83 Cronbach alfa iç tutarlılık puanları bulunan dört boyutlu bir ölçme aracı elde edilmiştir. Çalışmada ölçek değerlendirmesinde her bir alt grup puanı ayrı

olarak belirlenerek, olumlu olan alt ölçek puanlarından olumsuz olan alt ölçek puanları çıkarılmıştır. Hesaplama şu şekilde yapılandırılmıştır:

Toplam İş-Yaşam Dengesi Ölçeği puanı = IYOLE (İşin Yaşama Olumlu Etkisi) + YIOLE (Yaşamın İşe Olumlu Etkisi)- IYOSE (İşin Yaşama Olumsuz Etkisi)- YIOSE (Yaşamın İşe Olumsuz Etkisi)

Çalışmaya katılanların puanları arttıkça iş ve yaşam dengesinin daha olumlu olduğu literatürde gösterilmiştir (134).

4.6. Araştırmanın Ön Denemesi

Kırıkkale ilinde çalışmayan 10 minibüs şoförü ile yapılmıştır. Ön deneme sonrası, saptamalara göre gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

4.7. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından hazırlanmış olan 5 bölüm ve 101 sorudan oluşan veri toplama formu ile yüz yüze toplanmıştır (Ek. 1). Katılımcıların kişisel bilgileri toplanmamıştır. Veri toplama formunun birinci bölümünde katılımcıların bazı sosyo-demografik özelliklerine ilişkin 7 soruya, ikinci bölümde katılımcıların sağlık durumuna ilişkin özellikleri içeren 6 soruya, üçüncü bölümde katılımcıların çalışma ve iş sağlığı ve güvenliği koşullarına ilişkin 61 soruya yer verilmiştir. Veri toplama formunun dördüncü bölümünü ise 17 maddeden oluşan İş-Yaşam Dengesi Ölçeği oluşturmaktadır.

4.8. Araştırma İçin Gerekli İnsan Gücü

Araştırma Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı öğretim üyesi Prof. Dr. Ali Naci YILDIZ danışmanlığında Tıpta Uzmanlık Öğrencisi Dr. Deren ÖZYÜREK UCAEL tarafından yürütülmüştür. Araştırma etkinliklerinin tamamı, Prof. Dr. Ali Naci YILDIZ danışmanlığında yönetilmiştir ve koordine edilmiştir. Tıpta Uzmanlık Öğrencisi Dr. Deren ÖZYÜREK UCAEL veri toplama formunun hazırlanması, ön denemesi ve veri toplama süreçlerinin yönetilmesi, verilerin girilmesi, temizlenmesi, analiz ve raporlanması işlerini yapmıştır.

4.9. Araştırma Verilerinin Analizi

Verilerin değerlendirilmesinde IBM Statistics Package for Social Sciences (SPSS ver. 23.0) istatistiksel paket programı kullanılmıştır. Analizlerde tanımlayıcı

istatistikler sayı ve yüzde olarak, dağılım istatistikleri ise ortalama, standart sapma, ortanca, 1. çeyrek, 3. çeyrek, en küçük ve en büyük değer olarak belirtilmiştir. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile diğer normalite ölçütleri kullanılarak kontrol edilmiştir. Kategorik değişkenler için gruplar arasındaki farklılık Ki-Kare testi ile değerlendirilmiştir. Normal dağılıma uyan bağımsız iki gruplu sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında Student's t testi, normal dağılıma uymayan bağımsız iki gruplu sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Korelasyon testleri Spearman korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. İki cevap içeren bağımlı değişkenler, Binary Lojistik Regresyon analizi kullanılarak elde edilen modeller ile değerlendirilmiştir. Modelin geçerliliği için Hosmer-Lemeshow testi ve doğru sınıflama yüzdesi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık için Tip 1 hata değeri (α %5'in altında olan durumlar anlamlı kabul edilmiştir).

4.10. Etik Konular

- Etik uygunluk onayı Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (05.04.2022/16969557) (Ek. 2).
- Kullanılan ölçek için ölçeğin Türkçe versiyonuna ilişkin yazarından yazılı izni alınmıştır (Ek. 3).
- Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı'na "Uzmanlık Öğrenci Tez Formu" gönderilmiştir.
- Kırıkkale Minibüscüler Esnaf Odası yönetiminden sözel ve yazılı izin alınmıştır. (Ek. 4)
- Araştırmaya katılımda gönüllülük esas olmuştur ve katılımcıların aydınlatılmış onamları alınmıştır.
- Katılımcıların isim, soy isim, telefon numarası, e-posta adresi gibi kişisel bilgileri alınmamıştır.
- Araştırma süreci ve sonrasında, katılımcıların yanıtları ile araştırma verileri bilimsel amaçlar dışında kullanılmayacaktır.

- Araştırma sonuçları Kırıkkale Minibüsçüler Esnaf Odası Yönetim Kurulu'na rapor olarak sunulacaktır.

4.11. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Bulgu ve sonuçlar sadece araştırmanın evrenini yansıtmaktadır.
- Geçmişe yönelik sorularda hafıza faktörü sınırlılık yaratmış olabilir.

4.12. Araştırmanın Bütçesi

Araştırmanın bütçe kalemleri ve harcama tutarları aşağıda verilmiştir. Araştırma bütçesi için destek alınmamış, araştırma giderleri araştırmacı tarafından karşılanmıştır.

Tablo 4.2. Araştırmanın bütçe kalemleri ve harcama tutarları

Bütçe Kalemi	Tutar
Kırtasiye giderleri	600 ₺
Rapor Basımı	200 ₺
Ulaşım	1000 ₺
İletişim-Telefon	500 ₺
TOPLAM	2300 ₺

5. BULGULAR

Veri toplama sürecinde, 2022 yılı Mayıs, Haziran ve Temmuz ayları boyunca, Kırıkkale ilinde yüz yüze sürdürülen çalışmaya veri toplama döneminde çalışmakta olan ve araştırmanın evrenini oluşturan 339 minibüs şoföründen 280'i katılmıştır (%82,6), bunlar araştırma grubunu oluşturmuştur.

Bulgular aşağıdaki başlıklar altında sunulmuştur:

- 5.1. Sosyodemografik Özelliklerine ve Sağlık Durumlarına İlişkin Bulgular
- 5.2. Çalışma Hayatına İlişkin Bulgular
- 5.3. İş- Yaşam Dengesi Ölçeği Sonuçlarına İlişkin Bulgular
- 5.4. Sosyodemografik Özelliklere İlişkin Karşılaştırmalı Bulgular
- 5.5. Çalışma Hayatına ve İş Sağlığı ve Güvenliği Koşullarına İlişkin Karşılaştırmalı Bulgular
- 5.6. İş-Yaşam Dengesi Ölçek Sonuçlarına İlişkin Karşılaştırmalı Bulgular
- 5.7. Çoklu Değişken Analizine İlişkin Bulgular

5.1.Araştırma Grubunun Sosyodemografik Özellikleri ve Sağlık Durumlarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ve genel sağlık durumlarına ilişkin bulgular Tablo 5.1.-5.4'te verilmiştir.

Tablo 5.1. Araştırma grubunun bazı sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik (n=280)		Sayı	Yüzde
Yaş	20-24	14	5,0
	25-29	13	4,6
	30-34	29	10,4
	35-39	29	10,4
	40-44	39	13,9
	45-49	38	13,6
	50-54	41	14,6
	55-59	45	16,1
	60-64	24	8,6
	65-69	7	2,5
	70-74	1	0,4
Öğrenim durumu	İlkokul	49	17,5
	Ortaokul	79	28,2
	Lise	126	45,0
	Önlisans	22	7,9
	Lisans	3	1,1
	Yüksek Lisans-Doktora	1	0,4

Katılımcıların tamamı erkektir ve %16,1'i (n=45) 55-59 yaş arasındadır. Bu yaş grubunu %14,6 (n=41) ile 50-54, %13,9 (n=39) ile 40-44 yaş grubu takip etmektedir. En az katılımcının olduğu yaş grubu %0,4 (n=1) 70-74 yaş grubudur. (Ortalama±Standart sapma: 45,92±11,63, Ortanca: 46,5, Tepe değeri:41, En Küçük – En büyük: 20-70, Birinci – Üçüncü çeyrek: 37,25-55,75)

Katılımcılar en çok %45,0 (n=126) ile lise mezunudur, bunu %28,2 (n=79) ile ortaokul, %17,5 (n=49) ile ilkokul mezunları takip etmektedir. Bir katılımcı (%0,4) yüksek lisans mezunu olduğunu belirtmiştir.

Tablo 5.2. Araştırma grubunun aile bilgilerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022-Kırıkkale)

Özellik		Sayı	Yüzde
Medeni durum (n=280)	Evli	236	84,3
	Bekar	39	13,9
	Boşanmış/Dul	5	1,8
Çocuğu (n=280)	Olan	243	86,8
	Olmayan	37	13,2
Çocuk sayısı (n=243)*	1	26	10,7
	2-3	172	70,8
	>3	45	18,5
Aynı hanede yaşayan kişi sayısı (n=280)	<4	131	46,8
	4-5	138	49,3
	>5	11	3,9
Evde bakıma ihtiyacı olan kişi varlığı (n=280)	Yok	250	89,3
	Var	30	10,7
Aile geliri (n=280)	Yeterli	60	21,4
	Kısmen Yeterli	33	11,8
	Yetersiz	187	66,8

* Çocuğu olmadığını belirten katılımcılar değerlendirmeye dahil edilmemiştir.

Katılımcıların %84,3'ü (n=236) evli, %13,9'u (n=39) bekar, %1,8'i (n=5) boşanmış veya duldur. Katılımcıların %86,8'inin (n=243) çocuğu vardır (Ortalama±Standart sapma 2,65±1,00, Ortanca: 3, Tepe değeri 2, En küçük – En büyük 1-6, Birinci – Üçüncü çeyrek: 2-3).

Katılımcıların çoğunluğu (n=138, %49,3) dört veya beş kişinin yaşamakta olduğu hanelerde barınmaktadır (Ortalama±Standart sapma 3,54±1,29, Ortanca: 4, Tepe değeri 4, En küçük – En büyük 1-12, Birinci – Üçüncü çeyrek: 3-4).

Katılımcıların %66,8'i (n=187) gelirlerinin yetersiz olduğunu, %21,4'ü (n=60) yeterli olduğunu belirtmiştir.

Tablo 5.3. Araştırma grubunun sağlık durumu ile ilişkili özelliklerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik		Sayı	Yüzde
Genel sağlık durumu (n=280)	Çok iyi	29	10,4
	İyi	174	62,1
	Orta	60	21,4
	Kötü	16	5,7
	Çok kötü	1	0,4
Kronik hastalığı (n=280)	Olmayan	192	68,6
	Olan	88	31,4
Kronik hastalık (n=88)*	Dolaşım sistemi hastalıkları	42	47,7
	Endokrinolojik, beslenme ve metabolik hastalıklar	40	45,7
	Sinir sistemi hastalıkları	7	7,9
	Solunum sistemi hastalıkları	6	6,8
	Sindirim sistemi hastalıkları	5	5,6
	Ürogenital sistem hastalıkları	3	3,4
	Zihinsel ve davranışsal bozukluklar	3	3,4
	Neoplazmlar	2	2,2
	Cilt ve Cilt altı Dokusu Hastalıkları	2	2,2
	Kas-İskelet ve Bağ Dokusu Hastalıkları	2	2,2
	Diğer**	3	3,4
Sigara (n=280)	Halen içen	167	59,6
	Hiç içmeyen	82	29,3
	Bırakan	31	11,1
Fiziksel aktivite (n=280)	Yapan	162	57,9
	Yapmayan	118	42,1

* Kronik hastalığı olmadığını belirten katılımcılar değerlendirmeye dahil edilmemiştir. Birden fazla seçenek işaretlenebilmiştir. Tanılar ve semptomlar ICD-10 kodlarına uygun olarak sınıflandırılmıştır.

**Akdeniz anemisi (n=1, %2,3), Demir eksikliği anemisi (n=1, %2,3), Hepatit C (n=1, %2,3).

Katılımcıların %62,1'i (n=174) genel sağlık durumunu iyi, %21,4'ü (n=60) orta düzeyde olduğunu, %5,7'si (n=16) kötü olduğunu belirtmektedir.

Katılımcıların %68,6'sı (n=192) doktor tarafından tanısı konmuş kronik hastalığı olmadığını, %31,4'ü (n=88) olduğunu belirtmiştir. Kronik hastalıklar içerisinde en sık karşılaşılan %47,7 ile (n=42) 'Dolaşım sistemi hastalıkları' başlığı altında yer alan hastalıklardır. Bunu 'Endokrinolojik, beslenme ve metabolik hastalıklar' (n=40, %45,7), 'Sinir sistemi hastalıkları' (n=7, %7,9) takip etmektedir.

Katılımcıların %57,9'u (n=162) hafta boyunca en az bir gün fiziksel aktivite yaptığını belirtmiştir (Haftada fiziksel aktivite yapılan gün sayısı: Ortalama±Standart

sapma 3,1±2,06, Ortanca: 2, Tepe değeri 2, En küçük – En büyük 1-7, Birinci – Üçüncü çeyrek: 2-4). Hafta boyunca en az bir gün fiziksel aktivite yaptığını belirten katılımcılar bir günde yaklaşık dört saati fiziksel aktiviteye ayırdığını belirtmiştir (Günde ortalama fiziksel aktivite yapılan saat sayısı: Ortalama±Standart sapma 3,96±2,21 Ortanca: 4, Tepe değeri 6, En küçük – En büyük 1-8, Birinci – Üçüncü çeyrek: 4-6).

Katılımcıların %59,6'sı (n=167) halen sigara içtiğini (Günde ortalama içilen sigara sayısı: Ortalama±Standart sapma 23,69±11,53, Ortanca: 20, Tepe değeri 20, En küçük – En büyük 2-60, Birinci – Üçüncü çeyrek: 20-30), %11,1'i (n=31) bıraktığını belirtmiştir %29,3'ü (n=82) hiç sigara içmemiştir.

Tablo 5.4. Araştırma grubunun minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra sağlık durumu ile ilişkili özelliklerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik		Sayı	Yüzde
İş ile şiddetlenen hastalık veya yakınması (n=280)	Olmayan	237	84,6
	Olan	43	15,4
İş ile şiddetlenen hastalık veya yakınma (n=43)*	Sağlık durumu ve sağlık hizmetlerinden yararlanmayı etkileyen faktörler	25	58,1
	Kas-iskelet ve bağ dokusu hastalıkları	5	11,7
	Dolaşım sistemi hastalıkları	4	9,3
	Endokrinolojik, beslenme ve metabolik hastalıklar	4	9,3
	Göz ve gözle bağlantılı doku hastalıkları	2	4,7
	Sinir sistemi hastalıkları	2	4,7
	Kulak ve mastoit oluşum hastalıkları	1	2,3
Minibüs şoförlüğü sonrası sağlık durumu (n=280)	Daha kötü	109	38,9
	Değişiklik yok	167	59,6
	Daha iyi	3	1,1
	Karar veremeyen	1	0,4

* İş ile şiddetlenen hastalık veya yakınması olmadığını belirten katılımcılar değerlendirmeye dahil edilmemiştir. Tanılar ve semptomlar ICD-10 kodlarına uygun olarak sınıflandırılmıştır.

Katılımcıların %84,6'sı (n=239) iş ile şiddetlenen hastalık veya yakınma olmadığını, %15,4'sı (n=41) iş ile şiddetlenen hastalık veya yakınmasının olduğunu belirtmiştir. İş ile şiddetlenen hastalık veya yakınmasının olduğunu belirten katılımcılar içerisinde en sık karşılaşılan hastalıklar %58,1 ile (n=25) 'Sağlık durumu

ve sağlık hizmetlerinden yararlanmayı etkileyen faktörler’ başlığı altında yer alan “tükenmiş hissetme”yakınmasıdır. Bunu ‘Kas-iskelet ve bağ dokusu hastalıkları’ (n=5, %11,7), ‘Dolaşım sistemi hastalıkları’ (n=4, %9,3) takip etmektedir.

Katılımcıların %59,6’sı (n=167) minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun değişiklik olmadığını, %38,9’u (n=109) daha kötü olduğunu, yalnızca %1,1’i (n=3) daha iyi olduğunu belirtmiştir.

5.2.Çalışma Hayatına İlişkin Bulgular

Katılımcıların çalışma hayatlarına ilişkin bulgular Tablo 5.5.-5.14.’de verilmiştir.

Tablo 5.5. Araştırma grubunun diploması olan mesleklerine ve minibüs şoförlüğüne başlamadan önce yaptıkları işlerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik		Sayı	Yüzde
Diplomalı mesleği (n=280)	Olmayan	196	70,0
	Olan	84	30,0
Diploması alınan mesleği (n=84)	Teknisyenler, teknikerler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	59	70,2
	Profesyonel meslek mensupları	23	27,3
	Silahlı kuvvet mensupları	2	2,3
Minibüs şoförlüğü öncesi (n=280)	Çalışan	183	65,4
	Çalışmayan	97	34,6
Minibüs şoförlüğü öncesi çalışılan işler (n=183)	Nitelikli tarım, ormancılık ve su ürünleri işleri	39	21,3
	Sanatkârlar ve ilgili işler	34	18,6
	Nitelik gerektirmeyen işler	32	17,5
	Hizmet ve satış elemanları	31	16,9
	Tesis ve makine operatörleri ile montajcılar	18	9,8
	Profesyonel meslek mensupları	12	6,6
	Teknisyenler, teknikerler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	10	5,5
	Silahlı kuvvet mensupları	2	1,1
	Yöneticiler	1	0,5

Katılımcıların %30,0’u’i (n=84) diplomasını aldığı bir meslek olduğunu belirtmiştir. Diplomasını aldığı bir meslek olduğunu belirten katılımcıların mesleklerine göre dağılımlarına bakıldığında %70,2’si (n=59) ‘Teknisyenler, teknikerler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları’ olduğu saptanmıştır.

Katılımcıların %65,4'ü (n=183) minibüs şoförlüğüne başlamadan önce başka bir iş yaptığını belirtmiştir. Bu katılımcıların %21,3 (n=39) ile en sık 'Nitelikli tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları' olarak çalıştığı saptanmıştır. İkinci sırada %18,6 (n=34) ile 'Sanatkârlar ve ilgili işlerde çalışanlar', üçüncü sırada ise %17,5 (n=32) ile 'Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar' yer almaktadır.

Tablo 5.6. Araştırma grubunun minibüs şoförü olarak çalışırken başka işlerde çalışmalarına göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik		Sayı	Yüzde
Minibüs şoförü olarak çalışırken başka işte (n=280)	Çalışmayan	233	83,2
	Çalışan	47	16,8
Minibüs şoförü olarak çalışırken başka işte çalışma (n=47)	Nitelikli tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları	28	59,6
	Hizmet ve satış elemanları	7	14,9
	Tesis ve makine operatörleri ile montajcılar	6	12,8
	Profesyonel meslek mensupları	2	4,3
	Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar	2	4,3
	Teknisyenler, teknikerler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları	1	2,1
	Büro hizmetlerinde çalışan elemanlar	1	2,1

Katılımcıların %16,8'i (n=47) minibüs şoförü olarak çalışırken başka işte de çalıştığını belirtmiştir. Bunlardan %59,6 (n=28) ile en sık 'Nitelikli tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları' olarak çalıştığı saptanmıştır. İkinci sırada %14,9 (n=7) ile 'Hizmet ve satış elemanları', üçüncü sırada ise %12,8 (n=6) ile 'Tesis ve makine operatörleri ile montajcılar' yer almaktadır.

Tablo 5.7. Araştırma grubunun toplam çalışma sürelerine ve minibüs şoförü olarak çalışma sürelerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik (n=280)		Sayı	Yüzde
Toplam çalışma süresi (Yıl)	<2	1	0,4
	≥2 – <5	8	2,9
	≥5 – <10	8	2,9
	≥10 – <15	19	6,8
	≥15 – <20	28	10,0
	≥20 yıl	216	77,1
Minibüs şoförü olarak çalışma süresi (Yıl)	<2	18	6,5
	≥2 – <5	26	9,3
	≥5 – <10	41	14,7
	≥10 – <15	45	16,1
	≥15 – <20	35	12,5
	≥20 yıl	114	40,9
Kullandığı minibüs	Kendine ait	173	61,8
	Ortak mal	15	5,4
	Başkasının	92	32,9
Kırıkkale Minibüsçüler Esnaf Odası'na	Üye	186	66,4
	Üye değil	94	33,6
Çalışma şekli	Minibüs sahibi	188	67,1
	Sözleşmeli	92	32,9
Son bir yılda minibüs	Değiştirmeyen	262	93,6
	Değiştiren	18	6,4

Katılımcıların %77,1'i (n=216) 20 yıldan fazla çalışma hayatının içinde olduğu, ≥5–<10 yıl çalışma hayatında olan grup izlemektedir (n=28, %10,0) (Ortalama±Standart sapma 26,88±11,41 yıl, Ortanca: 27, Tepe değeri 25, En küçük – En büyük 1-58, Birinci – Üçüncü çeyrek: 20-35).

Katılımcıların %40,9'u (n=11) 20 yıldan fazla, minibüs şoförü olarak çalışmaktadır yer aldığı, bunu (n=45, %16,1) ≥10 – <15 yıl çalışanların izlediği saptanmıştır (Ortalama±Standart sapma 16,58±11,50 yıl, Ortanca: 15, Tepe değeri 10, En küçük – En büyük 0,1-50, Birinci – Üçüncü çeyrek: 6-25,75).

Katılımcıların % 61,8'i (n=173) kullandığı minibüsün kendine ait olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %66,4'ü (n=186) Kırıkkale Minibüsçüler Esnaf Odası'na üyedir. Katılımcıların %67,1'i (n=188) minibüs sahibi olarak çalışmaktadır. Geri kalan

%32,9'u ise sözleşmeli çalışmaktadır. Katılımcıların %6,4'ü (n=18) çalışırken son bir yılda en az bir minibüs değiştirdiğini belirtmiştir. (Ortalama±Standart sapma 2,28±1,40 kez, Ortanca: 2, Tepe değeri 1, En küçük – En büyük 1-6, Birinci – Üçüncü çeyrek: 1-3).

Tablo 5.8. Araştırma grubunun çalışma koşullarına ilişkin bazı özelliklerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik		Sayı	Yüzde
Gelirin belirlenme biçimi (n=280)	Kendi hesabına çalışan	188	67,1
	Günlük sabit ücret	91	32,5
	Pay usulü	1	0,4
Sosyal güvence (n=280)	Olan	184	65,7
	Olmayan	96	34,3
Sosyal güvence (n=184)*	SGK 4/A	47	25,5
	SGK 4/B	44	24
	Emekli	93	50,5
Sigorta primi (n=91)*	Kendi yatıran	44	48,4
	Asgari ücret üzerinden	38	41,7
	Alınan ücret üzerinden	9	9,9
Haftada çalışılan gün sayısı (n=280)	< 6 gün	162	57,8
	6 gün	64	22,9
	7 gün	54	19,3
Vardiya dönüşümü olmadan çalışma saati (günde) (n=280)	10 saat çalışan	6	2,1
	12-14 saat çalışan	122	43,6
	>14 saat çalışan	152	54,3
Gece çalışması (n=280)	Yapan	182	65
	Yapmayan	98	35
İşe giriş sağlık muayenesi (n=280)	Olan	279	99,6
	Olmayan	1	0,4
Düzenlik aralıklarla sağlık muayenesi	Olan	259	92,5
	Olmayan	21	7,5
Kullanılan minibüsün muayenesi (n=280)	Düzenli yapılan	215	76,8
	Düzenli olmasa da yapılan	26	9,3
	Yapılmayan	39	13,9

* Sosyal güvencesi olduğunu belirten katılımcılar dahil edilmiştir.

Katılımcıların gelir durumları ve sosyal güvenlik durumlarına ilişkin bilgiler değerlendirildiğinde; gelirin belirlenme biçimi katılımcıların %67,1'ü (n=188) kendi hesabına çalışma, %32,5'sinde (n=91) günlük sabit ücret olacak şeklindedir.

Katılımcıların yaklaşık üçte ikisi (n=184, %65,7) sosyal güvencesi olduğunu belirtmiştir.

Sosyal güvencesi olduğunu belirten katılımcıların %50,5'i (n=93) emeklidir. Katılımcıların %48,4'si (n=44) primlerini kendisinin yatırdığını, %41,7'si (n=38) primlerinin asgari ücret üzerinden yatırıldığını belirtmiştir.

Katılımcıların %57,8'i (n=162) haftada 6 günden az çalışmaktadır. Katılımcıların %22,9'u (n=64) 6 gün, %19,3'ü (n=54) haftanın her günü çalışmaktadır (Ortalama±Standart sapma 5,80±1,22 gün, Ortanca: 5, Tepe değeri 4, En küçük – En büyük 2-7, Birinci – Üçüncü çeyrek: 4-6).

Katılımcıların tamamı vardiya değişimi olmadan çalışmaktadır, yarısından fazlası (%54,3, n=152) 14 saatten fazla çalışmaktadır. Bunu %43,6 ile 12-14 saat arası çalışanlar izlemektedir (Ortalama±Standart sapma 14,34±1,92-saat, Ortanca: 16, Tepe değeri 16, En küçük – En büyük 10-16, Birinci – Üçüncü çeyrek: 12-16).

Katılımcıların %65'i (n=182) gece çalıştığını, %99,6'sı (n=279) işe giriş muayenesi olduğunu, %92,5'i (n=259) düzenli aralıklarla sağlık muayenesi olduğunu belirtmiştir. Katılımcılar günde ortalama yaklaşık 136 km minibüs kullanmaktadır (Ortalama±Standart sapma 136,13±48,20 km, Ortanca: 150, Tepe değeri 150, En küçük – En büyük 40-250, Birinci – Üçüncü çeyrek: 100-250).

Katılımcıların %76,8'i (n=215) kullandıkları minibüsün muayenesinin düzenli yapıldığını, %13,9'u (n=39) düzenli yapılmadığını belirtmiştir.

Tablo 5.9. Araştırma grubunun çalışma hayatında karşılaştıkları sorunların karşılaşma sıklığına göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik (n=280)	Her zaman		Sıklıkla		Fikri olmayan		Bazen/ nadiren		Hiçbir zaman	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yolcularla iletişim sorunları yaşama	6	2,1	8	2,9	-	-	37	13,2	229	81,8
Dinlenme için yeterli zamanın olması	264	94,3	3	1,1	-	-	5	1,8	8	2,9
Dinlenme alanı olanaklarının yeterli olması	258	92,1	1	0,4	-	-	0	0	21	7,5
Uygun el yıkama ve temizlik imkanının olması	258	92,1	2	0,7	-	-	4	1,4	16	5,7
Yoğun iş yükü	106	37,9	27	9,6	-	-	35	12,5	112	40,0
Öğün atlama, öğünlerin zamanında yenilememesi	99	35,4	55	19,6	-	-	53	18,9	73	26,1
Gün içinde yüksek karbonhidratlı ve hazır yiyecekler ile beslenme	74	26,4	22	7,9	2	0,7	48	17,1	134	47,9
Gün içinde yeteri kadar sıvı tüketememe	184	65,7	32	11,4	1	0,4	21	7,5	42	15,0
Günde 2-3 fincandan fazla kahve, çay ve diğer kafeinli içecekleri tüketme	212	75,7	11	3,9	-	-	22	7,9	35	12,5
Çalışırken tuvalet ihtiyacını erteleme	23	8,2	29	10,4	-	-	81	28,9	147	52,5
Düzenli kullanılması gereken ilaçları düzenli kullanamama	10	3,6	6	2,1	-	-	4	1,4	260	92,9
Bulaşıcı hastalık kapma kaygısı	10	3,6	3	1,1	-	-	9	3,2	258	92,1

Tablo 5.9. Araştırma grubunun çalışma hayatında karşılaştıkları sorunların karşılaşma sıklığına göre dağılımı (devamı) (Mayıs-Temmuz 2022,Kırıkkale)

Özellik (n=280)	Her zaman		Sıklıkla		Fikri olmayan		Bazen/ nadiren		Hiçbir zaman	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yoğun trafik	140	50,0	23	8,2	1	0,4	28	10,0	88	31,4
Trafik kurallarına uymayan sürücüler	161	57,5	22	7,9	1	0,4	19	6,8	77	27,5
Gürültü (trafik, motor vb)	148	52,9	15	5,4	1	0,4	24	8,6	92	32,9
Motorun titreşimi	113	40,4	8	2,9	2	0,7	17	6,1	140	50,0
Egzoz gazına maruz kalma	145	51,8	20	7,1	1	0,4	23	8,2	91	32,5
Yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik sorunlar	124	44,3	31	11,1	-	-	14	5	111	39,6
Sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar (varis, vücut ağrıları)	119	42,5	20	7,1	-	-	20	7,1	121	43,2
Diğer minibüs şoförleri ile ilgili sorunlar	2	0,7	1	0,4	-	-	1	0,4	276	98,6
Minibüs sahibi ile anlaşmazlık	1	0,4	-	-	-	-	1	0,4	278	99,3
Yorgunluk veya bitkinlik nedeniyle araç kullanmada zorluk yaşama	8	2,9	26	9,3	-	-	43	15,4	203	72,5
Araç kullanırken kendini uyuklarken bulma	-	-	-	-	-	-	8	2,9	272	97,1

Her zaman veya sıklıkla olmak üzere katılımcıların %95,4'ü (n=267) dinlenme için yeterli zamanın olduğunu, %92,5'i (n=259) ile dinlenme alanı olanaklarının yeterli olduğunu, %92,8'i (n=260) uygun el yıkama ve temizlik imkanının olduğunu belirtmiştir. %79,6'sı (n=223) günde 2-3 fincandan fazla kahve, çay ve diğer kafeinli içecek tüketmektedir.

Her zaman veya sıklıkla yaşanan sorunlar arasında: %5'i (n=14) yolcularla iletişim sorunu yaşama, %47,5'i (n=133) yoğun iş yükü, %55'i (n=154) öğün atlama veya öğünlerin zamanında yiyememe, %34,3'ü (n=96) gün içinde yüksek karbonhidratlı ve hazır yiyecekler ile beslenme, %87,1'i (n=217) gün içinde yeteri kadar sıvı tüketememe, %18,6'sı (n=52) çalışırken tuvalet ihtiyacını erteleme vardır.

Her zaman veya sıklıkla olmak üzere %58,2'si (n=162) yoğun trafik, %65,4'ü (n=183) trafik kurallarına uymayan sürücüler, %58,3'ü (n=163) gürültü, %43,3'ü (n=121) motor titreşimi, %58,9'u (n=165) egzoz gazına maruz kalma, %55,4'ü (n=185) yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik sorunlar, %49,6'sı (n=139) sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma, %12,2'si (n=34) yorgunluk veya bitkinlik nedeniyle araç kullanmaktaki zorluk çekme, %2,9'u (n=8) bazen kendini uyuklarken bulma nedeniyle sorunları vardır.

Bazen veya nadiren yaşanan sorunlar arasında; %5,7'si her zaman veya sıklıkla düzenli kullanılması gereken ilaçları düzenli kullanamama, %4,7'si (n=13) bulaşıcı hastalık kapma kaygısı nedeniyle sorun yaşadığını belirtmiştir.

Katılımcılardan sadece üç kişi her zaman veya sıklıkla diğer minibüs şoförleri ile ilgili sorunlar nedeniyle, sadece bir kişi her zaman veya sıklıkla minibüs sahibi ile anlaşmazlık nedeniyle sorun yaşadığını belirtmiştir.

Tablo 5.10. Araştırma grubunun hobilerine ve hobisinin olmama nedenlerine ve mesai saati içinde kişisel işlerini tamamlayabilmelerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik		Sayı	Yüzde
Hobisi (n=280)	Olan	176	62,9
	Olmayan	104	37,1
Hobi (n=176)	Bahçe uğraşı	95	53,4
	Spor yapmak	20	11,3
	Kuş beslemek	9	5,1
	Hayvancılık	9	5,1
	Futbol izlemek	7	3,9
	Avcılık	6	3,4
	Gezmek	6	3,4
	Yüzmek	5	2,8
	Müzik dinlemek	4	2,2
	Balık tutmak	4	2,2
	Tv izlemek	3	1,7
	Modifiye araç	2	1,1
	Boks	2	1,1
	Diğer*	6	3,6
Hobisinin olmama nedenleri (n=48)	Vakit bulamama	42	87,5
	İlgi alanının olmaması	6	12,5
Mesai saatlerinde yapılması gereken resmi, banka vb. işlemlere zaman (n=280)	Ayırabilen	187	66,8
	Ayıramayan	93	33,2

*Araba kullanmak %0,6 (n=1), binicilik %0,6 (n=1), vücut geliştirme %0,6 (n=1), bulmaca çözmek %0,6 (n=1), siyaset %0,6 (n=1), aile ile vakit geçirmek %0,6 (n=1).

Katılımcıların %62,9'u (n=174) hobisinin olduğunu belirtmiştir. Hobisi var olan katılımcıların %53,4'ü (n=95) öncelikli hobisinin bahçe uğraşı olduğunu, hobisi olmayanların %87,5'i (n=42) bunun nedeninin vakit bulamama olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %66,8'i (n= 187) mesai saatlerinde yapılması gereken resmi, banka vb. işlemlere zaman ayırabildiğini belirtmiştir.

Tablo 5.11. Araştırma grubunun yakın çevresine vakit ayırabilme ve uyku sorunlarına göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik		Sayı	Yüzde
Yakın çevresine yeteri kadar vakit (n=280)	Ayırabilen	131	46,8
	Ayıramayan	149	53,2
Uyku sorunu (n=280)	Var	81	28,9
	Yok	199	71,1
Uyku sorunu (n=81)	Uykuya dalmakta güçlük	41	50,6
	Sık uyanma	18	22,2
	Uyku süresi azlığı	17	21,0
	Erken uyanma	1	1,2
	Düzensiz uyku	2	2,5
	Uyku apnesi	2	2,5

Katılımcıların %53,2'si (n=149) yakın çevresine yeterince vakit ayıramadığını belirtmiştir. Katılımcıların %28,9'unun (n=81) uyku sorunu yaşadığını belirtmesi dikkat çekmektedir, bunların yarısı (%50,6, n=41) uykuya dalmakta güçlük çektiğini % 22,2 (n=18) ile sık uyandığını, %21,0'si (n=17) ile uyku süresinin az olduğunu belirtmiştir.

Tablo 5.12. Araştırma grubunun minibüs şoförü olarak çalışırken dikkat etmesi gereken kurallara göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik (n= 280)	Uygulayan		Uygulamayan	
	n	%	n	%
Yorgun veya uykusuz iken trafiğe çıkmamak	275	98,2	5	1,8
Minibüs kullanırken emniyet kemeri kullanmak	238	85,0	42	15,0
Minibüs kullanırken cep telefonu kullanmamak	237	84,6	43	15,4
Minibüs içerisinde tütün ve tütün mamulleri kullanmamak	257	91,8	23	8,2
Minibüs kullanırken bir şeyler yiyip içmemek	264	94,3	15	5,4
Minibüs kullanırken trafik kurallarına uymak	269	96,1	11	3,9

Katılımcıların %98,2'si (n=275) yorgunken veya uykusuzken trafiğe çıkmadığını, %85'i (n=238) minibüs kullanırken emniyet kemeri kullandığını, %84,6'sı minibüs kullanırken cep telefonu kullanmadığını, %91,8'i (n=257) minibüs

içerisinde tütün ya da tütün mamulü kullanmadığını, %94,3'ü (n=264) minibüs kullanırken bir şeyler yiyip içmediğini, %96,1'i (n=269) trafik kurallarını uyduğunu belirtmiştir, bu konularda fikri olmayan yoktur.

Tablo 5.13. Araştırma grubunun minibüs şoförü olarak çalışırken son 1 yıl içinde trafik cezası alma, trafik kazası geçirme durumuna ve kazaların özelliklerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik		Sayı	Yüzde
Son 1 yılda alınan trafik cezası (n=280)	Alan	122	43,6
	Almayan	158	56,4
Son 1 yılda alınan trafik cezası sayısı (n=122)	<5	104	85,2
	≥5	18	14,8
Son 1 yılda trafik kazası (n=280)	Geçiren	23	8,2
	Geçirmeyen	257	91,8
Son 1 yılda geçirilen trafik kazası (n=23)	1	21	91,3
	>1	2	8,7
Kazanın sonucu (n=23)	Sadece maddi hasarlı	22	95,6
	Yaralanma ve maddi hasarlı	1	0,4

Katılımcıların %43,6'sı (n=122) son bir yıl içerisinde en az bir kez trafik cezası aldığını belirtmiştir. Bu katılımcıların %85,2'si (n=104) beşten az trafik cezası almıştır (Ortalama±Standart sapma 2,39±2,04, Ortanca: 1, Tepe değeri 1, En küçük – En büyük 1-10, Birinci – Üçüncü çeyrek: 1-3). Katılımcıların %14,8'i (n=18) son bir yılda beşten fazla trafik cezası almıştır.

Katılımcıların %8,2'si (n=23) son bir yıl içerisinde en az bir kez trafik kazası geçirdiğini belirtmiştir. Bu katılımcıların %91,3'ü (n=21) sadece bir kaza geçirmiştir (Ortalama±Standart sapma 1,13±0,45, Ortanca: , Tepe değeri 1, En küçük – En büyük 1-3, Birinci – Üçüncü çeyrek: 1-1). Kaza geçirdiğini belirten katılımcıların %95,6'sı (n=22) geçirmiş olduğu sadece maddi hasarla sonuçlanmıştır. Kaza geçirdiğini belirten katılımcıların tamamı kendisinin yaralanmadığını ve iş gücü kaybı yaşamadığını belirtmiştir.

Tablo 5.14. Araştırma grubunun minibüs şoförü olarak çalışırken şiddete maruz kalmaya ilişkin bazı özelliklerine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik		Sayı	Yüzde
Şiddete maruz (n=280)	Kalan	139	46,6
	Kalmayan	141	53,4
Sözel şiddete maruz kalma (n=138)*	Yolcu	98	71,0
	Trafikteki diğer sürücüler	40	29,0
Psikolojik şiddete maruz kalma (n=126)*	Yolcu	89	70,6
	Trafikteki diğer sürücüler	37	29,4
Fiziksel şiddete maruz kalma (n=6)*	Yolcu	3	50,0
	Trafikteki diğer sürücüler	3	50,0

* Şiddete maruz kalmadığını belirten katılımcılar değerlendirmeye dahil edilmemiştir. Birden fazla seçenek işaretlenebilmiştir.

Katılımcıların %46,4'ü (n=139) minibüs şoförü olarak çalışırken şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Şiddete maruz kalan katılımcılar arasında en sık maruz kalınan şiddet türünün %99,2 (n=138) ile sözel şiddet olduğu, sözel şiddeti %90,6 (n=126) ile psikolojik şiddetin takip ettiği, üçüncü sırada ise %4,3 (n=6) ile fiziksel şiddetin yer aldığı saptanmıştır. Şiddetin en sık (%70,3) yolcular tarafından uygulandığı belirtilmiştir. Şiddete maruz kaldığını belirtilen katılımcıların hiçbiri bir sağlık sorunu yaşamadığını belirtmiştir.

5.3. İş- Yaşam Dengesi Ölçeği'ne İlişkin Bulgular

Araştırmada kullanılan İş-Yaşam Ölçeği'nin güvenilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla iç tutarlılık analizi yapılmış, her alt başlığın Cronbach's alfa değerleri hesaplanmıştır. Bulgular Tablo 5.15. ve 5.16'de verilmiştir.

Tablo 5.15. İş-Yaşam Dengesi Ölçeği'ni ile alt boyutlarının Cronbach's Alpha Değerleri (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

	Cronbach's Alpha
Toplam Ölçek	0,615
İşin yaşama olumsuz etkisi	0,963
Yaşamın işe olumsuz etkisi	0,958
İşin yaşama olumlu etkisi	0,975
Yaşamın işe olumlu etkisi	0,988

Araştırmada kullanılan İş-Yaşam Dengesi Ölçeği'nin "yaşamın işe olumlu etkisi" alt boyutunun Cronbach's alfa değeri 0,988, "işin yaşama olumlu etkisi" alt boyutunun Cronbach's alfa değeri 0,975, "yaşamın işe olumsuz etkisi" alt boyutunun

Cronbach's alfa değeri 0,958, "işin yaşama olumsuz etkisi" alt boyutunun Cronbach's alfa değeri 0,963 olarak hesaplanmıştır. Tüm ölçeğin Cronbach's alfa değeri 0,615'dir.

Tablo 5.16. İş-Yaşam Dengesi Ölçeği'nin iç tutarlılık değerleri (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Maddeler	Ortalama±SS	Madde Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Chronbach Alfa
1	4,01±1,413	0,454	0,567
2	3,72±1,541	0,556	0,547
3	3,63±1,581	0,520	0,552
4	3,66±1,594	0,549	0,546
5	3,64±1,594	0,542	0,547
6	1,66±1,245	0,199	0,604
7	1,63±1,231	0,241	0,599
8	1,61±1,207	0,191	0,605
9	1,64±1,231	0,247	0,599
10	1,98±1,539	0,233	0,600
11	1,70±1,288	0,262	0,596
12	3,06±1,818	0,139	0,617
13	3,17±1,805	0,090	0,626
14	3,16±1,806	0,106	0,623
15	4,26±1,349	-0,109	0,644
16	4,23±1,369	-0,127	0,647
17	4,23±1,374	-0,126	0,647

Araştırmada kullanılan İş-Yaşam Dengesi Ölçeği'nin iç tutarlılık değerlerine göre, 11. Madde ve sonraki değerler ölçekten ayrı ayrı çıkarıldığında ölçeğin Cronbach's alfa değeri yükseldiği saptanmıştır.

Katılımcıların iş-yaşam dengesi ölçeği sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 5.17.-5.21.'da verilmiştir.

Tablo 5.17. Araştırma grubunun işin, yaşama olumsuz etkisine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

(n=280)	Kesinlikle katılmayan		Katılmayan		Kararsız olan		Katılan		Kesinlikle katılan	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
İşten eve geldiğimde yapmak istediğim şeyleri yapmak için çok yorgun oluyorum.	28	10,0	34	12,1	7	2,5	49	17,5	162	57,9
İşim, istediğim özel hayatı sürdürmemi zorlaştırıyor.	36	12,9	53	18,9	7	2,5	42	15,0	142	50,7
İşimin istekleri nedeniyle kişisel ihtiyaçlarımı ihmal ediyorum.	40	14,3	58	20,7	6	2,1	38	13,6	138	49,3
Özel hayatım işimden dolayı zarar görüyor.	43	15,4	52	18,6	5	1,8	38	13,6	142	50,7
İş yaparken harcadığım zamandan dolayı önemli kişisel faaliyetleri gerçekleştiremiyorum.	41	14,6	58	20,7	4	1,4	36	12,9	141	50,4

Katılımcıların %88,4'ü (n=211) “İşten eve geldiğimde yapmak istediğim şeyleri yapmak için çok yorgun oluyorum.”, %65,7'si (n=184) “İşim, istediğim özel hayatı sürdürmemi zorlaştırıyor.”, %72,9'u (n=176) “İşimin istekleri nedeniyle kişisel ihtiyaçlarımı ihmal ediyorum.”, %64,3'ü (n=180) “Özel hayatım işimden dolayı zarar görüyor.”, %63,3'ü (n=177) “İş yaparken harcadığım zamandan dolayı önemli kişisel faaliyetleri gerçekleştiremiyorum.” önermelerine katıldığını ya da kesinlikle katıldığını belirtmiştir.

Tablo 5.18. Araştırma grubunun işin, yaşama olumlu etkisine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

	Kesinlikle katılmayan		Katılmayan		Kararsız olan		Katılan		Kesinlikle katılan	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
(n=280)										
İşim, iş dışında benim için önemli faaliyetleri gerçekleştirmem için bana güç veriyor.	108	38,6	14	5,0	26	9,3	17	6,1	115	41,1
İşim sayesinde evdeki ruh halim daha iyi oluyor.	100	35,7	14	5,0	26	9,3	19	6,8	121	43,2
İşyerinde yaptıklarım, evdeki kişisel ve günlük işlerle başa çıkmamı kolaylaştırıyor.	101	36,1	13	4,6	26	9,3	20	7,1	120	42,9

Katılımcıların %48,1'i (n=132) "İşim, iş dışında benim için önemli faaliyetleri gerçekleştirmem için bana güç veriyor.", %50'si (n=140) "İşim sayesinde evdeki ruh halim daha iyi oluyor.", %50'si (n=140) "İşyerinde yaptıklarım, evdeki kişisel ve günlük işlerle başa çıkmamı kolaylaştırıyor." önermelerine katıldığını ya da kesinlikle katıldığını belirtmiştir.

Tablo 5.19. Araştırma grubunun yaşamın, işe olumlu etkisine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

	Kesinlikle katılmayan		Katılmayan		Kararsız olan		Katılan		Kesinlikle katılan	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
(n=280)										
Özel hayatımdaki her şey iş yerinde daha iyi hissetmemi sağlıyor.	25	8,9	22	7,9	11	3,9	20	7,1	202	72,1
Özel hayatım bana işimi yapmam için güç veriyor.	26	9,3	23	8,2	12	4,3	20	7,1	199	71,1
Özel hayatım, ertesi günkü işler için dinlenmeme ve kendimi hazır hissetmeme yardımcı oluyor.	26	9,3	24	8,6	11	3,9	19	6,8	200	71,4

Katılımcıların %79,2'si (n=222) “Özel hayatımdaki her şey iş yerinde daha iyi hissetmemi sağlıyor.”, %78,2'si (n=219) “Özel hayatım bana işimi yapmam için güç veriyor.”, %78,2'si (n=219) “Özel hayatım, ertesi günkü işler için dinlenmeme ve kendimi hazır hissetmeme yardımcı oluyor.” önermelerine katıldığını ya da kesinlikle katıldığını belirtmiştir.

Tablo 5.20. Araştırma grubunun yaşamın, işe olumsuz etkisine göre dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

	Kesinlikle katılmayan		Katılmayan		Kararsız olan		Katılan		Kesinlikle katılan	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
(n=280)										
Özel hayatım işimi yapmam için gerekli olan enerjiyi tüketiyor.	204	72,9	25	8,9	8	2,9	27	9,6	16	5,7
Özel hayatımda olan şeyler yüzünden işim zarar görüyor.	207	73,9	26	9,3	8	2,9	21	7,5	18	6,4
Özel hayatımda süregelen şeyler olmazsa, işe daha fazla zaman ayırırdım.	209	74,6	25	8,9	8	2,9	22	7,9	16	5,7
Özel hayatımda olup bitenler nedeniyle işte verimli olamayacak kadar yorgun oluyorum.	206	73,6	26	9,3	8	2,9	23	8,2	17	6,1
İşteyken, iş dışında yapmam gerekenler nedeniyle endişeli oluyorum.	185	66,1	22	7,9	7	2,5	25	8,9	41	14,6
Özel hayatımdaki sorunlarla uğraşmaktan işimi bitirmekte zorlanıyorum.	202	72,1	26	9,3	7	2,5	25	8,9	20	7,1

Katılımcıların %81,8'i (n=229) “Özel hayatım işimi yapmam için gerekli olan enerjiyi tüketiyor.” %83,2'si (n=233) “Özel hayatımda olan şeyler yüzünden işim zarar görüyor.”, %83,5'i (n=234) “Özel hayatımda süregelen şeyler olmazsa, işe daha fazla zaman ayırırdım.”, %82,9'u (n=232) “Özel hayatımda olup bitenler nedeniyle işte verimli olamayacak kadar yorgun oluyorum.”, %74'ü (n=207) “İşteyken, iş dışında yapmam gerekenler nedeniyle endişeli oluyorum.”, %81,4'ü (n=228) “Özel hayatımdaki sorunlarla uğraşmaktan işimi bitirmekte zorlanıyorum.” önermelerine katılmadığını ya da kesinlikle katılmadığını belirtmiştir.

Tablo 5.21. Araştırma grubunun ölçek puanları (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik	Ortalama	Standart Sapma	Ortanca	Tepe değeri	En Küçük	En büyük	Birinci Çeyrek	Üçüncü Çeyrek
İşin Yaşama Olumsuz Etkisi	18,65	7,21	21	25	5	25	11,25	25
Yaşamın İşe Olumsuz Etkisi	10,22	7,06	6	6	6	30	6	12
İşin Yaşama Olumlu Etkisi	9,38	5,29	10,5	15	3	15	3	15
Yaşamın İşe Olumlu Etkisi	12,7	4,05	15	15	3	15	12	15
Toplam Puan	-6,77	15,67	-4,5	-13	-49	19	-13	-4,5

Katılımcıların IYOSE ortalama puanı 18,65, YIOSE ortalama puanı 10,22, IYOLE ortalama puanı 9,38, YIOLE ortalama puanı 12,7 olarak saptanmıştır.

5.4. Sosyodemografik Özelliklere İlişkin Karşılaştırmalı Bulgular

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin yer aldığı karşılaştırmalı bulgular Tablo 5.22.- 5.23.'te verilmiştir.

Katılımcıların çalışma hayatında yaşadıkları bazı sorunlar sosyodemografik özelliklerine göre ele alındığında;

- Minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun değişim durumuna göre incelendiğinde lise veya yüksekokul mezunlarının, minibüs şoförü olarak çalışma sonrasında genel sağlık durumlarının daha olumsuz etkilendiği saptanmıştır. Lise veya yüksekokul mezunu olan katılımcıların %46,7'si, ilkokul veya ortaokul mezunu olan katılımcıların %31'i sağlığının kötüleştiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,008$).
- Aile gelirini yetersiz olarak belirtenlerin, aile gelirinin yeterli ya da kısmen yeterli olarak belirtenlere göre minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumlarının daha olumsuz etkilendiği saptanmıştır. Aile gelirinin yetersiz olanların %47,3'ü minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra sağlığının kötüleştiğini, aile gelirinin yeterli ya da kısmen yeterli olanların %23,3'ü sağlığının kötüleştiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p<0,001$).

Tablo 5.22. Araştırma grubunun sosyodemografik özelliklerine göre çalışma hayatında yaşadıkları bazı sorunların yüzde dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik		Sağlığı Kötüleşen ⁽¹⁾		Trafik Cezası Alan ⁽²⁾		Trafik Kazası Geçiren ⁽³⁾		Şiddet Gören ⁽⁴⁾		Sayı (n=280)
		%*	p	%*	p	%*	p	%*	p	
Yaş	<47	47,1	0,1	44,3	0,81	9,3	0,514	40,7	0,003	140
	≥47	31,9		42,9		7,1		58,6		140
Medeni durum	Evli	38,2	0,334	43,2	0,784	7,2	0,225**	51,7	0,112	236
	Bekar/ Boşanmış/Dul	46,5		45,5		13,6		38,6		44
Öğrenim durumu	İlkokul/Ortaokul	31	0,008	43,8	0,956	7	0,508	56,3	0,042	128
	Lise/Önlisans/Lisans/Y.Lisans/Doktora	46,7		43,4		9,2		44,1		152
Çocuğu	Olan	38,9	0,563	44	0,69	6,6	0,020**	52,3	0,025	243
	Olmayan	43,2		40,5		18,9		32,4		37
Aynı hanede yaşayan kişi sayısı	>4	44,6	0,05	43,6	0,985	6	0,158	51	0,626	149
	<4	33,6		43,5		10,7		48,1		131
Evde bakıma ihtiyacı olan kişi varlığı	Yok	40,1	0,506	43,6	0,978	9,2	0,149	47,6	0,048	250
	Var	34,5		43,3		0		66,7		30
Aile geliri	Yetersiz	47,3	<0,001	46,5	0,158	9,1	0,449	55,6	0,005	187
	Yeterli/Kısmen yeterli	23,3		37,6		6,5		37,6		93

*Sütunlar için ayrı ayrı satır yüzdeleri alınmıştır **Fisher Exact test ile değerlendirilmiştir.

(1) Minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumundaki değişiklik için değerlendirilmiştir. (2) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken alınan trafik cezaları için değerlendirilmiştir. (3) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken geçirilen trafik kazaları için değerlendirilmiştir.

(4) Minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumu için değerlendirilmiştir.

- Katılımcılar son bir senede trafik kazası geçirme durumuna göre incelendiğinde çocuğu olmayan minibüs şoförlerinin daha sık trafik kazası geçirdiği saptanmıştır. Çocuğu olmayan minibüs şoförlerinin %18,9'u, çocuğu olan minibüs şoförlerinin %6,6'sı çalışma esnasında trafik kazası geçirdiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,020$).
- Minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumuna göre incelendiğinde 47 yaşından büyük, ilkokul veya ortaokul mezunu olan, çocuğu olan, hanesinde bakıma ihtiyacı olan aile bireyi ile beraber yaşayan ve aile gelirini yetersiz olarak belirten minibüs şoförlerinin daha sık şiddete maruz kaldığı saptanmıştır. Katılımcılardan 47 yaşından büyük olanların %58,6'sı, 47 yaşından küçük olanların %40,7'si; ilkokul veya ortaokul mezunlarının %56,3'ü, lise veya yüksekokul mezunu olanların %44,1'i; çocuğu olanların %52,3'ü, çocuğu olmayanların %32,4'ü; hanesinde bakıma ihtiyacı olan aile bireyi ile beraber yaşayanların %66,7'si, yaşamayanların %48,1'i; aile gelirinin yetersiz olduğunu belirtenlerin %55,6'sı, yeterli ya da kısmen yeterli olarak belirtenlerin %37,6'sı minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Farklar istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (sırasıyla $p=0,003$, $p=0,042$, $p=0,025$, $p=0,048$, $p=0,005$).

Katılımcılar diğer sosyodemografik özelliklerine göre değerlendirildiğinde (medeni durum, aynı hanede yaşayan kişi sayısı) gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Sosyodemografik özelliklerden hiç birisinin minibüs şoförü olarak çalışırken son bir senede trafik cezası alma durumu ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkisinin olmadığı saptanmıştır.

Sağlık durumları sosyodemografik özelliklerine göre incelendiğinde,

- Katılımcılardan yaşı 47'den büyük olan, evli olan, ilkokul veya ortaokul mezunu olan, hanesinde 4ten az kişi bulunan ve aile gelirini yetersiz olarak belirten minibüs şoförlerinde daha fazla kronik hastalığa sahip olduğu saptanmıştır. Yaşı 47'den büyük minibüs şoförlerinin %42,9'u kronik hastalığının olduğunu belirtirken, yaşı 47'den küçük olanların %20'si kronik hastalığının olduğunu belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p<0,001$).

Tablo 5.23. Araştırma grubunun sosyodemografik özelliklerine göre sağlık durumlarının dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellik		Kronik hastalığı olan			İşle şiddetlenen hastalığı olan			Sayı (n=280)
		n	%*	p	n	%*	p	
Yaş	<47	28	20,0	<0,001	26	18,6	0,136	140
	≥47	60	42,9		17	12,1		140
Medeni durum	Evli	82	34,7	0,006	34	14,4	0,307	236
	Bekar/Boşanmış/ Dul	6	13,6		9	20,5		44
Öğrenim durumu	Lise/Önlisans/ Lisans/Y. Lisans/ Doktora	39	25,7	0,023	27	17,8	0,224	152
	İlkokul/Ortaokul	49	38,3		16	12,5		128
Çocuğu	Olan	84	34,6	0,004	34	14,0	0,104	243
	Olmayan	4	10,8		9	24,3		37
Aynı hanede yaşayan kişi sayısı	>4	36	24,2	0,005	23	15,4	0,969	149
	<4	52	39,7		20	15,3		131
Evde bakıma ihtiyacı olan kişi varlığı	Yok	79	31,6	0,858	43	17,2	0,014 **	250
	Var	9	30,0		-	-		30
Aile geliri	Yetersiz	69	36,9	0,005	35	18,7	0,027	187
	Yeterli/Kısmen yeterli	19	20,4		8	8,6		93

*Sütunlar için ayrı ayrı satır yüzdeleri alınmıştır. **Fisher Exact test ile değerlendirilmiştir.

- Evli olanların %34,7'si, evli olmayanların ise %13,6'sı kronik hastalığının olduğunu belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (p=0,006).
- İlkokul veya ortaokul mezunu olanların %38,3'ü, lise veya yüksek okul mezunu olanların ise %25,7'si kronik hastalığının olduğunu belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (p=0,023)
- Çocuğu olanların %34,6'sı, çocuğu olmayanların %10,8'si kronik hastalığının olduğunu belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (p=0,004).
- Yaşadığı hanede 4'ten az kişi olanların %39,7'si, 4'ten fazla kişi olanların ise %24,2'sinin kronik hastalığının olduğu saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (p=0,005).
- Aile gelirinin yetersiz olduğu belirtenlerin %36,9'u kronik hastalığının olduğunu belirtirken, aile gelirinin yeterli ya da kısmen yetersiz olduğunu

belirtenlerin %20,4'ü kronik hastalığının olduğunu belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,005$).

- Yaşadıkları evde bakıma ihtiyaç duyan kişinin olmadığını ve aile gelirinin yetersiz olduğunu belirtenlerin daha fazla işle şiddetlenen hastalıklara sahip olduğu saptanmıştır. Yaşadıkları evde bakıma ihtiyaç duyan kişinin olmadığını belirten katılımcıların %17'si işle şiddetlenen hastalığının olduğunu belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,014$). Aile gelirinin yetersiz olduğunu belirten katılımcıların %18,7'si işle şiddetlenen hastalığının olduğu, aile gelirinin yeterli veya kısmen yeterli olduğunu belirtenlerin %8,6'sının işle şiddetlenen hastalığının olduğu saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,027$).

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinden yaş, medeni durum, öğrenim durumu, çocuk ve aynı hanede yaşayan kişi sayısı ile işle şiddetlenen hastalığının olma durumunun istatistiksel olarak anlamlı ilişkisinin olmadığı saptanmıştır.

5.5. Çalışma Hayatına ve İş Sağlığı ve Güvenliği Koşullarına İlişkin

Karşılaştırmalı Bulgular

Katılımcıların çalışma hayatlarına ilişkin özellikler ve İSG koşullarının yer aldığı karşılaştırmalı bulgular ilişkin bulgular Tablo 5.24.-5.27.'te verilmiştir.

Tablo 5.24. Araştırma grubunun çalışma hayatında karşılaştıkları sorunlara göre çalışma hayatındaki bazı deneyimlerinin dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Çalışma Hayatındaki Sorunlar*** (n=280)		Sağlığı Kötüleşen (1)			Trafik Cezası Alan (2)			Trafik Kazası Geçiren (3)			Şiddet Gören (4)			İşle şiddetlenen hastalığı olan (5)			Sayı
		n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%	p	
Yolcularla iletişim sorunları (n=280)	Sorun yaşayan	7	50	0,383	8	57,1	0,293	1	7,1	1,000**	11	78,6	0,026	1	7,1	0,703**	14
	Sorun yaşamayan	102	38,3		114	42,9		22	8,3		128	48,1		42	16		266
Dinlenme için yeterli zamanın olması	Sorun yaşayan	8	61,5	0,087	4	30,8	0,34	2	15,4	0,335	10	76,9	0,044	5	39	0,034**	13
	Sorun yaşamayan	101	37,8		118	44,2		21	7,9		129	48,3		38	14		267
Yoğun iş yükü	Sorun yaşayan	63	47,4	0,006	58	43,6	0,99	11	8,3	0,974	72	54,1	0,153	28	21	0,012	133
	Sorun yaşamayan	46	31,3		64	43,5		12	8,2		67	45,6		15	10		147
Öğün atlama, öğünlerin zamanında yenilememesi	Sorun yaşayan	75	48,7	<0,001	76	49,4	0,031	12	7,8	0,776	77	50	0,895	28	18	0,147	154
	Sorun yaşamayan	34	27		46	36,5		11	8,7		62	49,2		15	12		126

*Sütunlar için ayrı ayrı satır yüzdeleri alınmıştır. **Fisher Exact test ile değerlendirilmiştir. *** "Fikrim yok." seçeneğini işaretleyen katılımcılar dahil edilmemiştir.

(1) Minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumundaki değişiklik için değerlendirilmiştir.

(2) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken alınan trafik cezaları için değerlendirilmiştir.

(3) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken geçirilen trafik kazaları için değerlendirilmiştir.

(4) Minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumu için değerlendirilmiştir.

(5) Minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınma için değerlendirilmiştir.

Tablo 5.24. Araştırma grubunun çalışma hayatında karşılaştıkları sorunlara göre çalışma hayatındaki bazı deneyimlerinin dağılımı (devamı)
(Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Çalışma Hayatındaki Sorunlar*** (n=280)		Sağlığı Kötüleşen (1)			Trafik Cezası Alan (2)			Trafik Kazası Geçiren (3)			Şiddet Gören (4)			İşle şiddetlenen hastalığı olan (5)			Sayı
		n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%	p	
Gün içinde yüksek karbonhidratlı ve hazır yiyecekler ile beslenme	Sorun yaşayan	44	45,8	0,083	47	49	0,185	5	5,2	0,178	49	51	0,734	14	15	0,767	96
	Sorun yaşamayan	64	35,2		74	40,7		18	9,9		89	48,9		29	16		182
Gün içinde yeteri kadar sıvı tüketememe (n=279)	Sorun yaşayan	78	36,1	0,061	90	41,7	0,288	15	6,9	0,28	102	47,2	0,166	34	16	0,778	216
	Sorun yaşamayan	31	49,2		31	49,2		7	11,1		36	57,1		9	14		63
Günde 2-3 fincandan fazla kahve, çay ve diğer kafeinli içecekleri tüketme	Sorun yaşayan	84	37,7	0,392	106	47,5	0,008	17	7,6	0,431**	113	50,7	0,495	31	14	0,181	223
	Sorun yaşamayan	25	43,9		16	28,1		6	10,5		26	45,6		12	21		57
Vardiya sırasında tuvalet ihtiyacını erteleme	Sorun yaşayan	29	55,8	0,006	24	46,2	0,677	5	9,6	0,779**	27	51,9	0,716	13	25	0,033	52
	Sorun yaşamayan	80	35,1		98	43		18	7,9		112	49,1		30	13		228

*Sütunlar için ayrı ayrı satır yüzdeleri alınmıştır. **Fisher Exact test ile değerlendirilmiştir. *** "Fikrim yok." seçeneğini işaretleyen katılımcılar dahil edilmemiştir.

(1) Minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumundaki değişiklik için değerlendirilmiştir.

(2) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken alınan trafik cezaları için değerlendirilmiştir.

(3) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken geçirilen trafik kazaları için değerlendirilmiştir.

(4) Minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumu için değerlendirilmiştir.

(5) Minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınma için değerlendirilmiştir.

Tablo 5.24. Araştırma grubunun çalışma hayatında karşılaştıkları sorunlara göre çalışma hayatındaki bazı deneyimlerinin dağılımı (devamı)
(Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Çalışma Hayatındaki Sorunlar*** (n=280)		Sağlığı Kötüleşen (1)			Trafik Cezası Alan (2)			Trafik Kazası Geçiren (3)			Şiddet Gören (4)			İşle şiddetlenen hastalığı olan (5)			Sayı
		n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%	p	
Düzenli kullanılması gereken ilaçları düzenli kullanamama sorunu	Yaşayan	6	37,5		8	50		0	0		8	50		1	6,3		16
	Yaşamayan	103	39	0,904	114	43,2	0,593	23	8,7	0,377**	131	49,6	0,977	42	16	0,480**	264
Bulaşıcı hastalık kapma kaygısı	Yaşayan	6	46,2		6	46,2		1	7,7		6	46,2		4	31		13
	Yaşamayan	103	38,6	0,584	116	43,4	0,848	22	8,2	1,000**	133	49,8	0,797	39	15	0,121**	267
Yoğun trafik sorunu (n=279)	Yaşayan	73	44,8		69	42,3		12	7,4		94	57,7		29	18		163
	Yaşamayan	35	30,2	0,014	52	44,8	0,678	1	9,5	0,526	45	38,8	0,002	14	12	0,192	116

*Sütunlar için ayrı ayrı satır yüzdeleri alınmıştır. **Fisher Exact test ile değerlendirilmiştir. *** "Fikrim yok." seçeneğini işaretleyen katılımcılar dahil edilmemiştir.

(1) Minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumundaki değişiklik için değerlendirilmiştir.

(2) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken alınan trafik cezaları için değerlendirilmiştir.

(3) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken geçirilen trafik kazaları için değerlendirilmiştir.

(4) Minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumu için değerlendirilmiştir.

(5) Minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınma için değerlendirilmiştir.

Tablo 5.24. Araştırma grubunun çalışma hayatında karşılaştıkları sorunlara göre çalışma hayatındaki bazı deneyimlerinin dağılımı (devamı)
(Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Çalışma Hayatındaki Sorunlar*** (n=280)		Sağlığı Kötüleşen (1)			Trafik Cezası Alan (2)			Trafik Kazası Geçiren (3)			Şiddet Gören (4)			İşle şiddetlenen hastalığı olan (5)			Sayı
		n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%	p	
Trafik kurallarına uymayan sürücülerle sorun (n=279)	Yaşayan	85	46,4	<0,001	77	42,1	0,547	15	8,2	0,969	104	56,8	0,001	32	18	0,185	183
	Yaşamayan	23	24		44	45,8		8	8,3		35	36,5		11	12		96
Gürültü (trafik, motor vb) sorunu (n=279)	Yaşayan	76	46,6	0,001	67	41,1	0,366	13	8	0,847	91	55,8	0,017	30	18	0,101	163
	Yaşamayan	32	27,6		54	46,6		10	8,6		48	41,4		13	11		116
Motor titreşimi sorunu (n=278)	Yaşayan	58	47,9	0,004	48	39,7	0,302	13	10,7	0,189	72	59,5	0,004	18	15	0,924	121
	Yaşamayan	49	31,2		72	45,9		10	6,4		66	42		24	15		157
Egzoz gazına maruz kalma sorunu (n=279)	Yaşayan	75	45,5	0,005	66	40	0,172	14	8,5	0,86	96	58,2	0,001	31	19	0,06	165
	Yaşamayan	33	28,9		55	48,2		9	7,9		43	37,7		12	11		114

*Sütunlar için ayrı ayrı satır yüzdeleri alınmıştır. **Fisher Exact test ile değerlendirilmiştir. *** "Fikrim yok." seçeneğini işaretleyen katılımcılar dahil edilmemiştir.

(1) Minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumundaki değişiklik için değerlendirilmiştir.

(2) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken alınan trafik cezaları için değerlendirilmiştir.

(3) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken geçirilen trafik kazaları için değerlendirilmiştir.

(4) Minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumu için değerlendirilmiştir.

(5) Minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınma için değerlendirilmiştir.

Tablo 5.24. Araştırma grubunun çalışma hayatında karşılaştıkları sorunlara göre çalışma hayatındaki bazı deneyimlerinin dağılımı (devamı)
(Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Çalışma Hayatındaki Sorunlar*** (n=280)		Sağlığı Kötüleşen (1)			Trafik Cezası Alan (2)			Trafik Kazası Geçiren (3)			Şiddet Gören (4)			İşle şiddetlenen hastalığı olan (5)			Sayı
		n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%	p	
Yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik sorunlar	Sorun yaşayan	71	45,8	0,009	59	38,1	0,039	14	9	0,579	82	52,9	0,224	30	19	0,039	155
	Sorun yaşamayan	38	30,4		63	50,4		9	7,2		57	45,6		13	10		125
Sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar	Sorun yaşayan	72	51,8	0,001	63	45,3	0,557	10	7,2	0,537	77	55,4	0,056	29	21	0,011	139
	Sorun yaşamayan	37	26,2		59	41,8		13	9,2		62	44		14	9,9		141
Yorgunluk veya bitkinlik nedeniyle araç kullanmakta zorluk yaşama	Sorun yaşayan	18	52,9	0,074	17	50	0,42	4	11,8	0,500 **	22	64,7	0,061	5	15	0,911	34
	Sorun yaşamayan	91	37		105	42,7		19	7,7		117	47,6		38	15		246

*Sütunlar için ayrı ayrı satır yüzdeleri alınmıştır. **Fisher Exact test ile değerlendirilmiştir. *** "Fikrim yok." seçeneğini işaretleyen katılımcılar dahil edilmemiştir.

(1) Minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumundaki değişiklik için değerlendirilmiştir.

(2) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken alınan trafik cezaları için değerlendirilmiştir.

(3) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken geçirilen trafik kazaları için değerlendirilmiştir.

(4) Minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumu için değerlendirilmiştir.

(5) Minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınma için değerlendirilmiştir.

Katılımcıların çalışma hayatında karşılaştıkları sorunlara göre çalışma hayatındaki bazı deneyimlerinin dağılımı incelendiğinde;

- Yoğun iş yükü nedeni ile sorun yaşayanların %47,4'ü, sorun yaşamayanların %31,3'ü minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,006$).
- Öğün atlama, öğünlerin zamanında yenilememesi nedeni ile sorun yaşayanların %48,7'si, sorun yaşamayanların %27'si minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p<0,001$).
- Vardiya sırasında tuvalet ihtiyacını erteleme nedeni ile sorun yaşayanların %55,8'i, sorun yaşamayanların %35,1'i minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,006$).
- Yoğun trafik nedeni ile sorun yaşayanların %44,8'i, sorun yaşamayanların %30,2'si minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,014$).
- Trafik kurallarına uymayan sürücüler nedeni ile sorun yaşayanların %46,4'ü, sorun yaşamayanların %24'ü minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p<0,001$).
- Gürültü nedeni ile sorun yaşayanların %46,6'sı, sorun yaşamayanların %27,6'sı minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,001$).
- Motor titreşimi nedeni ile sorun yaşayanların %47,9'u, sorun yaşamayanların %31,2'si minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,004$).
- Egzoz gazına maruz kalma nedeni ile sorun yaşayanların %45,5'i, sorun yaşamayanların %28,9'u minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra

genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,005$).

- Yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik nedeni ile sorunlar yaşayanların %45,8'i, sorun yaşamayanların %30,4'ü minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,009$).
- Sürekli aynı pozisyonda oturarak çalışma nedenli yakınmaları olanların %51,8'i, yakınmaları olmayanların %26,2'si minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,001$).
- Öğün atlama, öğünlerin zamanında yenilememesi nedeni ile sorun yaşayanların %48,7'si, sorun yaşamayanların %27'si son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere trafik cezası aldığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,031$).
- Günde 2-3 fincandan fazla kahve, çay ve diğer kafeinli içecekleri tüketenlerin %47,5'i, tüketmeyenlerin %28,1'i son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere trafik cezası aldığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,008$).
- Yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik nedeni ile sorun yaşamayanların %50,4'si, sorun yaşayanların %38,1'si son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere trafik cezası aldığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,031$).
- Yolcularla iletişim sorunları nedeni ile sorun yaşayanların %78,6'sı, sorun yaşamayanların %48,1'i minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,026$).
- Dinlenme zamanının yeterli olması ile ilgili sorun yaşayanların %76,9'u, sorun yaşamayanların %48,3'ü minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,044$).

- Yoğun trafik nedeni ile sorun yaşayanların %57,7'si, sorun yaşamayanların %38,8'si minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,002$).
- Trafik kurallarına uymayan sürücüler nedeni ile sorun yaşayanların %56,8'i, sorun yaşamayanların %36,5'i minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,001$).
- Gürültü nedeni ile sorun yaşayanların %55,8'i, sorun yaşamayanların %41,4'ü minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,017$).
- Motor titreşimi nedeni ile sorun yaşayanların %59,5'i, sorun yaşamayanların %42'si minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,004$).
- Egzoz gazına maruz kalma nedeni ile sorun yaşayanların %58,2'i, sorun yaşamayanların %37,7'si minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,001$).
- Dinlenme zamanının yeterli olması ile ilgili sorun yaşayanların %38,5'i, sorun yaşamayanların %14,2'si minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınma belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,034$).
- Yoğun iş yükü nedeni ile sorun yaşayanların %21,1'i, sorun yaşamayanların %10,2'si minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınma belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,012$).
- Yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik nedenlerle sorun yaşayanların %19,4'ü, sorun yaşamayanların %10,4'ü minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınma belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,039$).
- Sürekli aynı pozisyonda oturarak çalışma nedenli yakınmaları olanların %20,9'u, yakınmaları olmayanların %9,9'u minibüs şoförlüğü nedeni ile

olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünölen hastalık ya da yakınma belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,011$).

- Katılımcıların çalışma hayatında karşılaştıkları sorunlardan; gün içinde yüksek karbonhidratlı ve hazır yiyecekler ile beslenme, gün içinde yeteri kadar sıvı tüketememe, düzenli kullanılması gereken ilaçları düzenli kullanamama, bulaşıcı hastalık kaygısı ve yorgunluk veya bitkinlik nedeniyle araç kullanmakta zorluk yaşama ile çalışma hayatında yaşadıkları bazı sorunların istatistiksel olarak anlamlı ilişkisinin olmadığı saptanmıştır.
- Katılımcıların çalışma hayatında karşılaştıkları sorunların hiçbirisinin son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken geçirilen trafik kazaları ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkisinin olmadığı saptanmıştır.

Tablo 5.25. Araştırma grubunun bazı çalışma koşullarına göre çalışma hayatındaki bazı deneyimlerin dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Çalışma koşulları (n=280)		Sağlığı Kötüleşen (1)			İşle şiddetlenen hastalığı olan (2)			Trafik Cezası Alan (3)			Trafik Kazası Geçiren (4)			Şiddet Gören (5)			Sayı
		n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p	
Toplam çalışma süresi (yıl)	<27	60	44,4	0,068	22	16,3	0,674	59	43,7	0,966	15	11,1	0,088	55	40,7	0,004	135
	≥27	49	33,8		21	14,5		63	43,4		8	5,5		84	57,9		145
Minibüs şoförü olarak çalışma süresi (yıl)	<15	45	34,4	0,141	17	13	0,3	60	45,8	0,48	16	12,2	0,022	53	40,5	0,004	131
	≥15	64	43		26	17,4		62	41,6		7	4,7		86	57,7		149
Sosyal güvence	Olan	59	32,1	0,001	28	15,2	0,928	77	41,8	0,421	12	6,5	0,153	92	50	0,869	184
	Olmayan	50	52,1		15	15,6		45	46,9		11	11,5		47	49		96
Kullanılan minibüsün kime ait olduğu	Kendine ait/ Ortak mal	77	41	0,320	35	18,6	0,031	84	44,7	0,593	13	6,9	0,258	95	50,5	0,671	188
	Kendine ait değil	32	34,8		8	8,7		38	41,3		10	10,9		44	47,8		92
Haftada çalışılan gün sayısı	<6	65	40,1	0,631	22	13,6	0,334	65	40,1	0,173	12	7,4	0,565	81	50	0,889	162
	≥6	44	37,3		21	17,8		57	48,3		11	9,3		58	49,2		118

*Sütunlar için ayrı ayrı satır yüzdeleri alınmıştır. **Fisher Exact test ile değerlendirilmiştir.

(1) Minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumundaki değişiklik için değerlendirilmiştir.

(2) Minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınma için değerlendirilmiştir.

(3) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken alınan trafik cezaları için değerlendirilmiştir.

(4) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken geçirilen trafik kazaları için değerlendirilmiştir.

(5) Minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumu için değerlendirilmiştir.

Tablo 5.25. Araştırma grubunun bazı çalışma koşullarına göre çalışma hayatındaki bazı deneyimlerin dağılımı (devamı) (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Çalışma koşulları (n=280)		Sağlığı Kötüleşen (1)			İşle şiddetlenen hastalığı olan (2)			Trafik Cezası Alan (3)			Trafik Kazası Geçiren (4)			Şiddet Gören (5)			Sayı
		n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p	
Vardiya dönüşümü olmadan çalışma saati	<14	33	33,3	0,156	13	13,1	0,445	52	52,5	0,025	6	6,1	0,332	39	39,4	0,011	99
	≥14	76	42		30	16,6		70	38,7		17	9,4		100	55,2		181
Gece çalışması	Yapan	76	41,8	0,186	30	16,5	0,476	71	39	0,036	17	9,3	0,35	100	54,9	0,016	182
	Yapmayan	33	33,7		13	13,3		51	52		6	6,1		39	39,8		98
Gün içinde minibüs kullanılan ortalama mesafe (km)	<150	44	32,8	0,045	19	14,2	0,6	43	32,1	<0,001	10	7,5	0,661	69	51,5	0,553	134
	≥150	65	44,5		24	16,4		79	54,1		13	8,9		70	47,9		146
Kullanılan minibüsün muayenesi	Düzenli yapılan	68	31,6	<0,001	29	13,5	0,115	100	46,5	0,071	14	6,5	0,059	101	47	0,105	215
	Düzensiz yapılan/ Yapılmayan	41	63,1		14	21,5		22	33,8		9	13,8		38	58,5		65
Minibüs şoförü olarak çalışırken başka işte çalışma	Çalışmayan	101	43,3	0,001	39	16,7	0,154	101	43,3	0,866	22	9,4	0,142**	122	52,4	0,043	233
	Çalışan	8	17		4	8,5		21	44,7		1	2,1		17	36,2		47

*Sütunlar için ayrı ayrı satır yüzdeleri alınmıştır. **Fisher Exact test ile değerlendirilmiştir.

(1) Minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumundaki değişiklik için değerlendirilmiştir.

(2) Minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınma için değerlendirilmiştir.

(3) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken alınan trafik cezaları için değerlendirilmiştir.

(4) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken geçirilen trafik kazaları için değerlendirilmiştir.

(5) Minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumu için değerlendirilmiştir.

Katılımcıların bazı çalışma koşullarına göre çalışma hayatındaki bazı deneyimlerin dağılımı incelendiğinde,

- Toplam çalışma süresin 27 ya da daha fazla yıl olanların %57,9'u, 27 yıldan az olanların %40,7'si minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını ifade etmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (p=0,004).
- Minibüs şoförü olarak çalışma süresinin 15 yıldan az olanların %12,2'si, 15 ya da daha fazla yıl olanların %4,7'si son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken geçirilen trafik kazası geçirdiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (p=0,022).
- Minibüs şoförü olarak çalışma süresinin 15 ya da daha fazla yıl olanların %57,7'si, 15 yıldan az olanların %40,5'i minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını ifade etmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (p=0,004).
- Sosyal güvencesi olmayanların %52,1'i, olanların %32,1'i minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini ifade etmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (p=0,001).
- Gün içinde 150 km'den fazla minibüs kullananların %44,5'i, 150 km'den daha az kullananların %32,8'i minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini ifade etmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (p=0,045).
- Kullandığı minibüsün muayenesinin düzensiz yapılan ya da hiç yapılmayanların % 63,1'i, düzenli yapılanların %31,6'sı minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini ifade etmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (p<0,001).
- Minibüs şoförü olarak aynı anda başka işte çalışmayanların %43,3'ü, çalışanların %17'si minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini ifade etmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir (p=0,001).
- Kullandığı minibüsün kendine ait ya da ortak mal olanların %18,6'sı, kendine ait olmayanların %8,7'si minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni

ile şiddetlendiği düşünölen hastalığının ya da yakınmasının olduğunu belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,001$).

- Vardiya dönüşümü olmadan 14 saatten az çalışanların %52,5'i, 14 saatten fazla çalışanların %38,7'si minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünölen hastalığının ya da yakınmasının olduğunu belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,025$).
- Gece çalışması yapmayanların %52'si, yapanların %39'u minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünölen hastalığının ya da yakınmasının olduğunu belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,036$).
- Gün içinde 150 km'den fazla minibüs kullananların %54,1'i, 150 km'den daha az kullananların %32,1'i minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünölen hastalığının ya da yakınmasının olduğunu belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p<0,001$).
- Vardiya dönüşümü olmadan 14 saatten fazla çalışanların %55,2'si, 14 saatten az çalışanların %39,4'ü minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını ifade etmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,011$).
- Gece çalışması yapanların %54,9'u, yapmayanların %39'8'i minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını ifade etmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,016$).
- Minibüs şoförü olarak aynı anda başka işte çalışmayanların %52,4'ü, çalışanların %36,2'si minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını ifade etmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,043$).
- İncelenen çalışma koşullarından haftada çalışılan gün sayısının çalışma hayatında yaşadıkları bazı sorunlar ile arasında anlamlı ilişkisinin olmadığı saptanmıştır.

Tablo 5.26. Araştırma grubunun özel hayatındaki bazı sorunlara göre çalışma hayatındaki bazı deneyimlerinin dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Deneyimler (n=280)		Sağlığı Kötüleşen (1)			İşle şiddetlenen hastalığı olan (2)			Trafik Cezası Alan (3)			Trafik Kazası Geçiren (4)			Şiddet Gören (5)			Sayı
		n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p	
Uyku sorunu	Yaşayan	46	56,8	<0,001	19	23,5	0,017	34	42	0,791	9	11,1	0,336	46	56,8	0,147	81
	Yaşamayan	63	31,7		24	12,1		88	44,2		14	7		93	46,7		199
Yakın çevresine yeterince vakit	Ayıramayan	67	45	0,028	27	18,1	0,187	71	47,7	0,149	17	11,4	0,049	84	56,4	0,017	131
	Ayırabilen	42	32,1		16	12,2		51	38,9		6	4,6		55	42		149
Mesai saatlerinde yapılması gereken resmi, banka vb. işlemlere zaman	Ayıramayan	52	55,9	<0,001	20	21,5	0,053	45	48,4	0,306	9	9,7	0,644	50	53,8	0,375	93
	Ayırabilen	57	30,5		23	12,3		77	41,2		14	7,5		89	47,6		187

*Sütunlar için ayrı ayrı satır yüzdeleri alınmıştır.

- (1) Minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumundaki değişiklik için değerlendirilmiştir.
- (2) Minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınma için değerlendirilmiştir.
- (3) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken alınan trafik cezaları için değerlendirilmiştir.
- (4) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken geçirilen trafik kazaları için değerlendirilmiştir.
- (5) Minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumu için değerlendirilmiştir.

Katılımcıların özel hayatındaki bazı sorunlara göre çalışma hayatındaki bazı deneyimlerin dağılımı incelendiğinde,

- Uyku sorunu yaşayanların %56,8'i, yaşamayanların %31,7'si minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini ifade etmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p<0,001$).
- Uyku sorunu yaşayanların %23,5'i, yaşamayanların %12,1'i minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalığının ya da yakınmasının olduğunu belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,017$).
- Yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramayanların %45'i, ayırabilenlerin %32,1'i minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini ifade etmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,028$).
- Yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramayanların %11,4'ü ayırabilenlerin %4,6'sı son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken geçirilen trafik kazası geçirdiğini belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,049$).
- Yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramayanların %56,4'ü ayırabilenlerin %42'si son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,017$).
- Mesai saatlerinde yapılması gereken resmi, banka vb. işlemlere zaman ayıramayanların %55,9'u ayırabilenlerin %30,5'i minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini ifade etmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p<0,001$).

Tablo 5.27. Araştırma grubunun bazı çalışma koşullarına ve çalışma hayatında karşılaştıkları bazı sorunlara göre özel hayatındaki bazı deneyimlerinin dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellikler (n=280)		Uyku sorunu yaşayan			Yakın çevreye yeteri kadar vakit ayıramayan			Hobisi olmayan			Mesai saatlerinde yapılması gereken işlere zaman ayıramayan			Sayı
		n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	
Toplam çalışma süresi (yıl)	<27	40	29,6	0,453	64	47,4	0,039	48	35,6	0,342	46	34,1	0,433	135
	≥27	41	28,3		85	58,6		56	38,6		47	32,4		45
Minibüs şoförü olarak çalışma süresi (yıl)	<15	36	27,5	0,357	58	44,3	0,004	49	37,4	0,515	36	27,5	0,037	131
	≥15	45	30,2		91	61,1		55	36,9		57	38,3		149
Sosyal güvence	Olan	47	25,5	0,084	90	48,9	0,046	66	35,9	0,542	54	29,3	0,057	184
	Olmayan	34	35,4		59	61,5		38	39,6		39	40,6		96
Yoğun iş yükü	Sorun yaşayan	50	37,6	0,002	86	64,7	< 0,001	51	38,3	0,692	61	45,9	< 0,001	133
	Sorun yaşamayan	31	21,1		63	42,9		53	36,1		32	21,8		147
Haftada çalışılan gün sayısı	<6	44	27,2	0,445	82	50,6	0,308	51	31,5	0,022	49	30,2	0,217	162
	≥6	37	31,4		67	56,8		53	44,9		44	37,3		118
Vardiya dönüşümü olmadan çalışma saati	<14	25	25,3	0,316	44	44,4	0,030	34	34,3	0,473	22	22,2	0,004	99
	≥14	56	30,9		105	58,0		70	38,7		71	39,2		181
Gece çalışması	Yapan	56	30,8	0,355	105	57,7	0,041	72	39,6	0,254	73	40,1	0,001	182
	Yapmayan	25	25,5		44	44,9		32	32,7		20	20,4		98
Gün içinde minibüs kullanılan ortalama mesafe (km)	<150	35	26,1	0,321	72	53,7	0,868	52	38,8	0,581	40	29,9	0,252	134
	≥150	46	31,5		77	52,7		52	35,6		53	36,3		146
Minibüs şoförü olarak çalışırken başka işte çalışma	Çalışmayan	15	31,9	0,621	20	42,6	0,108	12	25,5	0,071	15	31,9	0,836	147
	Çalışan	66	28,3		129	55,4		92	39,5		78	33,5		133

*Sütunlar için ayrı ayrı satır yüzdeleri alınmıştır.

Katılımcıların bazı çalışma koşullarına ve çalışma hayatında karşılaştıkları bazı sorunlara göre özel hayatlarında yaşadıkları bazı sorunların dağılımı incelendiğinde,

- Toplam çalışma süresi 27 yıl ve daha fazla olanların %58,6'u, 27 yıldan az olanların %47,4'ü yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramadığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,039$).
- Minibüs şoförü olarak çalışma süresi 15 yıl ve daha fazla olanların %61,1'i, 15 yıldan az olanların %44,3'ü yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramadığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,004$).
- Minibüs şoförü olarak çalışma süresi 15 yıl ve daha fazla olanların %38,3'ü, 15 yıldan az olanların %27,5'i mesai saatlerinde yapılması gereken resmi, banka vb. işlemlere zaman ayıramadığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,037$).
- Sosyal güvencesi olmayanların %61,5'i, olanların %48,9'u yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramadığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,046$).
- Yoğun iş yükü nedeniyle sorun yaşayanların %37,6'sı, sorun yaşamayanların %21,1'i uyku sorunu yaşadığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,002$).
- Yoğun iş yükü nedeniyle sorun yaşayanların %64,7'si, sorun yaşamayanların %42,9'u yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramadığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p<0,001$).
- Yoğun iş yükü nedeniyle sorun yaşayanların %45,9'u, sorun yaşamayanların %21,8'i mesai saatlerinde yapılması gereken resmi, banka vb. işlemlere zaman ayıramadığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p<0,001$).
- Haftada çalıştığı gün sayısı 6'dan fazla olanların %44,9'u, olmayanların %31,5'i hobisinin olmadığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,022$).
- Gün içinde 14 saatten fazla çalışanların %58'i, çalışmayanların %44,4'ü yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramadığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,030$).

- Gün içinde 14 saatten fazla çalışanların %39,2'si, çalışmayanların %22,2'si mesai saatlerinde yapılması gereken resmi, banka vb. işlemlere zaman ayıramadığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,004$).
- Gece alışması yapanların %57,7'si, çalışmayanların %44,9'u yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramadığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,041$).
- Gece alışması yapanların %40,1'i, çalışmayanların %20,4'ü mesai saatlerinde yapılması gereken resmi, banka vb. işlemlere zaman ayıramadığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,001$).
- İncelenen alışma koşullarından gün içinde minibüs kullanılan ortalama mesafenin (km) ve minibüs şoförü olarak çalışırken başka işte çalışmanın özel hayatlarında yaşadıkları bazı sorunlar ile ilişkisinin olmadığı saptanmıştır.

Tablo 5.28. Araştırma grubunun bazı çalışma koşullarına göre çalışma kurallarına uyma durumlarının dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Çalışma koşulları (n=280)	Yorgunken trafiğe çıkan			Seyir halinde emniyet kemeri kullanmayan			Seyir halinde cep telefonu kullanan			Seyir halinde tütün kullanan			Seyir halinde trafik kurallarına uymayan			Sayı	
	n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p		
Toplam çalışma süresi (yıl)	<27	4	3,0	**0,200	24	17,8	0,209	26	19,3	0,081	18	13,3	0,003	8	5,9	0,097	135
	≥27	1	0,7		18	12,4		17	11,7		5	3,4		3	2,1		145
Minibüs şoförü olarak çalışma süresi (yıl)	<15	4	3,1	**0,189	20	15,3	0,907	24	18,3	0,197	15	11,5	0,064	8	6,1	0,079	131
	≥15	1	0,7		22	14,8		19	12,8		8	5,4		3	2,0		149
Sosyal güvence	Olan	4	2,2	**0,663	21	11,4	0,020	21	11,4	0,011	12	6,5	0,153	5	2,7	**0,195	184
	Olmayan	1	1,0		21	21,9		22	22,9		11	11,5		6	6,3		96
Kullanılan minibüsün kime ait	Kendisine ait/ Ortak mal	2	1,1	**0,335	28	14,9	0,943	30	16,0	0,690	16	8,5	0,796	6	3,2	**0,350	188
	Kendisine ait değil	3	3,3		14	15,2		13	14,1		7	7,6		5	5,4		92
Haftada çalışılan gün sayısı	<6	4	2,5	**0,401	25	15,4	0,812	24	14,8	0,768	12	7,4	0,565	6	3,7	**1,000	162
	≥6	1	,8		17	14,4		19	16,1		11	9,3		5	4,2		118

*Sütunlar için ayrı ayrı satır yüzdeleri alınmıştır. **Fisher Exact test ile değerlendirilmiştir.

Tablo 5.28. Araştırma grubunun bazı çalışma koşullarına göre çalışma kurallarına uyma durumlarının dağılımı (devamı) (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Çalışma koşulları (n=280)	Yorgunken trafiğe çıkan			Seyir halinde Emniyet kemeri kullanmayan			Seyir halinde Cep telefonu kullanan			Seyir halinde tütün kullanan			Seyir halinde trafik kurallarına uymayan			Sayı	
	n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p	n	%*	p		
Vardiya dönüşümü olmadan çalışma süresi (saat)	>14	1	0,6	**0,054	31	17,1	0,178	29	16,0	0,676	14	7,7	0,693	7	3,9	**1,000	181
	≥14	4	4,0		11	11,1		14	14,1		9	9,1		4	4,0		99
Gün içinde minibüs kullanılan ortalama mesafe (km)	<150	0	0,0	**0,052	19	14,2	0,194	18	13,4	0,715	9	6,7	0,665	4	3,0	**1,000	134
	≥150	5	3,4		23	15,8		25	17,1		14	9,6		7	4,8		146
Gece çalışması	Yapan	1	1	**0,052	31	17	0,194	29	16	0,715	14	7,7	0,665	7	4	**1,000	182
	Yapmayan	4	4		11	11		14	14		9	9,2		4	4		98
Kullanılan minibüsün muayenesi	Düzenli yapılan	4	2	**1,000	27	13	0,037	29	14	0,115	17	7,9	0,733	6	3	0,135	215
	Düzensiz yapılan/ Yapılmayan	1	2		15	24		14	22		6	9,2		5	8		65
Minibüs şoförü olarak çalışırken başka işte çalışma	Çalışmayan	4	1,7	**1,000	34	14,6	0,671	34	14,6	0,429	18	7,7	**0,559	10	4,3	**0,697	233
	Çalışan	1	2,1		8	17,0		9	19,1		5	10,6		1	2,1		47

*Sütunlar için ayrı ayrı satır yüzdeleri alınmıştır. **Fisher Exact test ile değerlendirilmiştir.

Katılımcıların bazı çalışma koşullarına göre çalışma kurallarına uyma durumunu incelendiğinde;

- Toplam çalışma süresi 27 yıldan daha az olanların %13,3'ü, 27 yıl ve daha fazla olanların %3,4'ü seyir halinde tütün kullandığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,003$).
- Sosyal güvencesi olmayanların %21,9'u, olanların %11,4'ü seyir halinde emniyet kemeri kullanmadığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,020$).
- Sosyal güvencesi olmayanların %22,9'u, olanların %11,4'ü seyir halinde cep telefonu kullandığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,011$).
- Kullandığı minibüsün muayenesi düzensiz yapılan ya da yapılmayanların %24'ü, düzenli yapılanların %13'ü seyir halinde emniyet kemeri kullanmadığını belirtmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,037$).
- İncelenen çalışma koşullarından minibüs şoförü olarak çalışma süresi, kullanılan minibüsün kime ait olduğu, haftada çalışılan gün sayısı, vardiya dönüşümü olmadan çalışma saati, gün içinde minibüs kullanılan ortalama mesafe, gece çalışması, minibüs şoförü olarak çalışırken başka işte çalışmanın çalışma kuralları arasında ilişki olmadığı saptanmıştır.

5.6. İş-Yaşam Dengesi Ölçek Sonuçlarına İlişkin Karşılaştırmalı Bulgular

Katılımcıların iş-yaşam dengesi ölçek sonuçlarına ilişkin karşılaştırmalı bulgular Tablo 5.28- Tablo 5.33'de verilmiştir.

Katılımcıların bazı sosyodemografik özelliklerine göre iş-yaşam dengesi ölçeği puanları incelendiğinde; Aile gelirinin yetersiz olduğunu belirten katılımcıların ölçek puanı ortalaması $-9,04 \pm 14,89$ iken, yeterli ya da kısmen yeterli olduğunu belirten katılımcıların ölçek puanı ortalaması $-2,23 \pm 16,31$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. ($p < 0,001$) Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinden yaş, medeni durum, öğrenim durumu, çocuğu, hanede yaşayan kişi sayısı ve evde bakıma ihtiyacı olan kişi varlığının iş-yaşam dengesi ölçeği puanları ile ilişkisi olmadığı saptanmıştır.

Tablo 5.29. Araştırma grubunun bazı sosyodemografik özelliklerine göre iş-yaşam dengesi ölçeği puanlarının dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellikler (n=280)		n	Ortalama	Standart Sapma	Medyan	En küçük	En büyük	Birinci Çeyrek	Üçüncü Çeyrek	p*
Yaş	<47	140	-7,77	14,89	-7,00	-49,00	19,00	-15,50	1,00	0,119
	≥47	140	-5,79	16,43	-1,00	-49,00	19,00	-13,00	6,00	
Medeni durum	Evli	236	-6,28	14,86	-4,00	-49,00	19,00	-13,00	4,00	0,397
	Bekar/Boşanmış/Dul	44	-9,45	19,45	-7,50	-49,00	19,00	-25,50	6,50	
Öğrenim durumu	Lise/Önlisans/ Lisans/ Y. Lisans/Doktora	152	-7,51	16,59	-6,50	-49,00	19,00	-16,00	4,00	0,457
	İlkokul/Ortaokul	128	-5,91	14,54	-2,00	-49,00	19,00	-13,00	3,50	
Çocuğu	Olan	243	-6,36	15,22	-4,00	-49,00	19,00	-13,00	4,00	0,379
	Olmayan	37	-9,51	18,42	-8,00	-49,00	19,00	-26,00	6,00	
Aynı hanede yaşayan kişi sayısı	≥4	149	-6,11	15,08	-5,00	-49,00	19,00	-13,00	3,00	0,709
	<4	131	-7,54	16,36	-4,00	-49,00	19,00	-16,00	5,00	
Evde bakıma ihtiyacı olan kişi	Yok	250	-6,86	15,70	-4,50	-49,00	19,00	-13,00	4,00	0,886
	Var	30	-6,13	15,77	-5,00	-49,00	19,00	-15,00	6,00	
Aile geliri	Yetersiz	187	-9,04	14,89	-8,00	-49,00	19,00	-16,00	1,00	<0,001
	Yeterli/Kısmen yeterli	93	-2,23	16,31	0,00	-49,00	19,00	-13,00	9,00	

* Mann-Whitney U testi yapılmıştır.

Tablo 5.30. Katılımcıların çalışma hayatında karşılaştıkları sorunlara göre iş-yaşam dengesi ölçeği puanlarının dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Çalışma Hayatındaki Sorunlar**(n=280)		n	Ortalama	Standart Sapma	Medyan	En küçük	En büyük	Birinci Çeyrek	Üçüncü Çeyrek	p*
Yolcularla iletişim sorunları	Sorun yaşayan	14	-12,50	18,25	-12,50	-49,00	19,00	-13,00	-4,00	0,195
	Sorun yaşamayan	266	-6,48	15,51	-3,00	-49,00	19,00	-13,00	4,00	
Dinlenme için yeterli zamanın olması	Sorun yaşayan	13	-9,85	15,49	-5,00	-49,00	9,00	-16,00	-1,00	0,466
	Sorun yaşamayan	267	-6,63	15,70	-4,00	-49,00	19,00	-13,00	4,00	
Yoğun iş yükü	Sorun yaşayan	133	-11,43	15,59	-13,00	-49,00	19,00	-17,00	-1,00	<0,001
	Sorun yaşamayan	147	-2,57	14,57	-1,00	-49,00	19,00	-11,00	8,00	
Öğün atlama, öğünlerin zamanında yenilememesi	Sorun yaşayan	154	-11,15	15,71	-13,00	-49,00	19,00	-17,00	-1,00	<0,001
	Sorun yaşamayan	126	-1,44	13,93	-,50	-49,00	19,00	-10,00	8,00	
Gün içinde yüksek karbonhidratlı ve hazır yiyecekler ile beslenme	Sorun yaşayan	96	-6,99	15,24	-5,00	-49,00	19,00	-13,00	3,00	0,762
	Sorun yaşamayan	182	-6,75	15,95	-4,00	-49,00	19,00	-13,00	5,00	
Gün içinde yeteri kadar sıvı tüketememe (n=279)	Sorun yaşayan	216	-5,95	15,54	-2,50	-49,00	19,00	-13,00	5,00	0,052
	Sorun yaşamayan	63	-10,03	15,63	-8,00	-49,00	19,00	-17,00	0,00	
Günde 2-3 fincandan fazla kahve, çay ve diğer kafeinli içecekleri tüketme	Sorun yaşayan	223	-6,35	15,70	-3,00	-49,00	19,00	-14,00	4,00	0,314
	Sorun yaşamayan	57	-8,44	15,61	-8,00	-49,00	19,00	-13,00	-1,00	
Vardiya sırasında tuvalet ihtiyacını erteleme	Sorun yaşayan	52	-16,35	16,83	-13,00	-49,00	19,00	-28,00	-1,50	<0,001
	Sorun yaşamayan	228	-4,60	14,58	-2,00	-49,00	19,00	-13,00	5,50	
Düzenli kullanılması gereken ilaçları düzenli kullanamama	Sorun yaşayan	16	-13,63	14,95	-11,00	-49,00	5,00	-23,00	-3,00	0,066
	Sorun yaşamayan	264	-6,36	15,65	-3,00	-49,00	19,00	-13,00	4,00	

* Mann-Whitney U testi yapılmıştır. ** "Fikrim yok." seçeneğini işaretleyen katılımcılar dahil edilmemiştir.

Tablo 5.30. Katılımcıların çalışma hayatında karşılaştıkları sorunlara göre iş-yaşam dengesi ölçeği puanlarının dağılımı (devamı) (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Çalışma Hayatındaki Sorunlar**(n=280)		n*	Ortalama	Standart Sapma	Medyan	En küçük	En büyük	Birinci Çeyrek	Üçüncü Çeyrek	p*
Bulaşıcı hastalık kapma kaygısı	Sorun yaşayan	267	-6,43	15,66	-4,00	-49,00	19,00	-13,00	4,00	0,095
	Sorun yaşamayan	13	-13,92	14,93	-10,00	-48,00	1,00	-27,00	-1,00	
Yoğun trafik (n=279)	Sorun yaşayan	163	-8,63	15,18	-7,00	-49,00	19,00	-15,00	1,00	0,015
	Sorun yaşamayan	116	-4,22	16,12	-1,50	-49,00	19,00	-13,00	8,00	
Trafik kurallarına uymayan sürücüler (n=279)	Sorun yaşayan	183	-8,82	15,27	-7,00	-49,00	19,00	-13,00	1,00	0,004
	Sorun yaşamayan	96	-2,95	15,87	-1,00	-49,00	19,00	-13,00	11,50	
Gürültü (trafik, motor vb) (n=279)	Sorun yaşayan	163	-9,48	15,59	-8,00	-49,00	19,00	-16,00	0,00	0,001
	Sorun yaşamayan	116	-3,03	15,14	-1,00	-49,00	19,00	-13,00	8,50	
Motorun titreşimi (n=278)	Sorun yaşayan	121	-11,12	16,50	-10,00	-49,00	19,00	-17,00	-1,00	<0,001
	Sorun yaşamayan	157	-3,39	14,25	-1,00	-49,00	19,00	-13,00	7,00	
Egzoz gazına maruz kalma (n=279)	Sorun yaşayan	165	-9,70	15,49	-8,00	-49,00	19,00	-16,00	-1,00	<0,001
	Sorun yaşamayan	114	-2,60	15,11	-1,00	-49,00	19,00	-13,00	9,00	
Yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik sorunlar	Sorun yaşayan	155	-8,67	15,90	-7,00	-49,00	19,00	-13,00	1,00	0,046
	Sorun yaşamayan	125	-4,43	15,13	-2,00	-49,00	19,00	-13,00	7,00	
Sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar	Sorun yaşayan	139	-10,90	15,40	-13,00	-49,00	19,00	-17,00	-1,00	<0,001
	Sorun yaşamayan	141	-2,72	14,92	-1,00	-49,00	19,00	-13,00	8,00	
Yorgunluk veya bitkinlik nedeniyle araç kullanmakta zorluk yaşama	Sorun yaşayan	34	-14,59	15,78	-13,00	-49,00	8,00	-19,00	-5,00	0,002
	Sorun yaşamayan	246	-5,70	15,39	-2,00	-49,00	19,00	-13,00	5,00	

* Mann-Whitney U testi yapılmıştır. **“Fikrim yok.” seçeneğini işaretleyen katılımcılar dahil edilmemiştir.

Katılımcıların çalışma hayatında karşılaştıkları sorunlara göre iş-yaşam dengesi ölçeği puanları incelendiğinde;

- Yoğun iş yükü nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-11,43 \pm 15,59$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-2,57 \pm 14,57$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p < 0,001$).
- Öğün atlama, öğünlerin zamanında yenilememesi nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-11,15 \pm 15,71$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-1,4 \pm 13,93$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p < 0,001$).
- Vardiya sırasında tuvalet ihtiyacını erteleme nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-16,35 \pm 16,83$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-4,60 \pm 14,53$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p < 0,001$).
- Yoğun trafik nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-8,63 \pm 16,83$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-4,60 \pm 14,53$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p = 0,015$).
- Trafik kurallarına uymayan sürücüler nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-8,82 \pm 15,27$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-2,95 \pm 15,87$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p = 0,004$).
- Gürültü nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-9,48 \pm 15,59$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-3,03 \pm 15,14$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p = 0,004$).
- Motorun titreşimi nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-11,12 \pm 16,50$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-3,39 \pm 14,25$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p < 0,001$).
- Egzoz gazına maruz kalma nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-9,70 \pm 15,49$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-2,60 \pm 15,11$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p < 0,001$).
- Yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik sorunlar nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-8,67 \pm 15,90$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-4,43 \pm 15,13$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p = 0,046$).

- Sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-10,90 \pm 15,40$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-4,43 \pm 14,92$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p < 0,001$).
- Yorgunluk veya bitkinlik nedeniyle araç kullanmakta zorluk yaşama nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-14,59 \pm 15,78$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-5,70 \pm 15,39$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p = 0,002$).

Katılımcıların çalışma koşullarından yolcularla iletişim sorunları, dinlenme için yeterli zamanın olması, gün içinde yüksek karbonhidratlı ve hazır yiyecekler ile beslenme, gün içinde yeteri kadar sıvı tüketememe, günde 2-3 fincandan fazla kahve, çay ve diğer kafeinli içecekleri tüketme, düzenli kullanılması gereken ilaçları düzenli kullanamama ve bulaşıcı hastalık kapma kaygısının iş-yaşam dengesi ölçeği puanları ile ilişkisi olmadığı saptanmıştır.

Tablo 5.31. Araştırma grubunun bazı çalışma koşullarına göre iş-yaşam dengesi ölçeği puanlarının dağılımları (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Çalışma koşulları (n= 280)		n	Ortalama	Standart Sapma	Medyan	En küçük	En büyük	Birinci Çeyrek	Üçüncü Çeyrek	p*
Toplam çalışma süresi (1)	≥27	145	-6,93	16,01	-5,00	-49,00	19,00	-14,00	5,00	0,969
	<27	135	-6,61	15,37	-4,00	-49,00	19,00	-13,00	3,00	
Minibüs şoförü olarak çalışma süresi (1)	≥15	149	-8,72	15,96	-8,00	-49,00	19,00	-16,00	3,00	0,041
	<15	131	-4,57	15,10	-2,00	-49,00	19,00	-13,00	6,00	
Sosyal güvence	Olan	184	-4,47	15,44	-1,50	-49,00	19,00	-13,00	6,50	<0,001
	Olmayan	96	-11,20	15,25	-11,50	-49,00	19,00	-17,50	-1,00	
Kullanılan minibüsün kime ait olduğu	Kendine ait/ Ortak mal	173	-7,50	15,73	-8,00	-49,00	19,00	-15,00	4,00	0,156
	Kendine ait değil	107	-5,61	15,60	-2,00	-49,00	19,00	-13,00	4,00	
Çalışma şekli	Minibüs sahibi	188	-7,55	15,41	-7,50	-49,00	19,00	-15,00	3,50	0,156
	Sözleşmeli	92	-5,20	16,12	-2,00	-49,00	19,00	-13,00	6,50	
Haftada çalışılan gün sayısı	<6	162	-7,49	17,08	-4,00	-49,00	19,00	-16,00	4,00	0,550
	≥6	118	-5,81	13,53	-5,00	-49,00	19,00	-13,00	4,00	
Vardiya dönüşümü olmadan çalışma saati	≥14	181	-8,62	15,21	-7,00	-49,00	19,00	-13,00	2,00	0,007
	<14	99	-3,40	16,04	-1,00	-49,00	19,00	-13,00	9,00	
Gece çalışması	Yapan	182	-8,88	15,15	-8,00	-49,00	19,00	-14,00	2,00	0,002
	Yapmayan	98	-2,88	15,96	-1,00	-49,00	19,00	-13,00	11,00	
Gün içinde minibüs kullanılan ortalama mesafe (km)	<150	134	-7,13	15,46	-2,50	-49,00	19,00	-13,00	4,00	0,790
	≥150	146	-6,46	15,92	-5,00	-49,00	19,00	-13,00	4,00	
Kullanılan minibüsün muayenesi	Düzenli yapılan	215	-4,23	15,00	-1,00	-49,00	19,00	-13,00	6,00	<0,001
	Düzensiz yapılan/ Yapılmayan	65	-15,20	15,02	-13,00	-49,00	8,00	-18,00	-5,00	
Minibüs şoförü olarak çalışırken başka işte çalışma	Çalışmayan	233	-6,60	15,21	-4,00	-49,00	19,00	-13,00	4,00	0,645
	Çalışan	47	-7,66	17,98	-7,00	-49,00	19,00	-17,00	4,00	

* Mann-Whitney U testi yapılmıştır.

Katılımcıların bazı çalışma koşullarına göre iş-yaşam dengesi ölçeği puan dağılımları incelendiğinde;

- Minibüs şoförü olarak çalışma süresi 15 yıl ve üzeri olanların ortalama puanı $-8,72 \pm 15,96$ iken, olanların ortalama puanı $-4,57 \pm 15,10$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,041$).
- Sosyal güvencesi olmayanların ortalama puanı $-11,20 \pm 15,25$ iken, olanların ortalama puanı $-4,47 \pm 15,44$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p<0,001$).
- Vardiya dönüşümü olmadan 14 saatten fazla çalışanların ortalama puanı $-8,62 \pm 15,21$ iken, 14 saatten az çalışanların ortalama puanı $-3,4 \pm 16,04$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,007$).
- Gece çalışması yapanların ortalama puanı $-8,88 \pm 15,15$ iken, yapmayanların ortalama puanı $-2,88 \pm 15,96$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,002$).
- Kullanıldığı minibüsün muayenesi düzenli yapılmayan ya da hiç yapılmayanların ortalama puanı $-15,2 \pm 15,02$ iken, düzenli yapılanların ortalama puanı $-4,23 \pm 15$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p<0,001$).

Katılımcıların çalışma koşullarından kullanılan toplam çalışma süresi, minibüsün kime ait olduğu, çalışma şekli, haftada çalışılan gün sayısı, gün içinde minibüs kullanılan ortalama mesafe (km), minibüs şoförü olarak çalışırken başka işte çalışmanın iş-yaşam dengesi ölçeği puanları ile ilişkisi olmadığı saptanmıştır.

Tablo 5.32. Araştırma grubunun çalışma hayatındaki bazı deneyimlerine göre iş-yaşam dengesi ölçeği puanlarının dağılımları (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellikler (n=280)		n	Ortalama	Standart Sapma	Medyan	En küçük	En büyük	Birinci Çeyrek	Üçüncü Çeyrek	p*
Sağlık durumu ⁽¹⁾	Kötüleşmeyen	171	-3,69	15,58	-1,00	-49,00	19,00	-13,00	8,00	<0,001
	Kötüleşen	109	-11,62	14,62	-13,00	-49,00	19,00	-16,00	-1,00	
İş ile şiddetlenen hastalığı ya da yakınması ⁽²⁾	Olmayan	237	-5,94	15,96	-2,00	-49,00	19,00	-13,00	5,00	0,012
	Olan	43	-11,42	13,27	-13,00	-49,00	14,00	-16,00	-1,00	
Trafik cezası ⁽³⁾	Alan	122	-5,33	15,71	-4,00	-49,00	19,00	-13,00	7,00	0,215
	Almayan	158	-7,90	15,61	-4,50	-49,00	19,00	-14,00	3,00	
Trafik kazası ⁽⁴⁾	Geçirmeyen	257	-6,23	15,05	-5,00	-49,00	19,00	-13,00	4,00	0,197
	Geçiren	23	-12,87	20,96	-4,00	-49,00	19,00	-35,00	4,00	
Şiddet ⁽⁵⁾	Maruz kalmayan	141	-5,40	15,17	-4,00	-49,00	19,00	-14,00	6,00	0,236
	Maruz kalan	139	-8,18	16,11	-7,00	-49,00	19,00	-13,00	3,00	

* *Mann-Whitney U testi yapılmıştır.*

(1) Minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumundaki değişiklik için değerlendirilmiştir.

(2) Minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınma için değerlendirilmiştir.

(3) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken alınan trafik cezaları için değerlendirilmiştir.

(4) Son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken geçirilen trafik kazaları için değerlendirilmiştir.

(5) Minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumu için değerlendirilmiştir.

Katılımcıların çalışma hayatında yaşadıkları bazı sorunlarına göre iş-yaşam dengesi ölçeği puan dağılımları incelendiğinde;

- Minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtenlerin ortalama puanı $-11,62 \pm 14,62$, kötüleşmediğini belirtenlerin ortalama puanı $-3,69 \pm 15,58$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p < 0,001$).
- Minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınmasının olduğunu belirtenlerin ortalama puanı $-11,42 \pm 13,27$, olmadığını belirtenlerin $-5,94 \pm 15,96$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p = 0,012$).

Katılımcıların çalışma hayatında yaşadıkları bazı sorunlardan son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken alınan trafik cezaları, son 1 yıl içinde minibüs şoförü olarak çalışırken geçirilen trafik kazaları ve minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumunun iş-yaşam dengesi ölçeği puanları ile ilişkisi olmadığı saptanmıştır.

Tablo 5.33. Araştırma grubunun özel hayatındaki bazı deneyimlerine göre iş-yaşam dengesi ölçek puanlarının dağılımı (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Özellikler (n=280)		n	Ortalama	Standart Sapma	Medyan	En küçük	En büyük	Birinci Çeyrek	Üçüncü Çeyrek	p*
Uyku sorunu	Yaşamayan	199	-4,48	15,60	-1,00	-49,00	19,00	-13,00	6,00	<0,001
	Yaşayan	81	-12,43	14,47	-13,00	-49,00	16,00	-16,00	-1,00	
Hobisi	Olan	176	-5,57	15,95	-2,00	-49,00	19,00	-13,00	6,00	0,073
	Olmayan	104	-8,82	15,06	-7,00	-49,00	19,00	-14,00	-0,50	
Yakın çevreye yeteri kadar vakit	Ayıramayan	149	-11,91	15,54	-13,00	-49,00	16,00	-17,00	-1,00	<0,001
	Ayırabilen	131	-0,94	13,71	0,00	-48,00	19,00	-10,00	9,00	
Mesai saatlerinde yapılması gereken resmi, banka vb. işlemlere zaman	Ayırabilen	187	-2,34	12,97	-1,00	-40,00	19,00	-13,00	7,00	<0,001
	Ayıramayan	93	-15,70	16,88	-13,00	-49,00	19,00	-26,00	-5,00	

*Mann-Whitney U testi yapılmıştır.

Katılımcıların özel hayatlarında yaşadıkları bazı sorunlara göre iş-yaşam dengesi ölçek puanlarının dağılımı incelendiğinde,

- Uyku sorunu yaşadığını belirtenlerin ortalama puanı $-12,43 \pm 14,47$, sorun yaşamadığını belirtenlerin ortalama puanı $-4,48 \pm 15,60$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p < 0,001$).
- Yakın çevreye yeteri kadar vakit ayıramadığını belirtenlerin ortalama puanı $-11,91 \pm 15,54$, ayırabildiğini belirtenlerin ortalama puanı $-0,94 \pm 13,71$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p < 0,001$).
- Mesai saatlerinde yapılması gereken resmi, banka vb. işlemlere zaman ayıramadığını belirtenlerin ortalama puanı $-15,70 \pm 16,88$, ayırabildiğini belirtenlerin ortalama puanı $-2,34 \pm 12,97$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p < 0,001$).

Katılımcıların özel hayatlarında yaşadıkları sorunlardan hobisinin olup olmaması durumunun iş-yaşam dengesi ölçeği puanları ile ilişkisi olmadığı saptanmıştır.

Tablo 5.34. Araştırma grubunun iş-yaşam dengesi ölçeği alt grup puanların birbirleri arasındaki ilişkilerin dağılımı (n=280) (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

		İşin Yaşama Olumsuz Etkisi	Yaşamın İşe Olumsuz Etkisi	İşin Yaşama Olumlu Etkisi	Yaşamın İşe Olumlu Etkisi
İşin Yaşama Olumsuz Etkisi	n		280	280	280
	r		0,081	-0,279	0,003
	p		0,177	<0,001	0,957
Yaşamın İşe Olumsuz Etkisi	n	280		280	280
	r	0,081		-0,188	-0,638
	p	0,177		0,002	<0,001
İşin Yaşama Olumlu Etkisi	n	280	280		280
	r	-0,279	-0,188		0,256
	p	<0,001	0,002		<0,001
Yaşamın İşe Olumlu Etkisi	n	280	280	280	
	r	0,003	-0,638	0,256	
	p	0,957	<0,001	<0,001	

* Spearman korelasyon testi ile değerlendirilmiştir. r: korelasyon katsayısı

Çalışmaya katılanların her ölçek alt grupları ve toplam puanları arttıkça iş ve yaşam dengesinin daha olumlu olduğu literatürde gösterilmiştir (134). Katılımcıların iş-yaşam dengesi ölçeği alt gruplarından aldıkları puanların birbiri arasındaki ilişkiler incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı olanlar;

- İşin yaşama olumsuz etkisi ile işin yaşama olumlu etkisi arasında negatif yönlü ilişki ($p<0,001$),
- Yaşamın işe olumsuz etkisi ile işin yaşama olumlu etkisi arasında negatif yönlü ilişki ($p=0,002$),
- Yaşamın işe olumsuz etkisi ile yaşamın işe olumlu etkisi arasında negatif yönlü ilişki ($p<0,001$),
- İşin yaşama olumlu etkisi ile yaşamın işe olumlu etkisi arasında pozitif yönlü ilişki ($p<0,001$) saptanmıştır.

İş-yaşam dengesi ölçeğinin alt grupları işin yaşama etkisi ve yaşamın işe etkisi olarak 2 grup halinde toplam puanları hesaplandıktan sonra ortalama ve ortalama üzerinde puan alanlar ve ortalamanın altında puan alanlar olarak gruplandırılmıştır. Bu değerlendirmenin sonuçları aşağıda sunulmuştur.

(n=280)		İşin yaşama etkisi	
		Olumlu	Olumsuz
Yaşamın işe etkisi	Olumlu	n	91
		%	32,5
	Olumsuz	n	32
		%	11,5
			106
			37,8
			51
			18,2

Katılımcıların %32,5'i hem işinin yaşamına hem de yaşamının işine olumlu etkisi olduğunu, %18,2'si ise hem işinin yaşamına hem de yaşamının işine olumsuz etkisi olduğunu belirtmiştir. %11,5'i ise işinin yaşamına olumlu etkisi olmasına karşın yaşamının işine olumsuz etkisi olduğunu, %18,2'si işinin yaşamına olumsuz etkisi olmasına karşın yaşamının işine olumlu etkisi olduğunu belirtmiştir.

5.7. Çoklu Değişken Analizlere İlişkin Bulgular

Çoklu değişken analizlere ilişkin bulgular Tablo 5.34- Tablo 5.35'te verilmiştir.

Tablo 5.35. Araştırma grubu tarafından beyan edilen genel sağlık durumunun bazı değişkenler ile ilişkisi- Model 1 ve 2 (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Beyan Edilen Sağlık Durumu					
Değişkenler		Model 1* OR (GA %95)	p	Model 2** OR (GA %95)	p
Yaş				1,058 (1,021-1,097)	0,002
Öğrenim Durumu	Lise ve üzeri	1	0,013	1	0,328
	İlkokul/Ortaokul	2,191 (1,178-4,074)		1,401(0,713-2,752)	
Motorun titreşimi	Sorun yaşamayan	1	0,011	1	0,043
	Sorun yaşayan	3,905 (1,368-11,149)		3,163(1,039-9,630))	
Sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar	Sorun yaşamayan	1	0,002	1	0,001
	Sorun yaşayan	2,788 (1,456-5,340)		3,019 (1,546-5,898)	
Yakın çevreye yeteri kadar vakit ayırabilme	Ayırabilen	1	0,025	1	0,054
	Ayırılmayan	2,191 (1,178-4,074)		1,952 (0,989-3,853)	
Modelin Anlamlılığı: Doğru Sınıflama Yüzdesi: Hosmer-Lemeshow Testi: Nagelkerke R2:			p<0,001 %75,5 0,714 0,245		p<0,001 %76,2 0,505 0,297

*Model 1'e dahil edilen değişkenler: iş-yaşam dengesi ölçek puanı, sosyal güvence, öğrenim durumu, yoğun iş yükü, öğün atlama veya öğünlerin zamanında yenilememesi, vardiya sırasında tuvalet ihtiyacını erteleme, trafik kurallarına uymayan sürücüler, motorun titreşimi, yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik sorunlar, sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar, yakın çevreye yeteri kadar vakit ayırabilme, şiddete maruz kalma.

**Model 2'ye dahil edilen değişkenler: yaş, aile gelir durumu, sosyal güvence, öğrenim durumu, yoğun iş yükü, öğün atlama veya öğünlerin zamanında yenilememesi, vardiya sırasında tuvalet ihtiyacını erteleme, trafik kurallarına uymayan sürücüler, motorun titreşimi, yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik sorunlar, sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar, yakın çevreye yeteri kadar vakit ayırabilme, şiddete maruz kalma.

Katılımcıların bazı sosyodemografik özellikleri ve çalışma hayatında yaşadıkları sorunlara göre sağlık durumunun iyi veya kötü olma durumlarına ilişkin yapılan ikili regresyon analizinde istatistiksel anlamlı fark olan değişkenler kullanılmıştır. Model 1’de (Tablo 5.40) yaş, aile gelir durumu (yeterli/yetersiz), sosyal güvence(olan/olmayan), öğrenim durumu (lise ve üstü/ ilkokul-ortaokul), yoğun iş yükü (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), öğün atlama veya öğünlerin zamanında yenilememesi (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), vardiya sırasında tuvalet ihtiyacını erteleme (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), trafik kurallarına uymayan sürücüler (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), gürültü (trafik, motor vb) (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), motorun titreşimi (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik sorunlar (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), yakın çevreye yeteri kadar vakit ayırabilmen (ayırabilen/ayıramayan), şiddete maruz kalma (kalmayan/kalan) faktörleri ele alınmıştır.

Model 2’de (Tablo 5.40) ise iş-yaşam dengesi ölçek puanı, sosyal güvence (olan/olmayan), öğrenim durumu (lise ve üstü/ ilkokul-ortaokul),yoğun iş yükü (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), öğün atlama veya öğünlerin zamanında yenilememesi (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), vardiya sırasında tuvalet ihtiyacını erteleme (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), trafik kurallarına uymayan sürücüler (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), motorun titreşimi (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik sorunlar (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), yakın çevreye yeteri kadar vakit ayırabilme (ayırabilen/ayıramayan), şiddete maruz kalma (kalmayan/kalan) faktörleri ele alınmıştır. Model 1 ve model 2’de çoklu bağlantı sorunu yaşamamak için 0,6 ve üzeri korelasyon içeren bağımsız değişkenlerden biri tercih edilmiştir.

Model’de yaşın artışı 1,058 kat (GA:1,021-1,097) motorun titreşimi nedeniyle sorun yaşayanlar diğerlerine göre 3,16 kat (GA: 1,039-9,630), sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar nedenli sorun yaşayanlar diğerlerine göre 3,019 kat (GA: 1,546-5,898) daha sık sağlıklarının kötü olduğunu belirtmişlerdir.

Model 2’ye göre öğrenim durumu ilkokul veya ortaokul olanlar, lise ve üzeri olanlara göre 2,191 kat (GA: 1,178-4,074) motorun titreşimi nedeniyle sorun

yaşayanlar diğerlerine göre 3,905 kat (GA: 1,368-11,149), sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar nedenli sorun yaşayanlar diğerlerine göre 2,788 kat (GA: 1,456-5,340), yakın çevreye yeteri kadar vakit ayıramayanlar diğerlerine göre 2,191 kat (GA: 1,178-4,074) daha sık sağlıklarının kötü olduğunu beyan etmektedirler.

Tablo 5.36. Araştırma grubunun minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumunun bazı değişkenler ile ilişkisi - Model 1 ve 2 (Mayıs-Temmuz 2022, Kırıkkale)

Şiddete Maruz Kalma					
Değişkenler		Model 1 OR (GA %95)	p	Model 2 OR (GA %95)	p
Yaş		1,031(1,006-1,056)	0,015	1,017(0,989-1,045)	0,242
Minibüs şoförü olarak çalışma süresi				1,031(1,004-1,059)	0,026
Gece çalışması	Yapmayan	1	0,015	1	0,026
	Yapan	1,979(1,144-3,422)		1,875(1,076-3,267)	
Yolcularla iletişim soru	Yaşamayan	1	0,049	1	0,043
	Yaşayan	4,073(1,004-16,532)		4,261(1,047-17,347)	
Modelin Anlamlılığı: Doğru Sınıflama Yüzdesi: Hosmer-Lemeshow Testi: Nagelkerke R2:			p<0,001 %62,5 0,222 0,170		p<0,001 %63,9 0,678 0,191

Model 1'e dahil edilen değişkenler: yaş, öğrenim durumu, aile gelir durumu, gün içinde minibüs kullanılan ortalama mesafe (km), trafik kurallarına uymayan sürücüler, motorun titreşimi, egzoz gazı, yoğun iş yükü, egzoz gazı, yolcularla iletişim sorunları, gece çalışması.

Model 2'e dahil edilen değişkenler: minibüs şoförü olarak çalışma süresi, aile gelir durumu, öğrenim durumu, gün içinde minibüs kullanılan ortalama mesafe (km), yoğun trafik, trafik kurallarına uymayan sürücüler, motorun titreşimi, egzoz gazı, yoğun iş yükü, yolcularla iletişim sorunları, gece çalışması.

Katılımcıların bazı sosyodemografik özellikleri ve çalışma hayatında yaşadıkları sorunlara göre minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumuna ilişkin yapılan ikili regresyon analizinde istatistiksel anlamlı fark olan değişkenler kullanılmıştır. Model 1'de (Tablo 5.41) yaş, minibüs şoförü olarak çalışma süresi, aile gelir durumu (yeterli/yetersiz), öğrenim durumu (lise ve üstü/ ilkokul-ortaokul), gün içinde minibüs kullanılan ortalama mesafe (km), yoğun trafik (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), trafik kurallarına uymayan sürücüler (sorun

yaşamayan/sorun yaşayan), motorun titreşimi (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), egzoz gazı (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), yoğun iş yükü (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), yolcularla iletişim sorunları (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), gece çalışması (yapmayan/yapan) faktörleri ele alınmıştır.

Model 2’de (Tablo 5.41) ise yaş, aile gelir durumu (yeterli/yetersiz), öğrenim durumu (lise ve üstü/ ilkokul-ortaokul), gün içinde minibüs kullanılan ortalama mesafe (km), yoğun trafik (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), trafik kurallarına uymayan sürücüler (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), motorun titreşimi (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), egzoz gazı (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), yolcularla iletişim sorunları (sorun yaşamayan/sorun yaşayan), gece çalışması (yapmayan/yapan) faktörleri ele alınmıştır. Model 1 ve model 2’de çoklu bağlantı sorunu yaşamamak için 0,6 ve üzeri korelasyon içeren bağımsız değişkenlerden biri tercih edilmiştir.

Model 1’e göre minibüs şoförü olarak çalışma süresi arttıkça 1,031 kat (GA: 1,004-1,059), gece çalışması yapanlar diğerlerine göre 1,97 kat (GA: 1,144-3,422), yolcularla iletişim sorunları yaşayanlar diğerlerine göre 4,26 kat (GA: 1,047-17,347) daha sık şiddete maruz kalmaktadırlar.

Model 2’ye göre yaş arttıkça 1,03 kat (GA: 1,006-1,056), gece çalışması yapanlar diğerlerine göre 1,87 kat (GA: 1,076-3,267), yolcularla iletişim sorunları yaşayanlar diğerlerine göre 4,07 kat (GA: 1,004-16,532) daha sık şiddete maruz kalmaktadırlar.

Çalışmada kullanılan İş-yaşam Dengesi Ölçeği’nin toplam puanlarının negatif değerler barındırması ve kesim noktasının bulunmaması nedeniyle ölçek sonucunun diğer değişkinlerle olan ilişkisi çoklu analizler başlığında incelenmemiştir.

6. TARTIŞMA

Minibüsçülük mesleği, Türkiye’de uzun yıllardır var olmasına rağmen ulusal meslek standartları 2013 yılında, yeterlilikleri ise 2017 yılında belirlenmiştir (101). Literatürde minibüs şoförlerinin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmalar sınırlı sayıdadır.

Bu bilgiler doğrultusunda, minibüs şoförleri için Kırıkkale Minibüsçüler Esnaf Odası’nın izni ile Kırıkkale ilinde çalışan minibüs şoförlerinin iş sağlığı ve güvenliği koşulları ile iş-yaşam dengesi durumlarına ilişkin bir çalışma yapılmıştır. Veri toplama süreci 2022 yılı mayıs ayı ile temmuz ayları boyunca yüz yüze anket uygulaması yöntemiyle sürdürülmüş, çalışmaya 280 minibüs şoförü katılmıştır. Veri toplama döneminde yakıt fiyatlarının artması, şehirde bulunan üniversitenin akademik takviminin sona ermesi ve tarımla uğraşan ailenin üyesi olan şoförlerinin ailesine yardım için tarım alanında çalışmaya gitmesi sebebiyle minibüs şoförlerinin çalışmaya ara vermeleri nedeni ile esnaf odasına kayıtlı minibüslerin tamamı çalışmadığı saptanmıştır. Araştırmanın evrenini araştırma tarihinde çalışan 339 minibüs şoförü oluşturmaktadır, bunlardan 280 kişi araştırmaya (%82,6).

Araştırmanın sonuçları sırasıyla *Sosyodemografik ve Sağlık Durumu ile ilgili Özellikler, Çalışma Hayatı, İş Sağlığı Güvenliği Koşulları, İş- Yaşam Dengesi* başlıkları altında tartışılmıştır.

Sosyodemografik ve Sağlık Durumu ile İlgili Özellikler

Araştırmaya katılan katılımcıların tamamı erkektir ve yaş ortalaması 45,92’dir. Katılımcıların %16,1’i 55-59 yaş arasındadır. Bu yaş grubunu %14,6 ile 50-54, %13,9 ile 40-44 yaş grubu takip etmektedir. Karayolu taşımacılığındaki erkek cinsiyet egemen durum bu çalışma grubunda da benzer şekilde bulunmuştur. Eğitim durumları incelendiğinde, en çok %45,0 ile lise mezunu olduğu, bunu %28,2 ile ortaokul, %17,5 ile ilkokul mezunları takip etmektedir. Çalışmada minibüs şoförlerinin %86,8’nin evli olduğu tespit edilmiştir. Kırıkkale ilinde çalışan minibüs şoförleri ile 2015 yılında yapılan başka bir çalışmada katılımcıların tamamı erkek ve yaş ortalamasının 39,33 olduğu, %34,4’ünün ortaokul mezunu, %33,2’sinin lise mezunu, %77,6’sının evli olduğu olarak saptanmıştır (135). Meksika’da yapılan bir çalışmada, çalışmaya katılan minibüs şoförlerinin yarısının 18-30 yaş arasında, %35’inin 31-42 yaşında olduğu, ve

%85'inin temel eğitime sahip olduğu ve sadece %15'inin liseyi bitirdiği %60'ının evli olduğu tespit edilmiştir(125). Aydın'da özel halk otobüsü şoförleri ile yapılan çalışmada yaklaşık üçte ikisinin (%61,2) 40 yaş üzeri olduğu, %59,47'sinin ilköğretim-ortaokul eğitim düzeyinde olduğu, %80,17'sinin evli olduğu belirlenmiştir (136). Mardin'de toplu ulaşım şoförleri ile yapılan çalışmada, %58'nin ilköğretim mezunu olduğu bulunmuştur (137). Bu sonuçlara göre çalışmaya katılanların daha yüksek öğrenim düzeyinde olduğu söylenebilir.

Kolombiya'da erkek sürücülerle yapılan bir çalışmada yaşlanma ile reaksiyon sürelerinin yavaşlaması arasında pozitif ilişki olduğu saptanmıştır (138). Yaşlı yetişkinler için fiziksel aktivitenin sürüş performansı ve güvenliği için önemli olduğu düşünülen sağlık faktörleri kadar, algısal, bilişsel ve fiziksel yetenekler üzerinde de olumlu bir etkisi vardır (139). Çalışmaya katılan minibüs şoförlerinin ortalama yaşının yüksek olması nedeni ile sürüş performansı etkilenebilir. Bu nedenle minibüs şoförlerinin düzenli fiziksel aktivitenin önemi hakkında farkındalıklarının artırılması gereklidir.

Çalışmada katılımcıların %66,8'i gelirlerinin yetersiz olduğunu, %21,4'ü yeterli olduğunu belirtmiştir. Aydın ilinde yapılan çalışmada %40,5'i gelir durumlarının giderden az olduğunu (136), Mardin ilinde toplu ulaşım şoförleri ile yapılan çalışmada ise katılımcıların % 68'i gelir düzeyini "orta" olarak algıladığı saptanmıştır (137).

Katılımcıların yaklaşık yarısı (n=138, %49,3) dört veya beş kişinin yaşamakta olduğu hanelerde yaşamaktadır. Aydın ilinde yapılan çalışmada özel halk otobüsü şoförlerinin %67'sinin çekirdek ailesi ile yaşadığı saptanmıştır (137).

Katılımcıların %65,1'i genel sağlık durumlarını iyi olarak tanımlarken %31,4'ü doktor tarafından tanısı konmuş kronik hastalığı olduğunu belirtmiştir. Kronik hastalık tanısı olduğunu belirten katılımcılar içerisinde en sık karşılaşılan hastalıklar %47,2 ile 'Dolaşım sistemi hastalıkları' başlığı altında yer alan hastalıklardır. Aydın'da özel halk otobüsü şoförleri ile yapılan çalışmada %62,1' i sağlık durumunu iyi olarak algıladığı tespit edilmiştir (136). Bu bilgilere göre çalışmaya katılan minibüs şoförlerinin diğer şoförler ile sağlık durumunu benzer şekilde tanımladığı düşünülebilir.

Çalışmada lise veya yüksekokul mezunu olan katılımcıların %46,7'si, ilkokul veya ortaokul mezunu olan katılımcıların %31'i, aile gelirinin yetersiz olanların %47,3'ü, aile gelirinin yeterli ya da kısmen yeterli olanların %23,3'ü minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Farklar istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Literatüre göre öğrenim durumu iyileştikçe sağlık durumunun daha iyi olduğu bilinmektedir (140, 141). Ancak işin sağlık durumunun üzerindeki etkisi ile ilgili olarak Avrupa'da yapılan bir sistematik derlemede gençlerin özellikle işsiz kaldıklarında veya güvencesiz koşullarda çalıştıklarında sağlık sorunlarına karşı savunmasız olduğuna dair kanıtların olduğu tespit edilmiştir (142). Bununla ilgili olarak, çalışmaya dahil olan lise veya yüksekokul mezunu katılımcıların %71,1'i 47 yaşından küçük, ilkokul ve ortaokul mezunu olanların %75'i 47 yaşından büyüktür. Minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun değişmesinde bu sebepler etkili olmuş olabilir.

Katılımcıların %59,6'sı halen sigara içtiğini, %11,1'i daha önce sigara içtiğini belirtmiştir. Mardin'de yapılan çalışmada toplu ulaşımda çalışan şoförlerin %74'ünün, Kolombiya'ya profesyonel sürücülerle yapılan çalışmada ise %20,3'ünün halen sigara içtiği tespit edilmiştir (137, 143). Brezilya'da otobüs şoförleri ile yapılan bir çalışmada, %14,7'si sağlıklarını orta/kötü olarak, %75'i beden kütle indeksine göre aşırı kilolu/obez olarak sınıflandırıldığı, yanıt verenlerin %20,0'sinden fazlası halen sigara içtiğini, neredeyse %40'ının önerilen minimum fiziksel aktivite seviyesine ulaşamadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlara benzer şekilde çalışmada katılımcıların %57,9'u hafta boyunca en az bir gün fiziksel aktivite yaptığını belirtmiştir. Bu sonuçlara göre çalışmaya katılan minibüs şoförlerinin fiziksel aktivite düzeyinin düşük olduğu, yaş ve inaktif yaşam tarzı nedenli sağlık ve trafik kazası riski ile karşı karşıya oldukları düşünülebilir.

Çalışma Hayatı

Katılımcıların %30,0'ı diplomasını aldığı bir mesleği olduğunu belirtmiştir. Diplomasını aldığı bir meslek olduğunu belirten katılımcıların ISCO-08 sınıflamasına göre dağılımlarına bakıldığında %70,2'si 'Teknisyenler, teknikerler ve yardımcı profesyonel meslek mensupları' olduğu saptanmıştır. Katılımcıların %65,4'ü minibüs şoförlüğüne başlamadan önce başka bir iş yaptığını belirtmiştir. Bu katılımcıların

%21,3 ile en sık ‘Nitelikli tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları’ olarak çalıştığı saptanmıştır. İkinci sırada %18,6 ile ‘Sanatkârlar ve ilgili işlerde çalışanlar’, üçüncü sırada ise %17,5 ile ‘Nitelik gerektirmeyen işlerde çalışanlar’ yer almaktadır. Katılımcıların %16,8’i minibüs şoförü olarak çalışırken birden fazla işte çalıştığını belirtmiştir. Bu katılımcıların %59,6 ile en sık ‘Nitelikli tarım, ormancılık ve su ürünleri çalışanları’ olarak çalıştığı saptanmıştır. İkinci sırada %14,9 ile ‘Hizmet ve satış elemanları’, üçüncü sırada ise %12,8 ile ‘Tesis ve makine operatörleri ile montajcılar’ yer almaktadır.

Çalışmanın yapıldığı Kırıkkale’de nüfusun yarısından fazlası tarımla uğraştığı ve nüfusun çoğunluğunun kırsal kesimde olduğu bilinmektedir (127). Ulaşılan sonuçlara göre minibüs şoförü olmadan önce veya olduktan sonra tarım ile uğraşmalarının ek gelir ihtiyacı nedeniyle olduğu söylenebilir. Ancak bölgede tarımsal üretimin bütün sene boyunca sürmemesi ve sabit bir gelirin olmaması sebebiyle ek gelir ihtiyacını karşılayamamaktadır. Tarım sektöründe karşılaşılan fazla çalışma, talep hızı ve iş yetiştirme kaygısına bağlı olarak artan çalışma temposu, sosyal güvencenin ve iş güvencesinin olmaması, uygun olmayan çalışma koşulları, görev tanımının net olmaması, mevsimlik çalışma, sürekli değişen iş gücü vb. risk faktörleri ile karşı karşıya kaldıkları söylenebilir (144).

Çalışma grubundaki on kişiden dördü 20 yıldan fazla minibüs şoförü olarak çalışmaktadır. Bunu 10 yıldan başlayarak 15 yıla kadar minibüs şoförü olarak çalışan grup izlemektedir. Aydın’da yapılan çalışmada da benzer olarak %69’nun 11 yıldan fazla minibüs şoförü olarak çalıştığı saptanmıştır (136). Kolombiya’da yapılan çalışmada da benzer olarak ortalama çalışma süre 15,81 yıl olarak bulunmuştur (143).

Özellikle dünya işgücünün büyük kısmını oluşturan düşük ve orta gelir düzeyindeki ülkelerde çalışanlar, sıklıkla mevsimlik çalışma gibi geçici olmak üzere kayıt dışı ekonomide faaliyet göstermektedir. Geçici işte çalışanlar kötü çalışma koşulları, düşük ücretlendirme, yetersiz İSG hizmetlerine karşı koruyucu yasal düzenleme eksikliği ile karşı karşıya kalmakta, emeklilik gibi haklardan faydalanamamakta ve sosyal güvenceleri yeterli düzeyde olmamaktadır (18). Çalışmada katılımcıların %65,7’si sosyal güvencesi olduğunu belirtmiştir. Minibüs

şoförleri kendi hesabına ya da sözleşmeli olarak çalışsa da sigorta primlerini ödemekte zorlandıkları için kayıtsız çalışma riski ile karşı karşıyadırlar.

Çalışanlarda sosyal güvencenin olmaması sebebiyle işsizlik, hastalık, kaza veya yaşlılık nedeniyle çalışmadıkları zaman sağlık hizmeti, tatil ücreti ve ücret kaybına karşı korunmasız kalmaktadır (18). Çalışmada minibüs şoförleri, sosyal güvencesi olmayanların %52,1'i, olanların %32,1'i minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini; sosyal güvencesi olmayanların %61,5'i, olanların %48,9'u yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramadığını ifade etmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ($p=0,001$, $p=0,046$). Katılımcıların %96,1'i yıllık izin kullanmamaktadır.

Katılımcılardan 47 yaşından küçük olanların %52,9'u, 47 yaşından büyük olanların %15,2'si sosyal güvencesiz çalışmaktadır ($p<0,001$). Sosyal güvencesi olmayanların %21,9'u, olanların %11,4'ü seyir halinde emniyet kemeri kullanmadığını belirtmiştir ($p=0,020$). Sosyal güvencesi olmayanların %22,9'u, olanların %11,4'ü seyir halinde cep telefonu kullandığını belirtmiştir ($p=0,011$). Taşımacılık sektöründe çalışanlar genellikle araç koltuğunda oturarak uzun saatler geçirmektedir. Sürücü koltuğu tasarımı sürücüye uygun olmazsa; emniyet kemeri rahatsız edici olabilmekte ve kullanılma ihtimali azalabilmektedir (145). Bununla birlikte trafikte erkeklerin ve gençlerin daha çok riskli davranış aldığı bilinmektedir (72). Çalışmaya katılan minibüs şoförlerinde sosyal güvencesiz çalışanların daha genç olması bu durumu açıklayabilir.

Çalışmada katılımcıların %65'i gece çalıştığını belirtmiştir. Gece çalışması yapan çalışanların uyku yoksunluğu, iş/aile çatışmaları ve sağlıksız beslenme ve sigara kullanma gibi sağlıksız yaşam tarzı ile iş stresinin birleşiminden oluşan sebeplerle gündüz çalışanlara kıyasla %40 daha fazla iskemik kalp hastalığı riskine sahip olduğu bilinmektedir (146). Ancak çalışmada, gece çalışması yapma ile öğün atlama, öğünlerin zamanında yenilememesi, günde 2-3 fincandan fazla kahve, çay ve diğer kafeinli içecekleri tüketme, gün içinde yüksek karbonhidratlı ve hazır yiyecekler ile beslenme, gün içinde yeteri kadar sıvı tüketememe sorunları ile arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Minibüs şoförlerinden gece çalışması yapanların; %52,7'si yoğun iş yükünden dolayı sorun yaşadığı, %57,7'si yakın

çevresine yeteri kadar vakit ayıramadığını, %40,1'i mesai saatlerinde yapılması gereken resmi, banka vb. işlemlere zaman ayıramadığını, %54,9'u minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını ifade etmiştir. Gece çalışması yapmayanlar ile arasında bulunan farklar istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir.

Şoförlerin gece çalışması, az kişi ya da tek olarak çalışması ve gece geç saatlere kadar hizmet vermesi nedeniyle ailesine vakit ayıramadığı ve şiddete maruz kalma riskinin arttığı bilinmektedir (61, 147, 148). Gece çalışanların, ailesi ve yakın çevresi vakit ayırabilmesini, sosyal aktiviteleri ve hobileri ile iş dışı zamanını geçirebilmesini çalışma düzeni belirlemektedir. Örneğin bahçe işleri ile uğraşmak, araç veya evi temizlemek esnek aktivite olarak sayılabilirken; mesai saatlerinde yapılması zorunlu banka ile ilgili işlemler, alışveriş, çocuğun okulunu ziyaret edip öğretmenleri ile görüşmek ise belirli bir zaman diliminde yapılması gerekli olan etkinliklerdir (149). Bu durum sadece çalışanı değil çalışanın çevresindeki kişileri de olumsuz etkileyebilmektedir. Sonuçlar değerlendirildiğinde, minibüs şoförlerin gece çalışmasının yarattığı sosyal sorunlar nedeniyle iş- aile çatışması yaşadığı söylenebilir.

Katılımcıların %57,8'i haftada 6 günden az çalışmaktadır. Katılımcıların %22,9'u 6 gün, %19,3'ü haftanın her günü çalışmaktadır. Katılımcıların yaklaşık yarısından fazlası (%54,3) günde 14 saatten fazla çalışmaktadır. Bunu %43,6 ile 12-14 saat arası çalışanlar izlemektedir. İş Kanunu'na göre günlük çalışma süresi en fazla 11, haftalık çalışma süresi en fazla 45 saattir. (150). Çalışma grubundan sadece üç kişi kanunun belirlediği günlük çalışma süresine uygun ve sadece iki kişi haftalık çalışma süresine uygun çalışmaktadır. Gana'da ticari minibüs şoförleri ile yapılan çalışmada ortalama haftalık çalışma günü 4,9, günlük ortalama çalışma süresi ise 12,4 saat olarak bulunmuştur (151). Mısır'da minibüs şoförleri ile yapılan çalışmada ise katılımcıların %78,5'i günde 8 saatten fazla çalışma olduğu tespit edilmiştir (152). Türkiye'de ILO istatistiklerine göre çalışanlar haftalık olarak ortalama 43,4 saat çalışmaktadır (153). Verilere göre Türkiye'de ve dünyada minibüs şoförleri ortalama haftalık çalışma saatlerinin üstünde çalışmaktadır. Uzun saatler çalışmanın getirdiği iş yükü ve stres şoförlerin sağlığını etkileyen risklere karşı savunmasız hale getirmektedir.

Çalışmada hobisi olan katılımcıların %53,4'ü hobisinin bahçe uğraşı ve katılımcıların sadece %11,3'ü ise hobisinin spor yapmak olduğunu belirtmiştir.

Çalışmada katılımcılardan haftada çalıştığı gün sayısı 6'dan fazla olanların %44,9'u, olmayanların %31,5'i hobisinin olmadığını belirtmiştir ($p=0,022$). Hobisi olmayan katılımcıların hobisinin olmama nedenini belirtenlerden %87,5'i vakit bulamadığı için hobisinin olmadığını belirtmiştir. Gün içinde 14 saatten fazla çalışanların %58'i yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramadığını belirtmiştir. Gün içinde 14 saatten fazla çalışanların %39,2'si mesai saatlerinde yapılması gereken resmi, banka vb. işlemlere zaman ayıramadığını, %55,2'si minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını ifade etmiştir. Gün içinde 14 saatten az çalışanlarla arasında bulunan farklar istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir.

Dünya'nın önemli ticari merkezlerinden olan Şangay'da çalışanlarla yapılan araştırmada, haftalık çalışma süresinin 60 saatin üzerinde olduğunu bildirenlerin depresyona ve zayıf zihinsel sağlık durumuna sahip olma olasılıkları 1.40 ve 1.66 kat daha fazla olduğu ve hobi sahibi olmanın ise depresyon ve zayıf zihinsel sağlık durumu için koruyucu özellikte olduğu saptanmıştır (154). Yakın çevresine vakit ayırabilme, iş dışı hobiler ile ilgilenme çalışanların tükenmiş hissetmesini önleyen ve iş ile ilgili stresle başa çıkabilmesini kolaylaştıran unsurlardandır (155). Minibüs şoförlerinin maruz kaldıkları zorlayıcı çalışma şartlarını azaltmak adına çalışma gün ve saatlerinde iyileştirilmeler için yerel ve ulusal düzeyde düzenlemelerin yapılması, toplu taşımada çalışan tüm şoförlerin bu konudaki farkındalıkların artırılması gereklidir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Koşulları

Çalışmada iş ile şiddetlenen hastalık veya yakınmasının olduğunu belirten katılımcılar içerisinde en sık karşılaşılan hastalıklar %58,1 ile 'Sağlık durumu ve sağlık hizmetlerinden yararlanmayı etkileyen faktörler' başlığı altında yer alan "tükenmiş hissetme" yakınmalarının olduğunu belirtmişlerdir. Taşımacılık sektöründe mesai saatleri, düzensiz yemek saatleri ve yetersiz beslenme, uzun süreli araç kullanma, sürekli görsel ve zihinsel uyarılma ve kötü hava koşullarında gece saatlerinde araç kullanma otobüs şoförlerinin iş yüklerini artırmakta, organizasyonel ve sosyal desteğin zayıf olması ile stresi indüklemekte ve tükenmiş hissetme riski ile karşı karşıya kalmaktadır (66, 67). Tayvan'da otobüs şoförleri ile yapılan çalışmada tükenmişliğin hem sağlık sorunları hem de anormal sürüş davranışları ile önemli ölçüde pozitif bir ilişkisi olduğunu doğrulamaktadır (156). Minibüs şoförlerinin bu

durumla başa çıkmada; tükenmişliğin farkında olma, stres etkenlerini tanımlama, zaman zaman işe ara verme, tatil yapma, gerektiğinde yardım ve destek alma, hobiler edinme, aile ve yakın çevre ile vakit geçirme gibi bireysel önlemleri alabilir (155). Minibüs şoförlerinin tükenmiş hissetme sebeplerinin daha ayrıntılı incelenmesi sağlıklarının geliştirilmesi için gereklidir.

Çalışmada katılımcıların %47,5'i her zaman veya sıklıkla yoğun iş yükü nedeniyle, %55'i her zaman veya sıklıkla öğün atlama veya öğünlerin zamanında yenilememesi nedeniyle, %34,3'ü gün içinde yüksek karbonhidratlı ve hazır yiyecekler ile beslenme nedeniyle, %87,1'i her zaman veya sıklıkla gün içinde yeteri kadar sıvı tüketememe nedeniyle, %79,6'sı günde 2-3 fincandan fazla kahve, çay ve diğer kafeinli içecekleri tüketme nedeniyle sorun yaşadığını belirtmiştir. Öğün atlamak günlük enerji alımını ve günlük diyet kalitesini azaltarak sağlığı zamanla olumsuz etkileyebildiği bilinmektedir (157). Çalışmada katılımcılardan öğün atlama, öğünlerin zamanında yenilememesi nedeni ile sorun yaşayanların yaklaşık yarısının (%48,7) minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini, yoğun iş yükü nedeniyle sorun yaşayanların ise %66,9'u her zaman veya sıklıkla öğün atlama veya öğünlerin zamanında yenilememesi nedeniyle sorun yaşadığını belirtmiştir. Sorun yaşamayanlar arasında bulunan farklar istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Sonuçlara göre çalışmaya katılan minibüs şoförlerinin iş yükü sorunu ve beslenme sorunlarının birbiri ile karşılıklı etkileşim halinde olduğu ve bu durumun sağlıklarını olumsuz etkilediği söylenebilir. Bu konu ile ilgili olarak Ankara'da otobüs şoförleri ile yapılan bir çalışmada katılımcıların % 50.4'ü düzenli beslenemediğini belirtmiştir (158). İspanya'da yapılan çalışmada otobüs şoförleri yorgunluk ve strese tepki olarak; sigara içmek, sağlıksız yiyecekler yemek, fazla kahve içmek gibi sağlıksız davranışlara katılarak başa çıktıklarını belirtmişlerdir (159). Bunun yanı sıra Çin'de otobüs şoförlerinin 3 hafta boyunca öğle yemeğine bir porsiyon taze meyve eklenerek yapılan çalışmada, sağlıklı bir öğünün iş performansının ve refahının iyileştirilmesine yardımcı olduğu saptanmıştır (160).

Daha yüksek gelir ve sosyal statü, daha iyi sağlık ve sağlıklı beslenme ile bağlantılıdır (161, 162). Çalışmada katılımcıların aile gelirinin kısmen yetersiz olduğunu belirtenlerin %63,6'sı, kısmen yeterli ya da yeterli olduğunu belirtenlerin %37,6'sı her zaman veya sıklıkla öğün atlama veya öğünlerin zamanında

yenilememesi nedeniyle sorun yaşadığı saptanmıştır ($p<0,001$). Katılımcıların lise veya yüksekokul mezunu olanların %40,4'ü, ilkokul ya da ortaokul mezunu olanların %27,6'sı gün içinde yüksek karbonhidratlı ve hazır yiyecekler ile beslenme sorunu yaşadığını belirtmiştir ($p<0,031$). Bu sonuç, çalışmaya katılanların öğrenim durumu lise ve üstü olanların daha genç oluşu nedeni bireysel ve çevresel etkiler (örn. diyetle karşı cinsiyet ilgisizliği; arkadaşların ve ailenin sağlıksız beslenmesi; sağlıksız gıdaların nispeten düşük maliyeti ve kolay erişilebilirliği; risk alma davranışı dahil olmak üzere sağlıklı beslenmek için motivasyon eksikliği) ile açıklanabilir (163). Minibüs şoförleri bu sebepler nedeniyle obezite, kalp-damar hastalıkları, hipertansiyon, metabolik sendrom gibi bulaşıcı olmayan hastalıklar için risk altındadır. Şoförlerin iş ile ilgili hastalıklardan ve iş stresinden korumak için ekonomik, besin değeri yüksek beslenme olanağı ve sağlıklı seçim yapabilecekleri bir ortam sağlanmalıdır (164).

Katılımcıların %18,6'sı her zaman veya sıklıkla çalışma sırasında tuvalet ihtiyacını erteleme nedeniyle sorun yaşamaktadır. bunların %55,8'i, minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Bu konu ile ilgili sorun yaşamayanlar ile aralarında fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. İdrara sıkışma hissi zihinsel fonksiyonları kötüleştirerek kaza riskinde artışa neden olabileceği düşünülmektedir (145). Minibüs şoförleri çalışma esnasında tuvalet ihtiyacını azaltma amacıyla gün içinde yeteri kadar su içmekten kaçınıyor olabilir.

Katılımcılardan yoğun iş yükü nedeniyle sorun yaşayanların %64,7'si yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramadığını, %45,9'u mesai saatlerinde yapılması gereken resmi, banka vb. işlemlere zaman ayıramadığını belirtmiştir. Bu konu ile ilgili sorun yaşamayanlar ile aralarında fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Yoğun iş yükü nedeni ile sorun yaşayanların %47,4'ü minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Minibüs şoförlerinin uzun çalışma saatleri, talep edilen hizmetin oluşturduğu iş yükü nedeniyle iş-aile çatışması yaşamaması olasıdır (72).

Minibüs şoförleri dinlenme araları da dahil olmak üzere çalışma saatlerini trafikte geçirmektedir. Çalışmaya dahil olan minibüs şoförlerinde de trafik nedeni

sorunlar yaşadıkları saptanmıştır. Katılımcıların %58,2'si her zaman veya sıklıkla yoğun trafik nedeniyle, %65,4'ü trafik kurallarına uymayan sürücüler nedeniyle, %58,3'ü gürültü nedeniyle, %43,3'ü motor titreşimi nedeniyle, %58,9'u egzoz gazına maruz kalma nedeniyle, %55,4'ü yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik sorunlar nedeniyle, %49,6'sı sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedeniyle sorun yaşamaktadır.

Katılımcıların %76,8'i kullandıkları minibüsün muayenesinin düzenli yapıldığını, %13,9'u kullandıkları minibüsün düzenli muayenesinin yapılmadığını belirtmiştir. Kullandığı minibüsün muayenesinin düzensiz yapılan ya da hiç yapılmayanların % 63,1'i, düzenli yapılanların %31,6'sı minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini ifade etmiştir. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Kullandığı minibüsün muayenesi düzensiz yapılan ya da yapılmayanların %24'ü, düzenli yapılanların %13'ü seyir halinde emniyet kemeri kullanmadığını belirtmiştir ($p=0,037$). Bu durum minibüs şoförlerine muayenesi veya bakımı düzensiz yapılan araçların emniyet kemeri konforlu olmadığı ya da minibüs şoförlerinin daha fazla riskli davranış sergilemesinden dolayı olduğu söylenebilir.

Minibüs şoförleri, coğrafi bölgeye, mevsime ve trafikte kaldıkları süreye bağlı olarak sağlıklarını etkileyebilecek birçok türde riske karşı karşıyadır. Çalışmada gürültü nedeni ile sorun yaşayanların %46,6'sı, motor titreşimi nedeni ile sorun yaşayanların %47,9'u, egzoz gazına maruz kalma nedeni ile sorun yaşayanların %45,5'i, yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik nedeni ile sorunlar yaşayanların %45,8'i minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Bu konularla ilgili sorun yaşamayanlar ile aralarında fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Tüm vücut vibrasyonunun en büyük etkisi, en sık olarak bel ağrısı olmak üzere kol, omuz veya boyunda ağrı ve güçsüzlük gibi üst ekstremitelerde rahatsızlıkları olduğu bilinmektedir (44). İran'da şehir içi otobüs şoförleri ile yapılan çalışmada; gürültüye maruz kalmanın kalp atış hızını, tüm vücut titreşiminin ise hem kan basıncını hem de kalp atış hızını etkileyebileceğini ve bilişsel fonksiyonlara etki ettikleri gösterilmiştir (165, 166). Birleşik Krallık'ta otobüs şoförlerinin fosil yakıt nedenli kirleticilere maruz kalmalarının araştırıldığı

çalışmada siyah karbona araç kullanma sırasında araba kullanmadığı döneme göre maruz kalma 1.9 kat ve ev içi maruz kalımından 3.8 kat daha yüksek olduğu ve egzoz gazına maruz kalmayı çalışma saati, trafikte uzun süre kalma, çalışılan konum ve tünel kullanımının artırdığı saptanmıştır (167). Literatüre ve sonuçlara göre çalışmaya katılan minibüs şoförleri trafik nedenli yaşadıkları sorunlardan dolayı önemli sağlık riskleri ile karşı karşıya oldukları söylenebilir.

Katılımcılardan sürekli aynı pozisyonda oturarak çalışma nedenli yakınmaları olanların %51,8'i minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtmiştir. Bu konu ile ilgili sorun yaşamayanlar ile aralarında fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. İş ile şiddetlenen hastalık veya yakınmasının olduğunu belirten katılımcıların %11,7'si "Kas-iskelet ve bağ dokusu hastalıkları" ile ilgili hastalık veya yakınmasının olduğunu belirtmiştir. Taşımacılık sektöründe çalışan 23 farklı ülkede 14 tür mesleki şoförler ile ilgili yapılan sistematik derlemede kas iskelet bağ doku hastalıkları sıklığı %43,1 ile %93 arasında değişmekte olduğu saptanmıştır (168). Çalışmada kas-iskelet ve bağ dokusu ile ilgili yakınmaların sıklığı genele göre az olsa da sürekli aynı pozisyonda çalışmanın sağlığı etkilediği saptanmıştır. Bu durum minibüs şoförlerinde çalışma kapasitesinin azalmasına, işe devamsızlığa ve gelir kaybına yol açabilir.

Katılımcılardan yoğun iş yükü nedeni ile sorun yaşayanların %37,6'sı, gürültü nedeni ile sorun yaşayanların %33,1'i, motor titreşimi nedeni ile sorun yaşayanların %35,5'i, aynı pozisyonda oturarak çalışma nedenli yakınmaları olanların %38,8'i uyku sorunu yaşadığını belirtmiştir. Bu konu ile ilgili sorun yaşamayanlar ile aralarında fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Uyku sorunu olan katılımcılardan %50,6'sı uykuya dalmakta güçlük çektiğini belirtmiştir. Bunu % 22,2 ile sık uyanma ve %21 ile uyku süresi azlığı izlemektedir. Çalışmada 14 saatten fazla çalışma, gece çalışması, haftada çalışılan gün sayısı, gün içinde minibüs kullanılan ortalama mesafe (km), fiziksel aktivite durumu ve günde 2-3 fincandan fazla kahve, çay ve diğer kafeinli içecekleri tüketme ve ilgili sorun yaşama ile uyku sorunu arasında ilişki bulunamamıştır. Katılımcılardan %2,9'u bazen ya da nadiren araç kullanırken kendini uyuklarken bulduğunu, 2 kişi ise uyku apnesinin olduğunu belirtmiştir. Uyku sorunu yaşayanların %23,5'i iş ile şiddetlenen hastalık veya yakınmasının olduğunu

belirtmiştir. Uyku sorunu yaşamadığını belirten katılımcılar ile aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Uyku bozuklukları hipertansiyon, gastrointestinal problemler, metabolik değişiklikler (diyabetes mellitus vb.), stres hormonlarında artış, bağışıklık sisteminde zayıflama, kalori tüketiminin artması, sinirlilik, kişiler arası ilişkilerin bozulması, psikiyatrik durumların bozulması ve yaşam kalitesinin düşmesi gibi fizyolojik ve psikososyal sonuçlar doğurabilmektedir (169). Araç kullanan kişilerin uyku sorunlarına veya uyku bozukluklarına sahip olması kaza riskini artırmaktadır (170).Uykusuzluk ve trafik kazaları arasındaki ilişkiyi inceleyen bir sistematik derlemede katılımcıların %50'sinden fazlası, %3,5 ila %67,3 arasında değişen uyku yoksunluğu yaşadığı ve bu durumun trafik kazaları ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir (171). Minibüs şoförlerinin sağlığının geliştirilmesi ve trafik kazası riskini azaltmak için uyku kalitesi artırılmalıdır. Bunun için fiziksel çalışma koşulları iyileştirilmeli ve uyku hijyeni ve strese başa çıkma ile ilgili eğitim programları düzenlenerek bu konu ile ilgili farkındalık kazanması sağlanmalıdır.

Sosyodemografik özellikleri ve çalışma hayatında yaşadıkları sorunlara göre sağlık durumunun iyi veya kötü olma durumlarına ilişkin yapılan ikili regresyon analizine göre, ilk modelde yaşın artışı 1,058 kat (GA:1,021-1,097) motorun titreşimi nedeniyle sorun yaşayanlar diğerlerine göre 3,16 kat (GA: 1,039-9,630), sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar nedenli sorun yaşayanlar diğerlerine göre 3,019 kat (GA: 1,546-5,898) daha sık sağlıklarının kötü olduğunu beyan etmektedirler. İkinci modele göre öğrenim durumu ilkökul veya ortaokul olanlar, lise ve üzeri olanlara göre 2,191 kat (GA: 1,178-4,074) motorun titreşimi nedeniyle sorun yaşayanlar diğerlerine göre 3,905 kat (GA: 1,368-11,149), sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar nedenli sorun yaşayanlar diğerlerine göre 2,788 kat (GA: 1,456-5,340), yakın çevreye yeteri kadar vakit ayıramayanlar diğerlerine göre 2,191 kat (GA: 1,178-4,074) daha sık sağlıklarının kötü olduğunu beyan etmektedirler.

Çalışmada katılımcıların %43,6'sı son bir yıl içerisinde en az bir kez trafik cezası aldığını belirtmiştir. Ceza aldığını belirten katılımcıların %14,8'i son bir yılda beşten fazla trafik cezası almıştır. Taksi şoförleri ile yapılan bir çalışmada daha fazla araç kullanılan yıllık kilometre sayısı, daha uzun sürüş saatleri ve daha fazla günlük yolculuk sayısının daha fazla kaza ve trafik cezası ile ilişkili olduğu belirtilmiştir

(172). Yüksek kafein tüketiminin uyku problemleri ve bu nedenle yetersiz sürüş güvenliği ile ilişkili olduğu da bilinmektedir (173). Literatüre benzer şekilde katılımcılardan gün içinde ortalama 150 km'den daha fazla minibüs kullananların %32,1'i, öğün atlama, öğünlerin zamanında yenilememesi nedeniyle sorun yaşayanların %49,4'ü, günde 2-3 fincandan fazla kahve, çay ve diğer kafeinli içecekleri tüketenlerin %47,5'i, diğer katılımcılara göre daha çok trafik cezası aldığı tespit edilmiştir. Bu sorunlar yaşamadığını belirten katılımcılar ile aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Ancak bu çalışmada günde 14 saatten daha az çalışanların %52,5'i ve gece çalışması yapmayanların %52'si diğer katılımcılara göre son bir yıl içinde daha fazla trafik cezası almıştır. Bu konular ile ilgili sorun yaşamayanlar ile aralarında fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Çalışma saatlerinin az olduğu ve gece çalışması yapılmayan duraklarda çalışan minibüs şoförlerinin gün içinde daha çok yolcu almak için daha fazla trafik kuralı ihlali yapması ile ilişkili olabilir.

Trafikte kaza ve yaralanma riskini artıran sebeplere emniyet kemeri kullanılmaması, çocuk koltuğu kullanılmaması, cep telefonlarının kullanımı da dahil olmak üzere sürüşün engellenmesine yol açan dikkat dağınıklar, güvenli olmayan araçlar ve güvenli olmayan yol altyapısı, yetersiz kaza sonrası bakım, trafik kanunlarının yetersiz kanuni yaptırımını sayılabilir (72). Türkiye'de 2022 yılında ölümlü yaralanmalı trafik kazasına neden olan kusurların %86,8'inin sürücü kusurlarıdır (174). Çalışmada katılımcıların minibüs kullanırken %15,4'ü cep telefonu kullandığını ve %15,0'i emniyet kemerini kullanmadığını belirtmiştir. Sosyal güvencesi olmayanların %21,9'u, olanların %11,4'ü, kullandığı minibüsün muayenesi düzensiz yapılan ya da yapılmayanların %24'ü, düzenli yapılanların %13'ü seyir halinde emniyet kemeri kullanmadığını belirtmiştir (p=0,020, p=0,037). Trafikte genç yetişkinlerin daha fazla riskli davranış gösterdiği bilinmektedir. Katılımcıların 47 yaşından küçük olanların %20'si, 47 yaşından büyüklerin %10,7'si seyir halindeyken cep telefonu kullandığı saptanmıştır (p=0,046). Araç kullanırken telefon kullanmanın tepki sürelerini yavaşlatması sebebi ile cep telefonu kullanan sürücülerin kaza yapma olasılığı, kullanmayan sürücülere göre yaklaşık 4 kat daha fazladır. (72). Peru'da toplu taşıma sürücüleri ile yapılan çalışmada kemer kullanmama riski; ileri yaş, eğitim almış olma, daha yüksek ehliyet seviyesi/kategorisine sahip olma, daha önce daha fazla trafik

kazası geçirme ve bu konuda tıbbi yardım alma, araç kullanırken cep telefonu kullandığını belirtme, yardımcı sürücünün kemerinin 3 bağlantı noktasına sahip olup olmadığı ve günlük 5 saatten fazla çalışma ile ilişkilendirilmiştir (175). Düşük ve orta gelirli ülkelerde profesyonel sürücüler arasında riskli sürüş davranışlarını ve karayolu trafik kazalarını etkileyen faktörleri araştıran bir sistematik derlemede; iş yükü, çaba-ödül dengesizliği, performansa dayalı ödemeler, amirlerden ve iş arkadaşlarından sosyal destek eksikliği, iş özerkliği ve iş kontrolünün olmaması, uzun sürüş saatleri, yalnız araba kullanma, düzensiz iş programları, vardiyalı çalışma ve fazla mesai, iş-aile çatışmaları, iş güvencesizliği ve güvenli çalışma motivasyonu eksikliği etki eden faktörlerden olduğu saptanmıştır (176). Minibüs şoförleri hem sürücü kusurları hem de çalışma koşulları sebebiyle trafik kazası riski ile karşı karşıyadır.

Çalışmaya katılan 280 katılımcıdan sadece 23'ü son 1 sene içerisinde trafik kazası geçirdiği, trafik kazası geçirenlerden 22 katılımcının sadece maddi hasarlı, 1 katılımcının yaralanma ve maddi hasarlı kaza geçirdiği bilinmektedir. Çin'de taksi sürücüleri ile yapılan çalışmada, kırmızı ışıkta geçme, tehlikeli sollama, yavaş bir sürücüye korna çalma, sinyal vermeme, yorgunken araç kullanma, yolcu almak veya bırakmak için yasak alanlarda durma ve tek elle sürüşün maddi hasarlı ve yaralanmalı kazalar için önemli belirleyici olduğu saptanmıştır (177). Taksi şoförlerinin haftalık ortalama izin günleri, agresif sürüş davranışları ve başka bir sürücüye yol vermemenin maddi hasarlı kazalar üzerinde önemli etkilere sahip olduğu ve uyku problemlerinin yaralanmalı kazalar ile anlamlı bir şekilde ilişkili olduğu bulunmuştur. Sürüş deneyiminin az olmasının trafik kazası riskini artırdığı bilinmektedir (178, 179). Çalışmada bu bilgiye benzer olarak katılımcılardan 15 yıldan daha az minibüs şoförlüğü yapanların %12,2'si, 15 ve daha fazla yıl minibüs şoförlüğü yapanların %4,7'si trafik kazası geçirdiği bulunmuştur. Fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Ancak haftada çalışılan gün sayısı, çalışma saati, gece çalışması yapma, uyku sorunu yaşama ile trafik kazası geçirme arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Çalışmaya katılımın düşük olması ve hatırlama yanlılığı bu duruma sebep olmuş olabilir.

Ulaşım sektöründe kamuya hizmet sağlamak, nakit alışverişi ile çalışmak; tek başına veya az sayıda çalışan personel istihdam etmek; sabah erken saatlerinde veya

gece geç saatlerde hizmet sağlanması; güvenli olmayan bölgelerde ve dezavantajlı bölgelerde çalışmak şiddete maruz kalma riskini artırdığı bilinmektedir (61). Literatüre benzer olarak çalışmada katılımcıların %46,4'ü minibüs şoförü olarak çalışırken en az 1 kere şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Şiddete maruz kalan katılımcılar arasında en sık maruz kalınan şiddet türünün %99,2 (n=138) ile sözel şiddet olduğu, sözel şiddeti %90,6 ile psikolojik şiddetin takip ettiği, üçüncü sırada ise %4,3 (n=6) ile fiziksel şiddetin yer aldığı saptanmıştır. Şiddetin en sık yolcular tarafından uygulandığı belirtilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde 47 yaşından büyük, ilkokul veya ortaokul mezunu olan, çocuğu olan, hanesinde bakıma ihtiyacı olan aile bireyi ile beraber yaşayan ve aile gelirini yetersiz olarak belirten minibüs şoförlerinin daha sık şiddete maruz kaldığı saptanmıştır. Yolcularla iletişim sorunları nedeni ile sorun yaşayanların %78,6'sı, trafik kurallarına uymayan sürücüler nedeni ile sorun yaşayanların %56,8'i, vardiya dönüşümü olmadan 14 saatten fazla çalışanların %55,2'si, gece çalışması yapanların %54,9'u minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Bu konularla ilgili sorun yaşamayanlar ile aralarında fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Ancak minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumunun iş-yaşam dengesi ölçeği puanları ile istatistiksel ilişkisi olmadığı saptanmıştır.

Katılımcıların bazı sosyodemografik özellikleri ve çalışma hayatında yaşadıkları sorunlara göre minibüs şoförü olarak çalışırken en az bir kere şiddete maruz kalma durumuna ilişkin yapılan ikili regresyon analizi ile incelendiğinde, ilk modelde minibüs şoförü olarak çalışma süresi arttıkça 1,031 kat (GA: 1,004-1,059), gece çalışması yapanlar diğerlerine göre 1,97 kat (GA: 1,144-3,422), yolcularla iletişim sorunları yaşayanlar diğerlerine göre 4,26 kat (GA: 1,047-17,347) daha sık şiddete maruz kalmaktadırlar. İkinci modele göre yaş arttıkça 1,03 kat (GA: 1,006-1,056), gece çalışması yapanlar diğerlerine göre 1,87 kat (GA: 1,076-3,267), yolcularla iletişim sorunları yaşayanlar diğerlerine göre 4,07 kat (GA: 1,004-16,532) daha sık şiddete maruz kalmaktadırlar.

İş- Yaşam Dengesi

Çalışanların iyilik halinde olması, iş kalitesi ve ruhsal sağlığı etkileyerek iş performansını iyileştirir. İş ve aile arasındaki olası çatışma, çalışanların iyilik halini olumsuz etkiler, performansı, üretkenliği ve iş tatminini azaltır. (180). Uzun çalışma saatleri, düzensiz ve zorlayıcı çalışma koşulları, yoğun iş yükü, yetersiz gelir nedeniyle minibüs şoförlerinin özel yaşamları olumsuz etkilendiği saptanmıştır. Katılımcıların %88,4'ü "İşten eve geldiğimde yapmak istediğim şeyleri yapmak için çok yorgun oluyorum.", %65,7'si "İşim, istediğim özel hayatı sürdürmemi zorlaştırıyor.", %72,9'u "İşimin istekleri nedeniyle kişisel ihtiyaçlarımı ihmal ediyorum.", %64,3'ü "Özel hayatım işimden dolayı zarar görüyor.", %63,3'ü "İş yaparken harcadığım zamandan dolayı önemli kişisel faaliyetleri gerçekleştiriyemiyorum." önermelerine katıldığı ya da kesinlikle katıldığı saptanmıştır. Katılımcıların %43,6'i "İşim, iş dışında benim için önemli faaliyetleri gerçekleştirmem için bana güç veriyor.", %40,7'si "İşim sayesinde evdeki ruh halim daha iyi oluyor.", %40,7'si "İşyerinde yaptıklarım, evdeki kişisel ve günlük işlerle başa çıkmamı kolaylaştırıyor." önermelerine katılmadığını ya da kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Rusya'da 18 yaş ve üstü 3000 çalışanla yapılan çalışmada erkek çalışanların %39'u iş ve özel yaşamlarını dengede tutamadığını ve işe daha çok vakit ayırdıklarını belirtmişlerdir (181). Ücretli iş ve özel yaşam arasında daha iyi bir denge oluşturmak adına ILO tarafından öngörülebilir çalışma programlarına sahip yarı zamanlı çalışma (haftada 35 saatten az), çalışanların kişisel sorumlulukları ve/veya boş zamanları için daha fazla zamana sahip olmalarını sağlamak için önerilmektedir (182).

İş-yaşam çatışması, artan sigara ve alkol tüketimi, daha az fiziksel aktivite, uyku düzensizlikleri ve sağlıksız yeme alışkanlıkları ile ilişkilendirilmiştir (117, 183). Zamanla, sağlıksız alışkanlıklar uzun vadede olumsuz fiziksel sağlık sonuçlarına yol açabilir (183). Çalışmada literatüre benzer şekilde katılımcıların öğün atlama, öğünlerin zamanında yenilememesi nedeni ile sorun yaşayanların ortalama iş-yaşam dengesi ölçek puanı $-11,15 \pm 15,71$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-1,4 \pm 13,93$ olarak, uyku sorunu yaşadığını belirtenlerin ortalama puanı $-12,43 \pm 14,47$, sorun yaşamadığını belirtenlerin ortalama puanı $-4,48 \pm 15,60$ olarak, fiziksel aktivite yapmayanların ortalama puanı $-9,87 \pm 15,61$, yapanların ortalama puanı $-4,52 \pm 15,37$

olarak, vardiya sırasında tuvalet ihtiyacını erteleme nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-16,35 \pm 16,83$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-4,60 \pm 14,53$ olarak saptanmıştır. Farklar istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Katılımcıların sağlık durumlarına ilişkin olarak; minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtenlerin ortalama iş-yaşam dengesi ölçek puanı $-11,62 \pm 14,62$, kötüleşmediğini belirtenlerin ortalama puanı $-3,69 \pm 15,58$ olarak, minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınmasının olduğunu belirtenlerin ortalama puanı $-11,42 \pm 13,27$, olmadığını belirtenlerin $-5,94 \pm 15,96$ olarak saptanmıştır. Farklar istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir.

Minibüs şoförleri yüksek iş talepleri dolayısıyla zorlu çalışma koşullarında düşük ücretlerle çalışmaktadır. Katılımcıların yoğun iş yükü nedeni ile sorun yaşayanların ortalama iş-yaşam dengesi ölçek puanı $-11,43 \pm 15,59$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-2,57 \pm 14,57$ olarak, minibüs şoförü olarak çalışma süresi 15 yıl ve üzeri olanların ortalama puanı $-8,72 \pm 15,96$ iken, olanların ortalama puanı $-4,57 \pm 15,10$ olarak, vardiya dönüşümü olmadan 14 saatten fazla çalışanların ortalama puanı $-8,62 \pm 15,21$ iken, 14 saatten az çalışanların ortalama puanı $-3,4 \pm 16,04$ olarak, gece çalışması yapanların ortalama puanı $-8,88 \pm 15,15$ iken, yapmayanların ortalama puanı $-2,88 \pm 15,96$ olarak, kullandığı minibüsün muayenesi düzenli yapılmayan ya da hiç yapılmayanların ortalama puanı $-15,2 \pm 15,02$ iken, yapmayanların ortalama puanı $-4,23 \pm 15$ olarak, sosyal güvencesi olmayanların ortalama puanı $-11,20 \pm 15,25$ iken, olanların ortalama puanı $-4,47 \pm 15,44$ olarak, aile gelirinin yetersiz olduğunu belirten katılımcıların ölçek puanı ortalaması $-9,04 \pm 14,89$ iken, yeterli ya da kısmen yeterli olduğunu belirten katılımcıların ölçek puanı ortalaması $-2,23 \pm 16,31$, kullanılan minibüsün muayenesi düzenli yapılmayan ya da hiç yapılmayanların ortalama puanı $-15,2 \pm 15,02$ iken, düzenli yapılanların ortalama puanı $-4,23 \pm 15$ olarak saptanmıştır. Farklar istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Bu veriler neticesinde minibüs şoförlerinin çalışma koşullarının iş-yaşam dengesini olumsuz etkilediği saptanmıştır.

Minibüs şoförleri uzun çalışma saatlerini kullandığı araç içerisinde ve trafikte geçirmektedir. Katılımcıların yoğun trafik nedeni ile sorun yaşayanların ortalama iş-

yaşam dengesi ölçek puanı $-8,63 \pm 16,83$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-4,60 \pm 14,53$ olarak, trafik kurallarına uymayan sürücüler nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-8,82 \pm 15,27$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-2,95 \pm 15,87$ olarak, gürültü nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-9,48 \pm 15,59$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-3,03 \pm 15,14$ olarak, motorun titreşimi nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-11,12 \pm 16,50$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-3,39 \pm 14,25$ olarak, egzoz gazına maruz kalma nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-9,70 \pm 15,49$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-2,60 \pm 15,11$ olarak, yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik sorunlar nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-8,67 \pm 15,90$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-4,43 \pm 15,13$ olarak, sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-10,90 \pm 15,40$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-4,43 \pm 14,92$ olarak, yorgunluk veya bitkinlik nedeniyle araç kullanmakta zorluk yaşama nedeni ile sorun yaşayanların ortalama puanı $-14,59 \pm 15,78$ iken, sorun yaşamayanların ortalama puanı $-5,70 \pm 15,39$ olarak saptanmıştır. Farklar istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Minibüs şoförlerinin gün içerisinde yaşadığı çevresel ve fiziksel sorunlar hem sağlık durumunu hem de iş-yaşam dengesini olumsuz etkilemektedir.

Çalışanların iş-aile çatışmasını çocukların sayısı, yaşları ve sağlık durumları, yaşlanan bir ebeveyne ya da bakım ihtiyacı olan bir aile üyesine bakmak çalışan ebeveynler üzerinde farklı etkilere sahip olabilir (118). Ancak çalışmada katılımcıların sosyodemografik özelliklerinden çocuğu, hanede yaşayan kişi sayısı, evde bakıma ihtiyacı olan kişi varlığı iş-yaşam dengesi ölçeği puanları ile ilişkisi olmadığı saptanmıştır. Katılımcıların %81,8'i "Özel hayatım işimi yapmam için gerekli olan enerjiyi tüketiyor." %83,2'si "Özel hayatımda olan şeyler yüzünden işim zarar görüyor.", %83,5'i "Özel hayatımda süregelen şeyler olmazsa, işe daha fazla zaman ayırırdım.", %82,9'u "Özel hayatımda olup bitenler nedeniyle işte verimli olamayacak kadar yorgun oluyorum.", %74'ü "İşteyken, iş dışında yapmam gerekenler nedeniyle endişeli oluyorum.", %81,4'ü "Özel hayatımdaki sorunlarla uğraşmaktan işimi bitirmekte zorlanıyorum." önermelerine katılmadığını ya da kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %79,2'si "Özel hayatımdaki her şey iş yerinde daha iyi hissetmemi sağlıyor.", %78,2'si "Özel hayatım bana işimi yapmam için güç veriyor.",

%78,2'si "Özel hayatım, ertesi günkü işler için dinlenmeme ve kendimi hazır hissetmeme yardımcı oluyor." önermelerine katıldığını ya da kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Bu sonuçlara göre minibüs şoförlerinin yaşamlarının işine olumsuz etkisinin daha az, olumlu etkisinin daha fazla olduğu saptanmıştır. Bu durumla ilişkili olarak katılımcılardan çalışma koşulları nedeniyle yakın çevreye yeteri kadar vakit ayıramadığını belirtenlerin ortalama puanı $-11,91 \pm 15,54$ iken ayırabildiğini belirtenlerin ortalama puanı $-0,94 \pm 13,71$ olarak saptanmıştır. Fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir.

Katılımcıların %48,1'i "İşim, iş dışında benim için önemli faaliyetleri gerçekleştirmem için bana güç veriyor.", %50'si "İşim sayesinde evdeki ruh halim daha iyi oluyor.", %50'si "İşyerinde yaptıklarım, evdeki kişisel ve günlük işlerle başa çıkmamı kolaylaştırıyor." önermelerine katıldığını ya da tamamen katıldığını belirtmiştir. Çalışmaya katılan minibüs şoförlerinin çoğunun iş-aile zenginleşirmesine sahip olduğu ve zorluklar ve strese karşı daha çok korunduğu söylenebilir (184). Ancak işin yaşama olumlu etkisi ile ilgili olumsuz beyanları olan minibüs şoförleri, katılımın azımsanmayacak kısmını oluşturmaktadır. Yapılan işin yaşama olumsuz etkisi minibüs şoförlerinin zorlu çalışma koşullarını daha da zorlaştırdığı aşikardır.

Çalışmada katılımcılardan sadece 3 kişi her zaman veya sıklıkla diğer minibüs şoförleri ile ilgili sorunlar yaşadığını, sadece 1 kişi ise her zaman minibüs sahibi ile anlaşmazlık yaşadığını belirtmiştir. İşyerindeki olumlu sosyal bağlantılar, yarattığı destekleyici etkileşimler, aidiyet duygusu ve etkili ekip çalışması ile çalışanların refahını iyileştirir ve iş yeri stresinin zararlı etkilerine karşı korur (185). Sonuçlara göre çalışmaya katılan minibüs şoförlerini iş yerindeki olumlu ilişkileri sayesinde iyilik halinin desteklendiği söylenebilir.

Katılımcıların iş-yaşam dengesi ölçeği alt gruplarından aldıkları puanların birbiri arasındaki ilişkiler incelendiğinde; işin yaşama olumsuz etkisi ile işin yaşama olumlu etkisi arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü ilişki ($p < 0,001$), yaşamın işe olumsuz etkisi ile işin yaşama olumlu etkisi arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü ilişki ($p = 0,002$), yaşamın işe olumsuz etkisi ile yaşamın işe olumlu etkisi arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü ilişki ($p < 0,001$), işin yaşama olumlu etkisi ile yaşamın işe olumlu etkisi arasında istatistiksel olarak anlamlı

pozitif yönlü ilişki ($p < 0,001$) saptanmıştır. Yaşamın işe olumsuz etkisi alt grubu ölçek puanı arttıkça, işin yaşama olumlu etkisi alt grubu ölçek puanı azalmakta olduğu saptanmıştır. Bu durum çalışmaya katılan minibüs şoförlerinin sahip olduğu çoklu rollerin arasındaki etkileşimlerin iş-yaşam dengesini etkilediği sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

7. SONUÇ ve ÖNERİLER

Minibüs şoförlerinin iş sağlığı ve güvenliği koşulları ile iş-yaşam dengesi durumlarına ilişkin yapılan araştırma ile saptanan başlıca sonuçlar ve öneriler aşağıda sıralanmıştır.

1. Araştırmaya katılım yüzdesi %82,6 olmuştur. Minibüs şoförleri ile yapılacak çalışmaların, meslek odalarının desteği ile, çalışan minibüs sayısının arttığı dönemlerde yapılması ile katılım düzeyi arttırılabilir.

2. Çalışma koşullarına ilişkin olarak; on kişiden yedisi hane gelirinin yetersiz olduğunu belirtmiştir, on kişiden ikisi haftanın yedi günü, yarısından fazlası günde 14 saatten fazla çalışmaktadır. On kişiden yaklaşık yedisi gece çalışması yapmaktadır ve benzer sıklıkta sosyal güvencesi olmadan çalışmaktadır. Sosyal güvencesi olanlardan on kişiden dördünün sigorta priminin asgari ücret üzerinden belirlenmektedir. On kişiden üçü gelirinin günlük sabit ücret olarak belirlendiği belirtmiştir. Tamamına yakını yıllık izin kullanmamaktadır.

- Minibüs şoförlerinin çalışma şekilleri ve koşulları, çalışan haklarının korunacağı şekilde çalışma koşulları ile ilgili mevzuat hükümlerine göre düzenlenmelidir.

3. Çalışma ortam koşullarına ilişkin olarak; her zaman veya sıklıkla on kişiden altısı yoğun trafik, on kişiden yedisi trafik kurallarına uymayan sürücüler, on kişiden altısı gürültü ve egzoz gazına maruz kalma, on kişiden dördü motorun titreşimi, yarısından fazlası yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik sorunlar, yaklaşık yarısı sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar nedeniyle sorun yaşamaktadır. Çalışma hayatında karşılaştıkları sorunlara ilişkin olarak; her zaman veya sıklıkla yaklaşık yarısı yoğun iş yükü, yarısından fazlası öğün atlama, öğünlerin zamanında yenilememesi, on kişiden sekizi günde 2-3 fincandan fazla kahve, çay ve diğer kafeinli içecekleri tüketme nedeniyle sorun yaşamaktadır.

- Minibüs şoförlerinin iş ile ilgili hastalıklardan ve iş stresinden korumak için ekonomik, besin değeri yüksek beslenme olanağı ve sağlıklı seçim yapabilecekleri bir ortam sağlanmalıdır.

- Trafik kazası riskini azaltmak için emniyet kemeri kullanımı teşvik edilmeli, trafik kurallarına uyumu artıracak çalışmalar yapılmalıdır.
- Güvenli sürüş eğitimleri periyodik olarak tekrarlanmalıdır.
- Trafikteki diğer sürücülerin minibüs şoförlerinin güvenli sürüşünü destekleyecek şekilde farkındalığı artırılmalıdır.
- Minibüs şoförlerinin karşı karşıya olduğu işle ilişkili risk faktörlerinin tanımlanması için ek çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

3. Çalışmaya katılan on kişiden dördü genel sağlık durumunun orta ya da kötü olduğunu, on kişiden üçü doktor tarafından tanısı konulmuş kronik hastalığı olduğunu, on kişiden dördü fiziksel aktivite yapmadığını, on kişiden altısı halen sigara içtiğini, on kişiden dördü minibüs şoförü olduktan sonra sağlığının kötüleştiğini belirtmiştir. İş ile şiddetlenen hastalık veya yakınmasının olduğunu belirten katılımcıların yarısından fazlası ‘sağlık durumu ve sağlık hizmetlerinden yararlanmayı etkileyen faktörler’ ile ilgili hastalıklar ve yakınmaları olduğu, on kişiden birinin “kas-iskelet ve bağ dokusu hastalıkları” ile ilgili hastalıklar ve yakınmaları olduğu saptanmıştır. Katılımcılar en çok “tükenmiş hissetme” yakınmalarının olduğunu belirtmişlerdir.

- Minibüs şoförlerine yönelik sağlıklı yaşam konularında farkındalıklarının artmasını sağlamak için meslek odaları ve ilgili kamu ve kuruluşların desteği ile organizasyon, eğitim, destek vb. çalışmalar düzenlenmelidir.
- Minibüs şoförlerinin sağlığını geliştiren iş yeri ortam ve süreçleri ihtiyaca göre organize edilmelidir.
- Minibüs şoförlerinin gerektiğinde yardım programı, psikolojik danışmanlık, tıbbi bakım ve yardım hizmetleri erişimi sağlanmalıdır.

5. Katılımcıların on kişiden üçü uyku sorunu yaşadığı, uyku sorunu yaşayanların yarısından fazlası “uykuya dalmakta güçlük” çektiğini belirtmiştir. Yoğun iş yükü nedeni ile sorun yaşayanlar, gürültü nedeni ile sorun yaşayanlar, motor titreşimi nedeni ile sorun yaşayanlar, aynı pozisyonda oturarak çalışma nedenli yakınmaları olanlar daha fazla uyku sorunu yaşamaktadır.

- Minibüs şoförlerine yönelik uyku hijyeni ve stresle başa çıkma ile ilgili eğitim programları düzenlenerek bu konu ile ilgili farkındalık kazanması sağlanmalıdır.

5. İş yükü nedeniyle sorun yaşayanların on kişiden altısı yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramadığı, gün içinde 14 saatten fazla çalışanların on kişiden altısı yakın çevresine yeteri kadar vakit ayıramadığını ve on kişiden dördü mesai saatlerinde yapılması gereken resmi, banka vb. işlemlere zaman ayıramadığı, katılımcılardan hobisinin olmama nedenini belirtenlerin on kişiden dokuzu vakit bulamadığı için hobisinin olmadığını belirtmiştir.

- Minibüs şoförlerinin iş-yaşam çatışmasını önlemek için çalışma saatleri mevzuata hükümlerine uygun hale getirilmelidir.

6. Katılımcıların yaklaşık yarısı minibüs şoförü olarak çalışırken en az 1 kere şiddete maruz kaldığını belirtmiştir. Şiddete maruz kalan katılımcılar arasında en sık maruz kalınan şiddet türünün sözel şiddet olduğu saptanmıştır. Şiddetin en sık yolcular tarafından uygulandığı belirtilmiştir. Minibüs şoförü olarak çalışma süresi arttıkça 1,031 kat (GA: 1,004-1,059), gece çalışması yapanlar diğerlerine göre 1,97 kat (GA: 1,144-3,422), yolcularla iletişim sorunları yaşayanlar diğerlerine göre 4,26 kat (GA: 1,047-17,347) daha sık şiddete maruz kalmaktadırlar.

- Minibüs şoförlerinin çalışma hayatında maruz kaldıkları şiddetten koruyabilmek için etkin kayıt ve bildirim sistemleri oluşturulmalıdır.
- Trafikte şiddeti artıran durumları tespit etmek ve önlemek için çalışmalar yapılmalıdır.

7. Çalışmaya katılan on kişiden altısının işi yaşama olumsuz etkisi önermelerine, katıldığını ya da kesinlikle katıldığı saptanmıştır. On kişiden dördünün işin yaşama olumlu etkisi önermelerine katılmadığı ya da kesinlikle katılmadığı saptanmıştır. minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunun kötüleştiğini belirtenlerin, minibüs şoförlüğü nedeni ile olduğu ya da iş nedeni ile şiddetlendiği düşünülen hastalık ya da yakınmasının olduğunu belirtenlerin, minibüs şoförü olarak çalışma süresi 15 yıl ve üzeri olanların, 14 saatten fazla çalışanların, gece çalışması yapanların, sosyal güvencesi olmayanların, kullanılan minibüsün muayenesi

düzenli yapılmayan ya da hiç yapılmayanların, aile gelirinin yetersiz olduğunu belirtenlerin, yoğun iş yükü nedeni ile sorun yaşayanların, öğün atlama, öğünlerin zamanında yenilememesi nedeni ile sorun yaşayanların, uyku sorunu yaşadığını belirtenlerin, fiziksel aktivite yapmayanların, iş yaşam dengesi ölçek puanları diğerlerine göre daha düşüktür.

- İş organizasyonun yöntemlerini ve stratejilerini belirlerken minibüs şoförlerinin ihtiyaç ve talepleri göz önünde bulundurulmadır. Karar verme süreçlerine minibüs şoförleri de katılım sağlamalıdır.
- Minibüs şoförlerine yönelik stres yönetimi konusunda eğitim verilmelidir.
- Minibüs şoförlerinin iş hayatında karşılaştıkları stres nedenlerinin ayrıntılı tanımlanması için ek çalışmalar yapılmalıdır.

8. Çalışma ortam koşulları ve iş yaşam dengesi ölçek puanı ile ilgili olarak; yoğun trafik nedeni ile sorun yaşayanların, trafik kurallarına uymayan sürücüler nedeni ile sorun yaşayanların, gürültü, motorun titreşimi, egzoz gazına maruz kalma ve meteorolojik sorunlar nedeni ile sorun yaşayanların, sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalar nedeni ile sorun yaşayanların, yorgunluk veya bitkinlik nedeniyle araç kullanmakta zorluk yaşama nedeni ile sorun yaşayanların iş yaşam dengesi ölçek puanları diğerlerine göre daha düşüktür.

- Minibüs şoförlerinin çalışma ortamının iyileştirilmesi, ergonomik çalışma sisteminin oluşturulması gereklidir.

8. KAYNAKLAR

1. Yıldız AN, Sandal, A. (Ed.). İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Hastalıkları. Hacettepe Üniversitesi: Hacettepe Üniversitesi; (2020).
2. TÜİK. Karayolu Trafik Kaza İstatistikleri, 2020 2021 [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Road-Traffic-Accident-Statistics-2020-37436>].
3. Taylor AH, Dorn L. Effects of physical inactivity on stress, fatigue, health and risk of at-work road traffic accidents. Annual Review of Public Health. 2006;27:371-91.
4. Accidents TRSftPo. Minibus Driver's Handbook2016.
5. Homayoun S-B, Bahram S, Mina G, Nasrin S, Milad J. Analysis of provincial mortalities among bus/minibus users over twelve years, East Azerbaijan, Iran. Journal of medicine and life. 2018;11(4):312.
6. Authority HS. Driving for Work - Driver Health Guidelines. 2013.
7. Simões MRL, Souza C, Alcantara MAd, Assunção AA. Precarious working conditions and health of metropolitan bus drivers and conductors in Minas Gerais, Brazil. American journal of industrial medicine. 2019;62(11):996-1006.
8. Karaman E, Ayan B, Yardımcı M. Şoförlere Yönelik İş Sağlığı ve Güvenliği. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi, Ankara. 2016.
9. Lopes MR, Assuncao SAA, de Medeiros AM. Musculoskeletal pain among bus drivers and fare collectors in the Metropolitan Region of Belo Horizonte, Brazil/Dor musculoesqueletica em motoristas e cobradores de onibus da Regiao Metropolitana de Belo Horizonte, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva. 2018;23(5):1363-75.
10. Lewis S, Beauregard TA. The meanings of work-life balance: A cultural perspective. 2018.
11. Sirgy MJ, Lee D-J. Work-life balance: An integrative review. Applied Research in Quality of Life. 2018;13(1):229-54.
12. OECD. Work-Life Balance [Available from: <https://www.oecdbetterlifeindex.org/topics/work-life-balance/>].
13. Constitution of the World Health Organization: World Health Organization; [Available from: <https://www.who.int/about/governance/constitution>].
14. Health Equity: World Health Organization; [Available from: https://www.who.int/health-topics/health-equity#tab=tab_1].
15. Determinants of health: World Health Organization; [Available from: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/determinants-of-health>].
16. Health and Work: OECD; [Available from: <https://www.oecd.org/els/emp/health-and-work.htm>].
17. The importance of health and work: NHS; [Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/health-and-work-infographics/the-importance-of-health-and-work>].
18. ALAGÜNEY ME, ATACAN SE, ATLI K, ÇALIK BAŞARAN N, BAŞARAN N, BİLEK Ö, et al. İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Hastalıkları. 2020:413.
19. Occupational and Environmental Health Challenges and Opportunities. In: Levy BS, Wegman DH, Baron SL, Sokas RK, Levy BS, Wegman DH, et al., editors. Occupational and Environmental Health: Oxford University Press; 2017. p. 0.

20. Rantanen J. 3The Principles of Occupational Health. In: Guidotti TL, editor. Global Occupational Health: Oxford University Press; 2011. p. 0.
21. C155 - Occupational Safety and Health Convention, 1981 (No. 155): International Labour Organization; [Available from: https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_IL O_CODE:C155].
22. ALLI BO. Fundamental principles of occupational health and safety. International Labour Office– Geneva2008.
23. YILDIZ AN, ŞAHAN C. İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ TEMEL KAVRAMLAR. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MESLEK HASTALIKLARI. 2020:19.
24. Benjamin O. Fundamental principles of occupational health and safety. ILO. 2001;13(2):1-159.
25. İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu [Available from: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120630-1.htm>]
26. Fidan A. Sürdürülebilir Kentiçi Toplu Ulaşım Sistemi ve Önemi [Available from: <https://www.kentakademisi.com/surdurulebilir-toplu-ulasim-sistemi-ve-onemi/15708/>].
27. Akgüngör AP, Demirel A. TÜRKİYEDEKİ ULAŞTIRMA SİSTEMLERİNİN ANALİZİ VE ULAŞTIRMA POLİTİKALARI. Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi. 2011;10(3):423-30.
28. Transportation: World Bank; [Available from: <https://www.worldbank.org/en/topic/transport/overview#1>].
29. Dannenberg AL, Rodriguez DA, Sandt LS. Advancing research in transportation and public health: A selection of twenty project ideas from a US research roadmap. Journal of Transport & Health. 2021;21:101021.
30. SDG Indicators: United Nations; [Available from: <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/?Text=&Goal=&Target=11.2>]
31. Road transport: Wikipedia; [Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Road_transport].
32. DENİZ T. Türkiye’de Ulaşım Sektöründe Yaşanan Değişimler ve Mevcut Durum. Doğu Coğrafya Dergisi. 2016;21(36):135-56.
33. Szymanski P, Ciuffo B, Fontaras G, Martini G, Pekar F, Wozniak M, et al. The future of road transport in Europe. Environmental implications of automated, connected and low-carbon mobility. Combust Engines. 2021;186:3-10.
34. NACE (Ekonomik Faaliyetlerin Sınıflandırılması) [Available from: <https://nacev2.com/tr/activity/ulastirma-ve-depolama>].
35. İşyeri Tehlike Sınıfları Listesi: T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi; [Available from: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj9-j2iYD7AhUFOXoKHax6DqAQFnoECAoQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.mevzuat.gov.tr%2Fmevzuatmetin%2Fyonetmelik%2F9.5.16909-Ek.xls&usq=AOvVaw00uyZlr9wWTewXoBB9PBOh>].
36. Ng W-S, Acker A. The gender dimension of the transport workforce. 2020.
37. Eurofound. Sixth European working conditions survey: 2015. 2015.
38. Whelligan DSJ. Informal Transport Workers. Global Labour Institute; 2017.

39. Alavi SS, Mohammadi MR, Souri H, Kalhori SM, Jannatifard F, Sepahbodi G. Personality, driving behavior and mental disorders factors as predictors of road traffic accidents based on logistic regression. *Iranian journal of medical sciences*. 2017;42(1):24.
40. Health promotion in the road transport sector 2010. Available from: <https://osha.europa.eu/en/publications/e-fact-47-health-promotion-road-transport-sector>.
41. Gazete TR. Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik, 22 Ağustos 2013. Sayı.
42. Mohammadi H, Golbabaie F, Dehghan SF, Ardakani SK, Imani H, Tehrani FR. Relationship between occupational exposure to whole-body vibration and noise with sex hormone levels: An empirical assessment in an automobile parts manufacturing plant. *Toxicology and Industrial Health*. 2021;37(7):377-90.
43. Vibration: International Labour Organization; [Available from: <https://www.iloencyclopaedia.org/part-vi-16255/vibration>
44. Peter W. Johnson P, MS; Stephen D. Hudock, PhD, CSP; Thomas McDowell, PhD; and Elizabeth Dalsey, MA. Reducing Whole Body Vibration to Improve the Safety and Health of Bus Drivers [Available from: <https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2016/10/12/bus-drivers-msd/>.
45. Barkhordari A, Dehghani A. Assessment of exposure to whole body vibration in Yazd city taxi drivers. *Tolooebehdasht*. 2016;15(4):184-96.
46. Air Pollution: World Health Organization; [Available from: https://www.who.int/health-topics/air-pollution#tab=tab_1.
47. Fuller R, Landrigan PJ, Balakrishnan K, Bathan G, Bose-O'Reilly S, Brauer M, et al. Pollution and health: a progress update. *The Lancet Planetary Health*. 2022.
48. Matz CJ, Egyed M, Hocking R, Seenundun S, Charman N, Edmonds N. Human health effects of traffic-related air pollution (TRAP): a scoping review protocol. *Systematic reviews*. 2019;8(1):1-5.
49. Transport and public health: The European Environment Agency 2016 [Available from: <https://www.eea.europa.eu/signals/signals-2016/articles/transport-and-public-health>.
50. Nieuwenhuijsen M, Khreis H. *Advances in Transportation and Health: Tools, Technologies, Policies, and Developments*; Elsevier; 2020.
51. Organization WH. *Health 2020: transport and health: sector brief on transport*. 2020.
52. Ahmadi M, Khorsandi B, Mesbah M. The effect of air pollution on drivers' safety performance. *Environmental Science and Pollution Research*. 2021;28(13):15768-81.
53. Rank J, Folke J, Jespersen PH. Differences in cyclists and car drivers exposure to air pollution from traffic in the city of Copenhagen. *Science of the Total Environment*. 2001;279(1-3):131-6.
54. Jamalizadeh Z, Safari Varianni A, Ahmadi S, Asivandzadeh E. Association of Road Traffic Noise Exposure and Driving Behaviors. *Journal of Human Environment and Health Promotion*. 2018;4(3):111-5.
55. Niazmand-Aghdam N, Ranjbarian M, Khodakarim S, Mohammadian F, Dehghan SF. The effects of combined exposure to road traffic noise and whole body vibration on types of attention among men. *La Medicina del Lavoro*. 2021;112(5):360.

56. Impact of noise and vibration on health: Waka Kotahi NZ Transport Agency; [Available from: <https://nzta.govt.nz/planning-and-investment/learning-and-resources/benefits-management-guidance/the-land-transport-benefits-framework/healthy-and-safe-people/3-changes-in-human-health/3-3-impact-of-noise-and-vibration-on-health/>].
57. Münzel T, Sørensen M, Daiber A. Transportation noise pollution and cardiovascular disease. *Nature Reviews Cardiology*. 2021;18(9):619-36.
58. Senthanar S, Bigelow PL. Factors associated with musculoskeletal pain and discomfort among Canadian truck drivers: A cross-sectional study of worker perspectives. *Journal of Transport & Health*. 2018;11:244-52.
59. ILO. Priority safety and health issues in the road transport sector. Geneva, Department SP; 2015.
60. Punnett L. 913 Ergonomics and public health. In: Detels R, Beaglehole R, Lansang MA, Gulliford M, editors. *Oxford Textbook of Public Health*: Oxford University Press; 2009. p. 0.
61. Essenberg B. Violence and stress at work in the transport sector. International Labour Organization; 2003.
62. Bulut G, Karabacak MN, Baysak E, Abus M, Demirel E, Coskun H, et al. P299 Working conditions of taxi drivers. BMJ Publishing Group Ltd; 2016.
63. Uzosike T, Douglas K. Occupational violence and morbidity pattern of commercial road transport workers in Portharcourt, Rivers state Nigeria. *Nigerian Journal of Medicine*. 2017;26(1):47-52.
64. Makowiec-Dąbrowska T, Gadzicka E, Siedlecka J, Szyjkowska A, Viebig P, Kozak P, et al. Climate conditions and work-related fatigue among professional drivers. *International journal of biometeorology*. 2019;63(2):121-8.
65. Brooks J, Parsons K. An ergonomics investigation into human thermal comfort using an automobile seat heated with encapsulated carbonized fabric (ECF). *Ergonomics*. 1999;42(5):661-73.
66. Useche SA, Ortiz VG, Cendales BE. Stress-related psychosocial factors at work, fatigue, and risky driving behavior in bus rapid transport (BRT) drivers. *Accident Analysis & Prevention*. 2017;104:106-14.
67. Hlotova Y, Cats O, Meijer S. Measuring bus drivers' occupational stress under changing working conditions. *Transportation research record*. 2014;2415(1):13-20.
68. Oliveira METd, Carlotto MS. Factors associated with common mental disorders in truck drivers. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 2020;36.
69. Karayolları Trafik Yönetmeliği: T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi; [Available from: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=8182&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>].
70. Road Traffic Injuries and Deaths—A Global Problem: OECD; [Available from: <https://www.cdc.gov/injury/features/global-road-safety/index.html#:~:text=Whether%20you%27re%20on%20the,protect%20your%20health%20and%20safety.&text=Each%20year%2C%201.35%20million%20people,on%20roadways%20around%20the%20world.&text=Every%20day%2C%20almost%203%2C700%20people,bicycles%2C%20trucks%2C%20or%20pedestrians>].

71. Racioppi F, Eriksson L, Tingvall C, Villaveces A. Preventing road traffic injury: a public health perspective for Europe: World Health Organization. Regional Office for Europe; 2004.
72. Road Traffic Injuries: World Health Organization; [Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>].
73. Bakanlığı TCÜvA. Ulaşan ve Erişen Türkiye2021.
74. Motorlu Kara Taşıtları: Türkiye İstatistik Kurumu; 2022 [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Motorlu-Kara-Tasitlari-Agustos-2022-45711>].
75. Karayolları Trafik Kaza İstatistikleri: Türkiye İstatistik Kurumu; 2021 [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Karayolu-Trafik-Kaza-Istatistikleri-2021-45658>].
76. Sustainable Development Goals: World Health Organization; [Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/indicator-groups/indicator-group-details/GHO/sdg-target-3.6-road-traffic-injuries>].
77. Varela-Mato V, Yates T, Stensel DJ, Biddle SJ, Clemes SA. Time spent sitting during and outside working hours in bus drivers: a pilot study. Preventive medicine reports. 2016;3:36-9.
78. Wong JY, Gilson ND, Bush RA, Brown WJ. Patterns and perceptions of physical activity and sedentary time in male transport drivers working in regional Australia. Australian and New Zealand journal of public health. 2014;38(4):314-20.
79. Crizzle AM, Bigelow P, Adams D, Gooderham S, Myers AM, Thiffault P. Health and wellness of long-haul truck and bus drivers: A systematic literature review and directions for future research. Journal of Transport & Health. 2017;7:90-109.
80. Sendall MC, McCosker LK, Ahmed R, Crane P. Truckies' nutrition and physical activity: a cross-sectional survey in Queensland, Australia. The International Journal of Occupational and Environmental Medicine. 2019;10(3):145.
81. Obesity and overweight: World Health Organization; 2021 [Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>].
82. Hypertension: World Health Organization; 2022 [Available from: https://www.who.int/health-topics/hypertension#tab=tab_1].
83. Anto EO, Owiredu W, Adua E, Obirikorang C, Fondjo LA, Annani-Akollor ME, et al. Prevalence and lifestyle-related risk factors of obesity and unrecognized hypertension among bus drivers in Ghana. Heliyon. 2020;6(1):e03147.
84. Metabolic Syndrome: American Heart Association; 2021 [Available from: <https://www.heart.org/en/health-topics/metabolic-syndrome/about-metabolic-syndrome>].
85. What Is Metabolic Syndrome? : The National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI); 2021 [Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/health/metabolic-syndrome>].
86. Montazerifar F, Karajibani M, Pirmoradi B, Torke Z, Moradpour M, Dashipour A. Prevalence of Metabolic Syndrome in Professional Drivers. 2019;21(3):e79768.
87. Mohebbi I, Saadat S, Aghassi M, Shekari M, Matinkhah M, Sehat S. Prevalence of metabolic syndrome in Iranian professional drivers: results from a population based study of 12,138 men. PloS one. 2012;7(2):e31790.
88. Bilir N, Güçüz Dogan B, Yildiz AN. Assessing tobacco control strategies in Turkey: final project report. 2003.

89. Bilir N, Yardım MS, Alışık M, Arpat O, Atalay Y, Aydoğan B. Ankara İlindeki Bazı Taksi Şoförlerinin Taksilerde Sigara Yasağı Konusundaki Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Turk Toraks Dergisi/Turkish Thoracic Journal*. 2012;13(4).
90. Bragazzi NL, Dini G, Toletone A, Rahmani A, Montecucco A, Massa E, et al. Patterns of Harmful Alcohol Consumption among Truck Drivers: Implications for Occupational Health and Work Safety from a Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2018;15(6):1121.
91. Van Der Beek A. Psychoactive substance use in truck drivers: occupational health and public health. *BMJ Publishing Group Ltd*; 2014. p. 1-.
92. Labat L, Fontaine B, Delzenne C, Doublet A, Marek MC, Tellier D, et al. Prevalence of psychoactive substances in truck drivers in the Nord-Pas-de-Calais region (France). *Forensic science international*. 2008;174(2-3):90-4.
93. Giroto E, Mesas AE, de Andrade SM, Birolim MM. Psychoactive substance use by truck drivers: a systematic review. *Occupational and Environmental Medicine*. 2014;71(1):71-6.
94. Noce F, Tufik S, Mello MTd. Professional drivers and working time: journey span, rest, and accidents. *Sleep Science*. 2008;1(1):20-6.
95. ISK O. Occupational safety and health in the transport sector—An overview. 2011.
96. Public Transport: Wikipedia; [Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Public_transport].
97. Vuchic VR. Urban public transportation systems. University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, USA. 2002;5:2532-58.
98. Abbasgil E. İstanbul'daki Toplu Taşımacılık Kapsamında Raylı Sistemlerin Değerlendirmesi (Esenler-Aksaray Hızlı Tramvay Örneği). Akbulut, U(2009) Tramvay ve tarihi raylı sistemler <http://www.uralakbulut.com.tr/wp-content/uploads/2009/11/>(Erişim Tarihi: 1005 2015). 1994.
99. Akbulut F. Kentsel Ulaşım Hizmetlerinin Planlanması Ve Yönetiminde Sürdürülebilir Politika Önerileri. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 2016;11(1):336-55.
100. Mastrogiannidou C, Lois A, Ziliaskopoulos AK. Design of a paratransit system for rural areas. *Journal of Transportation Research Board*,(August 2006). 2006;86.
101. Ulusal Meslek Standartları'na Dair Tebliğ: Mesleki Yeterlilik Kurumu; 2013 [Available from: <https://www.mevzuat.gov.tr/anasayfa/MevzuatFihristDetayIframe?MevzuatTur=9&MevzuatNo=19179&MevzuatTertip=5>]
102. Türk Meslekler Sözlüğü: T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi; [Available from: <https://www.turkiye.gov.tr/turk-meslek-sozlugu?submit>]
103. Kurumu MY. Ulusal Meslek Standardı- Minibüs Şoförü 2013 [Available from: <https://www.myk.gov.tr/index.php/tr/ulusal-meslek-standard-ana>].
104. İş Sağlığı ve Güvenliği'ne İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği 2012 [Available from: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=16909&MevzuatTur=9&MevzuatTertip=5>].

105. International Standard Classification of Occupations: International Labour Organization; 2004 [Available from: <https://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco88/8322.htm>].
106. Minübüşçülük Meslek Kılavuzu: T.C. Ticaret Bakanlığı; 2020 [Available from: <https://ticaret.gov.tr/esnaf-sanatkarlar/yayinlar/meslek-kilavuzlari/minubusculuk-meslek-kilavuzu>].
107. Motorlu Kara Taşıtları, Kasım 2020: Türkiye İstatistik Kurumu; [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Motorlu-Kara-Tasitlari-Kasim-2020-33938>].
108. Gümrük T, Bakanlığı T. Esnaf ve Sanatkârlar Özelinde Sektör analizleri Projesi: Ulaştırma Sektörü. Ankara: TC Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Yayınları. 2017.
109. 1856: Melbourne building workers win an eight-hour day: National Museum Australia; [Available from: <https://www.nma.gov.au/defining-moments/resources/eight-hour-day#:~:text=On%2021%20April%201856%20stonemasons,than%20an%20eight%20Dhour%20day>].
110. Brough P, Timms C, Chan XW, Hawkes A, Rasmussen L. Work–life balance: Definitions, causes, and consequences. Handbook of socioeconomic determinants of occupational health: From macro-level to micro-level evidence. 2020:473-87.
111. Kalliath T, Brough P. Work–life balance: A review of the meaning of the balance construct. Journal of management & organization. 2008;14(3):323-7.
112. Schaufeli WB, Bakker AB. Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior. 2004;25(3):293-315.
113. Cosmar RGaM. Job demands. 2017.
114. Brough P, Biggs A. Job demands× job control interaction effects: Do occupation-specific job demands increase their occurrence? Stress and Health. 2015;31(2):138-49.
115. Lee RS, Son Hing LS, Gnanakumaran V, Weiss SK, Lero DS, Hausdorf PA, et al. Inspired but tired: how medical faculty’s job demands and resources lead to engagement, work-Life conflict, and burnout. Frontiers in Psychology. 2021;12:609639.
116. Job Stress Prevention: The Center for the Promotion of Health in the New England Workplace (CPH-NEW); [Available from: <https://www.uml.edu/research/cph-new/worker/stress-at-work/prevention.aspx>].
117. Lawson KM, Lee S, Maric D. Not just work-to-family conflict, but how you react to it matters for physical and mental health. Work & Stress. 2021;35(4):327-43.
118. Chandler KD. Work-family conflict is a public health concern. Public Health in Practice. 2021;2:100158.
119. McNall L, Bennett M, Nicklin J. Work-Family Enrichment. Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research; Maggino, F, Ed. 2020:1-4.
120. Greenhaus JH, Powell GN. When work and family are allies: A theory of work-family enrichment. Academy of management review. 2006;31(1):72-92.
121. Jaga A, Bagraim J, Williams Z. Work-family enrichment and psychological health. SA Journal of Industrial Psychology. 2013;39(2):1-10.

122. Work, Stress, and Health & Socioeconomic Status: American Psychological Association; [Available from: <https://www.apa.org/pi/ses/resources/publications/work-stress-health>].
123. Chen C-F, Hsu Y-C. Taking a closer look at bus driver emotional exhaustion and well-being: evidence from Taiwanese urban bus drivers. *Safety and Health at Work*. 2020;11(3):353-60.
124. Shin D-S, Jeong B-Y. Structural Equation Model of Work Situation and Work-Family Conflict on Depression and Work Engagement in Commercial Motor Vehicle (CMV) Drivers. *Applied Sciences*. 2021;11(13):5822.
125. Lámbarry F, Trujillo MM, Cumbres CG. Stress from an administrative perspective in public transport drivers in Mexico City: Minibus and metrobus. *Estudios gerenciales*. 2016;32(139):112-9.
126. Kırıkkale: T.C. Kırıkkale Valiliği; [Available from: <http://www.kirikkale.gov.tr/sehrimiz>].
127. Kırıkkale Ekonomik Yapı: Ahiler Kalkınma Ajansı; [Available from: <https://www.kirikkale.com.tr/kirikkale/ekonomik-yapi>].
128. Organization WH. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. 2020.
129. Definition and typology of violence: World Health Organisation; [Available from: <https://www.who.int/groups/violence-prevention-alliance/approach#:~:text=Definition%20and%20typology%20of%20violence&text=%22the%20intentional%20use%20of%20physical,%2C%20maldevelopment%2C%20or%20deprivation.%22>].
130. Polat O. Şiddet. Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi. 2016;22(1):15-34.
131. Güler Ç, Akın L, Akın A, T Akşit B, Akgün S, Altıntaş KH, et al. Halk sağlığı temel bilgiler 3: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2015.
132. Çalışma T, Bakanlığı SG. İşyerlerinde Psikolojik Taciz (Mobbing) Bilgilendirme Rehberi. Ankara: Özel Matbaası, II Baskı. 2014.
133. Fisher GG, Bulger CA, Smith CS. Beyond work and family: a measure of work/nonwork interference and enhancement. *Journal of occupational health psychology*. 2009;14(4):441.
134. Ekinci H, SABANCI A. İŞ-YAŞAM DENGESİ ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇEYE UYARLANMASI: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI. *Trakya Eğitim Dergisi*. 2021;11(1):151-63.
135. ASLAN SA. Şehiriçi Toplu Taşıma Araçlarını Kullanan Şoförlerde Kardiyovasküler Risk Faktörleri, Fiziksel Aktivite Düzeyi Ve Anksiyete Durumunun Değerlendirmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*. 2017;5(2):87-92.
136. Durmaz S, OZVURMAZ S. Şoförlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları: Bir pilot çalışma. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*. 2021;8(4):290-5.
137. BAYAR BD, CAN SY. Mardin İl Merkezinde Toplu Taşıma Aracı Kullanan Şoförlerin İlk Yardım Bilgi Ve Beceri Düzeylerinin Araştırılması. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi*. 3(3):184-9.
138. Medic-Pericevic S, Mikov I, Glavaski-Kraljevic M, Spanovic M, Bozic A, Vasovic V, et al. The effects of aging and driving experience on reaction times of professional drivers. *Work*. 2020;66(2):405-19.

139. Marmeleira J, Godinho M, Vogelaere P. The potential role of physical activity on driving performance and safety among older adults. *European review of aging and physical activity*. 2009;6:29-38.
140. Raghupathi V, Raghupathi W. The influence of education on health: an empirical assessment of OECD countries for the period 1995–2015. *Archives of Public Health*. 2020;78(1):1-18.
141. Health TLP. Education: a neglected social determinant of health. *The Lancet Public Health*. 2020;5(7):e361.
142. Vancea M, Utzet M. How unemployment and precarious employment affect the health of young people: A scoping study on social determinants. *Scandinavian journal of public health*. 2017;45(1):73-84.
143. Useche S, Serge A, Alonso F, Esteban C. Alcohol consumption, smoking, job stress and road safety in professional drivers. *Journal of Addiction Research & Therapy*. 2017;8(2):1000321.
144. Ceylan S, Ovacılı S, Sandal A. Tarım Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Hastalıkları. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2020. p. 531-70.
145. Kalaycı D, Ecin S. Kara Taşımacılığında İşle İlişkili Hastalıklar ve Meslek Hastalıkları. İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Hastalıkları. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2020. p. 595-610.
146. Iskra-Golec I, Barnes-Farrell J, Bohle P. *Social and family issues in shift work and non standard working hours*: Springer; 2016.
147. Couto MT, Lawoko S. Burnout, workplace violence and social support among drivers and conductors in the road passenger transport sector in Maputo City, Mozambique. *Journal of Occupational Health*. 2011;53(3):214-21.
148. Milkie MA, Mattingly MJ, Nomaguchi KM, Bianchi SM, Robinson JP. The time squeeze: Parental statuses and feelings about time with children. *Journal of marriage and Family*. 2004;66(3):739-61.
149. Atlı A, Kalaycı D. Vardiya/ Gece Çalışmalarında İş Sağlığı ve Güvenliği. İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Hastalıkları. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2020. p. 455-80.
150. İş Kanunu: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
[Available from: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.4857.pdf>].
151. Abledu J, Offei E, Abledu G. Predictors of work-related musculoskeletal disorders among commercial minibus drivers in Accra Metropolis, Ghana. *Advances in Epidemiology*. 2014;2014.
152. RAM H, MM Z, NM A, DIA M. substance abuse and driving behavior among professional minibus drivers at Zagazig City, Sharqia Governorate, Egypt. *Egyptian Journal of Occupational Medicine*. 2018;42(3):365-82.
153. *Statistics on Working Time*: International Labour Organization; 2023
[Available from: <https://ilostat.ilo.org/topics/working-time/>].
154. Li Z, Dai J, Wu N, Jia Y, Gao J, Fu H. Effect of long working hours on depression and mental well-being among employees in Shanghai: the role of having leisure hobbies. *International journal of environmental research and public health*. 2019;16(24):4980.
155. Koyuncu A, Yıldız İ. Psikososyal Riskler. İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Hastalıkları. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2020. p. 377-87.

156. Chen C-F, Kao Y-L. The connection between the hassles–burnout relationship, as moderated by coping, and aberrant behaviors and health problems among bus drivers. *Accident Analysis & Prevention*. 2013;53:105-11.
157. Zeballos E, Todd JE. The effects of skipping a meal on daily energy intake and diet quality. *Public health nutrition*. 2020;23(18):3346-55.
158. BAKANLIĞI ÇVSG, MÜDÜRLÜĞÜ İ. KARA YOLU YOLCU TAŞIMACILIĞINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ.
159. Peters SE, Grogan H, Henderson GM, López Gómez MA, Martínez Maldonado M, Silva Sanhueza I, et al. Working Conditions Influencing Drivers' Safety and Well-Being in the Transportation Industry:“On Board” Program. *International journal of environmental research and public health*. 2021;18(19):10173.
160. Zhong B, Wang X, Yang F. More than an apple: Better lunch enhances bus drivers' work performance and well-being. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*. 2021;27(3):874-83.
161. The State Of Food Security And Nutrition In The World 2022: Food and Agriculture Organization; 2022 [Available from: <https://www.fao.org/3/cc0639en/online/sofi-2022/cost-affordability-healthy-diet.html>].
162. Social determinants of health: World Health Organization; [Available from: https://www.who.int/health-topics/social-determinants-of-health#tab=tab_1].
163. Munt A, Partridge S, Allman-Farinelli M. The barriers and enablers of healthy eating among young adults: A missing piece of the obesity puzzle: A scoping review. *Obesity reviews*. 2017;18(1):1-17.
164. Rakıcioğlu N. Çalışan – İşçi Beslenmesi. İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Hastalıkları. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2020. p. 407-19.
165. Rahmani R, Aliabadi M, Golmohammadi R, Babamiri M, Farhadian M. Evaluation of cognitive performance of City bus drivers with respect to noise and vibration exposure. *Acoustics Australia*. 2021;49:529-39.
166. Rahmani R, Aliabadi M, Golmohammadi R, Babamiri M, Farhadian M. Body physiological responses of city bus drivers subjected to noise and vibration exposure in working environment. *Heliyon*. 2022;8(8):e10329.
167. Lim S, Barratt B, Holliday L, Griffiths C, Mudway I. The Driver Diesel Exposure Mitigation Study (DEMiSt). 2020.
168. Joseph L, Standen M, Paungmali A, Kuisma R, Silitertpisan P, Pirunsan U. Prevalence of musculoskeletal pain among professional drivers: A systematic review. *Journal of occupational health*. 2020;62(1):e12150.
169. Kalaycı D, Kar Kurt Ö. Çalışanlarda Uyku Bozuklukları. İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Hastalıkları. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2020. p. 481-6.
170. Bharadwaj N, Edara P, Sun C. Sleep disorders and risk of traffic crashes: A naturalistic driving study analysis. *Safety science*. 2021;140:105295.
171. Saleem S. Risk assessment of road traffic accidents related to sleepiness during driving: a systematic review. *Eastern Mediterranean health journal*. 2022;28(9).
172. Vahedi J, Shariat Mohaymany A, Tabibi Z, Mehdizadeh M. Aberrant driving behaviour, risk involvement, and their related factors among taxi drivers. *International journal of environmental research and public health*. 2018;15(8):1626.

173. Filtness A, Hickman J, Mabry J, Glenn L, Mao H, Camden M, et al. Associations between high caffeine consumption, driving safety indicators, sleep and health behaviours in truck drivers. *Safety science*. 2020;126:104664.
174. Karayolu Trafik Kaza İstatistikleri, 2022: Türkiye İstatistik Kurumu; 2022 [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Karayolu-Trafik-Kaza-İstatistikleri-2022-49513>].
175. Miñan-Tapia A, Torres-Riveros GS, Choque-Vargas J, Aycachi-Incacoña M, Flores-Valdez N, Vargas-Anahua O, et al. Use of seat belts among public transport drivers in Tacna, Peru: Prevalence and risk factors. *PLoS one*. 2021;16(5):e0251794.
176. Amodu M, Ansah EW, Sarfo JO. Psychosocial work factors, road traffic accidents and risky driving behaviours in low-and middle-income countries: A scoping review. *IATSS Research*. 2023.
177. Wang Y, Zhang Y, Li L, Liang G. Self-reports of workloads and aberrant driving behaviors as predictors of crash rate among taxi drivers: A cross-sectional study in China. *Traffic injury prevention*. 2019;20(7):738-43.
178. Tao D, Zhang R, Qu X. The role of personality traits and driving experience in self-reported risky driving behaviors and accident risk among Chinese drivers. *Accident Analysis & Prevention*. 2017;99:228-35.
179. Why are newly qualified drivers at risk? : ROSPA; [Available from: <https://www.rospa.com/resources/hubs/young-drivers/after-the-test/newly-qualified-drivers-risk>].
180. Moreira A, Encarnação T, Viseu J, Au-Yong-Oliveira M. Conflict (Work-Family and Family-Work) and Task Performance: The Role of Well-Being in This Relationship. *Administrative Sciences*. 2023;13(4):94.
181. Do you think you manage to keep a balance between work and private life? : Statista; 2020 [Available from: <https://www.statista.com/statistics/1186796/work-life-balance-by-gender-russia/>].
182. Working Time and Work-Life Balance Around the World2023 23.06.2023. Available from: https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_864222/lang-en/index.htm.
183. Gisler S, Omansky R, Alenick PR, Tumminia AM, Eatough EM, Johnson RC. Work-life conflict and employee health: A review. *Journal of Applied Biobehavioral Research*. 2018;23(4):e12157.
184. Russo M. Work-home enrichment and health: An analysis of the mediating role of persistence in goal striving and vulnerability to stress. *The International Journal of Human Resource Management*. 2015;26(19):2486-502.
185. Work Design Principle #3: Improve Social Relationships in the Workplace: The Work and Well-Being Initiative; [Available from: <https://workwellbeinginitiative.org/module-4-moderating-work-demands>]

EKLER**EK-1 AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU ve VERİ TOPLAMA FORMU****KIRIKKALE İLİNDE ÇALIŞAN MİNİBÜS ŞOFÖRLERİNİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KOŞULLARI İLE İŞ-YAŞAM DENGESİ**

Değerli Katılımcı,

Şehir içi toplu taşıma araçlarını kullanan şoförler uzun çalışma saatleri, düzensiz vardiyalı çalışma, uyku bozuklukları, stresli koşullar ve çevre kirliliğine karşı öngörülemeyen ve zararlı maruz kalım gibi birçok sağlıksız çalışma koşulları içerisinde çalışmaktadır. Yüksek iş yoğunluğu ve yüksek stres, bireyin sosyal hayatına, kendine ve ailesine daha az zaman ayırması anlamına gelmektedir. Literatürde minibüs şoförlerinin çalışma koşulları ve iş-yaşam dengesi ile ilgili yapılmış çalışmalar yeterli değildir. Bu gerekçeler ile, bu çalışmada minibüs şoförlerinin iş sağlığı güvenliği koşulları ve iş-yaşam dengesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma ile sorunların çözümüne, sağlıklı ve güvenli ortamda çalışma hakkına katkıda bulunulması amaçlanmıştır.

Araştırmaya katılımınız tamamen isteğinize bağlıdır. Sorularla ilgili gerçek düşüncelerinizi belirtmeniz ve soruların tümünü cevaplamanız, araştırma sonuçlarının doğruluğu için çok önemlidir. Kişisel bilgilerin alınmamıştır ve sorulmamaktadır. **Anket formuna adınızı ve soyadınızı yazmayınız.** Çalışmada vereceğiniz yanıtlar gizli tutulacak, yalnızca araştırmacılar tarafından değerlendirilecek ve bilimsel amaçlar dışında kullanılmayacaktır.

Anket formu 5 bölümden ve toplamda 101 sorudan oluşmaktadır. Tüm soruların yanıtlanması yaklaşık 20 dakika sürmektedir. Yanıtlarınızı, soruların yanında yer alan seçenekler arasından uygun olanı işaretleyerek ya da açık uçlu sorularda sorunun altında/yanında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz. Eğer sorunun yanıtları arasında “diğer” seçeneği mevcutsa ve yanıtınız var olan seçenekler arasında yer almıyorsa, bu durumda yanıtınızı diğer seçeneğindeki boşluğa yazınız. Birden fazla seçenek işaretleyebileceğiniz sorularda, size uygun gelen bütün seçenekleri işaretleyiniz.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda araştırmacı ile iletişim kurabilirsiniz.

Araştırmacı: Dr. Deren Özyürek Ucael

Danışman: Prof. Dr. Ali Naci YILDIZ

İletişim: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

(Tel: 0312 305 15 90 – 0312 324 46 23)

Araştırmaya katılma durumu (Uygun göze **X** koyunuz)

Halen minibüs şoförü olarak çalışıyorsanız ve **çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız** kutucuğu işaretleyiniz ve devam ediniz. []

Araştırmaya katılmayı **kabul etmiyorsanız** işaretleyiniz. []

A) SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

1. Doğum yılınız nedir? (_ _ _ _)
2. Medeni durumunuz nedir?
 - a) Bekar
 - b) Evli
 - c) Diğer, nedir, söyler misiniz?
3. Çocuğunuz var mı, kaç çocuğunuz var?
 - a) Evet _ _ çocuğum var.
 - b) Hayır çocuğum yok
4. Yaşadığınız hanede siz dahil kaç kişi yaşıyorsunuz? (_ _ kişi)
5. Bakmakla yükümlü olduğunuz, yaşlı, kronik hastalığı olan, engelli gibi bakıma ihtiyacı olan var mı?
 - a) Evet, var
 - b) Hayır, yok.
6. En son hangi okulu bitirdiniz?
 - a) İlkokul
 - b) Ortaokul
 - c) Lise
 - d) Üniversite – Ön lisans
 - e) Üniversite – Lisans
 - f) Yüksek lisans/Doktora
7. Ailenizin gelir durumunu nasıl değerlendirirsiniz?
 - a) Yeterli
 - b) Kısmen yeterli
 - c) Yetersiz
 - d) Belirtmek istemiyorum

B) SAĞLIK DURUMUNA İLİŞKİN ÖZELLİKLER

8. Genel sağlık durumunuzu nasıl tanımlarsınız?
 - a) Çok iyi
 - b) İyi
 - c) Orta
 - d) Kötü
 - e) Çok kötü
9. Engelliğiniz ve/ veya doktor tarafından tanısı konmuş, sürekli ilaç kullanmanızı gerektiren uzun seyirli (kronik) hastalığınız var mı?
 - a) Evet var. Nedir, söyler misiniz?
(.....)
 - b) Hayır yok
10. Minibüs şoförlüğü yapmanız nedeni ile olduğunu ya da iş nedeni ile şiddetlendiğini düşündüğünüz (yüksek tansiyon, kalp yetmezliği, bel ağrısı, nefes darlığı, hazımsızlık, şeker hastalığı, baş ağrısı, tükenmiş hissetme, işitme güçlüğü, varis, böbrek hastalığı gibi) hastalık ya da yakınmanız var mı?
 - a) Evet var. Nedir, söyler misiniz?
(.....)
 - b) Hayır yok
11. Minibüs şoförü olarak çalışmaya başladıktan sonra genel sağlık durumunuzda, öncesine göre değişiklik oldu mu?
 - a) Daha kötü hissediyorum.
 - b) Değişiklik olmadı.
 - c) Daha iyi hissediyorum.
 - d) Karar veremedim.

12. Sigara kullanıyor musunuz?

- a) Evet kullanıyorum. (Günde adet)
 b) Kullanıyordum, bıraktım.
 b) Hayır kullanmıyorum.

13. Fiziksel aktiviteler; yürüyüş, bisiklete binme, spor, bir işin parçası olarak kaldırma, taşıma yapmak veya ev işlerinin (temizlik, taşıma ve bakım görevleri) bir parçası olarak da gerçekleştirilebilir. Orta şiddetli fiziksel aktiviteler nefes almanın ve kalp atım sayısının normalden daha fazla olduğu, kasların zorlanmaya başladığı, orta dereceli çaba gerektiren aktiviteleri ifade eder. Aktivite sırasında kişi konuşabilir fakat şarkı söyleyemez.

13.1 Tipik bir haftada, orta yoğunluktaki aktiviteleri kaç gün yapıyorsunuz?

(.....)

13.2 Normal bir günde orta yoğunluktaki aktiviteleri yapmak için ne kadar zaman harcıyorsunuz?

(.....)

C) ÇALIŞMA HAYATI ve İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ KONULARINA İLİŞKİN ÖZELLİKLER

14. Kırıkkale Minibüsçüler Esnaf Odası'na üye misiniz?

- a) Evet b) Hayır

15. Toplam ne kadar süredir çalışıyorsunuz?

..... Örnek: "2 yıl 5 ay" şeklinde belirtiniz.

16. Minibüs şoförü olarak ne kadar süredir çalışıyorsunuz?

..... Örnek: "2 yıl 5 ay" şeklinde belirtiniz.

17. Diplomasını aldığınız bir mesleğiniz var mı?

- a) Evet var. Nedir, söyler misiniz?
 b) Hayır yok
 c) Belirtmek istemiyorum.

18. Minibüs şoförü işine başlamadan önce başka bir iş yaptınız mı?

- a) Evet var. Nedir, söyler misiniz?
 b) Hayır yok
 c) Belirtmek istemiyorum.

19. Minibüs şoförlüğü dışında başka bir işte de çalışıyor musunuz?

BİRDEN FAZLA SEÇENEK İŞARETLENEBİLİR

- a) Evet çalışıyorum. Nedir, söyler misiniz?
 b) Hayır
 c) Öğrenciyim.
 d) Belirtmek istemiyorum.

20. Kullandığınız minibüs kendinizin mi?

- a) Evet b) Ortak mal sahibiyim. c) Hayır
 d) Diğer, nedir, söyler misiniz? (.....)

21. Minibüs şoförü olarak son bir yılda minibüs değişikliğiniz oldu mu?

- a) Evet _ _ sefer oldu b) Hayır olmadı

22. Çalışma şekliniz nedir?
 a) Sözleşmeli b) Minibüsün sahibiyim.
 c) Diğer, nedir, söyler misiniz? (.....)
23. Ücretiniz ne şekilde belirlenmektedir?
 a) Sözleşmede belirlenen miktara göre
 b) Yaptığım iş başına, pay usulü
 c) Asgari ücret
 d) Günlük sabit ücret alıyorum
 e) Kendi minibüsüm
 f) Diğer, nedir, söyler misiniz?(.....)
24. Halen sosyal güvenceniz var mı?
 a) Hayır, yok. b) SGK 4/A (SSK) c) SGK 4/B (BAĞ-KUR)
 d) SGK 4/C (Emekli Sandığı) e) Emekli f) İşsizlik sigortası
 g) Genç girişimci h) Bilmiyorum.
 i) Diğer, nedir, söyler misiniz? (.....)
25. Sigorta primleriniz hangi esasla belirleniyor?
 a) Asgari ücret üzerinden
 b) Aldığım ücret üzerinden
 c) Yatırılmıyor
 d) Minibüs sahibiyim, kendim yatırıyorum.
 e) Diğer, nedir söyler misiniz? (.....)
26. Halen çalışma süreleriniz nasıldır?
 a) 12 saatlik vardiyalar
 b) 16 saatlik vardiyalar
 c) Vardiya dönüşümü olmadan günde __ saat
 d) Diğer, nedir söyler misiniz? (.....)
27. Günde ortalama kaç kilometre minibüs kullanıyorsunuz? ___ km
28. Genellikle haftada kaç gün çalışıyorsunuz? _ **Gün**
29. Gece çalışması yapıyor musunuz? (En geç saat 20.00'de başlayarak en erken saat 06.00'ya kadar geçen ve her halde en fazla 11 saat süren çalışmadır.)
 a) Evet b) Hayır
30. Minibüs şoförü olarak işe girişte sağlık muayenesi oldunuz mu?
 a) Evet b) Hayır
31. Düzenli aralıklarla (en az 3 yılda bir) sağlık muayeneniz yapıyor mu?
 a) Evet b) Hayır
32. Minibüs şoförü olarak çalışmanızla ilişkili, aşağıdaki eğitimlerden hangilerini aldınız? İşaretleyiniz. **BİR DEN FAZLA SEÇENEĞİ İŞARETLEYEBİLİRSİNİZ.**
 a) Genel iş sağlığı güvenliği eğitimi
 b) Müşteri ilişkileri, iletişim
 c) Yolcu taşımacılığı sırasında uyulması gereken kurallar
 d) Sürücü kursu sonrası güvenli sürüş eğitimi
 e) Eğitim almadım.
 f) Diğer, nedir söyler misiniz?
33. Kullandığınız minibüsün kontrolü, muayenesi yapıyor mu?
 a) Evet, düzenli yapıyor. b) Evet, düzenli olmasa da yapıyor.
 c) Hayır, yapılmıyor. d) Bilmiyorum.

Minibüs kullandığınız sürede, aşağıdaki olası sorunları ne sıklıkta yaşıyorsunuz?

		Her Zaman	Sıklıkla	Fikrim yok	Bazen/nadiren	Hiçbir zaman
34.	Yolcularla iletişim sorunları yaşar mısınız? (iniş ve binişler, ücret tahsili, fazla yolcu alma talebi vb)					
35.	Dinlenme için yeterli zamanınız var mıdır?					
36.	Dinlenme alanı olanaklarınız yeterli midir?					
37.	Yoğun iş yükünüz var mıdır?					
38.	Uygun el yıkama, tuvalet vb. kişisel temizlik olanaklarınız yeterli midir?					
39.	Öğün atlar ya da öğününüzü zamanında yiyemediğiniz olur mu?					
40.	Yüksek enerji içeren, yüksek karbonhidratlı hazır yiyecekler (abur cubur) ile beslenir misiniz?					
41.	Vardiyada yeteri kadar sıvı tüketebilir misiniz?					
42.	Günde 2-3 fincandan fazla kahve, çay ve diğer kafeinli içecekler tüketir misiniz?					
43.	Vardiya sırasında tuvalet ihtiyacını erteler misiniz?					
44.	Düzenli kullanılması gereken ilaçları düzenli kullanmakta zorlanır mısınız?					
45.	Bulaşıcı hastalık kapma kaygısı					
46.	Yoğun trafik sorun oluşturur mu?					
47.	Trafik kurallarına uymayan sürücüler sorun oluşturur mu?					
48.	Gürültü (trafik, motor vb) sorun oluşturur mu?					
49.	Motorun titreşimi sorun oluşturur mu?					
50.	Egzoz gazına maruz kalma sorun oluşturur mu?					
51.	Yağmur, kar, rüzgâr, sıcak hava, soğuk hava gibi meteorolojik durumlar sorun oluşturur mu?					
52.	Sürekli aynı pozisyonda, oturarak çalışma nedenli yakınmalarınız (varis, vücut ağrıları) var mıdır?					
53.	Diğer minibüs şoförleri ile ilgili sorunlar yaşar mısınız?					
54.	Minibüs sahibi ile anlaşmazlık yaşar mısınız?					
55.	Yorgunluk veya bitkinlik nedeniyle araç kullanmada zorluk yaşar mısınız?					
56.	Araç kullanırken kendinizi uyuklarken bulur musunuz?					

Minibüs şoförü olarak çalışmalarınızda, YUKARIDA BELİRTİLMEMİŞ, her zaman ya da sıklıkla yaşadığınız sorunlarınız varsa söyler misiniz? (.....)

57. Mesai saatlerinde yapılması gereken resmi işlemlere, banka işlemlerine vb yeteri kadar zaman ayırabiliyor musunuz?

- a) Evet, ayırabiliyorum
b) Hayır, ayıramıyorum.

58. İş dışındaki zamanlarda zaman ayırabildiğiniz bir hobiniz var mı?

- a) Evet, var. Nedir, söyler misiniz? (.....)
b) Hayır, yok. Olmamasının sebebi/sebepleri nedir, söyler misiniz? (.....)

59. Yıllık izin kullanıyor musunuz?

- a) Evet, her yıl. b) Evet bazı yıllar c) Hayır

60. Yakın çevrenize (ailenize, akrabalarınıza, arkadaşlarınıza) yeteri kadar vakit ayırabildiğinizi düşünüyor musunuz?

- a) Evet, ayırabiliyorum. b) Hayır, ayıramıyorum.

61. Uyku sorunu yaşıyor musunuz?

- a) Evet, yaşıyorum. Nedir, söyler misiniz? (.....)
b) Hayır, yaşamıyorum.

Minibüs şoförü olarak çalıştığınız sürelerde aşağıda sıralanan önlemleri uyguluyor musunuz? İşaretleyiniz.

		Evet	Fikrim yok	Hayır
62.	Yorgun veya uykusuz iken trafiğe çıkmamak			
63.	Minibüs kullanırken emniyet kemeri kullanmak			
64.	Minibüs kullanırken cep telefonu kullanmamak			
65.	Minibüs içerisinde tütün ve tütün mamulleri kullanmamak			
66.	Minibüs kullanırken bir şeyler yiyip içmemek			
67.	Minibüs kullanırken trafik kurallarına uymak			

68. Son bir yıl içinde trafik cezası aldınız mı?

- a) Evet _ kez aldım. b) Hayır almadım.

69. Son bir yıl içinde, minibüs şoförü olarak çalışırken TRAFİK KAZASI geçirdiniz mi?

- a) Hayır b) Evet __ kez geçirdim

69.1. Bu kazalar nasıl sonuçlandı? BİRDEN FAZLA SEÇENEK İŞARETLENEBİLİR

- a) Sadece maddi hasarlı en az bir kaza
b) Yaralanma ve maddi hasarlı en az bir kaza
c) Ölüm, yaralanma ve maddi hasarlı en az bir kaza

69.2. Bu kazalarda siz yaralandınız mı? BİRDEN FAZLA SEÇENEK İŞARETLENEBİLİR

- a) Yaralanmadım.
b) Sadece ilk yardım yapıldı.
c) İş günü kaybım oldu.
d) Hastanede yattım.
e) Diğer, nedir söyler misiniz?

70. Son bir yıl içinde, minibüs şoförü olarak çalıştığınız saatlerde, **TRAFİK KAZASI DIŞINDA** kaza geçirdiniz mi?

a) Hayır

b) Evet, kazanın/kazaların ne olduğunu ve sonucunu söyler misiniz?

(.....)

71. Minibüs şoförü olarak çalışırken **Sözel Şiddete** (Bireyi küçük düşüren, aşağılayan veya bireyin itibar ve değerine saygı duyulmadığını gösteren hakaret, sövme, azarlama, aşağılama, tehdit gibi sözlü ifadeler) en az bir sefer maruz kaldınız mı?

a) Hayır b) Evet, genellikle tarafından.

(1.Yolcu, 2. İşveren, 3. Diğer minibüs şoförleri, 4. Trafikteki diğer sürücüler 5. Diğer, kimler olduğunu söyler misiniz? gibi)

72. Minibüs şoförü olarak çalışırken **Psikolojik Şiddete (Duygusal Şiddet)** (Fiziksel güç kullanılabileceğini hissettirerek korkutmak, tehdit dahil, bir kişi veya grup üzerinde onların fiziksel, zihinsel, ruhsal, ahlaki veya sosyal gelişimine zarar verebilecek şekilde kasıtlı baskı oluşturmak) en az bir sefer maruz kaldınız mı?

a) Hayır b) Evet, genellikle tarafından.

(1.Yolcu, 2. İşveren, 3. Diğer minibüs şoförleri, 4. Trafikteki diğer sürücüler 5. Diğer, kimler olduğunu söyler misiniz? gibi)

73. Minibüs şoförü olarak çalışırken **Fiziksel Şiddete** (Bir kişiye veya gruba karşı, onlar üzerinde fiziksel, cinsel ya da psikolojik zarara neden olacak şekilde fiziksel kuvvet uygulanması) en az bir sefer maruz kaldınız mı?

a) Hayır b) Evet, genellikle tarafından.

(1.Yolcu, 2. İşveren, 3. Diğer minibüs şoförleri, 4. Trafikteki diğer sürücüler 5. Diğer, kimler olduğunu söyler misiniz? gibi)

74. Minibüs şoförü olarak çalışırken **Cinsel Şiddete/Tacize** (Mağdura yakınlığına bakılmaksızın herhangi bir kişinin ev ya da iş yeri dahil herhangi bir ortamda cinsel içerikli eylemde bulunması ya da buna kalkışması, istenmeyen cinsel ifadeler kullanması ya da önerilerde bulunması, para karşılığı seksle ilgili herhangi bir girişimde bulunması ya da baskı yoluyla karşıdaki kişinin cinselliği üzerinde dayatmada bulunma) en az bir sefer maruz kaldınız mı?

a) Hayır b) Evet, genellikle tarafından.

(1.Yolcu, 2) İşveren, 3) Diğer minibüs şoförleri, 4) Trafikteki diğer sürücüler 5) Diğer, kimler olduğunu söyler misiniz? gibi)

75. Maruz kaldığınız bu uygulamalar sonrası sağlık sorunu yaşadınız mı? **BİRDEN FAZLA SEÇENEK İŞARETLENEBİLİR**

a) Sadece ilk yardım gerektiren en az bir sağlık sorunu

b) İş günü kaybına neden olan en az bir sağlık sorunu

c) Hastanede yatmayı gerektiren en az bir sağlık sorunu

d) Diğer, ne olduğunu söyler misiniz? (.....)

E. İŞ-YAŞAM DENGESİ ÖLÇEĞİ

	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1. İşten eve geldiğimde yapmak istediğim şeyleri yapmak için çok yorgun oluyorum.					
2. İşim, istediğim özel hayatı sürdürmemi zorlaştırıyor.					
3. İşimin istekleri nedeniyle kişisel ihtiyaçlarımı ihmal ediyorum.					
4. Özel hayatım işimden dolayı zarar görüyor.					
5. İş yaparken harcadığım zamandan dolayı önemli kişisel faaliyetleri gerçekleştiremiyorum.					
6. Özel hayatım işimi yapmam için gerekli olan enerjiyi tüketiyor.					
7. Özel hayatımda olan şeyler yüzünden işim zarar görüyor.					
8. Özel hayatımda süregelen şeyler olmazsa, işe daha fazla zaman ayırırdım.					
9. Özel hayatımda olup bitenler nedeniyle işte verimli olamayacak kadar yorgun oluyorum.					
10. İşteyken, iş dışında yapmam gerekenler nedeniyle endişeli oluyorum.					
11. Özel hayatımdaki sorunlarla uğraşmaktan işimi bitirmekte zorlanıyorum.					
12. İşim, iş dışında benim için önemli faaliyetleri gerçekleştirmem için bana güç veriyor.					
13. İşim sayesinde evdeki ruh halim daha iyi oluyor.					
14. İşyerinde yaptıklarım, evdeki kişisel ve günlük işlerle başa çıkmamı kolaylaştırıyor.					
15. Özel hayatımdaki her şey iş yerinde daha iyi hissetmemi sağlıyor.					
16. Özel hayatım bana işimi yapmam için güç veriyor.					
17. Özel hayatım, ertesi günkü işler için dinlenmeme ve kendimi hazır hissetmeme yardımcı oluyor.					

ANKET TAMAMLANMIŞTIR TEŞEKKÜR EDERİM

EK-2: HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU İZNI



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557 / 1635

Konu : ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 05 NISAN 2022 SALI
Toplantı No : 2022/06
Proje No : GO 22/344 (Değerlendirme Tarihi: 05.04.2022)
Karar No : 2022/06-46

Üniversitemiz Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Prof. Dr. Ali Naci YILDIZ'ın sorumlu araştırmacı olduğu, Arş. Gör. Dr. Deren Özyürek UCAEL'in uzmanlık tezi olan, GO 22/344 kayıt numaralı "*Kırıkkale İlinde Çalışan Minibüs Şoförlerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Koşulları ile İş-Yaşam Dengesi*" başlıklı proje önerisi araştırmannın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, idari izinlerin tamamlanması kaydı ile 06 Nisan 2022 – 31 Aralık 2023 tarihleri arasında geçerli olmak üzere etik açıdan **uygun bulunmuştur**. Çalışma tamamlandığında sonuçlarını içeren bir rapor örneğinin Etik Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir.

- | | | | |
|-----------------------------------|----------|-------------------------------|-------|
| 1. Prof. Dr. G. Burça AYDIN | (Başkan) | 8. Doç. Dr. Hande Güney DENİZ | (Üye) |
| 2. Prof. Dr. M. Özgür UYANIK | (Üye) | 9. Doç. Dr. Tolga YILDIRIM | (Üye) |
| 3. Prof. Dr. Ayşe-Kin İŞLER | (Üye) | 10. Doç. Dr. Merve BATUK | (Üye) |
| 4. Prof. Dr. Sibel PEHLIVAN | (Üye) | 11. Doç. Dr. Gülten KOÇ | (Üye) |
| 5. Doç. Dr. H. Tuna Çak ESEN | (Üye) | 12. Dr. Öğr. Üyesi Müge DEMİR | (Üye) |
| 6. Doç. Dr. Nüket Paksoy ERBAYDAR | (Üye) | 13. Av. Buket ÇINAR | (Üye) |
| 7. Doç. Dr. Betül Çelebi SALTİK | (Üye) | | |

EK-3: İŞ-YAŞAM DENGESİ ÖLÇEĞİ KULLANIM İZİNİ

İŞ YAŞAM DENGESİ ÖLÇEĞİ

İŞ YAŞAM DENGESİ ÖLÇEĞİ	Kesinlikle Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Kararsızım (3)	Katılıyorum (4)	Tamamen Katılıyorum (5)
1) İşten eve geldiğimde yapmak istediğim şeyleri yapmak için çok yorgun oluyorum.					
2) İşim, istediğim özel hayatı sürdürmemi zorlaştırıyor.					
3) İşimin istekleri nedeniyle kişisel ihtiyaçlarımı ihmal ediyorum.					
4) Özel hayatım işimden dolayı zarar görüyor.					
5) İş yaparken harcadığım zamandan dolayı önemli kişisel faaliyetleri gerçekleştiriyorum.					
6) Özel hayatım işimi yapmam için gerekli olan enerjiyi tüketiyor.					
7) Özel hayatımda olan şeyler yüzünden işim zarar görüyor.					
8) Özel hayatımda süregelen şeyler olmazsa, işe daha fazla zaman ayırırdım.					
9) Özel hayatımda olup bitenler nedeniyle işte verimli olamayacak kadar yorgun oluyorum.					
10) İşteyken, iş dışında yapmam gerekenler nedeniyle endişeli oluyorum.					
11) Özel hayatımdaki sorunlarla uğraşmaktan işimi bitirmekte zorlanıyorum.					
12) İşim, iş dışında benim için önemli faaliyetleri gerçekleştirmem için bana güç veriyor.					
13) İşim sayesinde evdeki ruh halim daha iyi oluyor.					
14) İşyerinde yaptıklarım, evdeki kişisel ve günlük işlerle başa çıkmama kolaylaştırıyor.					
15) Özel hayatımdaki her şey iş yerinde daha iyi hissetmemi sağlıyor.					
16) Özel hayatım bana işimi yapmam için güç veriyor.					
17) Özel hayatım, ertesi günkü işler için dinlenmeme ve kendimi hazır hissetmeme yardımcı oluyor.					

Sayın Dr. Deren Özyörük Ucael,
Prof. Dr. Ali SABANCI ile birlikte hazırladığımız ölçeği kullanmanızdan memnuniyet duyuyoruz.
Hoşeymi ERİACI

**EK-4: KIRIKKALE MİNİBÜSCÜLER ESNAF ODASI'NDAN ALINAN
ÇALIŞMA İZİNİ**

**MİNİBÜSCÜLER ESNAF ODASI BAŞKANLIĞI
KIRIKKALE**

Sayı:2022/

06/05/2022

Konu: Dr. Deren Özyürek Ucael'in Çalışma İzni Hk.

T.C.

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

E-358533172-900-00002156939 sayılı yazıya cevaben, üniversiteniz Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Halk Sağlığı Anabilim Dalı öğretim üyesi Prof. Dr. Ali Naci YILDIZ'ın danışmanlığında Dr. Deren ÖZYÜREK UCAEL'in "Kırıkkale İlinde Çalışan Minibüs Şoförlerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Koşulları ile İş-Yaşam Dengesi" başlıklı uzmanlık tezi araştırmasının yapılabilmesi için odamızdan istenen izin ve destek talep dilekçesi incelenmiş olup; söz konusu çalışmanın yapılmasında bir sakınca bulunmamıştır.

Araştırmanın yapılmasına izin verilmiştir. Durumu bilgilerinize arz ederiz.

Tamer TURKOĞLU
GENEL SEKRETER



İshak GENÇER
BAŞKAN

GÜRLER MAH. İNÖNÜ CAD. ÇİÇEK APT. KAT: 1 NO:12 MERKEZ/KIRIKKALE
TEL:0318 218 34 79 -FAX: 0318 224 89 50