



**T.C
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**İSTANBUL ELEKTRİK TRAMVAY VE TÜNEL İŞLETMELERİNDE
ÇALIŞAN OTOBÜS SÜRÜCÜLERİNİN MOTİVASYONUNU
ETKİLEYEN PSİKOSOSYAL RİSK FAKTÖRLERİNİN
ARAŞTIRILMASI**

Dr. Gülnaz ÇIĞ

HALK SAĞLIĞI UZMANLIK TEZİ

**DANIŞMAN
Prof. Dr. M. Sarper ERDOĞAN**

İSTANBUL- 2018

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimi sürecinde yanımda olan, tez çalışmamda bilgisini, yardımını ve hoşgörüsünü eksik etmeyen, tecrübelerini benimle paylaşan, insani değerlere verdiği önem ve bilimin gerektirdiği disiplinler yaklaşımı ile bana her zaman örnek olan değerli Hocam Prof. Dr. Mehmet Sarper Erdoğan'a,

Uzmanlık eğitimim boyunca gösterdiği hassasiyet ve çabalarıyla hep daha fazlasını vermeye çalışan, bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım, mesleğine gösterdiği özen ve titizliğini her zaman örnek aldığım değerli Anabilim Dalı Başkanı Hocam Prof. Dr. Ethem Erginöz'e,

Eğitim sürecinde bana her konuda destek olup derin bilgilerinden faydalandığım Sayın Hocam Doç. Dr. Suphi Vehid'e, Sayın Hocam Doç. Dr. Günay Can'a, Sayın Hocam Yrd. Doç. Dr. Selçuk Köksal'a, Sayın Hocam Doç. Dr. Eray Yurtseven'e,

Uzmanlık eğitimim boyunca kendilerini tanımaktan ve beraber çalışmaktan mutluluk duyduğum tüm asistan arkadaşlarıma, özellikle tez çalışmamdaki yardımları ve destekleri için Dr. Lale Esirgen'e, Dr. Sıdıka İpek Akdeniz'e, Dr. Uğurcan Sayılı'ya, Dr. Özden Aksu Sayman'a,

Her zaman her türlü desteğini esirgemeyen, dostluğunu her zaman hissettiğim arkadaşım Dr. Eda Özata'ya,

Bugünlere gelmem de yolun en başından beri çok emeği geçen annem Nazike Çığ'a ve babam Ömer Çığ'a,

Teşekkürler,

Dr. Gülnaz ÇIĞ

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	İİ
İÇİNDEKİLER	İİİ
TABLolar LİSTESİ.....	Vİ
ŞEKİLLER LİSTESİ	Vİİİ
SEMBOLLER VE KISALTMALAR.....	İX
ÖZET	X
ABSTRACT.....	Xİ
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Dünya’da Şehir İçi Toplu Taşımanın Gelişimi	3
2.2. Türkiye’de Kent İçi Toplu Taşıma	4
2.2.1. İstanbul’da Kent İçi Toplu Taşıma	5
2.2.1.1. İETT’nin Filo Yapısı.....	6
2.2.1.2. İETT’nin Filo Özellikleri	6
2.2.1.3. İETT Garaj Sayıları , Konumları ve Kullanım Amaçları.....	7
2.3. Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Çalışma Düzeni.....	8
2.4. Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Mesleki Görevleri	8
2.5. Belediye Halk Otobüsü Sürücüsü Olmanın Gereklilikleri.....	9
2.5.1. Psiko-Teknik Değerlendirmede İncelenecek Sürücü Özellikleri.....	10
2.5.2. Sürücülerin Ruh ve Sinir Hastalıkları Muayenesine İlişkin Esaslar	10
2.6. Psikososyal Risklerin Tanımı	11
2.7. Psikososyal Kuramsal Modeller	12
2.7.1. İş Yükü-Kontrol-Sosyal Destek Modeli	12
2.7.2. Çaba-Ödül Uyumsuzluğu Modeli	13
2.7.3. Örgütsel Adalet Modeli.....	13
2.8. Psikososyal Risk Faktörleri ve Belediye Halk Otobüsü Sürücülerini.....	14
2.9. Psikososyal Risk Faktörleri ve Sonuçları	14
2.10. EPİDEMİYOLOJİ	16
2.10.1. Sürücülerde İş Kaynaklı Hastalıklar	16

2.10.2. Patofizyoloji	17
2.10.3. Prevalans ve insidans	18
2.10.4. Hastalık Yüğü	18
2.10.5. Maliyetler	19
3. GEREÇ YÖNTEM	20
3.1. Amaç	20
3.2. Araştırmanın Evreni Ve Örneklem Seçimi	20
3.3. Dışlama kriteri	22
3.4. Araştırma Tipi	22
3.5. Araştırmanın Veri Kaynakları	22
3.5.1. Anket Formu	22
3.6. Araştırmada Kullanılan Terimler, Tanımlar	22
3.7. Araştırmanın İnsan Gücü	23
3.8. Araştırmanın Bütçesi	23
3.9. Araştırmada Kullanılan Anketlerin Ön Denemesi	23
3.10. Araştırmanın veri toplama yöntemi	23
3.10.1. Odak Grup Görüşmeleri	23
3.10.2. Anket Sorularının Oluşturulması	24
3.11. Araştırma Verilerinin Analizi	26
3.12. Etik Konular	31
4. BULGULAR	32
4.1. Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Sosyodemografik Özellikleri	32
4.2. Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Çalışma Yaşamı Özellikleri	33
4.3. Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Çalışma Ortamı ile Değişkenler Arası İlişkiler	39
5. TARTIŞMA	48
5.1. GÜÇLÜ YANLARI	59
5.2. ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI	59
6. SONUÇ	60
7. ÖNERİLER	62
8. KAYNAKLAR	64

9. EKLER.....	71
Ek 1: Araştırma Veri Toplama Formu	71
Ek 2: Odak Grup Görüşmesi Soru Formu.....	76
Ek 3: Etik Kurul Onay Belgesi	77
10. ÖZGEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ.....	78



TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: İstanbulda Toplu Ulaşım Türlerine Göre Günlük Yolcu Sayıları	5
Tablo 2: Otobüs-metrobüs filosu ve markalara göre dağılımı	7
Tablo 3: İETT Garajlarına İlişkin Bilgiler	8
Tablo 4: İş Kaynaklı Psikososyal Risk Faktörleri	15
Tablo 5: İş Organizasyonu Kaynaklı Psikososyal Riskler	15
Tablo 6: Psikososyal Risk Maruziyetinin Sonuçları	16
Tablo 7: Çalışmaya Katılan Sürücü Sayılarının İETT Garajlarına Dağılımları	25
Tablo 8: Belediye Halk Otobüsü Sürücülerine Yöneltilen Çalışma Ortamına İlişkin Sorunların Faktör Dağılımı	28
Tablo 9: Araştırmada Yöneltilen Çalışma Ortamına İlişkin Sorunların Güvenilirlik Katsayısı (Cronbach's Alfa)	29
Tablo 10: Multi-Faktör ANOVA ile Etkisi Araştırılan Bağımsız Değişkenler	30
Tablo 11: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Sosyodemografik Özellikleri	32
Tablo 12: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Sigara Kullanma Özellikleri	33
Tablo 13: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Sigara Maruziyet Durumu	33
Tablo 14: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Çalışma Yaşamı ile İlgili Özellikleri	34
Tablo 15: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Çalışma Yaşamı ile İlgili Özellikleri	34
Tablo 16: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin İşin Zorluğunu Değerlendirme Dağılımları	35
Tablo 17: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Kaza Yapma Durumlarının Dağılımı	35
Tablo 18: Araştırmaya Katılan Yaralamalı Kaza Yapmış Belediye Halk Otobüsü Sürücülerin Yaralamalı Kaza Sayılarının Dağılımı	35
Tablo 19: Araştırmaya Katılan Hasarlı Trafik Kazası Yapmış Belediye Halk Otobüsü Sürücülerin Hasarlı Kaza Sayılarının Dağılımı	36

Tablo 20: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Taktir Alma Özelliklerinin Dağılımı	36
Tablo 21: Taktir Bildirimi Alan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerin Dağılımı	36
Tablo 22: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Son 1 Ayda Yolcular ile Sözlü Tartışma Sıklık Dağılımı	37
Tablo 23: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Son 1 Ayda Yolcular Tarafından Fiziksel Şiddete Maruz Kalma Sıklıkları	37
Tablo 24: Çalışmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin İş Yeri Hekimi ile Görüşme Sayıları ve Zamanlarının Dağılımı	38
Tablo 25: Çalışmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin İş Yeri Hekimi ile Son Görüşme Nedenlerinin Dağılımları	39
Tablo 26: Yolcular ile İletişim Skor Ortalamasını Etkileyen Değişkenlerin Multi-Faktör ANOVA ile İncelenmesi	41
Tablo 27: Yönetim Desteği ve İşin Organizasyonu Skor Ortalamasına Etkileyen Değişkenlerin Multi-Faktör ANOVA ile İncelenmesi	43
Tablo 28 "Yolcularla dolaylı etkileşim" Skor Ortalamasını Etkileyen Değişkenlerin Multi-Faktör ANOVA ile İncelenmesi	45
Tablo 29: "Öfkelenme-Kontrolünü Kaybetme" Skor Ortalamasını Etkileyen Değişkenlerin Multi-Faktör ANOVA ile İncelenmesi	47

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: 2017 Yılına Ait Halk Otobüs Yolcu Sayılarının Dağılımı	6
Şekil 2: Otobüs sürücülerinin iş stresi kaynakları, kolaylaştırıcı ortam faktörleri ve iş stresinin sonuçları	17
Şekil 3: Araştırma Evreni Akış Diagramı.....	21
Şekil 4: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin İETT Garajlarına göre dağılımı	26
Şekil 5: Çalışmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin İş Yeri Hekimi ile Son Görüşme Nedenleri	39
Şekil 6: Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Sorunlarının Grupları ve Ortalamaları .	40

SEMBOLLER VE KISALTMALAR

İETT: İstanbul Elektrik Tramvay ve Tünel İşletmeleri

ORER: Zaman çizelgesi (A noktasından B noktasına varış için süreleri gösteren günlük, haftalık veya aylık diyagramı)

NIOSH: The National Institute for Occupational Safety and Health

İLO: International Labour Organization

EUR(€): Euro (Avrupa Birliği Para Birimi)

USD: United States Dollar (Amerikan Doları)

ss: Standart Sapma

df: Degree Of Freedom (Serbestlik Derecesi)

TL: Türk Lirası

GA: Güven Aralığı

FİLO: Kent içi toplu taşımada kullanılan belediye otobüslerinin tümünü ifade eder.

ÖZET

Çığ G. (2018), İstanbul Elektrik Tramvay ve Tünel İşletmelerinde Çalışan Otobüs Sürücülerinin Motivasyonunu Etkileyen Psikososyal Risk Faktörlerinin Araştırılması, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul.

İş yerleri ve çalışma koşulları her geçen gün hızla değişmektedir. Değişen iş koşulları fiziksel, kimyasal, biyolojik risklerin yanında, sağlığı olumsuz etkileyen psikososyal risk faktörleri gibi yeni riskleri de ortaya çıkarmaktadır. Psikososyal risk faktörleri iş stresi ile ilişkilidir ve çalışanın yeteneği, kapasitesi ve ihtiyaçları için gereksinimleri ile eşleşmediğinde çalışanların üzerinde olumsuz fiziksel ve duygusal yanıtların oluşmasına neden olmaktadır. Bu çalışmada belediye halk otobüs sürücülerinin motivasyonunu etkileyen psikososyal risk faktörleri ve sürücülerin öfkelenmelerine etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Kesitsel tipte bir çalışmadır. Araştırmada kullanılan anket soruları araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Araştırmanın evrenini İETT'de çalışan 621 belediye halk otobüsü sürücüsü oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan belediye halk otobüsü sürücülerinin hepsi erkektir. Katılımcıların yaş ortalaması 40 ± 7 yıldır. Otuzdört yaşın altında olan sürücüler 45 yaşın üstünde olan sürücülere göre ($p=0,031$), işin zihinsel zorluğunu yüksek olarak algılayan ($p<0,001$), işinden memnun olmayan ($p=0,006$), sözel ve fiziksel şiddet ile daha sık karşılaşan ($p<0,001$) belediye halk otobüsü sürücülerini yolcular ile iletişimlerinde daha sık sorun yaşamaktadırlar. İşin zihinsel zorluk seviyesini yüksek algılayan ($p=0,023$), işinden memnun olmayan ($p<0,001$), bölünmemiş vardiya türünde çalışan ($p=0,033$), sözel-fiziksel şiddet ile daha sık karşılaştığını ($p<0,001$) belirten belediye otobüs sürücülerini daha sık öfkelenmekte ve daha sık kontrollerini kaybetmektedirler. Çalışanların ruh sağlığına ve refahına işyeri ortamının katkısı önemli bir etki yaratmaktadır. İş stresiyle mücadelede bireyler ve kurumlar tarafından öncelikle bu durumun bireysel bir sorun olmadığı kabulü ve bu ön şartla çözümsel yaklaşımların sağlanmaya çalışılması başarıyı arttıracaktır.

Anahtar sözcükler: Belediye halk otobüsü sürücüsü, İşin zihinsel zorluğu, Psikososyal risk faktörleri, İş stresi, Halk otobüsü sürücülerinde öfke

ABSTRACT

Çiğ G. (2018), Investigation of Psychosocial Risk Factors Affecting Motivation of Public Bus Drivers Working in Istanbul, Istanbul University, Cerrahpasa Faculty of Medicine, Thesis of Public Health İstanbul,2018

According to the rapid change of work conditions and places, psychosocial effects as well as physical, chemical and biological risks can increase. Psychosocial risk factors that are associated with work stress, occur when the work conditions do not match the talents, capacities and necessities of the workers, as a result negative physical and emotional responses can be expected from the workers. The present study aims to determine psychosocial risk factors that effect the motivation and anger of public bus drivers. This was a cross-sectional study. The participants were 621 male public bus drivers in İstanbul. The data was collected in the form of survey, created by investigator. The comparison of drivers ; younger than 34 years old to older than 45 years old ($p=0,031$) ; perceived higher mental difficulty of their work ($p<0,001$), unsatisfied with their work ($p=0,006$), exposed more frequent verbal and physical violence ($p<0,001$) reported more problems while communicating with passengers. The drivers who perceived higher levels of mental difficulty ($p=0,023$), unsatisfied with their work ($p<0,001$) , not working at split shifts ($p=0,033$), exposed more frequent verbal and physical violence ($p<0,001$) are having more frequently anger and losing their self-control. Workplace environments have significant effects to the mental health and well-being of employees. While struggling to manage work stress ; individuals and institutions should accept firstly; this issue is not an individual matter and by that precondition; if analytical approachments can be provided, increase the success of the results.

Key words: Public bus drivers, mental difficulty of work, psychosocial risk factors, work stress, anger in public bus drivers

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, sağlık; bedensel, zihinsel ve sosyal iyilik hali olarak tanımlanmaktadır. Hiç şüphesiz iş hayatı ve çalışma koşulları sağlığın güçlü belirleyici bir faktördür.

İş yerleri ve çalışma koşulları her geçen gün hızla değişmektedir. Küreselleşen dünyada gelişmekte olan ülkelerde sanayileşme ve gelişmiş ülkelerdeki endüstriyel süreçler, teknolojinin hızlı ilerlemesiyle insanların yaşam koşullarının yanında iş koşullarını da değiştirmektedir. Değişen iş koşulları fiziksel, kimyasal, biyolojik risklerin yanında, sağlığı olumsuz etkileyen psikososyal risk faktörleri gibi yeni riskleri de ortaya çıkarmaktadır[1, 2].

ILO psikososyal risk faktörlerini, “çalışma ortamı, iş içeriği, işin organizasyonu ile çalışanların yeterlilikleri, ihtiyaçları, kültürleri ve kişisel özellikleri arasındaki etkileşimlerini; çalışan sağlığı, iş performansı ve iş memnuniyetini etkilemesi temelinde” tanımlamıştır[3, 4].

İşyerindeki psikososyal faktörler, çevre ve çalışma koşulları arasındaki etkileşim, işin organizasyonu, işin nasıl yapıldığı ve içeriği, çaba, çalışanların bireysel özellikleri ve birbirleri arasındaki etkileşimlerini kapsamaktadır[5].

İstanbul günlük insan sirkülasyonunun dinamik olarak sürekli arttığı, nüfus artışına paralel olarak artan yolcu sayısına karşılık belediye halk otobüsü sayılarının aynı oranda artmaması, kent içi toplu ulaşımın kapasite sınırlarını zorlamaktadır. Yolcu sayısının artışına paralel olarak artan iş yükü, sürücünün daha yoğun çalışmasına sebep olmakta, buna bağlı olarak yolcu ve araç güvenliği riskini arttırmaktadır.

Toplu taşıma araçlarında zaman zaman yolcular ile halk otobüs sürücüleri arasında meydana gelen olaylar yazılı ve görsel basında da karşımıza çıkmakta; *Kadın bir yolcunun “Ziverbey’den geçer mi?”* sorusuna şoförün hakaretle ve küfürle karşılık vermesi veya yolcularla çıkan tartışma sonrası kesici aletle yolculara yönelik saldırı gibi olumsuz olaylarla karşılaşmaktadır. Bazen de sürücüler yolcuların

olumsuz davranışlarına maruz kalmakta; yolcunun sürücüye sözlü hakaret sonrası şemsiye ile fiziksel saldırıya kadar giden şiddet olayları da görülmektedir[6],[7],[8].

İş yerinde stres altında çalışan işçilerde görülen ruhsal sağlık sorunları, olumsuz psikososyal iş ortamının sonuçlarından biridir. Psikososyal risk düzeylerinin belirlenmesiyle, çalışanlarda görülmesi olası olumsuz sağlık sorunlarının önüne geçilebilir[9].

Bu çalışmada belediye halk otobüs sürücülerinin motivasyonunu etkileyen psikososyal risk faktörleri ve sürücülerin öfkelenmelerine etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Dünya’da Şehir İçi Toplu Taşımanın Gelişimi

Endüstri devrimiyle birlikte, üretimin şekil değiştirmesi ev ve iş yerlerinin birbirinden ayrılmasına neden olmuş, bunların sonucunda ev ve işyerleri arasında zorunlu bir yolculuk talebi başlamıştır.

Tarihte ilk bilinen toplu taşıma örneğinin Fransa’nın başkenti Paris’te 1819 yılında mühendis Jacques Lafitte’nin tasarladığı 50 kişiye kadar yolcu alabilen araçlarla gerçekleştirildiği bilinmektedir[10]. Paris’te ve Londra’da 2 - 3 at tarafından çekilen omnibuslar 19.yüzyılın başlarına kadar kullanıldılar[11].

1832 yılında ilk atlı tramvay New York City’de seferlere başlamıştır. Ekonomik oluşu yaygın kullanılmasına neden olmuştur. Artan nüfus ile birlikte şehir merkezlerinin etrafında, şehre bağlı yeni yerleşim merkezleri (banliyöler) oluşmasına neden olmuştur. Bu çalışan nüfusun iş, eğitim gibi günlük ihtiyaçlarını karşılamak için, şehir merkezine ulaşma talebini doğurmuştur [10] [11].

Atlı tramvaylar (horsecar) sürtünme gücünün azalmasıyla at gücünün daha verimli kullanılmasına, daha konforlu ve daha fazla yolcu kapasiteli taşımacılık yapılmasını sağlamıştır[11].

1873 yılında San Francisco’da buhar gücü ve kablo sistemiyle çalışan "cable car" isimli araçlar, toplu taşımada kullanılmaya başlanmıştır. Atların aksine daha randımanlı olan bu taşıt türü yıllar içerisinde birçok kentte kullanılmaya başlamıştır[11].

Zamanının en etkili Amerikan icatlarından biri olan raylar üzerindeki “streetcar tramvay” olarak isimlendirilen otobüsler, daha fazla yolcunun daha düşük maliyetle taşınmasını sağlamıştır.

Omnibus**Street Car****Cable Car****Cable Car**

2.2. Türkiye’de Kent İçi Toplu Taşıma

Cumhuriyet döneminde kent içi toplu ulaşım ile ilgili kurumların oluşturulması ihtiyacı, nüfusun fazla olduğu yerler olan İstanbul, Ankara, İzmir’de ortaya çıkmıştır. Bu kentlerde, toplu ulaşım Belediyelere bağlı kuruluşlarca sağlanmıştır.

İlk olarak İstanbul’da 23 Haziran 1939’da yabancı sermayeli SOFİNA grubundan, Londra’dan sonra dünyanın en eski ikinci metrosu olan "tünel" satın alınarak millileştirilmiştir[12].

Ankara’da, kent içi toplu taşıma hizmeti 1942 yılında, Ankara Büyükşehir Belediye’since Ankara Elektrik, Havagazı ve Otobüs İşletme [13] Genel Müdürlüğü tarafından verilmeye başlanmıştır[13].

İzmir de ise, 1943 yılında 4483 No’lu kanun ile İzmir Elektrik, Su, Havagazı, Otobüs ve Trolleybüs Genel Müdürlüğü kent içi toplu taşıma hizmeti vermeye başlamıştır[14].

2.2.1. İstanbul'da Kent İçi Toplu Taşıma

İstanbul'da kent içi ulaşımı ilk olarak 1871 yılında atlı tramvaylar ile başlayıp, Trolleybüs (elektirikli otobüs), Elektrikli Tramvay, Otobüs, Vapur, Deniz Otobüsü ve Metro gibi toplu taşıma araçları ile günümüze gelinmiştir[15].

İETT İşletmeleri Genel Müdürlüğü; 5.343 km²'lik İstanbul İl sınırları içinde kent içi toplu taşıma hizmeti sunan İstanbul Büyükşehir Belediyesine bağlı bir kamu kuruluşudur. İETT İşletmeleri Genel Müdürlüğü, 3645 sayılı yasa ile kurulan iş ve işlemlerini kamu kurum ve kuruluşlarının tabi olduğu genel mevzuat ve mevzuat hükümlerine göre yürütmektedir[16].

Yalnızca kent içi toplu taşıma hizmeti veren İETT; otobüs, tramvay ve tünel işletmeciliğinin yanında Özel Halk Otobüsleri'nin yönetim, yürütüm ve denetiminden sorumludur[16].

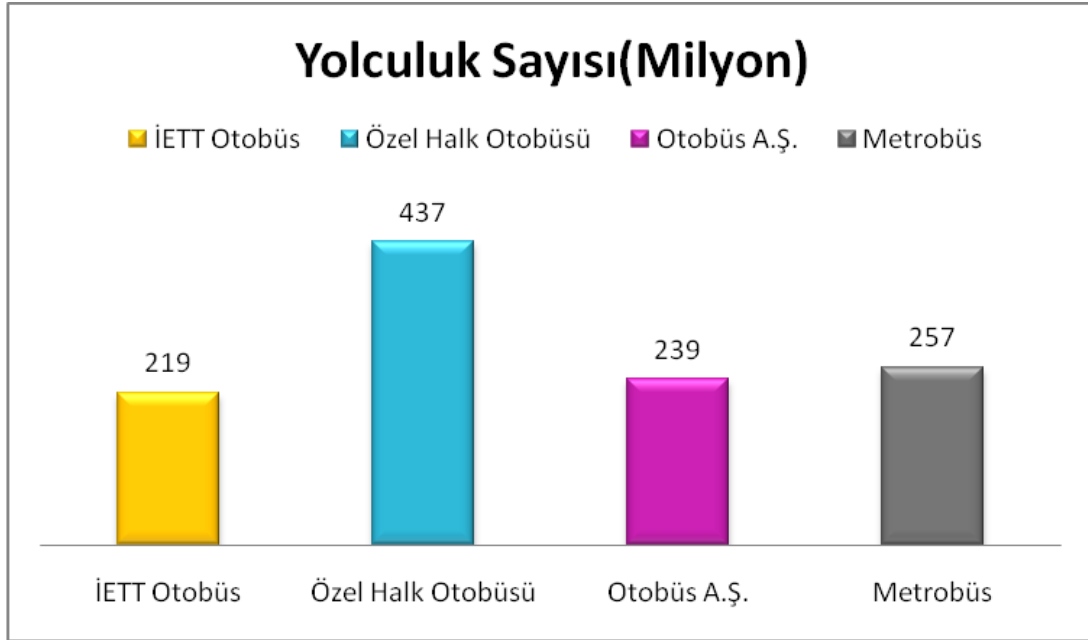
İstanbulda toplu ulaşım karayolu (toplu taşıma içindeki payı %78,02), raylı sistem (toplu taşıma içindeki payı %17,6), ve denizyolu (toplu taşıma içindeki payı %4,38) olmak üzere 3 farklı yolla sağlanmaktadır. İstanbul'da kent içi toplu ulaşımında %29,26 ile en büyük pay İETT'ye bağlı Belediye Halk Otobüsleri ile sağlanmaktadır[17]. (Tablo 1)

Tablo 1: İstanbulda Toplu Ulaşım Türlerine Göre Günlük Yolcu Sayıları

2016	Günlük Yolcu Sayıları	Payı %
Raylı	2.277.444	17,60
Metro/Hafif	2.067.461	15,98
Metro/Tramvay		
TCDD (Tramvay)	209.983	1,62
Karayolu	10.095.485	78,02
İETT Otobüs/Metrobüs	1.554.927	12,02
Özel Halk Otobüsü	1.392.824	10,76
Otobüs AŞ	838.040	6,48
Minibüs	2.073.600	16,03
Taksi&Taksi Dolmuş	1.675.824	12,95
Servis	2.560.270	16,79
Denizyolu	566.758	4,38
IDO	173.060	1,34
Şehir Hatları	252.231	1,95
Özel Tekne Motor	141.467	1,09
Toplam	12.939.687	100,00
Özel otomobiller hariçtir		

İstanbul'da İETT dışında Özel Halk Otobüsü ve Otobüs A.Ş olmak üzere toplu taşıma hizmeti veren iki özel şirket bulunmaktadır. İstanbul'da 2017 yılında toplu taşıma kullananların İETT ve diğer otobüs şirketlerine göre dağılımı Şekil 1'de yer almaktadır.

Şekil 1: 2017 Yılına Ait Halk Otobüs Yolcu Sayılarının Dağılımı



2.2.1.1. İETT'nin Filo Yapısı

İETT, Otobüs, Metrobüs, Tramvay ve Tünel işletmeciliğinin yanında Özel Halk Otobüslerinin yönetim, yürütüm ve denetiminden sorumludur. Kent içi toplu taşımada İETT 2.756 adet otobüs filosu ile 759 hatta hizmet vermektedir. Özel halk otobüslerinin 2.292 otobüsü ile birlikte toplam 5.048 otobüs filosu ile günde yaklaşık 4 milyon kişiye hizmet vermektedir[16].

2.2.1.2. İETT'nin Filo Özellikleri

İETT'nin bünyesindeki 2.756 adet otobüsün 1.669'u solo, 1.087'si ise körüklüdür. Körüklü otobüs, körükle birbirine bağlanan iki parçadan oluşan ve kent içi yolcu taşımacılığında kullanılan, normal otobüslere göre artırılmış yolcu kapasitesine sahip otobüs türüdür[16]. (Tablo 2)

Tablo 2: Otobüs-metrobüs filosu ve markalara göre dağılımı

Marka/Tip	Egzoz emisyon standardı	Koltuk sayısı	Adet	Körüklü/Solo
Mercedes Citaro 0530	Euro III	29	392	Solo
Mercedes Citaro 0530G	Euro III	42	99	Körüklü
Mercedes Capacity	Euro IV	42	50	Körüklü
Mercedes Capacity	Euro V	42	199	Körüklü
Mercedes Connecto G	Euro V	41	391	Körüklü
APTS-Phileas	Euro IV	52	49	Körüklü
Otokar Kent 290 LF	EEV	29	898	Solo
Karsan B. Avancity+CNG	EEV	27	239	Solo
Karsan B. Avancity+	EEV	41	299	Körüklü
Temsa Avenue LF CNG	ISL GAS EEV	29	92	Solo
BMC Procity 285 Euro 5	Euro V	29	4	Solo
BMC Procity	Euro V		44	Körüklü
Toplam			2.756	

İETT, Ocak 2017 tarihi itibariyle 5,65 yaş ortalaması ile Avrupanın en genç otobüs filosuna sahiptir[16].

İETT, yolcuların emniyetli, konforlu ve güvenilir yolculuk yapmasını sağlamak için araç içi kamera, acil durumlar için bas konuş sistemi, araç içerisinde internet, USB şarj ve LCD ekran bulunan otobüslere filosunda yer vermektedir[16].

2.2.1.3. İETT Garaj Sayıları , Konumları ve Kullanım Amaçları

İETT toplam 14 garaj ile hizmet vermektedir. Bu garajların 4'ü park olarak kullanılmakta, Hasanpaşa ve Edirnekapı garajı metrobüs araçları , diğer 8 garaj da ise belediye halk otobüsleri faaliyet göstermektedir [15].(Tablo 3)

Tablo 3: İETT Garajlarına İlişkin Bilgiler

Garaj Adı	Hizmete Açılış Tarihi	Temel İşlevi	Garajın Mevki	Toplam Alanı(m²)
İkitelli	1986	Normal	İkitelli	196.322
Edirnekapı	1999	Normal	Edirnekapı	60.000
Topkapı	1955	Normal	Topkapı	17.588
Kağıthane	1995	Normal	Kağıthane	60.004
Ayazağa	1996	Normal	Ayazağa	50.771
Anadolu	1986	Normal	Kayışdağı	60.000
Hasanpaşa	1984	Normal	Kadıköy	33.862
Şahinkaya	1997	Normal	Beykoz	15.000
Sarıgazi	1999	Normal	Sarıgazi	15.376
Yunus	1999	Normal	Kartal	5.829
Avcılar	2009	Park	Avcılar	16.000
Sancaktepe	2014	Park	Sancaktepe	8.328
Beylikdüzü	2014	Park	Beylikdüzü	10.000
Kartal Peron	2013	Park	Kartal	25.672

2.3. Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Çalışma Düzeni

İETT'de toplam 2936 sürücü hatlarda aktif olarak vardiyalı şekilde çalışmaktadır.

İETT'de belediye halk otobüs sürücüleri "tekli", "vardiyalı/direkt" ve "tatilli" olmak üzere üç farklı vardiya düzeninde çalışmaktadırlar. Her vardiya türünde çalışan sürücüler günde 8 saat hafta da 6 gün çalışmaktadırlar.

Tekli: Bu vardiya düzeninde çalışan her bir sürücü tek bir otobüste, her gün aynı saatler arasında çalışmaktadır.

Vardiyalı/Direkt: İki sürücü farklı zaman aralıklarında, vardiyalı olarak aynı otobüsü kullanırlar. İlk sürücü sabah garajdan otobüsü alır, 8 saat süren mesai sonrası sefer esnasında vardiya değişimini yapar, ikinci sürücü de 8 saatlik mesai sonrasında otobüsü garaja teslim eder.

Tatilli (bölünmüş): Yolcuların yoğun olduğu sabah ve akşam saatlerine göre düzenlenen bu vardiya düzeninde, sürücü her zaman aynı araçta çalışmaktadır. Toplam 8 saatlik çalışma süresi 4+4 şeklinde ikiye bölünmüştür. İlk 4 saatlik çalışma sonrasında 3 saat ile 5 saat arasında değişen mesai araları vardır.

2.4. Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Mesleki Görevleri

Belediye Halk Otobüs sürücüsünün ana görevi, belirlenen güzergahlarda yolcuları güvenli bir şekilde bir noktadan diğer noktaya ulaştırmaktır.

- Sürücü servise çıkmadan önce bilet okuyucularının, sesli ve görüntülü yolcu bilgilendirme araçlarının , kameraların, konum bilgisinin alındığı bilgisayarların çalışır olduğunu kontrol etmek.
- İlk seferden önce araç bilgisayar ekranında hat, servis, sefer ve sicil bilgilerinin doğruluğunu kontrol etmek.
- Araç bilgisayar ekranına gelen yeni iş emirlerini ve mesajları düzenli takip etmek.
- Soru soran yolculara, açıklayıcı bilgiler vermek.
- Elektronik kartların usulüne uygun kullanılmasını takip etmek.
- Engelli ve yaşlı yolculara, otobüse biniş ve inişlerinde yardımcı olmak.
- Yolculara ilan edilen saatlerde seferleri gerçekleştirmek.

2.5. Belediye Halk Otobüsü Sürücüsü Olmanın Gereklilikleri

Çalışmanın yapıldığı kurumda belediye halk otobüs sürücülerinin işe alınma kriterleri dönemsel olarak değişmekte ve konuyla ilgili herhangi bir resmi mevzuat bulunmamaktadır. Kurumun iç prosedürü ile belirlenmektedir.

Çalışma yapılan kurumda belediye halk otobüs sürücüsü olabilmek için aranan şartlar;

- En az ilkokul mezunu olmak,
- En az 3 yıl DE sınıfı sürücü belgesine sahip olmak (üniversite mezunu adaylar için 2 yıl),
- 35 yaşından gün almamış olmak,
- İdarenin göstereceği her hatta kayıtsız şartsız çalışmayı kabul etmek,
- Alkollü araç kullanmaktan dolayı trafik cezası almamış olmak,
- Asli kusurlu olarak ölümlü veya yaralamalı trafik kazası yapmamış olmak,
- Ceza puanından dolayı ehliyetine el konulmamış olmak,
- Boyu 1,60 cm'nin altında olmamak,

- Esnek çalışma saati engeli bulunmamak,
- "Yazılı sınavın"da başarılı olmak,
- "Psiko-teknik sınavın"da başarılı olmak,
- "Direksiyon sınavın"da başarılı olmak,

2.5.1. Psiko-Teknik Değerlendirmede İncelenecek Sürücü Özellikleri

Karayolları trafik yönetmeliği Madde 18 gereğince, Psiko-Teknik değerlendirme süresi asgari 1 saat olup, aynı yönetmeliğin 12. maddesi gereğince, Psiko-Teknik değerlendirmede incelenecek sürücü özellikleri aşağıda listelenmiştir [18].

a) Zihinsel yetenekler;

- Dikkat,
- Anlama ve değerlendirme (muhakeme) yeteneği,
- Hız ve mesafe algılama,
- Geniş görüş alanı içinde uyarı fark etme,
- Şekil Algılamada Görsel Süreklilik,
- Görsel Bellek,

b) Psiko-motor yetenekler;

- Tepki Hızı,
- Koordinasyon Düzeyi,
- Kişilik, uyum, tutum ve öfke testleri

2.5.2. Sürücülerin Ruh ve Sinir Hastalıkları Muayenesine İlişkin Esaslar

Sürücü adayları ve sürücülerde aranacak sağlık şartları ile muayenelerine dair yönetmeliğin 9.Maddesine göre "Ruh ve sinir hastalıkları muayenesine ilişkin esaslar" aşağıdaki gibi belirtilmiştir[19].

Ruh sağlığı hastalıklarından; ister doğumsal isterse hastalığa, travma veya beyin sinir ameliyatına bağlı oluşmuş ağır akıl hastalığı olanlar, zeka geriliği olanlar, demans (bunama) ve/veya yaşlılığa bağlı davranış bozukluğu olanlar, muhakeme, davranış ve uyumu belirgin ölçüde bozacak düzeyde kişilik bozukluğu, dürtü kontrol bozukluğu ve ağır davranış bozukluğu olanlar ruh sağlığı ve hastalıkları uzmanı tarafından değerlendirilir. Buna göre.

a) Sürücü belgesi verilemeyecek durumlar şunlardır;

- 1) Zekâ geriliği (IQ düzeyi 79 ve altı),
- 2) Bunama,
- 3) Dikkat bilinci, duygu ve heyecanı düşüncüyü bozan sürekli bir hastalığın ya da ilaç kullanımının olması,
- 4) Alkol bağımlılığı olanlar veya alkollü araç kullanmaktan vazgeçmeyenler,
- 5) Uyuşturucu veya uyarıcı maddelere bağımlı olanlar veya bağımlı olmasa da düzenli olarak kullananlar.

b) Sürücü belgesinin geçici olarak verilemeyeceği durumlar şunlardır;

- 1) Psikotik bozukluk, akut alevlenme dönemlerinde kişinin sürücü belgesi geri alınır.
- 2) Kanıtlanmış, uzun süreli bir alkol almama döneminden sonra,
- 3) Alkol, uyuşturucu veya uyarıcı madde kullanım bozukluğu ya da bağımlılığı
- 4) Bipolar duygu durum bozukluğu, psikotik özellikli depresyon durumlarında:
- 5) Dürtü denetimi bozukluğu, patlayıcı dürtü bozukluğu, sınır kişilik (dürtüsellik yüksekse), antisosyal kişilik (dürtüsellik yüksekse) bozukluklarında kalıcı olarak sürücü belgesinin geri alınmasına karar verilebilir.

6) Bu bentte tanımlanan durumlara sahip sürücülere ikinci grup sürücü belgesi sınıfları verilemez, ambulans, resmi veya ticari araç kullanamazlar.

7) Bu bent kapsamında sürücü belgesinin geri alınmasına ilişkin verilen kararlar hakkında 4 üncü maddesinin onbirinci fıkrası kapsamında bildirimde bulunulur.

Karayolları trafik yönetmeliği 4 sayılı cetvel Madde 24' e göre Psikiyatri uzmanı muayenesinde, öncelikle Sürücü Adayları ve Sürücülerde Aranacak Sağlık Şartları ile Muayenelerine Dair Yönetmelik hükümlerinde belirtilen esaslara ek olarak, psiko-teknik değerlendirme raporunda yer alan bulguları dikkate alarak, kişinin; algılama, muhakeme etme, karar verme ve tepki verme ile ilgili bilişsel özelliklerinden araç kullanmasını engelleyecek ya da tehlikeli araç kullanmasına yol açabilecek özelliklerinin olup olmadığını araştırır[18].

2.6. Psikososyal Risklerin Tanımı

Çalışma hayatındaki sağlık ve güvenlik faktörlerinden söz edilirken öncelikli olarak gözle görülebilir etki oluşturan fiziksel ve kimyasal risk faktörleri konuşulur. Oysa insanların yaşamında psikolojik faktörlerin ve sosyal ilişkilerin de çok önemli bir

yeri vardır. İşyeri ortamının sosyal çevre olma özelliği ve çalışanların birbirleriyle sosyal ilişki içinde olmaları, psikososyal faktörlerin önemini ortaya koymaktadır[20].

Psikososyal risk faktörlerinin işin; organizasyonu (kişiler arası ilişkiler, görevin gereksinimleri, organizasyonel ortam) ile birlikte; tasarımı ve yönetimi (program, iş yükü, görevin karmaşıklığı) yönünden çalışana fiziksel ve psikolojik zarar verme potansiyeli vardır. Psikososyal risk faktörleri iş stresi ile ilişkilidir ve çalışanın yeteneği, kapasitesi ve ihtiyaçları işin gereksinimleri ile eşleşmediğinde çalışanların üzerinde olumsuz fiziksel ve duygusal yanıtların oluşmasına neden olmaktadır [21].

Psikososyal risk faktörlerinin belirlenmesinde ilk araştırılan kavram "iş yükü"dür. İş yükü niteliksel iş yükü (yapılan işin zorluğu) ve niceliksel iş yükü (belirli bir zaman dilimi içerisinde tamamlanması gereken iş miktarı) olarak 2'ye ayrılmaktadır[22].

Yapılan işin zorluğu, zaman baskısı üzerinden duygusal bileşenleri harekete geçirerek, zihinsel yük üzerinde dolaylı bir etkiye sahip olabilir[23]. Zaman baskısı, görevin belirlenen tamamlanma süresi ile görevi yerine getirmek için harcadığı zaman arasında bir uyumsuzluk içermesi olup, çalışanlarda duygusal tepkilerin fazlaşmasına yol açmaktadır[23]. Zihinsel iş yükü en önemli psikososyal risk faktörüdür[24]. Zaman baskısı, çalışma ortamındaki en yaygın stres faktörlerinden biridir [23]. Bir çok çalışmada otobüs sürücülüğünün hem zihinsel hem de fiziksel zorluğu yüksek, işkolu olduğu rapor edilmiştir[25].

2.7. Psikososyal Kuramsal Modeller

Psikososyal risk faktörlerinin belirlenmesinde, geçerlilikleri kabul edilen ve gerek araştırmalarda gerekse uygulamada etkili olduğu öne sürülen 3 model vardır.

2.7.1. İş Yükü-Kontrol-Sosyal Destek Modeli

Karasek' in psikososyal risk faktörlerinin belirlenmesine yönelik çalışmalardan elde edilen ve psikolojik boyuta vurgu yapan "yüksek psikolojik iş yükü" ile "karar sebestliğinin (kontrol)" birlikte ele alarak oluşturduğu modeldir.

"İş yükünün" düşük ve "karar serbestliğinin" yüksek olduğu düşük gerilimli durumlar kuramsal olarak en ideal çalışma koşullarını oluşturmaktadır[26].

"İş yükünün" ve "karar serbestliğinin" yüksek olduğu durumlarda, yüksek motivasyon, ustalık duygusu ve yüksek iş yükünün stresi ortaya çıkaran etkisi inhibe olmaktadır.

"İş yükünün" düşük olduğu buna karşılık "karar serbestliğinin" de düşük olduğu durumlarda ise pasif işler ortaya çıkarken, öğrenme gereksiniminin zaman içinde yok olması "kazanılmış umutsuzlukla" sonuçlanmasına neden olabilmektedir. "İş yükünün" ve "karar serbestliğinin" düşük olmasının stresle ve olumsuz sağlık çıktılarıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir[26] [27].

Otobüs sürücülerin yüksek "iş yükü" ve düşük "karar serbestliği" ile karakterize bir çalışma durumunun olduğunu göstermiştir[28, 29].

2.7.2. Çaba-Ödül Uyumsuzluğu Modeli

Çalışanların gösterdikleri çabanın karşılığında ödül olarak görülen; maaş, saygınlık, iş güvencesi ve kariyer fırsatlarının dengesizliğinin psikolojik stres oluşturması temelinde düşünülmektedir.

Bu model 2 yönüyle *İş yükü - kontrol- sosyal destek modelinden* ayrılır. Bunlardan ilki çalışanların, daha geniş şekilde sosyo ekonomik durumuna işaret eden iş güvenliği, kariyer gelişimi ve maaş gibi konuları içerir. Diğer ise psikososyal çalışma ortamının hem dışsal/durumsal (stresörler) hem de içsel/kişisel (baş etme) bileşenlerini içermesi ile diğer modelden ayrılır[30].

2.7.3. Örgütsel Adalet Modeli

Örgütsel adalet, psikososyal çalışma ortamının çalışan sağlığı üzerindeki etkisini incelemek için önerilen yeni bir bakış açısını yansıtmaktadır.

Örgütsel adalet modelinde; iş stresinin çalışan sağlığı üzerindeki etkileri, iş yerindeki adalet, hakkaniyet ve eşitlik kavramları üzerinden değerlendirilmiştir[31]. Yöneticilerin çalışanlar arasındaki adaletli davranışları, çalışan sağlığını iş stresinden bağımsız olarak etkiler[32]. Çalışanlar arasında eşitliğin sağlanmış olması olumsuz

sağlık riskini anlamlı olarak düşürür. Adaletin sağlık üzerine olan etkisi erkek çalışanlarda daha güçlüdür[32]. İş yerinde uygulanan adalet psikososyal çevrenin çok önemli ve bağımsız bir yönüdür, sağlık etkileri beklenenden daha güçlüdür[33].

2.8. Psikososyal Risk Faktörleri ve Belediye Halk Otobüsü Sürücüleri

Çalışan sağlığı ve güvenliğinin geliştirilmesi için, çeşitli sektörlerde (imar, tarım, balıkçılık ve özellikle ulaşım sektörü) psikososyal riskler gibi yeni risk etmenlerinin tanımlanması gerekmektedir[34].

1950'lerden beri "iş" in psikolojik yönleri her geçen gün artarak araştırma konusu olmaktadır[35]. Psikososyal iş ortamı ve iş psikolojisinin sağlığa etkisini araştıran çalışmaların yönü, 1960'lı yıllardan sonra, çalışanların bireysel özelliklerinden, çalışma ortamına kaymıştır[36]. Sanayileşmiş ülkelerde, psikososyal riskler halk sağlığı açısından sorun olarak görülmeye başlanmıştır[36].

Diğer araç tipi sürücülerinin aksine, otobüs sürücüleri, trafik koşullarına odaklanmanın yanısıra engelli / yaşlı yolculara yardım etmek, yolcuların otobüs biniş kartını okutmalarının kontrolü gibi görevleri yanında gün içerisinde yüzlerce insan ile iletişim kurmak durumundadır [29]. Sonuç olarak belediye halk otobüsü sürücüleri çalışmaları sırasında bir çok çevresel stres faktörlerine maruz kalmaktadır. Karşılaşılan stres faktörlerinin sonucu olarak öfke gibi olumsuz durumlarla karşılaşmaktadır[37]. Sürücülerin, özellikle seyir esnasındaki saldırgan ve öfkeli tutumları sadece çalışanın sağlığı değil tüm yolcuların sağlığını da etkilemektedir.

2.9. Psikososyal Risk Faktörleri ve Sonuçları

İşin özellikleri ile ilgili psikososyal risk faktörlerinin sınıflandırılması Tablo 4'de sunulmuştur[36, 38].

İş organizasyonu ve işin sosyal içeriği ile ilgili psikososyal risk faktörlerinin sınıflandırılması Tablo 5'de sunulmuştur[36, 38].

Psikososyal risk faktörlerine maruziyetin sağlık çıktıları Tablo 6'da sunulmuştur[36, 38].

Tablo 4: İş Kaynaklı Psikososyal Risk Faktörleri

İş Özellikleri	
İş içeriği	Zihinsel yük Duygusal yük Parçalanmış iş Yapılan işle çalışanın yetkinliğinin uyumsuzluğu Monoton iş İnsanlarla sürekli iletişim
İş yükü	Aşırı iş yükü/Yetersiz iş yükü Çalışma hızı
Çalışma planı	Katı çalışma planları Önceden bilinmeyen çalışma saatleri Vardiyalı çalışma

Tablo 5: İş Organizasyonu Kaynaklı Psikososyal Riskler

İş Organizasyonu ve İşin Sosyal İçeriği	
Kurum kültürü	Zayıf iletişim Yetersiz personel Fark gözetme
Kişiler arası ilişkiler	Aynı statülerdekilerin/üstlerin/altların desteği Sosyal destek
Kariyer gelişimi	İş güvencesizliği Yükselme fırsatı Sürekli öğrenme/kişisel gelişim
Kurumda adalet	Adaletli ücret dağılımı Yönetime duyulan güven Ücret
Organizasyon içindeki rol	Rol belirsizliği Rol karmaşası Sorumluluk
Şiddet/saldırganlık	Saldırganlık Şiddet

Tablo 6: Psikososyal Risk Maruziyetinin Sonuçları

Sonuçlar	
Hastalık izni	Hasta geçirilen gün Hastalık nedenli devamsızlık İşçi tazminatları
Tükenmişlik	Tükenmişlik
İş memnuniyeti	Genel memnuniyet Ücret memnuniyeti İş koşulları memnuniyeti Çalışma saati memnuniyeti
Ruh sağlığı	İntihar düşüncesi/girişimi Duygu durum bozuklukları Anksiyete Depresyon
Beden sağlığı	Devam eden sağlık problemleri Ağrı Kronik hastalık
Stres	Stres

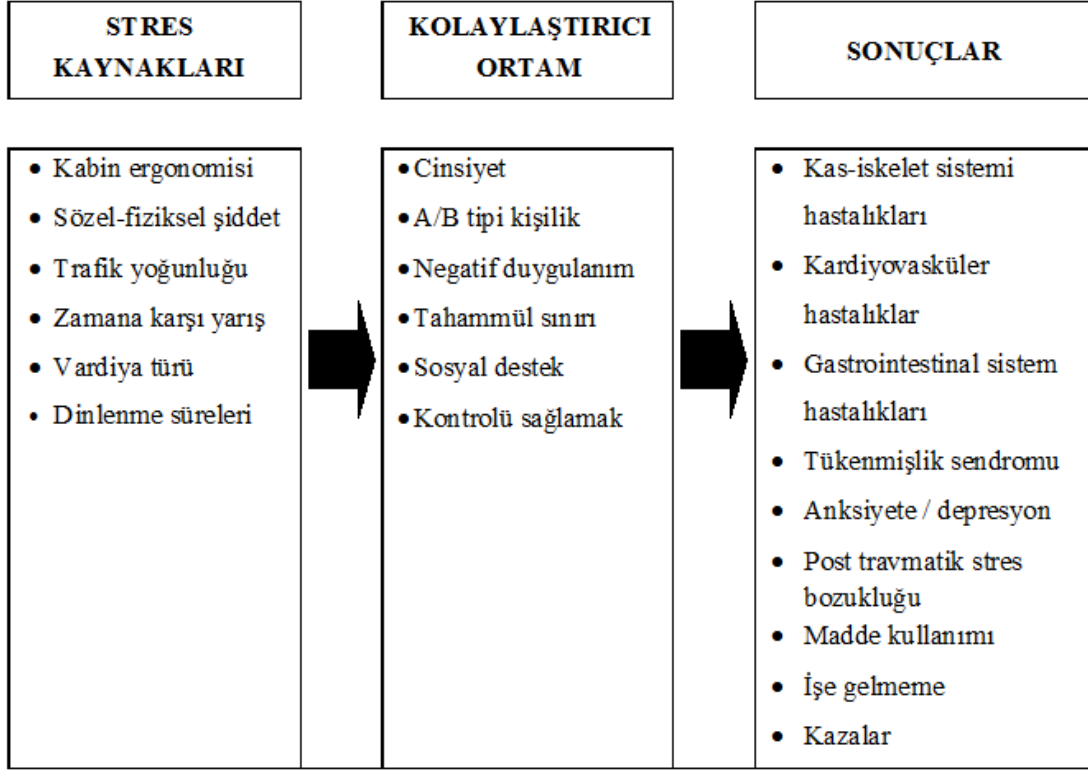
2.10. EPİDEMİYOLOJİ

2.10.1. Sürücülerde İş Kaynaklı Hastalıklar

Otobüs sürücüleri kardiyovasküler hastalıklar (hipertansiyon, kalp krizi) kas ve iskelet sistemi hastalıkları (sırt, bel, boyun ağrıları), gastrointestinal hastalıklar (dispepsi), psikolojik problemler anksiyete, depresyon, post travmatik stres bozukluğu ve madde kullanımı gibi davranışsal problemler açısından risk altında olan iş grubudur[39].

Otobüs sürücülerinin iş kaynaklı stress faktörleri, kolaylaştırıcı ortam ve olumsuz sağlık çıktıları Şekil 2’de gösterilmektedir.

Şekil 2: Otobüs sürücülerinin iş stresi kaynakları, kolaylaştırıcı ortam faktörleri ve iş stresinin sonuçları



John, L., R. Flin, and K. Mearns, *Bus driver well-being review: 50 years of research*. 2006

2.10.2. Patofizyoloji

Kas iskelet sistem hastalıkları ve iş stresi sürücülerde çok sık görülen sağlık problemleridir[40]. Kas-iskelet ağrısının etiolojisinde; fiziksel risk faktörleri ve psikososyal risk faktörleri olarak iki neden vardır[36]. Fiziksel risk faktörleri, işin ve mekanik yükün fiziksel özellikleri ile ilişkili; psikososyal risk faktörler ise, çalışma dizaynı ve yönetimi ile ilişkilidir[36, 41].

Kardiyovasküler hastalıklarda psikososyal risk faktörleri ve strese kaynağı olan tüm nedenler sempatik sinir sisteminin aktivasyonu sonucu, stres hormon salınımına neden olur. Bu stres hormonları; stresin kardiyovasküler hastalık geliştirmesinde ara rol oynamaktadır[42].

Ayrıca iş stresi; otonom sinir sistemi aktivasyonunu, kan basıncını, katekolamin, kortizol salınımını ve sol ventrikül kitlesinin artırması, fibrinolitik aktiviteyi azaltması ile de kardiyovasküler hastalık gelişimine doğrudan da neden

olmaktadır[36]. Depresyon, öfke ve endişe gibi olumsuz duygusal durumlar; kronik ve akut psikososyal stresörler; sosyal bağların gelişmemiş ve sosyal desteğin yetersiz olduğu durumların her biri artmış kardiyovasküler morbidite ve mortalite ile ilişkilidir[43].

Kardiyovasküler hastalıklarla ilgili yukarıda belirtilen nedenlerin yanında sürücülerde stresle ilişkili yeme problemleri, fiziksel aktivite azlığı, obezite ve sigara kullanımının kardiyovasküler hastalıkların gelişiminde rol oynamaktadırlar[44].

Otobüs sürücülerinin değişken çalışma saatleri, yemek saatlerinin düzensizliği ve kötü beslenme alışkanlıkları gastrointestinal problemlerin(gastrit, peptik ülser) ve obezitenin nedenini oluşturmaktadır[45, 46].

2.10.3. Prevalans ve insidans

İngiltere'de 2016-2017 döneminde "İşyeri Sağlık ve Güvenlik Yönetimi" tarafından yayınlanan yıllık istatistiklere göre; iş yeri kaynaklı hastalıkların %40'ı stres, depresyon veya anksiyete; %39'u ise kas iskelet sistem hastalıkları olduğu belirtilmiştir[47].

Dördüncü Avrupa Çalışma Koşulları Araştırması (The fourth European Working Conditions Survey) sonuçlarına göre ilk 15 Avrupa Birliği (AB) üye ülkesindeki (2004 öncesi AB'ne katılan ülkeler) % 20 çalışan, 2004 yılından sonra Avrupa Birliğine katılan ülkelerdeki çalışanların % 30'u sağlıklarının iş stresi nedeniyle risk altında olduğuna inanmaktadır [48]. Aynı çalışma içerisinde ise Türkiye'de çalışanların ise %37'si iş stresi nedeniyle sağlıklarının risk altında olduğuna inanmaktadır[48].

2.10.4. Hastalık Yüğü

Çalışanlar için olumsuz psikososyal iş ortamı, çalışan sağlığı üzerinde ciddi olumsuz etkilere yol açabilir. Psikososyal risk faktörleri; birey üzerinde işle ilgili stres duyma, anksiyete, depresyon ve tükenmişlik gibi ruh sağlığı problemleri gelişmektedir.

İş günü kayıplarının %49'u stres, depresyon veya anksiyete nedeniyle olduğu belirtilmiştir[47]. İngiltere'de 2009-2012 yılları arasında, çalışanlar üzerinde gelişen iş yeri kaynaklı stres, depresyon veya anksiyetenin en sık nedeni %44 oranında fazla iş yükü olarak belirlenirken ikinci nedeni ise %14 oranında desteksizlik ve %13 oranında şiddet ve saldırganlık olarak belirtilmiştir[47].

2.10.5. Maliyetler

İşyerinde psikososyal risk maruziyeti iş stresine öncülük etmekte, uzun süren maruziyetler ise kronik iş stresi sonucu olumsuz sağlık çıktıları ile sonuçlanmaktadır[9]. Bu olumsuz sağlık çıktıları ekonomik açıdan üretimin azalmasına neden olarak Gayri Safi Yurtiçi Hasılayı'da olumsuz etkiler[49].

Fransa'da iş kaynaklı depresyon maliyeti yıllık €650 milyon ve €752 milyon arasında, iş kaynaklı kardiyovasküler hastalıkların maliyeti €388 milyon ve €715 milyon arasında, iş kaynaklı kas iskelet sistem hastalıklarının maliyeti ise €27 olarak hesaplanmıştır[50].

Avrupa Birliği (2004 öncesi Avrupa Birliğine katılan ülkeler)'de , iş stresi ve ruh sağlığı sorunlarının maliyetinin, gayrisafi yurtiçi hasılanın % 3-4'ü kadar olduğu hesaplanmıştır[48].

3. GEREÇ YÖNTEM

3.1. Amaç

Bu çalışma, Belediye Halk Otobüs Sürücülerinin maruz kaldığı psikososyal risk faktörlerinin tanımlanması ve sürücünün duygu durumunu nasıl etkilediğini sürücü bakış açısıyla göstermeyi amaçlamıştır.

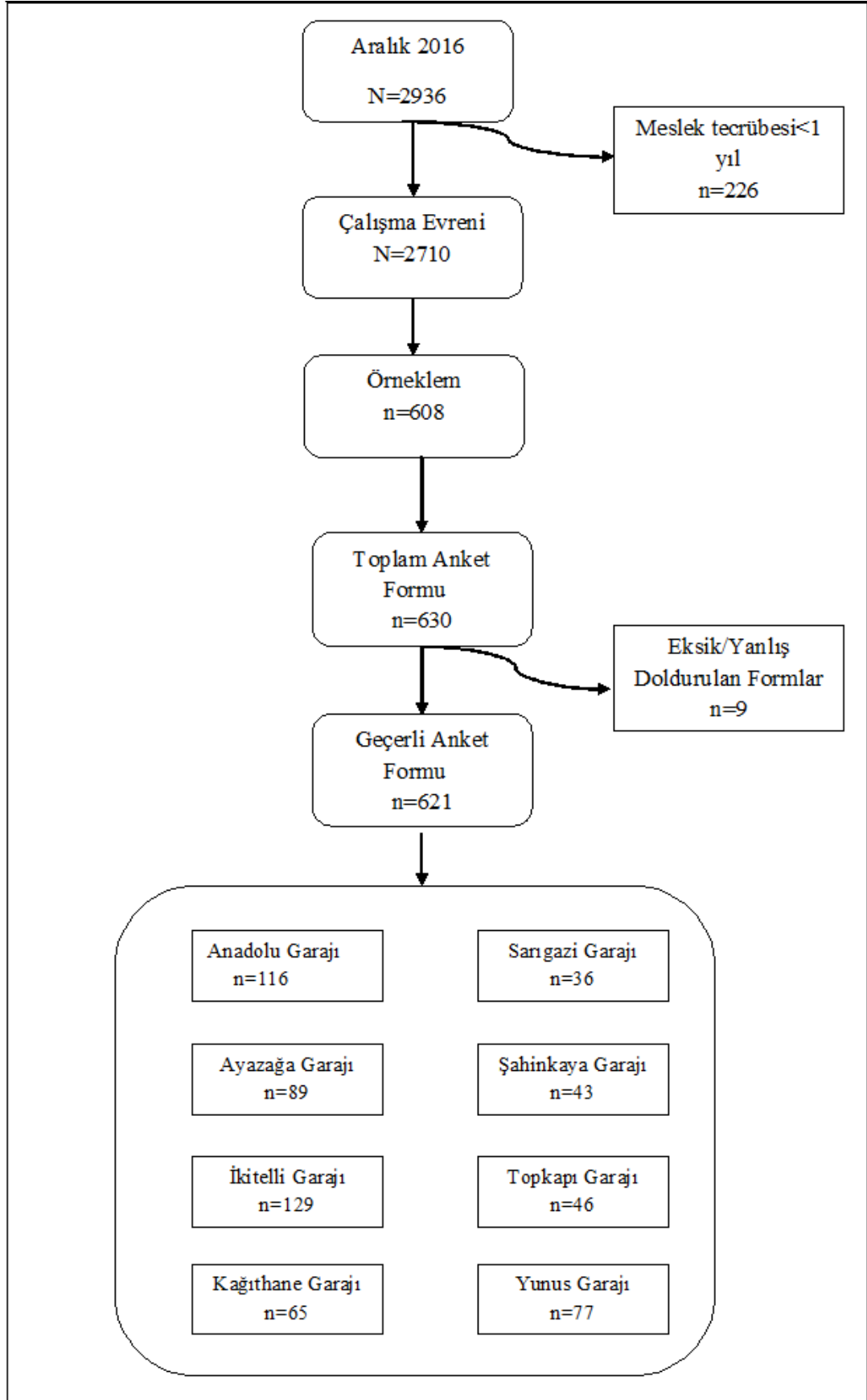
3.2. Araştırmanın Evreni Ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evreni İETT Belediye Halk Otobüslerinde en az 1 yıldır aktif sürücülük yapan 2710 kişiden oluşmaktadır.

Çalışmada rastgele örneklem yöntemi kullanılmıştır.

Araştırmanın evreni bilinen örneklem büyüklüğü formülüne göre, %95 güven aralığında, %80 güç, %50 prevalans ve %5 hata payı ile 608 kişiye anketlerin uygulanması hedeflenmiştir.

Şekil 3: Araştırma Evreni Akış Diagramı



3.3. Dışlama kriteri

İETT'de çalışma yılı en az 1 yıl olan sürücüler.

3.4. Araştırma Tipi

Araştırma kesitsel tipte bir epidemiyolojik çalışmadır.

3.5. Araştırmanın Veri Kaynakları

3.5.1. Anket Formu

Anket formu katılımcıların sosyodemografik özellikleri ve odak grup görüşmelerinden toplanan bilgilerle hazırlanan likert tipi sorulardan oluşmaktadır. Tüm soruların yanıtlanması 25-30 dakika sürmüştür.

3.6. Araştırmada Kullanılan Terimler, Tanımlar

İşin fiziksel zorluk derecesi: Sürücülerin kendileri tarafından algılanan, yaptıkları işin fiziksel zorluk seviyesi

İşin zihinsel zorluk derecesi: Sürücülerin kendileri tarafından algılanan, yaptıkları işin zihinsel zorluk seviyesi,

ORER saati (zaman çizelgesi): A noktasından B noktasına varış için süreleri gösteren günlük, haftalık veya aylık diyagramı,

Alo 153 Hattı: İstanbul Büyükşehir Belediyesinin çalışmalarıyla ilgili vatandaşların istek, öneri ve şikayet bildirimlerinin alındığı çağrı merkezi.

Sosyal izin: Sürücülerin ani gelişen ihtiyaçları için kullanabildikleri, 1 yıl içerisinde 8 günü geçmeyen izinlerdir.

Hat: Belirlenen güzergahlar üzerinde çalışan araç topluluğunu ifade eden bir terimdir.

Kadro durumu: Sürücülerin bağlı buldukları kurumları ifade etmektedir.

İETT Kadrosu: Kurumun kendi kadrosunu belirtmektedir.

KİPTAŞ Kadrosu: İstanbul büyükşehir belediyesine bağlı diğer bir kamu kuruluşu olan KİPTAŞ (İstanbul Konut İmar Plan Sanayi ve Ticaret A.Ş.)'in sözleşmeli personeli olarak, İETT'de belediye halk otobüsü kullanan sürücülerini ifade eder.

Filo: Kent içi toplu taşımada kullanılan belediye otobüslerinin tümünü ifade eder.

3.7. Araştırmanın İnsan Gücü

Araştırmada verilerin toplanması, değerlendirmesi ve analizi araştırmacı tarafından yapılmıştır.

3.8. Araştırmanın Bütçesi

Araştırma bütçesi araştırmacı tarafından karşılanmıştır.

3.9. Araştırmada Kullanılan Anketlerin Ön Denemesi

Araştırmanın ön denemesi 06.10.2016 tarihinde İkitelli Garajında 1 oturumda yapılmıştır. Toplam 25 kişi katılmıştır. Anket formuna ön deneme sonrasında son şekli verilmiştir. Ön denemede uygulanan anketler çalışmaya dahil edilmemiştir.

3.10. Araştırmanın veri toplama yöntemi

Çalışma İETT (İstanbul Elektrik Tramvay Tünel) de çalışan belediye halk otobüsü sürücülerini ile yapılmıştır. Odak grup görüşmeleri, hedef grup hakkında bilgi toplama aracı olarak kullanıldı[51]. Bu görüşmelerde belediye halk otobüsü sürücülerinin çalışma koşulları, iş ortamı , duygu durumlarını ve motivasyonlarını etkileyen ve iş stresine neden olan psikososyal risk faktörlerine ilişkin bilgiler toplanmıştır.

Araştırmada kullanılan anket formu odak grup görüşmelerinden ve literatürden faydalanılarak hazırlanmıştır. İki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, literatür tarama sonucunda 25 sorudan oluşturulan genel bilgiler, ikinci bölümde ise odak grup görüşmeleri sonucunda 37 sorudan oluşan 5'li likert tipi sorulardır (Ek 1).

3.10.1. Odak Grup Görüşmeleri

Odak grup görüşmeleri, 24.12.2015 ile 23.02.2016 tarihleri arasında 3 farklı oturumda toplam 36 sürücü ile yapıldı.

Bu görüşmelerin ilki, rastgele yöntem ile seçilen 'Topkapı Garajı'nda 24.12.2015 tarihinde 80 dakika süren oturumda 11 katılımcı ile yapılmıştır. İkinci

görüşme, Avrupa yakasındaki en fazla sürücüye sahip olan İkitelli Garajı'nda 27.01.2016 tarihinde 70 dakika süren oturumda 11 katılımcı ile yapılmıştır. Son görüşme ise, Anadolu Garajı'nda 23.02.2016 tarihinde 80 dakika süren oturumda 14 katılımcı ile yapılmıştır.

Odak grup görüşmeleri, seçilen garajlardaki toplantı salonlarında sadece belediye halk otobüsü sürücüleriyle yapılmıştır. Görüşmenin başlangıcında katılımcı otobüs sürücülerine ses ve görüntü kaydı alıp alamayacağımız sorulmuştur. Katılımcı otobüs sürücülerinin izin vermemesi nedeniyle, ses ve görüntü kaydı alınmamış, sadece yazılı not tutulmuştur. Odak grup görüşmelerinde, diğer İETT çalışanları ve yöneticileri görüşmelere dahil edilmemiştir.

Odak grup görüşmelerinde katılımcılara 5 tane açık uçlu soru yöneltildi ve tüm katılımcıların yanıtları not edilmiştir. (Ek 2)

3.10.2. Anket Sorularının Oluşturulması

Araştırmada kullanılan anket formu, odak grup görüşmeleri ve literatürden faydalanılarak hazırlanmıştır. Anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler bireysel özellikler ve çalışma hayatına ilişkin soruları içeren genel bilgiler ve odak grup görüşmelerinde toplanan bilgilerden oluşan sorulardır.

Anket 2 kısımda toplam 62 sorudan oluşmaktadır. Birinci kısımda 25 sorudan oluşan genel bilgiler; ikinci kısımda ise 37 sorudan oluşan iş yerindeki psikososyal risk faktörlerini içeren sorular yer almaktadır. İkinci kısımdaki 37 sorudan 4'ü öfkelenme ve kontrolünü kaybetme sıklığını ölçmek için hazırlanmıştır. İkinci kısımdaki 37 soru 5'li likert (1=hiçbir zaman, 2=nadiren, 3=bazen, 4=sıklıkla, 5=her zaman) şeklinde hazırlanmıştır[52].

Soruların anlaşılabilirliği ve anket doldurmak için gerekli sürenin belirlenmesi için ön deneme 25 katılımcı ile İkitelli Garajı'nda yapıldı. Ön deneme sonucunda sorular üzerinde revizyon yapılarak son şekli verildi.

Anket uygulamadan önce sürücülere çalışma hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul edenler anket doldurmuşlardır. Anket soruları ulaşılan sürücüler ile gözlem altında yapılmıştır.

Hatlarda aktif olarak en az 1 yıldır çalışan sürücüler içerisinde, rastgele örneklem yöntemi kullanılarak 621 sürücüye, garajların sürücü sayılarına göre ağırlıklandırılarak anketler uygulanmıştır (Tablo 8).

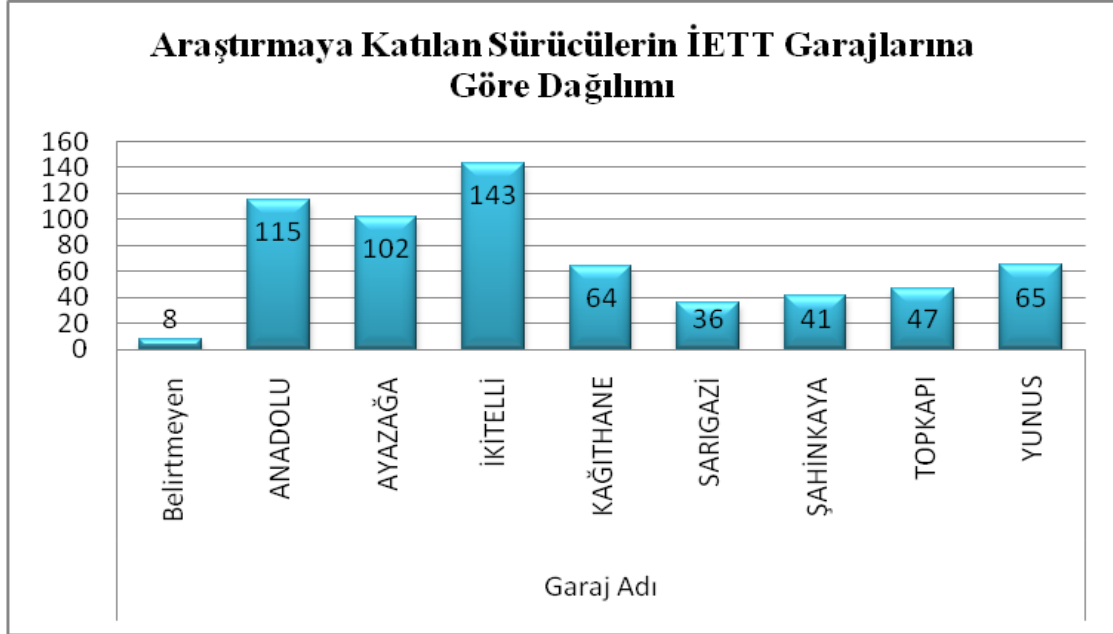
Anketler 14.12.2016-09.02.2017 tarihleri arasında 621 sürücüye 8 farklı İETT garajında uygulandı (Tablo 7). Örneklem dahilinde ulaşılan kişilere 20 kişiyi geçmeyen toplantı salonlarında gözlem altında uygulandı. Anketlerin uygulanması sırasında olumlu/olumsuz yönde bir etki olmaması için salona sürücüler dışında hiç bir İETT çalışanı ve yöneticisi alınmadı.

Tablo 7: Çalışmaya Katılan Sürücü Sayılarının İETT Garajlarına Dağılımları

İETT Garaj Adı	N	n	%*
Belirtmeyen	-	8	1,3
ANADOLU	524	115	18,5
AYAZAĞA	401	102	16,4
İKİTELLİ	582	143	23,0
KAĞITHANE	295	64	10,3
SARIGAZİ	163	36	5,8
ŞAHİNKAYA	192	41	6,6
TOPKAPI	206	47	7,6
YUNUS	347	65	10,5
Toplam	2710	621	100,0

* Sütun yüzdesi

Şekil 4: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin İETT Garajlarına göre dağılımı



3.11. Araştırma Verilerinin Analizi

Araştırma verilerinin analizi için IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows versiyon 21.0 istatistik paket programı kullanılmıştır.

Analizlerde; kategorik veriler için sayı ve yüzdeler, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, ortanca, minimum ve maksimum değerler olarak sunulmuştur.

Soruların gruplanmasında açıklayıcı faktör analizi; temel bileşenler faktör (principal components) ve Varimax rotasyon yöntemi ile uygulanmıştır[53, 54]. Örneklem büyüklüğünün açıklayıcı faktör analizi için yeterliliğinin belirlenmesinde dikkate alınan Kaiser-Meyer Olkin (KMO) ölçütü 0,916 olarak bulunmuştur. Bu değer 0,50 den yüksek olduğu için, faktör analizinin yapılabilmesine olanak veren bir örneklem büyüklüğüne işaret etmektedir[55]. Açıklayıcı faktör analizinin uygunluğunu gösteren Barlett's Sphericity testi ($p < 0,001$), yapılan faktör analizinin uygunluğunu desteklemektedir. Açıklayıcı faktör analizinin sonuçları değerlendirilirken, faktör yükü ve 0,40 ve üstünde olan değişkenlerin faktörde yer alması ölçütü dikkate alınmıştır [56].

Soruların dağıldığı faktör grupları incelendiğinde, bu soruların temelde 4 ayrı alt faktöre ayrıldığı görülmüştür. Araştırmada toplam varyansın % 42,9'unu açıklayan

4 faktörlü yapı rapor edilmiştir. Bu 4 faktörün öz değeri ve açıkladıkları varyans oranları sırasıyla; faktör 1'in öz değeri 5,41 ve açıkladığı varyans oranı %14,62; faktör 2'nin öz değeri 4,15 ve açıkladığı varyans oranı %11,24; faktör 3'ün öz değeri 3,83 ve açıkladığı varyans oranı %10,37; faktör 4'ün özdeğeri 2,49 ve açıkladığı varyans oranı %6,74; olarak bulunmuştur(Tablo 8).

Açıklayıcı faktör analizi sonucu oluşan 4 faktörün her biri için iç tutarlılık katsayısı (Cronbach's Alfa) hesaplanmıştır. Her 4 faktörün iç tutarlılık katsayısı (Cronbach's Alfa) 0,70'in üzerinde olması, yeterli güvenilirlik düzeyinde olduklarını göstermiştir[57] [58]. Dört faktör yapısı altında toplanan soruların toplabilirliğini Tukey'in Toplanabilirlik Testi(Tukey's Test for Nonadditivity) ile incelenmiş ve toplanabilir($p=0,159$) olduğunu göstermiştir[59] [60]. Sorulara verilen yanıtlar (5=Her Zaman, 4=Sıklıkla, 3=Bazen, 2=Nadiren, 1=Hiçbir Zaman) toplanarak her 4 faktör için ayrı ayrı skor puanları elde edilmiştir.

Yaş, medeni durum, eğitim durumu, çalışma yılı, sigara kullanımı, zihinsel zorluk, iş memnuniyeti, vardiya türü ve sözel-fiziksel şiddet sıklığının içinde yer aldığı 10 bağımsız değişkenin her birinin 4 faktör skoru üzerine etkisi Multi-Faktör ANOVA ile incelenmiştir. Analizde her bir bağımsız değişkenin hesaplanan 4 faktör skoruna etkisi Multi-Faktör ANOVA ile diğer 9 bağımsız değişkenin etkileri kontrol edilerek değerlendirilmiştir. Analizlerde istatistiksel anlamlılık değeri $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

S17,S27,S28,S36 faktör yükü 0,40'ın altında olduğu için hiç bir faktör grubu altında rapor edilmemiştir.

Tablo 8: Belediye Halk Otobüsü Sürücülerine Yöneltilen Çalışma Ortamına İlişkin Sorunların Faktör Dağılımı

Sorular	Faktörler			
	1	2	3	4
S14 Duraktan çıkıldığı halde kapılar kapadıktan sonra, geç kalan yolcuların ısrarla kapıyı açtırıp binmek istemeleri	0,739			
S20 Yolcuların trafikten kaynaklı gecikmelere sürücüye tepki göstermesi	0,706			
S16 Yolcuların duraklarda diğer hatların gecikme nedenini, başka bir hatta çalışan sürücüye sorması	0,681			
S21 Yolcuların sürücüye sözlü hakaret etmeleri	0,658			
S13 Yolcuların, belediyeye yönelik tepkilerini sürücüye göstermeleri	0,643			
S8 Yolcuların sürücülerin patronu gibi davranmaları	0,558			
S2 Yolcuların durak harici inmek ve binmek istemeleri	0,547			
S19 Seyahat kartı olmayan yolcular	0,546			
S18 Herhangi bir nedenle; plan dışı güzergah değişikliklerin de sürücüye tepki gösterilmesi	0,545			
S9 Yolcuların durakta binecekleri otobüsü geç fark etmeleri	0,516		0,409	
S15 Yolcuların otobüs hat numaralarını karıştırması	0,497			
S3 Yolcular tarafından "nereden geçer?" sorusunun sorulması	0,483			
S5 Yoğun trafikte yolcuların sabırsız davranması	0,458		0,413	
S12 Yolcuların araç içinde toplu taşıma kurallarına uymaması	0,427			
S36 İ.E.T.T Otobüs duraklarında, ticari taksi ve yolcu minibüsleri gereğinden fazla bekleme yaparlar.				
S34 ORER saatleri; otobüs hatları ve hatlardaki trafik, yolcu yoğunluğu konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip kişiler tarafından düzenlenir		0,752		
S29 Sürücülerinin talepleri idare tarafından dikkate alınır		0,744		
S32 ORER saatleri gün içindeki trafik yoğunluğuna göre güncellenir		0,720		
S33 Sürücülerin maruz kaldığı şiddet durumlarında idare, sürücülere hukuksal destek verir		0,672		
S31 Toplu taşıma aracı içinde uyulması gereken kurallar halka etkili yöntemlerle anlatılır		0,658		
S30Uzun mesafeli hatlarda tuvalet ve yemek ihtiyaçlarının giderilmesiyle ilgili düzenlemeler yapılır		0,629		
S37 İdare sürücülere yönelik sosyal etkinlikler düzenler.		0,560		
S35 Alo 153 hattı (sadece şikayetleri değil) yolcuların teşekkür ve takdir görüşlerini de kabul eder		0,556		
S22 Duraklarda, yolcular otobüse inerken/binerken seri ve hızlı hareket ederler		0,430		
S27 Otobüs kullanırken kendimi güvende hissederim				
S28Sosyal izin hakkımı kullanabiliyorum				
S7 Yolcuların kendi aralarında tartışmaları			0,790	
S6 Araç içinde siyasi propaganda yapılması			0,730	
S10 Yolcuların araç içinde küfürlü konuşmaları			0,715	
S11 Yolcuların sürücülerin araç kullanmasına müdahale etmeleri			0,663	
S1 Yolcuların birbirine karşı saygısız davranmaları			0,524	
S4 Yolcuların, araca binerken sigara dumanını aracın içine üflemesi			0,439	
S17 Yolcuların, sürücülerin karıştığı şiddet durumlarında, "sürücünün haklı olduğu durumlarda" sürücü lehine şahitlik etmemeleri				
S24 Otobüs kullanırken diğer sürücülerin uygunsuz davranışları kontrolümü kaybetmeme yol açarlar.				0,806
S25 Otobüs kullanırken yolcuların uygunsuz davranışları kontrolümü kaybetmeme yol açarlar.				0,780
S26 Otobüs kullanırken öfkelendiğimde pişman olacağım şeyler yaparım.				0,709
S23 Otobüs kullanırken kendinizi ne sıklıkla öfkelenmiş hissedersiniz.				0,623
Özdeğer	5,41	4,15	3,83	2,49
Açıklanan Varyans(%)	14,62	11,24	10,37	6,74

Birinci faktör "yolcularla iletişim" başlığı altında, yolcuların belediye halk otobüs sürücülerine yönelttikleri soruları, kural dışı istekleri ve sürücüye yönelik olumsuz davranışları içermektedir. Yolcularla iletişim başlığı altında yer alan soruların iç tutarlılık katsayısı 0,88 olarak bulunmuştur(Tablo 9).

İkinci faktör "yönetim desteği ve işin organizasyonu" başlığı altında, zaman çizelgesi (ORER saatleri) düzenlenmesi ile ilgili sorunları ve idarenin sosyal ve hukuksal yönden sürücülere desteği konularını içermektedir. Yönetim desteği ve işin organizasyonu başlığı altında yer alan soruların iç tutarlılık katsayısı 0,83 olarak bulunmuştur(Tablo 9).

Üçüncü faktör "yolcularla dolaylı etkileşim" başlığı altında, yolcuların direkt sürücüyü hedef almayan olumsuz davranışlarını içermektedir. Yolcularla dolaylı etkileşim başlığı altında yer alan soruların iç tutarlılık katsayısı 0,81 olarak bulunmuştur(Tablo 9).

Dördüncü faktör "öfkelenme-kontrolünü kaybetme" başlığı altında, sürücülerin çalışırken ne sıklıkla öfkelendiklerini ve çalışırken karşılaştıkları olumsuz davranışlarda kontrollerini ne sıklıkla kayb ettiklerini değerlendiren soruları içermektedir. Öfkelenme-kontrolünü kaybetme başlığı altında yer alan soruların iç tutarlılık katsayısı 0,76 olarak bulunmuştur(Tablo 9).

Anketin "yolcular ile iletişim", "yolcularla dolaylı etkileşim" ve "öfkelenme-kontrolünü kaybetme" alt gruplarının skorlarının yüksek olması, düşük skorlu sürücülere göre daha fazla sorun yaşama potansiyeli ile ilişkilidir. "Yönetimsel memnuniyet ve işin organizasyonu" alt grup skoru ise düşük olduğunda ilgili alanda sürücülerin daha sık sorun yaşaması ile paraleldir.

Tablo 9: Araştırmada Yöneltilen Çalışma Ortamına İlişkin Sorunların Güvenilirlik Katsayısı (Cronbach's Alfa)

	Cronbach's Alfa
Genel	0,83
Faktör 1" Yolcularla İletişim"	0,88
Faktör 2 " Yönetim Desteği ve İşin Organizasyonu"	0,83
Faktör 3" Yolcularla Dolaylı Etkileşim"	0,81
Faktör 4 " Öfkelenme-Kontrolünü Kaybetme"	0,76

Tablo 10: Multi-Faktör ANOVA ile Etkisi Araştırılan Bağımsız Değişkenler

Yaş değişkeni	≤ 34 , 35-44 yaş arası, $45 \leq$ olarak gruplanmıştır.
Medeni durumu	“Evli” ve “diğer” olarak gruplanmıştır.
Eğitim durumu	“Ortaokul ve altı”, “lise ve üstü” eğitim alanlar şeklinde gruplanmıştır.
Çalışma yılı	≤ 10 ve > 10 yıl olarak gruplanmıştır.
Aylık gelir	< 3000 TL ve ≥ 3000 TL olarak gruplanmıştır.
Sigara içme durumu	“Halen sigara içen”, “bırakmış” olan ve “hiç içmemiş” olarak gruplanmıştır.
Vardiya türü	Bölünmemiş (Tekli ve vardiyalı/Direkt olarak çalışanlar): Sefer aralarındaki 15 dakikalık molalar dışında ara vermeden 8 saat çalışmaktadırlar. Bölünmüş (Tatilli): Sabah ve akşam olmak üzere yolcuların yoğun olduğu zamanlarda 4+4 saat şeklinde çalışmaktadırlar.
İşin algılanan zihinsel zorluğu	Zihinsel zorluk seviyesi ≤ 5 : işin zihinsel zorluğunu düşük algılayanlar Zihinsel zorluk seviyesi > 5 : işin zihinsel zorluğunu yüksek algılayanlar şeklinde gruplanmıştır.
İş memnuniyeti	“Memnun olanlar” ve “memnun olmayanlar” şeklinde gruplandırılmıştır.
Sözel-Fiziksel şiddetle karşılaşma	Nadiren: Ayda en fazla 1 kez Sık:Haftada 1 den fazla olarak gruplandırılmıştır.

3.12. Etik Konular

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'na başvurulmuş 01.11.2016 tarihli toplantısında **02/11/2016-395580** sayılı karar ile araştırma etik açıdan uygun bulunmuştur (Ek 3).



4. BULGULAR

Araştırmada 621 İETT belediye halk otobüs sürücüsüne ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan sürücülerin sosyodemografik özellikleri, çalışma hayatlarına ilişkin bulgular ve değişkenler arası ilişkiler incelenmiş, üç ayrı bölümde sunulmuştur:

Araştırmaya katılan belediye halk otobüsü sürücülerinin sosyodemografik özellikleri,

Araştırmaya katılan belediye halk otobüsü sürücülerinin çalışma yaşamı,

Araştırmaya katılan belediye halk otobüs sürücülerinin çalışma ortamı ile değişkenler arası ilişkiler.

4.1. Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Sosyodemografik Özellikleri

Araştırmaya katılan sürücülerin %100'ü erkektir. Yaş ortalaması 40 ± 7 (median:39, minimum:27, maksimum:60)'dir. Katılımcıların %94'ü evli, %4,4'ü bekar, %0,8'i dul, %0,8'i boşanmış olup 2 kişi medeni durumunu belirtmemiştir. Katılımcıların % 23,8'ü ilköğretim mezunu, %21,4'ü ortaokul mezunu, %49,1'i lise mezunu, %5,6'sı ise üniversite mezunlarından oluşmaktadır (Tablo 11).

Tablo 11: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Sosyodemografik Özellikleri

Özellik	N	Sayı	%
Cinsiyet	621		
Erkek		621	100,0
Medeni Durum	619		
Evli		582	94,0
Bekar		27	4,4
Dul		5	0,8
Boşanmış		5	0,8
Eğitim	621		
İlköğretim		148	23,8
Ortaokul		133	21,4
Lise		305	49,1
Üniversite		35	5,6

Araştırmaya katılan sürücülerin %48,8'i halen sigara içtiğini, %21,7'si sigara içmeyi bıraktığını ve %29,5'i ise hiç sigara içmediğini belirtmiştir (Tablo 12).

Tablo 12: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Sigara Kullanma Özellikleri

Özellik	N	Sayı	%
Sigara	621		
Halen içiyorum		303	48,8
Bıraktım		135	21,7
Hiç içmedim		183	29,5

Sigara içen katılımcıların ortalama $16,16 \pm 10,70$ paket/yıl, sigara içmeyi bırakmış olan katılımcıların ise ortalama $16,52 \pm 16,52$ paket/yıl maruziyetleri bulunmaktadır (Tablo 13)

Tablo 13: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Sigara Maruziyet Durumu

Özellik	N	Ortalama	ss	Ortanca	Min	Max
Sigara kullanma durumu						
Halen kullanıyorum	300	16,16	10,70	15,0	0,5	70
Bıraktım	126	16,52	16,52	11,5	0,5	105

4.2. Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Çalışma Yaşamı Özellikleri

Araştırmaya katılan sürücülerin %60,7'si 10 yıldan az çalışma yılına sahipken %39,3'ü 10 yıldan fazla süredir İETT'de sürücü olarak çalışmaktadır (Tablo 14).

Araştırmaya katılanların %28,3'ü İETT kadrosunda, %71,7'si ise sözleşmeli olarak çalışmaktadır. Katılımcıların %26,8'i aylık gelirini 3.000TL'nin altında, %73,2'si ise 3.000 TL'nin üstünde olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 14).

Katılımcıların %55,7'si direkt vardiyalı hatlarda çalışmakta, %4,2'si tekli hatlarda çalışmakta, %40,1'i ise tatilli hatlarda çalışmaktadır (Tablo 14).

Tablo 14: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Çalışma Yaşamı ile İlgili Özellikleri

Özellik	N	Sayı	%
Çalışma yılı	619		
≤10 yıl		376	60,7
>10 yıl		243	39,3
Kadro durumu	621		
İETT		176	28,3
KİPTAŞ		445	71,7
Aylık gelir	619		
<3000 TL		166	26,8
≥3000 TL		453	73,2
Vardiya türü	619		
Direkt/Vardiyalı		345	55,7
Tekli		26	4,2
Tatilli		248	40,1

Katılımcıların %6,6'sı mesleklerinden hiç memnun değilken, %11,4'ü memnun değil, %16,1'i kararsız, %52,3'ü memnun ve %13,5'i çok memnun olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların %82,4'ü mesleğinin kendine uygun olduğunu düşünürken, %17,6'sı ise uygun olmadığını düşünmektedir (Tablo 15).

Tablo 15: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Çalışma Yaşamı ile İlgili Özellikleri

Özellik	N	Sayı	%
Mesleki memnuniyet	621		
Hiç memnun değilim		41	6,6
Memnun değilim		71	11,4
Kararsızım		100	16,1
Memnunum		325	52,3
Memnunum		84	13,5
Meslek uygunluğu	620		
Evet		511	82,4
Hayır		109	17,6

Araştırmaya katılanların %74,7'si işin fiziksel zorluk seviyesini yüksek algıladıklarını belirtmiştir. Katılımcıların %86'sı ise işin zihinsel zorluk seviyesini yüksek algıladıklarını belirtmiştir (Tablo 16).

Tablo 16: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin İşin Zorluğunu Değerlendirme Dağılımları

Özellik	N	Sayı	%
Algılanan Fiziksel Zorluk	621		
Düşük fiziksel zorluk		157	25,3
Yüksek fiziksel zorluk		464	74,7
Algılanan Zihinsel Zorluk	621		
Düşük zihinsel zorluk		85	13,7
Yüksek zihinsel zorluk		536	86,3

Araştırmaya katılan sürücülerin %16,5'i yaralamalı kaza yaptığını ifade etmiştir. Araştırmaya katılanların %83,5'i hasarlı kaza yaptığını ifade etmiştir (Tablo 17).

Tablo 17: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Kaza Yapma Durumlarının Dağılımı

Özellik	N	Sayı	%
Yaralamalı kaza	620		
Hayır		518	83,5
Evet		102	16,5
Hasarlı kaza	619		
Hayır		102	16,5
Evet		517	83,5

Yaralamalı kaza yapan sürücülerin İETT'de çalıştıkları süre içerisinde %82,4'ü 1 kez; %12,1'i 2 kez ve %5,5'i 3 kez yaralamalı kaza yapmıştır (Tablo 18)

Tablo 18: Araştırmaya Katılan Yaralamalı Kaza Yapmış Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Yaralamalı Kaza Sayılarının Dağılımı

Özellik	N	Sayı	%
Yapılan yaralamalı kaza sayısı	91		
1 kez		75	82,4
2 kez		11	12,1
3 kez		5	5,5

Hasarlı kaza yapan sürücülerin İETT 'de çalıştıkları süre içerisinde ortalama 5 kez (minimum:1; maksimum:50) hasarlı kaza yaptıklarını belirtmişlerdir (Tablo 19).

Tablo 19: Araştırmaya Katılan Hasarlı Trafik Kazası Yapmış Belediye Halk Otobüsü Sürücülerin Hasarlı Kaza Sayılarının Dağılımı

Özellik	n	Ortalama	ss	Ortanca	Min	Max
Yapılan hasarlı kaza sayısı	418	5,08	5,33	4,0	1,0	50,0

Katılımcıların %45,4'ü takdir bildirimini almadığını, %54,6'sı ise takdir bildirimini aldığını belirtmiştir (Tablo 20).

Tablo 20: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Taktir Alma Özelliklerinin Dağılımı

Özellik	N	Sayı	%
Takdir Bildirimi	619		
Hayır		281	45,4
Evet		338	54,6

Takdir aldığını belirten sürücüler İETT'de çalıştıkları süre içerisinde ortalama 6 kez (minimum 1; maksimum:50) kez takdir almışlardır (Tablo21).

Tablo 21: Taktir Bildirimi Alan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerin Dağılımı

Özellik	n	Ortalama	ss	Ortanca	Min	Max
Alınan taktir sayısı	147	6,45	8,67	4,0	1,0	50,0

Araştırmaya katılanların %19,8'i her gün sözlü tartışma yaşadığını, %19'u haftada 3-4 kez sözlü tartışma yaşadığını, %27,5'i haftada 1-2 kez sözlü tartışma yaşadığını, %18,5'i ayda 1 kez sözlü tartışma yaşadığını, %15,1'i ise hiç sözlü tartışma yaşamadığını belirtmiştir (Tablo 22).

Tablo 22: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Son 1 Ayda Yolcular ile Sözlü Tartışma Sıklık Dağılımı

Özellik	N	Sayı	%
Sözlü tartışma	621		
Hergün		123	19,8
Haftada 3-4 kez		118	19,0
Haftada 1-2 kez		171	27,5
Ayda 1 kez		115	18,5
Hiç		94	15,1

Katılımcıların %3,6'sı her gün yolcuların fiziksel şiddetine maruz kaldığını, %3,4'ü haftada 3-4 kez yolcuların fiziksel şiddetine maruz kaldığını, %4,7'si haftada 1-2 kez yolcuların fiziksel şiddetine maruz kaldığını, %17,3'ü ayda 1 kez yolcuların fiziksel şiddetine maruz kaldığını, %71,1'i ise hiç yolcuların fiziksel şiddetine maruz kalmadığını belirtmiştir (Tablo 23).

Katılımcıların %10,2'si her gün diğer taşıt sürücülerinin fiziksel şiddetine maruz kaldığını, %10,3'ü haftada 3-4 kez diğer taşıt sürücülerinin fiziksel şiddetine maruz kaldığını, %7,1'i haftada 1-2 kez diğer taşıt sürücülerinin fiziksel şiddetine maruz kaldığını, %16,2'si ayda 1 kez diğer taşıt sürücülerinin fiziksel şiddetine maruz kaldığını, %56,2'si ise hiç diğer taşıt sürücülerinin fiziksel şiddetine maruz kalmadığını belirtmiştir (Tablo 23).

Tablo 23: Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Son 1 Ayda Yolcular Tarafından Fiziksel Şiddete Maruz Kalma Sıklıkları

Özellik	N	Sayı	%
Yolcular tarafından fiziksel şiddet görme	619		
Hergün		22	3,6
Haftada 3-4 kez		21	3,4
Haftada 1-2 kez		29	4,7
Ayda 1 kez		107	17,3
Hiç		440	71,1
Diğer taşıt sürücülerini tarafından fiziksel şiddet görme	619		
Hergün		63	10,2
Haftada 3-4 Kez		64	10,3
Haftada 1-2 Kez		44	7,1
Ayda 1 Kez		100	16,2
Hiç		348	56,2

Araştırmaya katılan sürücülerin % 66,9'u iş yeri hekimi ile son 1 yıl içinde hiç görüşmediklerini, %19,2'si 1 kez, %6,8'si 2 kez, %7,1'i 3 kez ve daha fazla görüştüğünü belirtmişlerdir. (Tablo 24)

Araştırmaya katılan sürücüler "iş yeri hekiminizle en son ne zaman görüştünüz" sorusuna %49,6'sı hiç görüşmediğini, %23,3'ü son 6 ay içerisinde görüştüğünü, %8,6'sı son 1 yıl içerisinde görüştüğünü, %13,4'ü son 2 yıl içerisinde görüştüğünü, %5,2'si ise hatırlamadığını veya 2 yıldan daha uzun süre önce görüştüğünü belirtmiştir. (Tablo 24)

Tablo 24: Çalışmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin İş Yeri Hekimi ile Görüşme Sayıları ve Zamanlarının Dağılımı

Özellik	N	Sayı	%
İş yeri hekimi ile son 1 yıl içerisindeki görüşme sayısı	620		
Hiç Görüşmedim		415	66,9
1 Kez		119	19,2
2 Kez		42	6,8
3 Kez Ve Daha Fazla		44	7,1
İş yeri hekimi ile en son görüşme zamanı	619		
Hiç Görüşmedim		307	49,6
Son 6 Ay İçinde		144	23,3
Son 1 Yıl İçinde		53	8,6
Son 2 Yıl İçinde		83	13,4
Diğer		32	5,2

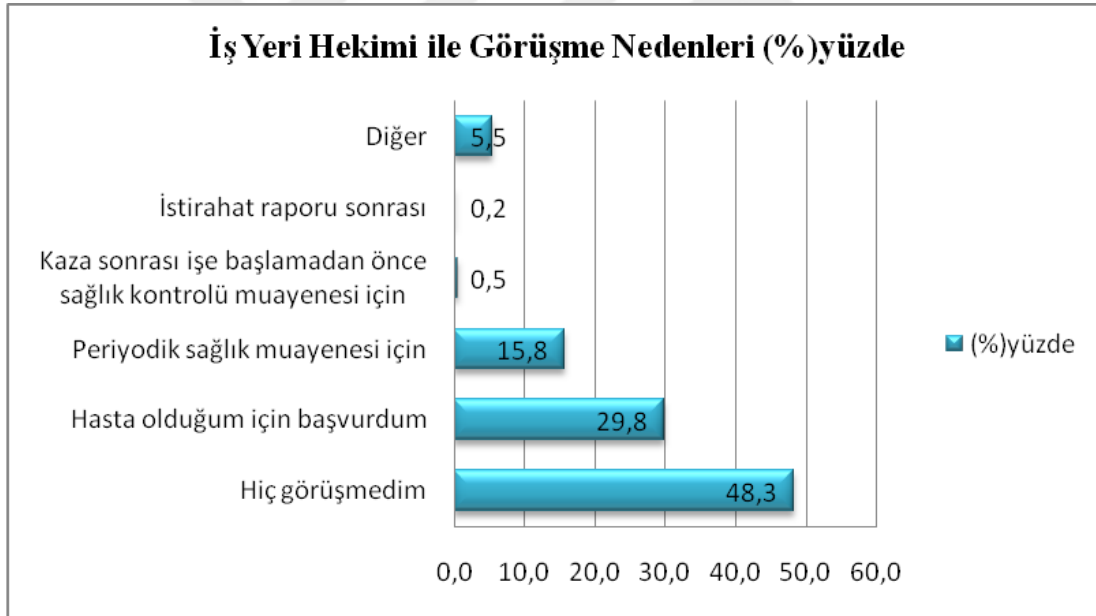
Katılımcılara iş yeri hekimi ile en son görüşme nedenleri sorulduğunda %48,3'ü hiç görüşmediğini, %29,8'i hasta olduğu için başvurduğunu, %15,8'i periyodik sağlık muayenesi için başvurduğunu, %0,5'i kaza sonrası işe başlamadan önce sağlık kontrolü muayenesi için ve %0,2'si istirahat raporu sonrası için başvurduğunu belirtirken, %5,5'i kan testi, ilaç yazdırma nedenleri ile başvurduğunu belirtmişlerdir (Tablo 25).

Tablo 25: Çalışmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin İş Yeri Hekimi ile Son Görüşme Nedenlerinin Dağılımları

Özellik	N	Sayı	%
İş Yeri Hekimi ile Görüşme Nedenleri	621		
Hiç görüşmedim		300	48,3
Hasta olduğum için başvurudum		185	29,8
Periyodik sağlık muayenesi için		98	15,8
Kaza sonrası işe başlamadan önce sağlık kontrolü muayenesi için		3	0,5
İstirahat raporu sonrası		1	0,2
Diğer		34	5,5

Çalışmaya katılan belediye halk otobüsü sürücülerinin iş yeri hekimi ile son görüşme nedenlerinin dağılımı Şekil 5'de gösterilmiştir.

Şekil 5: Çalışmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin İş Yeri Hekimi ile Son Görüşme Nedenleri



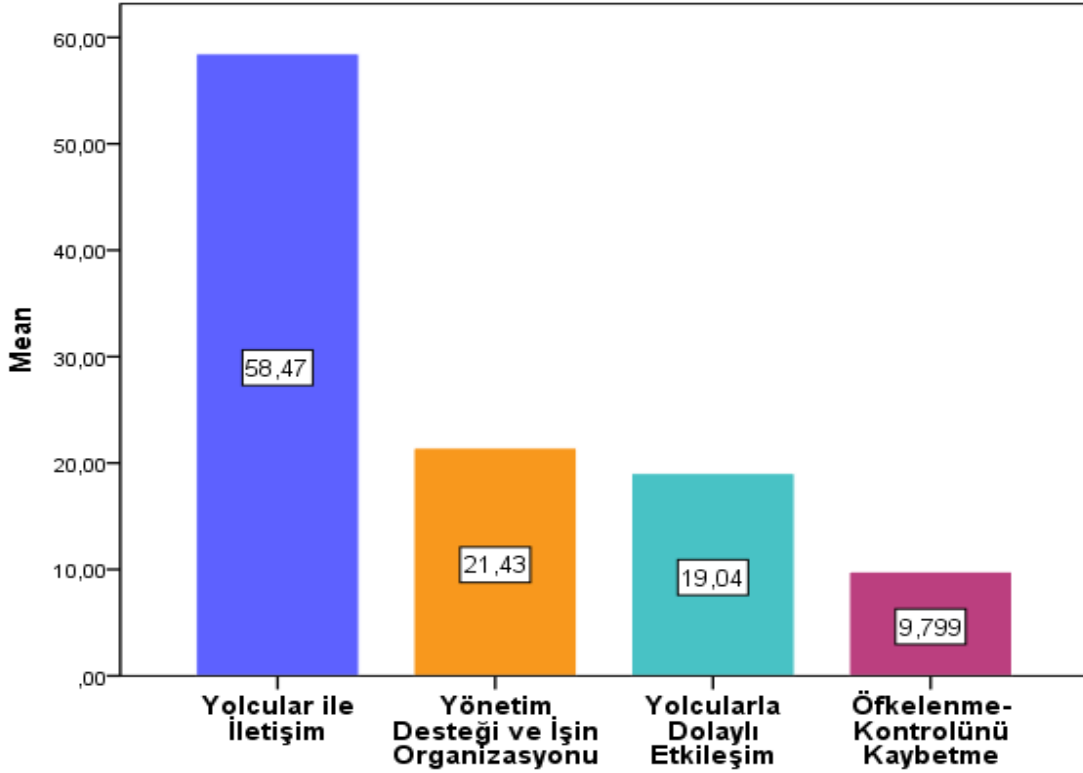
4.3. Araştırmaya Katılan Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Çalışma Ortamı ile Değişkenler Arası İlişkiler

Yaş, evlilik durumu, eğitim durumu, çalışma yılı, aylık gelir, sigara içme durumu, zihinsel iş yükü, iş memnuniyeti ve sözel-fiziksel şiddet sıklığı değişkenlerinin her birinin 4 faktör grubu skor ortalamaları üzerine etkisi, diğer bağımsız değişkenlerin etkileri kontrol edilerek Multi-Faktör ANOVA ile incelenmiştir

Katılımcılar tüm soruları yanıtlamadıkları için Multi-Faktör ANOVA için örneklem büyüklüğü 612'ye düşmüştür.

Yolcular ile iletişim, yönetim desteği ve işin organizasyonu, yolcularla dolaylı etkileşim ve öfkelenme-kontrolünü kaybetme skor ortalamaları Şekil 6'da gösterilmektedir.

Şekil 6: Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Sorunlarının Grupları ve Ortalamaları



"Yolcularla iletişim" skor ortalamasına, yaşın $F(2, 599)=3,49$ $p=0,031$; işin zihinsel zorluğunun $F(1, 599)=20,72$ $p<0,001$; iş memnuniyetinin $F(1, 599)=7,65$ $p=0,006$; ve sözlü tartışma-fiziksel şiddet ile karşılaşma sıklığının $F(1, 599)=34,02$ $p<0,001$; anlamlı etkisi görülmektedir(Tablo 26).

Tablo 26: Yolcular ile İletişim Skor Ortalamasını Etkileyen Değişkenlerin Multi-Faktör ANOVA ile İncelenmesi

Yolcular ile İletişim	Ort	df	F	%95 GA	p
Genel ortalama	55,96			54,36-57,57	
Yaş		2	3,49		,031
<34	57,31			55,29-59,33	
35-44	56,04			54,29-57,79	
45+	54,54			52,64-56,45	
Medeni durum		1	2,79		,095
Evli	57,02			55,81-58,22	
Diğer	54,91			52,32-57,51	
Eğitim durumu		1	0,29		,589
Lise ve üstü	56,14			54,45-57,83	
Ortaokul ve altı	55,79			54,04-57,54	
Çalışma yılı		1	3,70		,055
≤10 yıl	56,76			55,03-58,49	
>10 yıl	55,17			53,31-57,03	
Aylık gelir		1	2,22		,137
<3000 TL	56,49			54,61-58,38	
≥3000 TL	55,44			53,85-57,03	
Sigara		2	2,43		,089
Hiç İçmedim	55,08			53,27-56,89	
Bıraktım	56,22			54,24-58,20	
Halen İçiyorum	56,60			54,93-58,26	
Zihinsel zorluk		1	20,72		,000
Düşük zihinsel zorluk	54,00			51,90-56,09	
Yüksek zihinsel zorluk	57,93			56,46-59,41	
İş memnuniyeti		1	7,65		,006
Memnunum	54,86			53,37-56,35	
Memnun Değilim	57,07			55,04-59,11	
Vardiya türü		1	0,50		,481
Bölünmemiş vardiya	56,19			54,53-57,86	
Bölünmüş vardiya	55,74			53,96-57,51	
Sözel-Fiziksel şiddetle karşılaşma		1	34,02		,000
Nadiren	54,00			52,12-55,89	
Sık	57,93			56,36-59,49	

"Yönetim Desteği ve İşin Organizasyonu" skor ortalamasına eğitim durumunun $F(1, 599)=9,87$ $p=0,002$; çalışma yılının $F(1, 599)=9,91$ $p=0,002$; aylık gelir $F(1, 599)=5,39$ $p=0,021$; sigara kullanım durumunun $F(2, 599)=3,37$ $p=0,035$; işin zihinsel zorluğunun $F(1, 599)=24,38$ $p<0,001$; ve iş memnuniyetinin $F(1, 599)=24,05$ $p<0,001$; anlamlı etkisi görülmektedir(Tablo 27).



Tablo 27: Yönetim Desteği ve İşin Organizasyonu Skor Ortalamasına Etkileyen Değişkenlerin Multi-Faktör ANOVA ile İncelenmesi

Yönetim Desteği ve İşin Organizasyonu	Ort	df	F	%95 GA	p
Genel ortalama	21,81			20,31-23,31	
Yaş		2	0,66		,519
<34	21,25			19,36-23,15	
35-44	22,09			20,45-23,73	
45+	22,09			20,30-23,88	
Medeni durum		1	0,56		,456
Evli	21,37			20,24-22,50	
Diğer	22,25			19,82-24,69	
Eğitim durumu		1	9,87		,002
Lise ve üstü	20,86			19,28-22,45	
Ortaokul ve altı	22,76			21,12-24,40	
Çalışma yılı		1	9,91		,002
≤10 yıl	23,03			21,41-24,65	
>10 yıl	20,59			18,85-22,34	
Aylık gelir		1	5,39		,021
<3000 TL	21,04			19,27-22,81	
≥3000 TL	22,58			21,09-24,08	
Sigara		2	3,37		,035
Hiç içmedim	22,78			21,08-24,48	
Bıraktım	21,56			19,70-23,41	
Halen içiyorum	21,10			19,53-22,66	
Zihinsel zorluk		1	24,38		,000
Düşük zihinsel zorluk	23,82			21,85-25,78	
Yüksek zihinsel zorluk	19,81			18,43-21,19	
İş memnuniyeti		1	24,05		,000
Memnunum	23,65			22,26-25,05	
Memnun Değilim	19,97			18,06-21,88	
Vardiya türü		1	0,09		,769
Bölünmemiş vardiya	21,90			20,34-23,47	
Bölünmüş vardiya	21,72			20,05-23,39	
Sözel-Fiziksel şiddetle karşılaşma		1	1,95		,164
Nadiren	22,25			20,49-24,02	
Sık	21,37			19,90-22,84	

"Yolcularla dolaylı etkileşim" skor ortalamasına yaşın $F(2, 599)=3,88$ $p=0,021$; işin zihinsel zorluğu $F(1, 599)=50,53$ $p<0,001$; iş memnuniyetinin $F(1, 599)=4,07$ $p=0,044$; ve sözlü-fiziksel şiddet ile karşılaşma sıklığının $F(1, 599)=33,23$ $p<0,001$; anlamlı etkisi görülmektedir(Tablo 28).



Tablo 28 "Yolcularla dolaylı etkileşim" Skor Ortalamasını Etkileyen Değişkenlerin Multi-Faktör ANOVA ile İncelenmesi

Yolcularla dolaylı etkileşim	Ort	df	F	%95 GA	p
Genel Ortalama	18,033			17,10-18,97	
Yaş		2	3,88		,021
<34	18,94			17,76-20,12	
35-44	17,82			16,80-18,84	
45+	17,34			16,23-18,46	
Medeni durum		1	0,70		,404
Evli	18,34			17,64-19,05	
Diğer	17,73			16,21-19,24	
Eğitim		1	0,68		,411
Lise ve üstü	18,19			17,20-19,18	
Ortaokul ve altı	17,88			16,85-18,90	
Çalışma yılı		1	3,12		,078
≤ 10 yıl	17,61			16,60-18,62	
>10 yıl	18,46			17,37-19,55	
Aylık gelir		1	3,50		,062
<3000 TL	18,42			17,32-19,53	
≥3000 TL	17,65			16,71-18,58	
Sigara		2	1,73		,179
Hiç içmedim	17,55			16,49-18,61	
Bıraktım	18,32			17,16-19,47	
Halen içiyorum	18,23			17,26-19,21	
Zihinsel zorluk		1	20,53		,000
Düşük zihinsel zorluk	16,89			15,66-18,11	
Yüksek zihinsel zorluk	19,18			18,32-20,04	
İş memnuniyeti		1	4,07		,044
Memnunum	17,56			16,69-18,43	
Memnun Değilim	18,51			17,31-19,70	
Vardiya türü		1	1,65		,200
Bölünmemiş vardiya	18,28			17,30-19,25	
Bölünmüş vardiya	17,79			16,75-18,83	
Sözel-Fiziksel şiddetle karşılaşma		1	33,23		,000
Nadiren	16,90			15,80-18,00	
Sık	19,17			18,25-20,08	

"öfkelenme-kontrolünü kaybetme" skor ortalamasına diğer işin zihinsel zorluğu $F(1,599)=5,22$ $p=0,023$; iş memnuniyetinin $F(1, 599)=12,94$ $p<0,001$; vardiya şeklinin $F(1, 599)=4,57$ $p<0,033$ sözlü tartışma-fiziksel şiddet ile karşılaşma sıklığının $F(1, 599)=27,46$ $p<0,001$; anlamlı etkisi görülmektedir(Tablo 29).



Tablo 29: "Öfkelenme-Kontrolünü Kaybetme" Skor Ortalamasını Etkileyen Değişkenlerin Multi-Faktör ANOVA ile İncelenmesi

ÖfkelenmeKontrolünü Kaybetme	ort	df	F	%95 GA	p
Genel ortalama	9,53			8,83-10,24	
Yaş		2	1,64		,194
<34	9,93			9,04-10,81	
35-44	9,30			8,53-10,07	
45+	9,37			8,53-10,21	
Medeni durum		1	0,40		,528
Evli	9,71			9,18-10,24	
Diğer	9,36			8,22-10,50	
Eğitim		1	0,83		,363
Lise ve Üstü	9,66			8,92-10,40	
Ortaokul ve Altı	9,40			8,63-10,17	
Çalışma yılı		1	0,02		,897
≤10 yıl	9,56			8,80-10,31	
>10 yıl	9,51			8,69-10,32	
Aylık gelir		1	0,97		,326
<3000 TL	9,69			8,86-10,51	
≥3000 TL	9,38			8,68-10,08	
Sigara		2	0,28		,759
Hiç İçmedim	9,46			8,67-10,26	
Bıraktım	9,47			8,60-10,34	
Halen içiyorum	9,66			8,93-10,39	
Zihinsel zorluk		1	5,22		,023
Düşük zihinsel zorluk	9,10			8,18-10,02	
Yüksek zihinsel zorluk	9,97			9,32-10,61	
İş memnuniyeti		1	12,94		,000
Memnunum	8,90			8,25-9,55	
Memnun değilim	10,16			9,27-11,06	
Vardiya türü		1	4,57		,033
Bölünmemiş vardiya	9,23			8,49-9,96	
Bölünmüş vardiya	9,84			9,06-10,62	
Sözel-Fiziksel şiddetle karşılaşma		1	27,46		,000
Nadiren	8,76			7,93-9,58	
Sık	10,31			9,62-10,99	

5. TARTIŞMA

Belediye halk otobüsü sürücüleri, özellikle şehir trafiği içerisinde birden fazla risk faktörüne maruz kalmaktadır. Trafikteki diğer araçlar, trafik ışıkları ve duraklar nedeniyle sık sık durmak zorunda kalmak, planlanmış yolculuk süresine uyma zorunluluğundan kaynaklanan zaman baskısı, sürekli aynı güzergahta çalışmak, yolcuların sürücüye müdahalesi, sürücünün sözlü veya fiziksel şiddete maruz kalması gibi bir çok risk faktörü sayılabilir[25].

Belediye halk otobüsü sürücüleri şehir hatları, tramvay, metro, metrobüs gibi kent içi diğer toplu ulaşım araçlarını kullanan çalışanlardan farklı olarak, yolcular ile etkileşim içinde bulunmaktadır.

Şehir hatları vapurları, tramvay, metrobüs ve metroda yolcular turnike siteminde "yolcu biniş kartlarını" kullanarak, yolcu alanlarına geçerler. Yolcuların yolcu alanlarına geçişlerini ilgili görevliler kontrol ederler. Yolcular ile bu araçları kullananlar arasında iletişim metrobüs sürücüleri dışında neredeyse hiç yoktur. Belediye halk otobüslerinde ise yolcu kartlarının kontrolü, hat numaraları ve güzergahları karıştıran yolcuların bilgilendirilmesi sürücü tarafından yapılır. Bu durum sürücüye yeni bir iş yükü oluşturduğu gibi bazen de yolcularla olumsuz etkileşimler yaşanmasına neden olur.

Şehir hatları vapurları, tramvay ve metro gibi diğer kent içi toplu ulaşım araçlarının hareket saatlerinin aksama olasılığı, fırtına, elektrik arızası veya araç arızası dışında belediye otobüslerine göre yok denecek kadar azdır. Metro, metrobüs, tramvay gibi diğer kent içi ulaşım araçlarının trafikten ayrılmış güzergahlarda çalışması sefer sürelerinin aksamasını minimuma indirdiğinden sürücüleri yoğun "zaman baskısı" nı hissetmemektedirler. Oysa belediye halk otobüs sürücülerinin "zaman baskısı" maruziyeti daha fazladır. Trafik yoğunluğunda dünyada 15'nci sırada olan İstanbul'da zaman baskısı altında çalışmak, sürücülere fazladan zihinsel iş yükü oluşturmaktadır.

Sürücünün asıl iş yükünün yanında; sabah işe gidiş saatlerindeki yoğunluk nedeniyle yolcuların yaşadığı zaman stresinin sürücüler üzerindeki baskıyı artırdığı

gözlenmektedir. Bu durum iş stresinin artmasına yol açar ve sürücünün bu strese öfke ile karşılık vermesi çok olasıdır.

Belediye halk otobüs sürücülerinin iş stresinin değerlendirilmesi, hem çalışan sağlığının korunması hem de yolcu güvenliği açısından son derece önemlidir[25].

Amerika Birleşik Devletleri ve diğer gelişmiş ülkelerde iş stresi, çalışanlar için sağlık sorunlarının önemli bir kaynağı olarak kabul edilmektedir[37]. Psikososyal risk faktörleri, çevresel etkilenim olarak bireysel özelliklerden daha fazla dikkate alınmalıdır[61].

Belediye Halk Otobüsü Sürücülerinin Çalışma Ortamına İlişkin Sorunlarının Gruplandırılması

Sürücülerle yapılan odak grup görüşmeleri ve literatür taraması ile hazırlanan sorular açıklayıcı faktör analizi yapıldıktan sonra 4 başlık altında gruplandırılmıştır:

"Yolcularla iletişim", yolcuların belediye halk otobüs sürücülerine yönelttikleri sorular, kural dışı istekler, suçlamalar ve sürücüye yönelik olumsuz davranışları içermektedir.

"Yönetim desteği ve işin organizasyonu", zaman çizelgesinin (ORER saatleri) düzenlenmesi ile ilgili sorunları, idarenin sosyal ve hukuksal yönden sürücülere sağladığı destek konularını içermektedir.

"Yolcular ile dolaylı etkileşim", yolcuların direkt sürücüyü hedef almayan olumsuz davranışlarını içermektedir.

"Öfkelenme ve kontrolünü kaybetme ", sürücülerin çalışırken ne sıklıkla öfkelendiklerini ve karşılaştıkları olumsuz davranışlarda kontrollerini ne sıklıkla kaybettiklerini değerlendirmektedir.

Yaş, medeni durum, eğitim durumu, çalışma yılı, aylık gelir, sigara içme durumu, zihinsel zorluk, iş memnuniyeti, vardiya türü, sözel-fiziksel şiddet sıklığı çalışmanın bağımsız değişkenlerdir. Her bir bağımsız değişkenin "yolcularla iletişim", "yönetim desteği ve işin organizasyonu", "yolcular ile dolaylı etkileşim" ve "öfkelenme ve kontrolünü kaybetme" skor ortalamalarına etkisi diğer bağımsız değişkenlerin etkisi kontrol edilerek incelenmiştir.

Diğer bağımsız değişkenlerin etkileri kontrol edildiğinde yaş, zihinsel zorluk, iş memnuniyeti, sözel-fiziksel şiddet sıklığı "yolcular ile iletişim" skor ortalamasına istatistiksel olarak anlamlı ölçüde etki etmektedir.

Aynı biçimde "yönetim desteği ve işin organizasyonu" skor ortalamasına; eğitim durumu, çalışma yılı, aylık gelir, sigara, zihinsel zorluk, iş memnuniyeti istatistiksel olarak anlamlı ölçüde etki etmektedir.

Yaş, zihinsel zorluk, iş memnuniyeti, sözel-fiziksel şiddet sıklığı "yolcularla dolaylı etkileşim" skor ortalamasına anlamlı olarak etki ederken; " öfkelenme ve kontrolünü kaybetme" skor ortalamasına zihinsel zorluk, iş memnuniyeti, vardiya türü, sözel-fiziksel şiddet sıklığı anlamlı ölçüde etki etmektedir.

Eğitim, çalışma yılı, sigara kullanımı, aylık ücret ve vardiya türünün sadece bir grubun skor ortalaması üzerine; yaşın, iki grubun skor ortalaması üzerine; fiziksel-sözel şiddet sıklığının üç grubun skor ortalaması üzerine; zihinsel zorluk ve iş memnuniyetinin tüm grupların skor ortalaması üzerine anlamlı etkisi bulunmuştur. Medeni durumun hiç bir grup üzerine etkisi bulunmamıştır.

Araştırmaya Katılan Sürücülerin Sosyodemografik Özellikleri

Araştırmaya 621 belediye halk otobüs sürücüsü katılmıştır. İETT'de çalışan belediye halk otobüsü sürücülerinin tamamı erkektir. Yapılan diğer çalışmalarda da çalışanların cinsiyetleri benzer özelliktedir[61, 62].

Araştırmaya katılan sürücülerin yaş ortalaması 40 ± 7 yıldır. (median: 39, minimum: 27, maksimum: 60'dır). Yapılan diğer çalışmalarda sürücülerin yaş ortalaması 39 ile 49 arasındadır[63], [29], [64],[65], [62], [66],[25], [67],[68].

Araştırmaya katılan sürücülerin ortalama çalışma süresi $8,14 \pm 6,58$ yıldır. Issever, H. ve arkadaşları tarafından İstanbul'da 2002'de yapılan bir diğer çalışmada ortalama çalışma süresi $7,5 \pm 5,40$ yıl bulunmuştur[63]. Bu araştırmaya katılan sürücülerin çalışma süresi, yapılan diğer çalışmalarla benzer özelliktedir.

Yaş

Çalışmamızda sürücü yaşının "yolcularla iletişim" ve "yolcularla dolaylı etkileşim" skorları üzerine anlamlı etkisi olduğu bulunmuştur. Özellikle 35 altı yaş grubundaki sürücülerdeki yolcu kaynaklı iletişim sorunlarının 45 üstü yaş grubundaki sürücülerdekine göre anlamlı ölçüde fazla olduğu saptanmıştır. Bu bulgu sürücülerin yaş ile birlikte deneyimlerinin de arttığını ve olumsuz olaylarla karşılaştıklarında durumu nasıl kontrol edebileceklerini öğrenmiş olmalarına bağlanmıştır.

Brezilya'da 2014 yılında yapılan bir çalışmada yaş ile şiddet içeren olaylarla karşılaşma sıklığının ters ilişkili olduğu, yaş arttıkça şiddet olaylarıyla karşılaşma sıklığının azaldığı rapor edilmiştir. Bunun profesyonel kariyer boyunca gelişen

becerinin sonucu olabileceği ve stresli durumlarla karşılaşıldığında bu becerilerin deneyimli işçilere yardımcı olduğu belirtilmiştir[69].

Eğitim

Katılımcıların %23,8'i ilköğretim mezunu, %21,4'ü ortaokul mezunu, %49,1'i lise mezunu, %5,6'sı ise üniversite mezunudur.

Eğitim seviyesinin "yönetim desteği ve iş organizasyon" skor ortalaması üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır. Lise ve üniversite mezunu olan sürücüler, "yönetim desteği ve iş organizasyonu"nun yetersiz olduğunu düşünmektedir. Eğitim seviyesinin artışıyla birlikte yönetim desteği ve iş organizasyonu konularındaki beklentinin artmış olduğu düşünülmektedir.

Aylık gelir

Aylık geliri 3.000 TL'nin altında olan sürücülerin "yönetim desteği ve iş organizasyonu" skor ortalaması, aylık geliri 3000 TL ve üzerinde olan gruba göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Aynı işyerinde aynı işi yapan sürücü gruplarının birbirinden farklı maaş almaları bu memnuniyetsizliği desteklemektedir. Özellikle otobüs sürücüleri daha fazla ücret aldıklarında iş ve çalışma koşulları ile ilgili olumlu düşünceler geliştirmeye eğilimlidirler[70].

Çalışma Yılı

Yapılan araştırmada "yönetim desteği ve iş organizasyonu" skor ortalamasına çalışma yılının etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Meslekteki çalışma süresi 10 yıldan az olan sürücülerin "yönetim desteği ve iş organizasyonu" skor ortalamaları 10 yıldan fazla çalışan sürücülere göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Bu bulgu 10 yılın üzerinde çalışan sürücülerin, mevcut çalışma koşullarına uyum sağlamaları ve yönetimin, sürücülerin öneri ve isteklerini dikkate almadığını düşünmeleriyle ilişkili olabilir.

Sigara

İşyerinde psikososyal faktörlerin ve özellikle iş stresinin sigara ve alkol kullanımı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir[71, 72]. Çalışmaya katılan sürücülerin %48,8'i halen sigara içmektedir. Litvanya'da 2003 yılında Obelenis ve arkadaşları tarafından halk otobüs ve trolleybüs sürücüleri arasında yapılan çalışmada sürücülerin % 46'sının sigara kullandığı bildirilmiştir[73]. Küresel yetişkin tütün araştırması(Global Adult Tobacco Survey)'na göre 2008-2010 yılları arasında

Türkiye'de 15 yaşından büyük erkeklerin %49,1'nin sigara kullandığı belirtilmiştir[74]. Bu oranlar yapılan araştırma ile benzer özellik taşımaktadır.

İstanbul'da 2002 yılında halk otobüs sürücülerini ile yapılan diğer bir çalışmada, sürücülerin %64'ünün sigara içtiği belirtilmiştir[63]. Bu çalışmada sigara içme oranının araştırmamıza göre daha fazla olması; Sağlık Bakanlığı'nın son 10 yıldır uygulamaya başladığı sigara politikalarının bir sonucu olarak sürücüler arasında sigara içiciliğinin azalmasıyla ilişkili olabilir.

Sigara içen sürücülerin, "yönetim desteği ve işin organizasyonu" skor ortalaması hiç sigara içmeyenlere göre daha düşük olarak bulunmuştur. Yönetimin çalışanlara desteğinin ve iş organizasyonunun yetersizliği; sürücüler üzerinde, iş yükünün, yolcu şikayetlerinin, yolcularla yaşanan olumsuz olayların ve zaman baskısının artmasına neden olabilir. Sürücülerin asıl işlerinin dışında gelişen bu durumların, sürücünün üzerinde "iş stresini" arttırmaktadır. Finlandiya'da 2005 yılında yapılan çalışmada; yaş, medeni durum, eğitim seviyesi, mesleki statü ve iş türünden bağımsız olarak fazla stresli çalışma ortamlarının sigara kullanımı açısından risk faktörü olduğu belirtilmiştir[75].

Ayrıca psikososyal risklere maruziyeti; sigara içmek, aşırı alkol kullanımı, yetersiz diyet ve uyku problemleri gibi sorunlarla ilişkilendirilmiş olan çalışmalar da bulunmaktadır[76], [77, 78].

Vardiya Türü

Çalışmaya katılan sürücülerin %40,1'i tatilli (bölünmüş) vardiya, %59,9'u bölünmemiş vardiya türünde çalışmaktadır. Vardiya türü öfkelenme-kontrolünü kaybetme skor ortalaması üzerine anlamlı ölçüde etkilidir. Bölünmemiş vardiya türünde çalışan sürücülerin öfkelenme-kontrolülü kaybetme skor ortalaması, tatilli (bölünmüş) vardiya türünde çalışan sürücülere göre yüksek bulunmuştur. Bölünmemiş vardiyada türünde çalışan sürücüler daha sık öfkelenmelerini belirtmişlerdir.

Odak grup görüşmeleri sırasında, katılımcılar bölünmemiş vardiyada çalışan sürücülerin, sefer aralarındaki 15 dakikalık dinlenme sürelerini, trafik yoğunluğu ve yolcu kaynaklı nedenlerle kullanamadıklarını, belirtmişlerdir. Ancak tatilli (bölünmüş) vardiya türünde çalışan sürücülerin vardiyalar arasındaki 3 ile 5 saat arasında değişen dinlenme süreleri bölünmemiş vardiyadaki 15 dakikalık dinlenme sürelerine göre

onlara daha fazla zaman kullanabilme şansı vermektedir ve bu da iş stresini azaltarak öfke duygusunun daha az yaşanmasını sağlamaktadır.

Bölünmemiş vardiya türünde çalışan sürücüler gecikmeler nedeniyle seferler arasındaki 15 dakikalık molalarını kullanamadan bir sonraki sefere başlamak zorunda kalmaktadırlar. Bu durumun sürücüler üzerlerindeki iş yükünü daha da arttırdığı, temel ihtiyaçların giderilmesi konusunda sıkıntı yaşandığı ve bunların sonucu olarak sürücünün iş stresinin arttığı düşünülmüştür. Öfke ise artan stres sonucu duygusal yanıt olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sözel ve Fiziksel Şiddet

Araştırmaya katılan sürücülerin %66,3'ü haftada en az bir kez yolcularla sözlü tartışma yaşadığını, %11,7'si haftada en az 1 kez yolcular tarafından fiziksel şiddete maruz kalırken, %27,6'sı haftada en az ise diğer sürücüler tarafından fiziksel şiddete kez maruz kaldığını belirtmiştir. Bu alanda yapılan diğer araştırmalarda sorgulanan retrospektif zaman aralıklarının değişik olması gibi metodolojik farklılıklar prevelansların karşılaştırılmasını zorlaştırmaktadır[79].

Araştırmada, sözel ve fiziksel şiddete maruz kalma sıklığının "yolcular ile iletişim", "yolcular ile dolaylı etkileşim" ve "öfkelenme-kontrolünü kaybetme" ortalama skorları üzerine etkisi olduğu bulunmuştur.

Araştırmada, daha sık sözel ve fiziksel şiddete maruz kaldığını belirten sürücülerin "yolcu ile iletişim" ve "yolcular ile dolaylı etkileşim" ortalama skorlarının daha yüksek olması bu sürücülerin yolcuların olumsuz davranışları ile daha sık karşılaştığını veya bu sürücülerin öfkelenmeye daha meyilli olduklarını düşündürmektedir.

Araştırmada sürücüler üzerindeki en büyük stres faktörünün yolcular olduğu belirlenmiştir. Faktör analizi sonucuna göre "yolcular ile iletişim" açıklanan varyansın en büyük kısmını içermektedir. Avusturalya'da halk otobüs sürücüleri ile yapılan odak grup görüşmeleri sonucunda fiziksel ve sözel şiddet gibi olumsuz yolcu davranışlarını içeren "yolcular ile iletişim" sorunu en sık yaşanan problemler arasında yer almaktadır[80].

Yolcular belediye halk otobüs sürücüleri için potansiyel bir stres kaynağıdır[25]. Yolcular tarafından şiddet ve bezdirme gibi davranışlara maruz kalmak sürücüler için iş stresine neden olan durumlara bir örnek oluşturmaktadır[67].

Norveç’de 2010 yılında yapılan çalışmada yolcular tarafından sürücüye yapılan zorbalık %35,3, trafikteki diğer sürücülerden kaynaklanan zorbalık ise %13,8 olarak bulunmuştur[67].

Daha sık sözlü ve fiziksel şiddete maruz kalan sürücülerin öfkelenme-kontrolünü kaybetme skor ortalaması anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Kişinin karşılaştığı olumsuz olayları kontrol edebilmesi için kendi duygusal dışa vurumunu da kontrol edebilmesi bir gerekliliktir [81]. Sözel şiddet ve fiziksel şiddete maruz kalma sıklığının ayrıca "öfkelenme-kontrolünü kaybetme" ortalama skorları üzerine anlamlı etkisi olduğu bulunmuştur.

Sürücülerin genelinde yapılan bir çalışmada fazla öfkeli sürücülerin az öfkeli sürücülere göre günlük daha sık öfkelendiği, riskli ve agresif davranış sergiledikleri raporlanmıştır[82-84]. Bu bulgular sıklık hipotezini desteklemektedir. Fazla öfkeli sürücülerin daha sık öfkelendiği sonucu önceki çalışmaların tekrarı niteliğindedir[84]. Erkek sürücüler kadın sürücülere göre daha fazla olması nedeniyle bu sonucun elde edildiği bildirilmiştir [82]. Bizim çalışmamızda katılımcıların tamamı erkek olduğu için cinsiyet arasında bir karşılaştırma yapılamamıştır.

Zihinsel Zorluk

Zihinsel iş yükü, görev zorluğu gibi yapılan işin niteliği ile ilgili olabilir. İş organizasyonu, zaman baskısı ve gürültü gibi çeşitli dış faktörler de ek olarak zihinsel iş yükünün artmasına neden olabilmektedir[23].

Araştırmada katılımcılar tarafından işin zihinsel zorluk seviyesinin subjektif olarak derecelendirilmesi istenmiştir. Araştırmaya katılan sürücülerin %74,7’si yaptığı işin zihinsel zorluk seviyesinin yüksek olduğunu belirtmiştir.

Zihinsel zorluk seviyesinin yolcular ile iletişim, yolcularla dolaylı etkileşim, öfkelenme-kontrolünü kaybetme skor ortalamalarına etkisi, istatistiksel olarak anlamlıdır.

İşin zihinsel zorluk seviyesinin yüksek olduğunu düşünen sürücülerin "yolcular ile iletişim", "yolcularla dolaylı etkileşim", "öfkelenme-kontrolünü kaybetme" skor ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. "Yönetim desteği ve işin organizasyonu" skor ortalaması ise daha düşük bulunmuştur.

İşin zihinsel zorluk seviyesinin yüksek olduğunu düşünen sürücüler grubunda "yolcular ile iletişim" skor ortalamaları daha yüksektir. Özellikle bu grupta en sık rapor edilen durumlar yolcular tarafından sürücüye yöneltilen "nereden geçer sorusu" ve trafik kaynaklı gecikmeler nedeniyle yolcuların sürücüye gösterdikleri olumsuz tepkiler, sürücülerin iş yükünü en fazla artıran nedenler olduğu görülmüştür.

Amerika'da 2006 yılında yapılan bir çalışmada; sürücünün araç kullanmaya odaklanan dikkatinin dağılmasının nedenleri olarak, yolcuların kurallara uygun olmayan davranışları, incekleri durakları kaçırmaları ve yolcu bilgilendirme işaretlerinin yetersiz oluşu ile ortaya çıkan sorunlar ve fazla iş yükü maruziyeti gösterilmiştir[40].

İşinin zihinsel zorluk seviyesinin yüksek olduğunu düşünen sürücülerin "yönetim desteği ve işin organizasyonu" skor ortalaması anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. İşin zihinsel zorluk seviyesinin yüksek olduğunu belirten sürücüler, "yönetim desteği ve işin organizasyonu"nu yetersiz olduğunu ve bununla ilgili yapılan düzenlemelerin de yine yetersiz kaldığını düşünmektedirler. Zaman çizelgesinin (ORER saatleri) trafik ve yolcu yoğunluğu dikkate alınmadan düzenlendiği ve bu şekilde hazırlanan zaman çizelgesinin gecikmelere neden olmakla birlikte sefer aralarındaki dinlenme sürelerinin de kısalmasına neden olduğunu düşünmektedirler. Bu süre, sürücülerin yemek, tuvalet gibi temel ihtiyaçlarını karşılaması için yetersiz kalmakta ve mola vermeden çalışmanın sürücü üzerinde fazladan "zihinsel yük" oluşturduğu düşünülmektedir.

Amerika'da 2006 yılında yapılan bir çalışmada teknik veya çevresel düzenlemelerin iyi organize edilmemesinden kaynaklanan olumsuzlukların üstesinden gelme çabasının, çalışanların üzerinde fazladan yük oluşmasına neden olduğu belirtilmiştir[40]. Özellikle "yönetim desteği ve işin organizasyonu" başlığı altında en sık uzun mesafeli hatlarda yemek ve tuvalet ihtiyaçlarının giderilmesiyle ilgili düzenlemelerin yetersizliği ve toplu taşıma kurallarının halka etkili bir biçimde anlatılmadığı belirtilmiştir.

İş Memnuniyeti

Çalışmamızda iş memnuniyetinin 4 grubun skor ortalamaları üzerine etkisi istatistiksel olarak anlamlıdır. İşinden memnun olmadığını belirten sürücülerin, "yolcular ile iletişim", "yolcularla dolaylı etkileşim" ve "öfkelenme-kontrolünü kaybetme" skor ortalamalarının daha yüksek olduğu "yönetim desteği ve işin organizasyonu" skor ortalamasının ise daha düşük olduğu görülmüştür.

İşinden memnun olmayan sürücülerin "yolcular ile iletişim", "yolcularla dolaylı etkileşim" ve "öfkelenme-kontrolünü kaybetme" skor ortalamalarının daha yüksek olması; yolcularla daha sık sorun yaşadıklarını, yolcuların kendi aralarında yaşanan olumsuz olaylardan daha fazla etkilendiklerini ve daha sık öfkelendiklerini göstermektedir. "Yönetim Desteği ve İşin Organizasyonu" skor ortalamasının daha düşük olduğu işinden memnun olmayan sürücüler, yönetimden ve iş organizasyonu düzenlemelerinden de memnun değildirlir.

Güney Kore’de 2011 yılında yapılan çalışmada, çalışanların yaş, eğitim, çalışma yılı gibi bireysel faktörlerinin iş memnuniyeti üzerine etkisi bulunmazken, şirket politikasının iş memnuniyeti üzerine güçlü etkisi bulunduğu belirtilmiştir. Alınan ücret miktarının yüksek olması da iş memnuniyetini olumlu yönde etkilemekte; kendi şirketindeki çalışma arkadaşlarına ve diğer şirketlerin çalışanlarına göre daha fazla ücret almak, iş memnuniyetinin artmasına neden olmaktadır[70].

İETT’nin "çalışan memnuniyeti" ile ilgili kendi yaptığı bir çalışmada; "çalışanların fikirlerine değer verme", "çalışanların işi ile ilgili konularda inisiyatif alabilme", "başarılı çalışanların takdir edilmesi", "sosyal ve kültürel etkinliklerin düzenlenmesi” konularında çalışanların memnun olmadıkları saptanmıştır.

Yapılan diğer çalışmalarda, çalışanların aktif katılımıyla düzenlenen sosyal organizasyonların (oyunlar, yarışmalar...vb.) sürücülerin iş memnuniyetini artırdığı belirtilmiştir[85].

Herhangi Bir Faktör Grubu İçinde Bulunmayan Sorular

Dört soru faktör analizi sonrasında herhangi bir faktör grubu içerisinde yer almamıştır:

- İ.E.T.T otobüs duraklarında, ticari taksi ve yolcu minibüsleri gereğinden fazla bekleme yaparlar.
- Otobüs kullanırken kendimi güvende hissederim.
- Sosyal izin hakkımı kullanabiliyorum.
- Yolcuların, sürücülerin karıştığı şiddet durumlarında, "sürücünün haklı olduğu durumlarda" sürücü lehine şahitlik etmemeleri.

"İ.E.T.T otobüs duraklarında, ticari taksi ve yolcu minibüslerinin sıklıkla gereğinden fazla bekleme yapmaları" çalışmamızdaki en sık karşılaşılan durum olarak belirtilmiştir. "İ.E.T.T otobüs duraklarında, ticari taksi ve yolcu minibüsleri gereğinden fazla bekleme yaparlar" ifadesi 1'den 5'e değişen Likert skalasında $4,75 \pm 0,78$ gibi bir değerle en sık karşılaşılan sorun olarak belirtilmiştir. Bu soruya araştırmaya katılan sürücülerin % 87,1'i her zaman, % 6,1'i sıklıkla, % 3,2'si bazen, % 1,3'ü nadiren, %2,3'ü hiçbir zaman yanıtını vermişlerdir. Bu durum ise diğer çalışmalarda da belirtildiği gibi otobüslerin durağa yanaşamamasına ve yolcuların araca ulaşımında sıkıntıya neden olmaktadır. Sürücülerin katı bir zaman baskısı altında çalıştığını düşünürsek bu durum seferlerin gecikmesine, yolcu şikayetlerinin artmasına, dinlenme süresinin azalmasına, otobüsü kendi vardiyası için devralacak diğer iş arkadaşının mesaisinin geç başlamasına ve yönetici tarafından cezalandırılmaya kadar giden kümülatif bir stres faktörüdür[45].

Otobüs kullanırken sürücülerin %16,1'i hiçbir zaman kendilerini güvende hissetmezken; %11,3'ü nadiren, %15,3'ü bazen, %17,7'si sıklıkla, %39,5'i her zaman kendilerini güvende hissettiklerini ifade etmişlerdir. Çalışırken kendini güvende hissetmeyen sürücülerin araç kullanırken dikkatlerinin daha kolay dağılması ve bunun trafik kazalarına sebep olabilmesi nedeniyle sürücünün otobüs içinde kendisini güvende hissetmesi önemlidir. Ayrıca zaman baskısı, yolcu iletişimi, trafik yoğunluğu gibi etmenlerin bu sürücülerde "iş stresine" yol açması nedeniyle de iş kazası riski artacaktır.

Sürücülerin ani gelişen ihtiyaçları nedeniyle, bir yıl içerisinde 8 günlük sosyal izin hakları vardır. Katılımcıların %11,3'ü hiç bir zaman sosyal izin haklarını kullanamadıklarını ifade ederken; %26,1'i nadiren, %28,5'i bazen, %15'i sıklıkla ve % 19'u her zaman sosyal izin haklarını kullanabildiklerini ifade etmişlerdir. İhtiyaç durumunda sosyal izin hakkının kullanılamaması; çalışan memnuniyetsizliği, yöneticiler ile iletişimsizliği ve yöneticilerin çalışan desteği eksikliği gibi psikososyal risk faktörlerinin maruziyeti sonucu çalışanlar üzerindeki "iş stresi"ni arttırabileceği düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan sürücülerin %8,1'i hiçbir zaman, %21,4'ü nadiren, %28,2'si bazen, %22,1'i sıklıkla, %20,3'ü her zaman yolcuların, sürücülerin karıştığı şiddet durumlarında, sürücü haklı olsa bile sürücü lehine şahitlik etmediklerini belirtmişlerdir. Bu durumun, kurumun sadece yolcu memnuniyeti odaklı çalışması sonucu, yönetimin çalışanlara verdiği kurumsal destek eksikliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

5.1. GÜÇLÜ YANLARI

Araştırmamız Türkiye'de belediye halk otobüsü sürücülerinde psikososyal risk faktörlerinin değerlendirildiği ilk çalışmadır.

Katılımcı sayısı ile Türkiye'de halk otobüsü sürücüleri ile yapılan farklı konulu çalışmalar arasında en yüksek örneklem sayısına sahiptir.

Araştırmanın anket uygulaması, araştırmacı tarafından gözlem altında ve çalışma için ayrılan 30 dakikalık süre içerisinde yapılmıştır. Bu durumun, araştırmamızdaki anketlerin doğru yanıtlanma oranını arttırdığı düşünülmektedir.

Araştırmaya katılmayı reddeden olmamıştır. Anketlerin uygulaması öncesinde gerekli bilgilendirmelerin yapılması ve sürücülerle birlikte odak grup görüşmeleri sonrasında oluşturulmasının etkili olduğu düşünülmektedir.

5.2. ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI

Çalışmanın popülasyonu sadece kamuda çalışan halk otobüsleri için genellenebilmektedir. Sebebi ise İstanbul'da İETT dışında iki özel otobüs şirketi toplu taşıma hizmeti vermektedir. Bu şirketlerde çalışan halk otobüsü sürücülerinin psikososyal risk faktörlerine maruziyet düzeyleri, şirket kültürleri ve politikalarının farklılığından etkilenebilir.

Çalışmamızın bir kesitsel araştırma olması nedeniyle neden-sonuç ilişkisi tam aydınlatılamamış olabilir.

6. SONUÇ

İstanbul'da 621 belediye halk otobüsü sürücüsüne ulaşılarak 8 farklı İETT garajında yapılan çalışmada belediye halk otobüs sürücülerinin motivasyonunu etkileyen psikososyal faktörler ve sürücülerin öfkenmelerine neden olan faktörler araştırılmıştır.

Araştırmaya katılan belediye halk otobüsü sürücüleri orta yaşlı olup, erkeklerden oluşmaktadır. Katılımcıların neredeyse tamamı evli; yarısından fazlası lise ve üstü eğitim seviyesine sahiptir. Araştırmaya katılanların yarısından fazlası 10 yıl altında meslek tecrübesine sahiptir. Çalışmaya katılan belediye halk otobüsü sürücülerinin yarısından azı kadrolu olarak çalışmaktadır.

Araştırmaya katılan belediye halk otobüs sürücülerinin çoğu işinden memnundur ve mesleğinin kendisine uygun olduğunu düşünmektedir. Katılımcıların neredeyse yarısı sigara kullanmaktadır.

Belediye halk otobüs sürücülerinin iş motivasyonunu etkileyen en önemli stres kaynağı yolcular ile yaşanan iletişim sorunlarıdır ve bunu, yönetimin çalışanlarına verdiği desteğin yetersiz oluşu, iş organizasyonu ile ilgili düzenlemelerinin yetersizliği takip etmektedir.

Otuzdört yaşın altında olan, işin zihinsel zorluğunu yüksek olarak algılayan, işinden memnun olmayan, sözel ve fiziksel şiddet ile daha sık karşılaşan belediye halk otobüsü sürücüleri yolcular ile iletişimlerinde daha sık sorun yaşamaktadırlar.

Lise ve üstü eğitim seviyesinde olan, 10 yıldan az süredir sürücü olarak çalışan, aylık geliri 3.000TL altında olan, sigara içen, işinin zihinsel zorluğunu yüksek olarak algılayan ve işinden memnun olmayan belediye halk otobüsü sürücüleri yönetim desteğini yeterli bulmayıp, işin organizasyonunun yetersiz olduğunu düşünmektedirler.

Yaşı 34'ün altında olan, işinin zorluk seviyesini yüksek olarak algılayan, işinden memnun olmayan ve sözel-fiziksel şiddet ile sık karşılaşan belediye halk otobüsü sürücüleri; yolcuların direkt sürücüyü hedef almayan olumsuz davranışlarından daha fazla etkilenmektedirler.

İşin zihinsel zorluk seviyesini yüksek algılayan, işinden memnun olmayan, bölünmemiş vardiya türünde çalışan, sözel-fiziksel şiddet ile daha sık karşılaştığını belirten belediye otobüs sürücüleri daha sık öfkelenmekte ve daha sık kontrollerini kaybetmektedirler.

Belediye halk otobüs sürücülerine, yolcular tarafından yöneltilen "nereden geçer?" sorusu sürücüler üzerinde en sık stres oluşturan nedendir. İkinci sıklıkta ise sürücünün kontrolünde olmayan trafik kaynaklı gecikmeler nedeniyle yolcularla yaşanan sorunlar gelmektedir.

İşin organizasyonunda, yemek ve tuvalet ihtiyaçlarının giderilmesiyle ilgili düzenlemelerin yeterli yapılmadığı en sık rapor edilen yönetim kaynaklı sorundur.



7. ÖNERİLER

1. Ruh sağlığı; çalışanların yaşam kalitesi ve sağlığı için vazgeçilmezdir. Çalışanların ruh sağlığına ve refahına katkıda bulunan birçok unsur bulunmaktadır. Bunlardan işyeri ortamının katkısı önemli bir etki yaratmaktadır. İş stresiyle mücadelede bireyler ve kurumlar tarafından öncelikle bu durumun bireysel bir sorun olmadığı kabulü ve bu ön şartla çözümsel yaklaşımların sağlanmaya çalışılması başarıyı arttıracaktır. Bu amaçla kurumlarda stres ve kontrolü konulu periyodik eğitim toplantıları düzenlenmeli ve farkındalık artırılmalıdır.

2. Kurumlar hizmet sunumunda yolcu memnuniyetinin yüksekliğini amaçlarken sürücü memnuniyetini de aynı oranda desteklemelidirler. Bu amaçla kurumlar, yolcu şikayetleri ve sürücülerin yolcularla veya diğer sürücülerle yaşadıkları olumsuz olaylarda çalışanlarına gerekli hukuksal desteği vermelidir. Sürücülerin maruz kaldıkları şiddet, saldırı durumlarında, Sağlık Bakanlığı'nın Beyaz Kod hizmetine benzer bir uygulama oluşturulması planlanabilir.

3. Sosyal açıdan iş stresini etkileyen faktörler değerlendirildiğinde kurum aidiyetini ve ekip anlayışını pekiştirmek amaçlı işyerinde tüm çalışanların katıldığı sosyal etkinlikler düzenlenmelidir. Takım ruhunu pekiştiren ve stresle mücadele için bir yöntem olan sporun teşviki amaçlı garajlarda mevcut futbol sahalarının ilave olarak mini futbol, mini basketbol, mini voleybol oyun alanlarının düzenlenmesi, sürücüler ve yöneticilerin aktif olarak katıldığı turnuvaların organize edilmesi yararlı olabilir.

4. Sürücülerin iş stresiyle mücadele edebilmeleri için garaj kantinlerinde televizyon yerine, masa tenisi, santranç, bilardo, hava hokeyi, langirt gibi olanakların sağlanması düşünülebilir. Garaj içlerinde, sürücülerin fiziksel aktivitelerini arttırabilmek amacıyla boş zamanlarında rahatca egzersiz yapabilecekleri alanlar oluşturulabilir.

5. Ekonomik açıdan iş stresine önemli katkı sağlayan, aynı kurumda farklı kadrolarda çalışan sürücüler arasındaki maaş farkının giderilmesine yönelik hukuksal ve idari girişimler başlatılabilir.

6. Hizmet sunumu sürecinde iş stresine yol açan faktörlerin kontrolü sağlanmalıdır Bu amaçla yolcu bilgilendirme panolarının halkın anlayabileceği şekilde basitleştirilmesi ve yaygınlaştırılması, akıllı durak sayılarının artırılması, İETT duraklarında gereğinden fazla bekleme yapan, sürücülerin duraklara yanaşıp, güvenli bir şekilde yolcu almalarını engelleyen bu sebeple sürücünün uyması gereken zaman çizelgesinde gecikmeye yol açan ticari taksi ve minibüslerin kontrolü amaçlı caydırıcı cezaların hukuksal olarak oluşturulması ve uygulanması sağlanmalıdır.

7. İşe girişte, sadece yeni başlayan sürücüler için seçilmiş uygulama hatları belirlenip sıkça yaşanan problemlere odaklı uygulamalı eğitimler verilebilir. Özellikle 34 yaş altındaki belediye halk otobüs sürücülerine etkili iletişim konusunda niteliksel yeterliliği olan periyodik uygulamalı eğitimler verilmelidir.

8. Organizasyonel olarak seferlerin planlanması kapsamında seferler arasında yeterli dinlenme zamanlarının ayarlanması, yolcunun sücüyeye müdahalesini azaltacak bariyerin sağlanması gereklidir.

9. Sektörel olarak iş stresine yol açabilecek her türlü faktörün değerlendirilmesi amacıyla yeni çalışmaların planlanması ve periyodik olarak tekrarlanan çalışmalarla da yeni gelişen dinamiklerin ve sorunların saptanması sürecin yönetimi açısından önemli ve gereklidir.

10. İş kazalarının kontrolü için bilinen stratejilerin uygulanması ve değerlendirilmesi geciktirilmemelidir. Çalışmamız, iş dizaynı ile fiziksel, psikososyal, organizasyonel ve çevresel etkenlerin kaza riskine etkilerinin daha iyi anlaşılması için ileride yapılacak çalışmalara kaynak olacaktır.

11. Ulusal ve sektörel düzeyde, kamu ve özel kurumlarda hizmet veren sürücülerin iş stresi kontrolü ve bununla ilgili süreçlerde gerekli olan değerlendirme, analiz, politik ve hukuksal girişimler planlanmalı ve denetlenmelidir. Tüm bu çalışmalarda uluslararası hukuksal ve yönetsel değerlendirmeler göz önünde bulundurulmalıdır.

8. KAYNAKLAR

1. Kalimo, R., M. El-Batawi, and C. Cooper, *Psychosocial factors at work*. Geneva: World Health Organization general, 1987: p. 2.
2. Joint, I.L.O.W.H.O.C.o.O.H., *Psychosocial factors at work : recognition and control / report of the Joint ILO/WHO Committee on Occupational Health, ninth session, Geneva, 18-24 September 1984*. Occupational safety and health series ; no. 56., ed. O. International Labour. 1986, Geneva: International Labour Office.
3. Forastieri, V., *Prevention of psychosocial risks and work-related stress*. International Journal of Labour Research, 2016. **8**(1/2): p. 11.
4. ILO, *Workplace Stress: A collective challenge*. 2016, International Labour Organization 2016.
5. Health, J.I.W.C.o.O., *Psychosocial factors at work: recognition and control*. 1986: International Labour Organisation.
6. *Hürriyet Gazetesi, Otobüs Şöforünden Kadın Yolcuya Kufur*. [cited 2016 19.10.2016]; Available from: <http://www.hurriyet.com.tr/video/otobus-soforunden-kadin-yolcuya-kufur-138606>
7. *Hürriyet Gazetesi, Otobüsde dehşet anları! Şoför yolculara bıçak çekti*. 20.11.2017 26.06.2018]; Available from: <http://www.hurriyet.com.tr/gundem/iett-otobusunde-dehset-anlari-sofor-yolculara-bicak-cekti-40651567>.
8. *Hürriyet Gazetesi, Metrobüs kazasına sebep olan saldırgan böyle görüntüledi*. 23.09.2016; Available from: Metrobüs kazasına sebep olan saldırgan böyle görüntüledi.
9. Hassard, J., et al., *Calculating the cost of work-related stress and psychosocial risks*. 2014.
10. Servantie, D. *AB Toplu taşıma politikalarının gelişimi ve geleceği*. 2016 01.06.2018]; Available from: [https://www.ikv.org.tr/images/files/toplutasima\(1\).pdf](https://www.ikv.org.tr/images/files/toplutasima(1).pdf).
11. Parks, M. *The History of Public Bus Transportation*. 2017 01.06.2018]; Available from: <https://gogocharters.com/blog/history-of-public-bus-transportation/>.
12. İETT. *Tünel'in Millileştirilmesi*. 19.06.2018]; Available from: <http://tunel.iett.istanbul/tr/tunel/pages/tunelin-millilestirilmesi/576>.

13. Müdürlüğü, E.G. *Ankara Şehir İçi Ulaşım*. Ankara Elektrik, Havagazı ve Otobüs İşletme Müessesesi (EGO Genel Müdürlüğü) 19.06.2018]; Available from: <https://www.ego.gov.tr/tr/sayfa/4/ego-hakkinda>.
14. Müdürlüğü, E.G. *İzmir Şehir İçi Ulaşım*. 19.06.2018]; Available from: <http://www.eshot.gov.tr/tr/Tarihce/26/19>.
15. İETT, *İETT 2017 faaliyet rapru 2017*
16. İETT. *İETT 2018-2022 Yıl Stratejik Planı*. 05.06.2018]; Available from: [http://www.iETT.istanbul/webimage/files/BASKI_iETT_stratejik_plan_son%20hali_ic\(2\).pdf](http://www.iETT.istanbul/webimage/files/BASKI_iETT_stratejik_plan_son%20hali_ic(2).pdf).
17. İETT. *İstanbul'da Toplu Ulaşım*. 2018 [cited 2018 02.03.2018, 11:37]; Available from: <http://www.iETT.istanbul/tr/main/pages/istanbulda-toplu-ulasim/95>.
18. *Karayolları Trafik Yönetmeliği*. Resmi Gazete Tarihi: 18.07.1997 Resmi Gazete Sayısı: 23053 05.06.2018]; Available from: <http://mevzuat.basbakanlik.gov.tr>.
19. *Sürücü Adayları ve Sürücülerde Aranacak Sağlık Şartları İle Muayenelerine Dair Yönetmelik*. Resmi Gazete Tarihi: 26.09.2006 Resmi Gazete Sayısı: 26301 05.06.2018].
20. Bilir, P.D.N., *İş Sağlığı Ve Güvenliği*. 2016. 110-111.
21. Wiegand, D.M., et al., *A consensus method for updating psychosocial measures used in NIOSH health hazard evaluations*. Journal of occupational and environmental medicine, 2012. **54**(3): p. 350-355.
22. Hupke, M., *Psychosocial risks and workers health From OSHWiki*.
23. Galy, E., M. Cariou, and C. Mélan, *What is the relationship between mental workload factors and cognitive load types?* International Journal of Psychophysiology, 2012. **83**(3): p. 269-275.
24. Rubio Valdehita, S., et al., *La Carga Mental Como Factor De Riesgo Psicossocial. Diferencias Por Baja Laboral*. Ansiedad y estrés, 2010. **16**.
25. Bergomi, M., et al., *Work-related stress and role of personality in a sample of Italian bus drivers*. Work, 2017. **57**(3): p. 433-440.
26. Demiral, Y., *Çalışma yaşamında psİkossosal etmenler*. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi (MSG), 2015. **5**(20).
27. Vargas, O., et al., *Psychosocial risks in Europe: prevalence and strategies for prevention*. 2014.

28. Hedberg, G.E., et al., *Risk indicators of ischemic heart disease among male professional drivers in Sweden*. Scandinavian journal of work, environment & health, 1993: p. 326-333.
29. Wei, C., et al., *Risk factors for unintentional occupational injury among urban transit bus drivers: a cohort longitudinal study*. Annals of epidemiology, 2017. **27**(12): p. 763-770.
30. Peter, R. and J. Siegrist, *Psychosocial work environment and the risk of coronary heart disease*. International archives of occupational and environmental health, 2000. **73**(1): p. S41-S45.
31. Elovainio, M., M. Kivimäki, and J. Vahtera, *Organizational justice: evidence of a new psychosocial predictor of health*. American journal of public health, 2002. **92**(1): p. 105-108.
32. Kivimäki, M., et al., *Organisational justice and change in justice as predictors of employee health: the Whitehall II study*. Journal of Epidemiology & Community Health, 2004. **58**(11): p. 931-937.
33. Elovainio, M., et al., *Combined effects of uncertainty and organizational justice on employee health: Testing the uncertainty management model of fairness judgments among Finnish public sector employees*. Social Science & Medicine, 2005. **61**(12): p. 2501-2512.
34. Boada-Grau, J., et al., *Health and safety at work in the transport industry (trans-18): factorial structure, reliability and validity*. The Spanish Journal of Psychology, 2012. **15**(1): p. 357-366.
35. Johnson, J.V. and E.M. Hall, *Dialectic between conceptual and causal inquiry in psychosocial work-environment research*. Journal of Occupational Health Psychology, 1996. **1**(4): p. 362.
36. Leka, S., A. Jain, and W.H. Organization, *Health impact of psychosocial hazards at work: an overview*. 2010.
37. Spector, P.E., *Employee control and occupational stress*. Current directions in psychological science, 2002. **11**(4): p. 133-136.
38. Dollard, M., et al., *National surveillance of psychosocial risk factors in the workplace: An international overview*. Work & Stress, 2007. **21**(1): p. 1-29.
39. John, L., R. Flin, and K. Mearns, *Bus driver well-being review: 50 years of research*. Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 2006. **9**(2): p. 89-114.
40. Greiner, B.A. and N. Krause, *Observational stress factors and musculoskeletal disorders in urban transit operators*. Journal of Occupational Health Psychology, 2006. **11**(1): p. 38.

41. Randall, R., et al., *The activation of mechanisms linking judgements of work design and management with musculoskeletal pain*. Ergonomics, 2002. **45**(1): p. 13-31.
42. Nurminen, M. and A. Karjalainen, *Epidemiologic estimate of the proportion of fatalities related to occupational factors in Finland*. Scandinavian journal of work, environment & health, 2001: p. 161-213.
43. Everson-Rose, S.A. and T.T. Lewis, *Psychosocial factors and cardiovascular diseases*. Annu. Rev. Public Health, 2005. **26**: p. 469-500.
44. Dobson, M., B. Choi, and P.L. Schnall, *Work organization, health, and obesity in urban transit operators: A qualitative study*. American journal of industrial medicine, 2017. **60**(11): p. 991-1002.
45. Tse, J.L.M., R. Flin, and K. Mearns, *Bus driver well-being review: 50 years of research*. Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 2006. **9**(2): p. 89-114.
46. COSTA, G., et al., *HEALTH CONDITIONS OF BUS DRIVERS IN A 6 YEAR FOLLOW UP STUDY*. Journal of human ergology, 2001. **30**(1-2): p. 405-410.
47. (HSE), H.a.S.E. *Health and safety statistics*. 2017 [31.05.2018]; Available from: <http://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/stress/>.
48. Parent-Thirion, A., *Fourth European working conditions survey*. 2007: Office for official Publ. of the European Communities.
49. Hoel, H., K. Sparks, and C.L. Cooper, *The cost of violence/stress at work and the benefits of a violence/stress-free working environment*. Geneva: International Labour Organization, 2001. **81**.
50. Béjean, S. and H. Sultan-Taïeb, *Modeling the economic burden of diseases imputable to stress at work*. The European Journal of Health Economics, 2005. **6**(1): p. 16-23.
51. Crabtree, B.F. and W.L. Miller, *Doing qualitative research*. 1999: sage publications.
52. Weems, G.H. and A.J. Onwuegbuzie, *The impact of midpoint responses and reverse coding on survey data*. Measurement and Evaluation in Counseling and Development, 2001. **34**(3): p. 166.
53. Basto, M. and J.M. Pereira, *An SPSS R-menu for ordinal factor analysis*. Journal of statistical software, 2012. **46**(4): p. 1-29.
54. Baglin, J., *Improving your exploratory factor analysis for ordinal data: A demonstration using FACTOR*. Practical Assessment, Research & Evaluation, 2014. **19**(5): p. 2.

55. Williams, B., A. Onsmann, and T. Brown, *Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices*. Australasian Journal of Paramedicine, 2010. **8**(3).
56. Gadermann, A.M., M. Guhn, and B.D. Zumbo, *Estimating ordinal reliability for Likert-type and ordinal item response data: A conceptual, empirical, and practical guide*. Practical Assessment, Research & Evaluation, 2012. **17**(3).
57. Santos, J.R.A., *Cronbach's alpha: A tool for assessing the reliability of scales*. Journal of extension, 1999. **37**(2): p. 1-5.
58. Gliem, J.A. and R.R. Gliem. *Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales*. 2003. Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education.
59. Garson, G.D., *Testing statistical assumptions*. Asheboro, NC: Statistical Associates Publishing, 2012.
60. Özdamar, K., *Eğitim, sağlık ve davranış bilimlerinde ölçek ve test geliştirme yapısal eşitlik modellemesi*. Eskişehir: Nisan, 2016.
61. Gimeno, D., et al., *External validation of psychological job demands in a bus driver sample*. Journal of Occupational Health, 2004. **46**(1): p. 43-48.
62. Netterstrøm, B. and K. Juel, *Impact of work-related and psychosocial factors on the development of ischemic heart disease among urban bus drivers in Denmark*. Scandinavian journal of work, environment & health, 1988: p. 231-238.
63. Issever, H., et al., *Personality characteristics, psychological symptoms and anxiety levels of drivers in charge of urban transportation in Istanbul*. Occupational medicine, 2002. **52**(6): p. 297-303.
64. Santos, J.A. and J.L. Lu, *Occupational safety conditions of bus drivers in Metro Manila, the Philippines*. International journal of occupational safety and ergonomics, 2016. **22**(4): p. 508-513.
65. Mallia, L., et al., *Crash risk and aberrant driving behaviors among bus drivers: the role of personality and attitudes towards traffic safety*. Accident Analysis & Prevention, 2015. **79**: p. 145-151.
66. Albert, W.J., et al., *Biomechanical and ergonomic assessment of urban transit operators*. Work, 2014. **47**(1): p. 33-44.
67. Glasø, L., et al., *Bus drivers' exposure to bullying at work: An occupation-specific approach*. Scandinavian journal of psychology, 2011. **52**(5): p. 484-493.

68. Flynn, R., L. Albrecht, and S.D. Scott, *Two Approaches to Focus Group Data Collection for Qualitative Health Research: Maximizing Resources and Data Quality*. International Journal of Qualitative Methods, 2018. **17**(1): p. 1609406917750781.
69. Assunção, A.Á. and A.M.d. Medeiros, *Violence against metropolitan bus drivers and fare collectors in Brazil*. Revista de saude publica, 2015. **49**: p. 11.
70. PARK, J., et al., *Job satisfaction and service quality of bus drivers in Korea*. Asian Transport Studies, 2011. **1**(3): p. 250-261.
71. Useche, S., et al., *Alcohol Consumption, Smoking, Job Stress and Road Safety in Professional Drivers*. J Addict Res Ther, 2017. **8**(321): p. 2.
72. Azagba, S. and M.F. Sharaf, *The effect of job stress on smoking and alcohol consumption*. Health economics review, 2011. **1**(1): p. 15.
73. Obelenis, V., D. Gedgaudienė, and P. Vasilavičius, *Working conditions and health of the employees of public bus and trolleybus transport in Lithuania*. Medicina, 2003. **39**(11): p. 1103-1109.
74. Palipudi, K.M., et al., *Social determinants of health and tobacco use in thirteen low and middle income countries: evidence from Global Adult Tobacco Survey*. PloS one, 2012. **7**(3): p. e33466.
75. Kouvonen, A., et al., *Work stress, smoking status, and smoking intensity: an observational study of 46 190 employees*. Journal of Epidemiology & Community Health, 2005. **59**(1): p. 63-69.
76. Cox, T., A. Griffiths, and E. Rial-Gonzalez, *Work-related stress*. European Agency for Safety and Health at Work, Luxemburg, 2000.
77. Kouvonen, A., et al., *Effort/reward imbalance and sedentary lifestyle: an observational study in a large occupational cohort*. Occupational and environmental medicine, 2006. **63**(6): p. 422-427.
78. Kouvonen, A., et al., *Relationship between work stress and body mass index among 45,810 female and male employees*. Psychosomatic medicine, 2005. **67**(4): p. 577-583.
79. Geoffrion, S., et al., *Workplace aggression against health care workers, law enforcement officials, and bus drivers: Differences in prevalence, perceptions, and psychological consequences*. Journal of Workplace Behavioral Health, 2017. **32**(3): p. 172-189.
80. Biggs, H., D. Dingsdag, and N. Stenson, *Fatigue factors affecting metropolitan bus drivers: A qualitative investigation*. Work, 2009. **32**(1): p. 5-10.

81. Brotheridge, C.M. and A.A. Grandey, *Emotional labor and burnout: Comparing two perspectives of "people work"*. Journal of vocational behavior, 2002. **60**(1): p. 17-39.
82. Deffenbacher, J.L., et al., *Characteristics and treatment of high-anger drivers*. Journal of counseling psychology, 2000. **47**(1): p. 5.
83. Deffenbacher, J.L., et al., *Anger, aggression, risky behavior, and crash-related outcomes in three groups of drivers*. Behaviour research and therapy, 2003. **41**(3): p. 333-349.
84. Deffenbacher, J.L., et al., *Anger, aggression, and risky behavior: a comparison of high and low anger drivers*. Behaviour research and therapy, 2003. **41**(6): p. 701-718.
85. De Raeve, L., et al., *Risk factors for interpersonal conflicts at work*. Scandinavian journal of work, environment & health, 2008: p. 96-106.

9. EKLER

Ek 1: Araştırma Veri Toplama Formu

1. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER

Yaşınız:
1. Cinsiyet <input type="checkbox"/> 1. Kadın <input type="checkbox"/> 2. Erkek
2. Medeni hali <input type="checkbox"/> 1. Evli <input type="checkbox"/> 2. Bekâr <input type="checkbox"/> 3. Dul <input type="checkbox"/> 4. Boşanmış
3. Eğitim durumunuzu belirtiniz? 1. <input type="checkbox"/> İlköğretim 2. <input type="checkbox"/> Orta Okul 3. <input type="checkbox"/> Lise 4. <input type="checkbox"/> Üniversite
4. Ne kadar süredir İETT'de sürücü olarak çalışıyorsunuz belirtiniz?yıl
5. Kadro durumunuzu belirtiniz? 1. <input type="checkbox"/> İETT Kadrosunda 2. <input type="checkbox"/> Eski KİPTAŞ 3. <input type="checkbox"/> Yeni KİPTAŞ 4. <input type="checkbox"/> Diğer.....
6. Aylık gelirinizi belirtiniz? TL
7. Sigara kullanıyor musunuz? <input type="checkbox"/> 1. Halen içiyorum yıldan beri, günde.....paket <input type="checkbox"/> 2. Bıraktım..... yıl, günde.....paket içtim <input type="checkbox"/> 3. Hiç içmedim
8. İşinizin zihinsel zorluk seviyesini 1 ile 10 arasında değerlendiriniz. (uygun olan rakamı daire içerisine alınız) Hiç çok fazla 1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10
9. İşinizin fiziksel zorluk seviyesini 1 ile 10 arasında değerlendiriniz. (uygun olan rakamı daire içerisine alınız) Hiç çok fazla 1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10
10. Mesleğinizden memnuniyetinizi belirtiniz? 1. <input type="checkbox"/> Hiç memnun değilim 2. <input type="checkbox"/> Memnun değilim 3. <input type="checkbox"/> Kararsızım 4. <input type="checkbox"/> Memnunum 5. <input type="checkbox"/> Çok memnunum

11. Şu an çalıştığınız hatta ne kadar süredir çalışmaktasınız? Belirtiniz(gün/ ay /yıl):.....
12. Mesleğinizi kendinize uygun buluyor musunuz? <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
13. Şu an çalıştığınız hatta kaç durak bulunmaktadır? Belirtiniz:.....
14. İett'de çalıştığınız dönem içinde yaralamalı trafik kazası geçirdiniz mi? 1. <input type="checkbox"/> Hayır 2. <input type="checkbox"/> Evet (Kaç kez belirtiniz)
15. İett'de çalıştığınız dönem içinde hasarlı trafik kazası geçirdiniz mi? 1. <input type="checkbox"/> Hayır 2. <input type="checkbox"/> Evet (Kaç kez belirtiniz)
16. Halk tarafından teşekkür ve takdir bildirimi aldınız mı? 1. <input type="checkbox"/> Hayır 2. <input type="checkbox"/> Evet (Kaç kez belirtiniz)
17. Çalışma saatlerinizi (vardiya) belirtiniz ? 1. <input type="checkbox"/> Direkt (vardiyalı) : Çalışma saatinizi belirtiniz 2. <input type="checkbox"/> Tekli: Çalışma saatinizi belirtiniz 3. <input type="checkbox"/> Tatilli: Çalışma saatinizi belirtiniz
18. Son 1 ay içerisinde ne sıklıkla yolcular ile sözlü tartışma yaşıyorsunuz? 1. <input type="checkbox"/> Her gün (günde ortalama kaç kez belirtiniz.....) 2. <input type="checkbox"/> Hafta da 3-4 kez 3. <input type="checkbox"/> Hafta da 1-2 kez 4. <input type="checkbox"/> Ayda 1 kez 5. <input type="checkbox"/> Hiç
19. Son 1 ay içerisinde ne sıklıkla yolcular tarafından fiziksel şiddete maruz kaldınız? 1. <input type="checkbox"/> Her gün (günde ortalama kaç kez belirtiniz.....) 2. <input type="checkbox"/> Hafta da 3-4 kez 3. <input type="checkbox"/> Hafta da 1-2 kez 4. <input type="checkbox"/> Ayda 1 kez 5. <input type="checkbox"/> Hiç
20. Son 1ay içerisinde ne sıklıkla diğer taşıt sürücüleri tarafından fiziksel şiddete maruz kaldınız? 1. <input type="checkbox"/> Her gün (günde ortalama kaç kez belirtiniz.....) 2. <input type="checkbox"/> Hafta da 3-4 kez 3. <input type="checkbox"/> Hafta da 1-2 kez 4. <input type="checkbox"/> Ayda 1 kez 5. <input type="checkbox"/> Hiç
21. İş yeri hekiminizle son 1 yıl içinde kaç kez görüştünüz? 1. <input type="checkbox"/> Hiç görüşmedim 2. <input type="checkbox"/> 1 Kere 3. <input type="checkbox"/> 2Kere 4. <input type="checkbox"/> 3 Kere ve daha fazla
22. İş yeri hekiminizle en son ne zaman görüştünüz? 1. <input type="checkbox"/> Hiç görüşmedim 2. <input type="checkbox"/> Son 6 ay içinde 3. <input type="checkbox"/> Son 1 yıl içinde 4. <input type="checkbox"/> Son 2 yıl içinde 5. <input type="checkbox"/> Diğer: Belirtiniz:.....

23. İş yeri hekiminizle en son görüşme nedeninizi belirtiniz?

1. Hiç görüşmedim
2. Hasta olduğum için başvurduğum
3. Periyodik sağlık muayenesi için
4. Kaza sonrası işe başlamadan önce sağlık kontrolü muayenesi için
5. İstirahat raporu sonrası işe başlamadan önce sağlık kontrolü muayenesi için
6. Diğer

(Belirtiniz).....

24. İş yeri hekiminiz tarafından periyodik sağlık kontrolü muayenesi için en son ne zaman çağırıldınız?

1. Hiç çağırılmadım
2. Son 6 ay içinde
3. Son 1 yıl içinde
4. Son 2 yıl içinde
5. Son 3 yıl içinde
6. Diğer:

Belirtiniz.....

25. Öfke yönetimi ile ilgili aldığınız eğitimleri nasıl değerlendirirsiniz?

1. Eğitim almadım
2. Yeterli
3. Orta düzeyde yeterli
4. Yetersiz
5. Tamamen yetersiz

2.BÖLÜM Aşağıda belirtilen durumlarla ne kadar sıklıkla karşılaştığınız sorulmaktadır. Lütfen aşağıdaki durumlarla ne sıklıkla karşılaştığınızı belirtiniz. Bir ifadeyi okuduktan sonra aklınıza ilk geleni işaretleyiniz. İşaretsiz ifade bırakmayınız.	5. Her Zaman	4. Sıklıkla	3. Bazen	2. Nadiren	1. Hiçbir Zaman
1. Yolcuların birbirine karşı saygısız davranmaları	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Yolcuların durak harici inmek ve binmek istemeleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Yolcular tarafından ''nereden geçer?'' sorusunun sorulması	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Yolcuların, araca binerken sigara dumanını aracın içine üflemesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Yoğun trafikte yolcuların sabırsız davranması	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Araç içinde siyasi propaganda yapılması	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Yolcuların kendi aralarında tartışmaları	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Yolcuların sürücülerin patronu gibi davranmaları	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Yolcuların durakta binecekleri otobüsü geç fark etmeleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Yolcuların araç içinde küfürlü konuşmaları	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Yolcuların sürücülerin araç kullanmasına müdahale etmeleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Yolcuların araç içinde toplu taşıma kurallarına uymaması	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Yolcuların, belediyeye yönelik tepkilerini sürücüye göstermeleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Duraktan çıkıldığı halde kapılar kapadıktan sonra, geç kalan yolcuların ısrarla kapıyı açtırıp binmek istemeleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Yolcuların otobüs hat numaralarını karıştırmaları	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Yolcuların duraklarda diğer hatların gecikme nedenini, başka bir hatta çalışan sürücüye sorması	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Yolcuların, sürücülerin karıştığı şiddet durumlarında, "sürücünün haklı olduğu durumlarda" sürücü lehine şahitlik etmemeleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Herhangi bir nedenle; plan dışı güzergah değişikliklerin de sürücüye tepki gösterilmesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Seyahat kartı olmayan yolcular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Yolcuların trafikten kaynaklı gecikmelere sürücüye tepki göstermesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Yolcuların sürücüye sözlü hakaret etmeleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	5. Her Zaman	4. Sıklıkla	3. Bazen	2. Nadiren	1. Hiçbir Zaman
22. Duraklarda, yolcular otobüse inerken/binerken seri ve hızlı hareket ederler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Otobüs kullanırken kendinizi ne sıklıkla öfkelenmiş hissedersiniz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Otobüs kullanırken <u>diğer sürücülerin uygunsuz davranışları</u> kontrolümü kaybetmeme yol açarlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Otobüs kullanırken <u>yolcuların uygunsuz davranışları</u> kontrolümü kaybetmeme yol açarlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Otobüs kullanırken öfkelendiğimde pişman olacağım şeyler yaparım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Otobüs kullanırken kendimi güvende hissedirim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Sosyal izin hakkımı kullanabiliyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Sürücülerinin talepleri idare tarafından dikkate alınır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Uzun mesafeli hatlarda tuvalet ve yemek ihtiyaçlarının giderilmesiyle ilgili düzenlemeler yapılır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Toplu taşıma aracı içinde uyulması gereken kurallar halka etkili yöntemlerle anlatılır	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. ORER saatleri gün içindeki trafik yoğunluğuna göre güncellenir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Sürücülerin maruz kaldığı şiddet durumlarında idare, sürücülere hukuksal destek verir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. ORER saatleri; otobüs hatları ve hatlardaki trafik, yolcu yoğunluğu konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip kişiler tarafından düzenlenir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Alo 153 hattı (sadece şikayetleri değil) yolcuların teşekkür ve takdir görüşlerini de kabul eder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. İ.E.T.T Otobüs duraklarında, ticari taksi ve yolcu minibüsleri gereğinden fazla bekleme yaparlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. İdare sürücülere yönelik sosyal etkinlikler düzenler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Katılımınız için teşekkür ederiz.

Ekleme istedikleriniz

.....

.....

.....

.....

.....

Ek 2: Odak Grup Görüşmesi Soru Formu

**İETT BELEDİYE HALK OTOBÜSÜ SÜRÜCÜLERİNİN MOTİVASYONUNU
ETKİLEYEN PSİKOSOSYAL RİSK FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ İÇİN
YAPILACAK ODAK GRUP GÖRÜŞMESİ SORU FORMU**

Odak grup görüşmesi

Tarihi:

Saat:

Yeri:

Katılımcı sayısı:

- 1.Çalışırken moralinizi bozan durumlarla karşılaşıyor musunuz?
- 2.Çalışırken moraliniz bozulduğunda hangi duygu durumu (sevinç, üzüntü, korku ve öfke) içinde olursunuz?
- 3.Belirttiğiniz duygu durumlarını ayrı ayrı tetikleyen/sebep olan olayları/durumları örneklerle açıklar mısınız?
- 4.Çalışma süreci içerisinde motivasyonunuzu azaltan durumlar nelerdir?
5. Çalışma süreci içerisinde motivasyonunuzu artıran durumlar nelerdir?

Ek 3: Etik Kurul Onay Belgesi

Tarih ve Sayı: 02/11/2016-395580



T.C.
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı :83045809-604.01.02-
 Konu :Uzm.Öğr.Dr. Gülnaz ÇİĞ'in etik
 kurul kararı A-53

HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi :21.10.2016 tarih, 34341879-604.01.02-380587 sayılı yazı

Anabilim Dalınız öğretim üyesi Prof.Dr.Sarper ERDOĞAN'ın danışmanlığında Uzm.Öğr.Dr.Gülnaz ÇİĞ'in yürütücülüğünde "İstanbul Elektrik Tramvay ve Tünel İşletmelerinde Çalışan Otobüs Sürücülerinin Motivasyonunu Etkileyen Psikososyal Risk Faktörlerinin Araştırılması" başlıklı Uzmanlık Tezi hakkında ilgi yazınız ve ekleri 01 Kasım 2016 tarihinde toplanan Fakültemiz Klinik Araştırmalar Etik Kurulunca müzakere edilmiş olup; etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-İmzalı
 Prof. Dr. Özgür KASAPÇOPUR
 Başkan

e-İmzalı
 Prof. Dr. Hüsnüye YÜKSEL
 Bölüm Başkanı

EK :
 1 dosya elden teslim edilecektir.

10. ÖZGEÇMİŞ VE İLETİŞİM BİLGİLERİ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı soyadı: GÜLNAZ ÇİĞ

Doğum tarihi ve yeri: 12.03.1986 AKŞEHİR/ KONYA

Yabancı dil bilgisi: İngilizce

EĞİTİM BİLGİLERİ

Mezun Olduğu Üniversite	Mezuniyet Tarihi
Afyonkarahisar Kocatepe Tıp Fakültesi	2011

İŞ TECRÜBESİNE AİT BİLGİLER

Görev Ünvanı	Görev Yeri	Yıl
Pratisyen hekim	Bilecik Halk Sağlığı Müdürlüğü Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezi (KETEM)	(2011-2012)
Pratisyen hekim	Bilecik Tüberküloz İl Koordinatörü	(2012-2014)
Pratisyen hekim	Bilecik Halk Sağlığı Müdürlüğü Verem Savaş Dispanseri	(2012-2014)
Pratisyen hekim	Bilecik Halk Sağlığı Müdürlüğü Toplum Sağlığı Merkezi	(2012-2014)
Uzmanlık Öğrencisi	İstanbul üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı	(2014-