

PANDEMİNİN 11. AYINDA 112 ÇALIŞANLARINDA TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU GÖRÜLME SIKLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

 Özge ÇELEN¹  Zeynep ŞİMŞEK²

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada iklim değişikliğiyle birlikte artması beklenen pandemilere hazırlık amacıyla, Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) pandemisinin 11. ayında 112 çalışanlarında Travma Sonrası Stres Bozukluğu prevalansı ve ilişkili faktörler saptandı.

Gereç ve Yöntemler: Kesitsel tipteki bu araştırmaya rastgele örnekleme yöntemiyle seçilen 440 paramedik katıldı. Veri toplamada "Sosyodemografik Bilgi Formu", "Yaşam Olayları Kontrol Listesi" ve "Travma Sonrası Stres Bozukluğu Kontrol Listesi" kullanıldı.

Bulgular: Katılımcıların %49,5'i kadın ve yaş ortalaması 29,9±7,34 idi. Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) yaygınlığı %59,8'dur. Çoklu regresyon analizi, toplam TSSB puanının yaklaşık %25'inin paramediklerin genel sağlık durumu ve sosyo-demografik özelliklerinin, %27'sini kriz yönetimi becerisi, uzun çalışma saatleri, ekipman eksikliği ve trafik yoğunluğunun, %40'ını ise travmatik yaşantılardan silahlı yaralanmalara, cinsel saldırıya, vahşice ölüme ve bir başkasının yaralanmasına / ölümüne neden olan olaylara müdahale etme bağımsız olarak açıklamıştır ($p<0.05$).

Sonuç: Bulgulara dayanarak paramediklerde TSSB'nin önlenmesi amacıyla; bireysel ve mesleki faktörlerin kontrolüne yönelik çalışan sağlığı ve güvenliği programlarına ruh sağlığı izleminin entegre edilmesinin, risk altındaki gruplara düzenli süpervizyon verilmesinin ve psiko-sosyal destek müdahalelerinin uygulanmasının ve belirtilen girişimlerin afete hazırlık planlarına dahil edilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Paramedikler, COVID-19 Pandemisi, Travma Sonrası Stres Bozukluğu, Travmatik Yaşantılar, Kişi ve Ortam Faktörleri

¹ Corresponding Author/Sorumlu yazar, Öğr. Gör., İstanbul Bilgi Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, ozge.ipekk@gmail.com

² Prof. Dr., İstanbul Bilgi Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, zeynep.simsek@bilgi.edu.tr

Makale Geliş Tarihi/Submission Date; 17.04.2024

Kabul Tarihi/ Accepted Date; 14.06.2024

Çalışma için İstanbul Bilgi Üniversitesi Etik Kurulu'ndan izin (20/02/2020 Tarih ve 2020-20845-33 Sayılı) alınmıştır.

Bu çalışma 729550 numaralı 112 çalışanlarında Travma Sonrası Stres Bozukluğu görülme sıklığı ve ilişkili faktörler adlı tez çalışmasından üretilmiştir.

PREVALENCE OF POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER AND RELATED FACTORS IN 112 EMPLOYEES IN THE 11th MONTH OF THE PANDEMİC

ABSTRACT

Objectives: In this study, the prevalence of post-traumatic stress disorder and associated factors among 112 employees was determined in the 11th month of the New Coronavirus Disease (COVID-19) pandemic, with the aim of preparing for pandemics expected to increase with climate change.

Material and Methods: In this cross-sectional study, 440 paramedics randomly selected, and "Socio-demographic Information Form", "Life Events Checklist" and "Post Traumatic Stress Disorder Control Form" were used for data collection.

Results: 49.5% of the participants were female and the mean age was 29.9 ± 7.34 . The prevalence of Post Traumatic Stress Disorder (PTSD) was 59.8%. Multiple regression analysis showed that approximately 25% of the total PTSD score was explained independently by general health situation and socio-demographic characteristics of paramedics, 27% by crisis management skills, long working hours, lack of equipment and traffic density, and 40% by difficult life events during their professional practice intervention such as gun injuries and being attacked by gunfire, sexual assault, brutal death and causing injury/death to another person from past traumatic experiences ($p < 0.05$).

Conclusion: Based on these findings, in order to prevent/control of PTSD in paramedics; it is thought that it would be beneficial to integrate mental health monitoring system into the health and safety program and to apply regular supervision and psycho-social support interventions for high risk groups in terms of controlling individual and occupational factors of paramedics and to include them into health services' disaster preparedness plans.

Keywords: Paramedics, COVID-19 Pandemia, Post Traumatic Stress Disorder, Traumatic Experiences, Individual and Occupational Factors

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü'nün 2019 raporunda, çalışma çağındaki yetişkinlerin %15'inde ruhsal bozukluk olduğu ve olumsuz çalışma koşullarının ruh sağlığı için bir risk faktörü olduğu belirtilmiştir. Küresel çapta depresyon ve anksiyete nedeniyle her yıl yaklaşık 12 milyar iş gününün kaybedildiği, bu durumun da yılda 1 trilyon ABD doları verimlilik kaybına yol açtığı tahmin edilmektedir. Bu nedenle çalışanların ruh sağlığını korumak için acil önlemlerin alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Yaklaşık üç yıl devam eden Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19), erken ölümlerle birlikte fiziksel, ruhsal ve sosyal sorunların yükünü artırmıştır. Travmatik bir yaşam olayı olan pandeminin ruhsal etkilerinin özellikle acil sağlık çalışanları başta olmak üzere sağlık ve sosyal hizmet çalışanları için daha belirgin olduğu bildirilmiştir (Dünya Sağlık Örgütü, 2022).

Amerikan Psikiyatri Birliđi, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı'nın 5. Baskısı (DSM-5) travmayı, örseleyici olay veya olayları doğrudan yaşama, başkalarının başına gelen olaylara tanık olma, yakın bir aile üyesinin veya arkadaşının travmatik olay yaşadığını öğrenme veya meslekleri nedeniyle travmatik olay veya olayların olumsuz detaylarına sürekli ve aşırı düzeyde maruz kalma şeklinde tanımlamıştır (American Psychiatric Association, 2013). Travmatik yaşantılar, olayın büyüklüğü, zamanı, bireyin etkilenim düzeyi ve hizmetlere erişim başta olmak üzere olay ve kişiye ait farklı özelliklere bağlı olarak ortaya çıkardığı fiziksel ve ruhsal sonuçlar değişiklik göstermektedir. Bu çalışmanın konusu olan Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB), bir kişinin ciddi bir travmatik olaya maruz kaldıktan sonra yaşadığı belirgin semptomlarla karakterize edilen bir ruh sağlığı bozukluğudur. TSSB genel olarak intrüzyon belirtileri (kişinin travmatik olayı hatırlaması, rüyalarında tekrar yaşaması, travmatik olaya dair anıları hatırlaması veya travmatik olaya maruz kalmış gibi hissetmesi gibi); kaçınma ve duygusal uyuşukluk belirtileri (kişinin travmatik olayla ilişkili durumlardan kaçınma eğilimi göstermesi, travmatik olayı hatırlamamak için bilinçli olarak zorlanması veya duygusal olarak donuklaşması gibi) ve artmış uyarılma belirtileri (kişinin artmış bir uyarılma düzeyi yaşaması, sürekli tetikte olması, huzursuzluk, sinirlilik, uyku problemleri veya konsantrasyon güçlüğü gibi) ile kendini göstermektedir.

Literatür incelendiğinde COVID-19 salgınının travmatik etkilerinin büyüklüğünün, bireylerin biyolojik, sosyo-ekonomik ve kültürel özelliklerine, olaya yüklenen anlama ve psikolojik dayanıklılık düzeylerine göre değişkenlik gösterdiği görülmektedir. COVID-19'a bağlı gelişen ruhsal bozuklukların risk faktörleri arasında kadın olmak, mevcut veya geçmişte tıbbi hastalık öyküsünün bulunması, karantina veya izolasyonda olmak, yapılan işin COVID-19'a maruziyet riskini artırması ve düşük sosyo-ekonomik düzeyde olmak sayılabilir (Vindegard ve Benros, 2020). Yapılan bir araştırmada, test sonucu pozitif olan hastalar ile yakın temas içinde bulunan sağlık çalışanlarının, diğer çalışanlar ile karşılaştırıldığında korku, kaygı ve depresyon yaşama olasılıklarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Wang vd., 2019). COVID-19 salgını sırasında, sağlık çalışanlarının ruh sağlıklarını olumsuz etkileyen faktörler arasında sosyal destek eksikliği, stres altında çalışma, yetersiz hastaya bakımı, personel eksikliği ve aile endişesi gösterilmiştir (Kang vd., 2019).

Büyük salgınlarla varlığını devam ettiren bulaşıcı hastalıkların, iklim değişikliğiyle birlikte yaygınlığının ve olumsuz sonuçlarının artacağı bilinmektedir. Paramedikler, özellikle acil durumlar ve hastalıklarda, hızlı ve doğru kararlar alarak hastaların hayatını kurtaran sağlık çalışanlarıdır. Ancak, pandemi döneminde paramedikler de travmatik deneyimlere maruz kalmış ve post travmatik stres bozukluğu, tükenmişlik, anksiyete ve depresyon gibi ruhsal sorunların artmasına neden olmuştur (Jonsson ve Segesten, 2004; Almutairi vd., 2020). Araştırmalar,

özellikle kişisel koruyucu ekipman (KKD) eksiklikleri, çalışma saatlerindeki değişiklikler, hastane uygulamalarındaki değişiklikler, artan iş yükü, sosyal destek eksikliği, yeni bir hastalığı yönetme belirsizliği, damgalama, ayrımcılık, hastaların farklı noktalardan toplanması ve toplumun sağlık ve güvenlik yönergelerine uyumsuzluğunun hastane öncesi sağlık çalışanlarının ruh sağlığını olumsuz etkilediğini göstermektedir (Almutairi vd., 2020; Baykal ve Tütüncü, 2021; Regmi vd., 2022; Riedel vd., 2021).

Bu çalışma, gelecekteki pandemilere hazırlık açısından, paramediklerde TSSB sıklığını ve bireysel/mesleki faktörlerle ilişkisini inceleyerek afete hazırlık planlarına kanıta dayalı öneriler sunmayı amaçlamaktadır. Bu çerçevede, hastane öncesi sağlık çalışanlarının maruz kaldığı travmatik deneyimlerin TSSB üzerindeki etkilerini anlamak büyük önem taşımaktadır.

1. MATERYAL ve YÖNTEMLER

Bu çalışmada COVID-19 pandemisinin 11. ayında kesitsel araştırma yöntemiyle yürütülmüştür.

1.1. Çalışma Popülasyonu ve Örnek Büyüklüğü

Araştırmanın çalışma evrenini İstanbul ilinde 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde görev yapan toplam 604 paramedik oluşturmuştur. Araştırmanın örneğini ise; İstanbul’da hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan paramedikler arasından, basit rastgele örnekleme yöntemiyle %95 güven düzeyinde, %5 yanılma düzeyi ve yaklaşık %15 görülme sıklığı ile seçilen, 18-65 yaş aralığında 440 paramedik oluşturmuştur.

1.2. Etik Kurul Onayı

Araştırma için İstanbul Bilgi Üniversitesi Etik Kurulundan (20 Şubat 2020,2020-20845-33) onay alınmıştır. Ayrıca uygulama için İstanbul Sağlık Müdürlüğü’nden ve ölçekler için psikometrik değerlendirmesini yapanlardan izin alınmıştır.

1.3. Veri Toplama Araçları

Katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma şekli, çalışma yılı, çalışma ortamı, herhangi bir hastalık varlığı ve mesleki uygulamaları sırasında karşılaştıkları güçlükleri içeren 30 sorudan oluşan “Sosyo-demografik Bilgi Formu”, stres verici yaşam olaylarının belirlenmesi için “Yaşam Olayları Kontrol Listesi” ve travma sonrası stres bozukluğunun belirlenmesi için “Travma Sonrası Stres Bozukluğu Kontrol Listesi” kullanılmıştır.

1.3.1. Yaşam olayları kontrol listesi

Weathers ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen listede, doğal afet, yangın ya da patlama, ulaşım ile ilgili kaza, evde-işte veya başka yerde ciddi kaza, zehirli maddelere maruz kalma, fiziksel saldırı, silahlı saldırı, cinsel saldırı, diğer cinsel saldırılar, çatışma veya savaş

bölgesinde bulunma, tutsaklık, hayati tehlikesi olan hastalık veya yaralanma, ani-şiddet içeren ölüm olayı, yakın birinin beklenmedik ölümü, başka bir kişinin yaralanmasına veya ölümüne neden olmayı içeren 'evet', 'hayır' şeklinde işaretlenen 17 olay yer almaktadır (Weathers vd., 2013).

1.3.2. Travma Sonrası Stres Bozukluğu Kontrol Listesi (PCL_5)

Weathers ve arkadaşları tarafından (2013) travma tanı ölçütlerini DSM-5'e uygun olarak değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş olan bir öz- bildirim ölçeğidir. Çok stresli/travmatik bir olay yaşamış olan bireylerin son bir ay içerisinde o olayla ilgili olarak yaşadıkları belirtilerden ne derece rahatsız olduklarını belirlemeye yöneliktir. Ölçek 5'li likert tipli olup, her soruda kişilerin belirtilen durumları ne şiddetle yaşadıklarını hiç (0) ile aşırı (4) arasında derecelendirmeleri istenmektedir. Katılımcıların TSSB'nin yeniden yaşantılama (B), kaçınma (C), biliş ve duygudurumda olumsuz değişiklikler (D) ve aşırı uyarılmışlık (E) semptom kümelerine dair soruları yanıtladığı ölçekte puanlar 0 ile 80 arasında değişmekte olup, kesme puanı 33'dür (Weathers vd., 2013). Boysan ve arkadaşları tarafından Türkiye'de psikometrik özellikleri çalışılan ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada Cronbach alpha iç tutarlılık katsayı 0.92 olarak saptanmıştır.

1.4. İstatistiksel İşlem

Veri girişi ve analizlerde SPSS 25.0 paket programı kullanılmıştır. Bağımlı değişken olan TSSB puanının çarpıklık ve basıklık indeksinin -0.820 ve 0.084 arasında olması nedeniyle parametrik testler kullanılarak tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, sayı, yüzde) ile tekli ve çoklu analiz yöntemleri kullanılmıştır. İki sürekli değişken arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde Pearson korelasyon testi, ortalamalar arasında fark olup olmadığının belirlenmesi için; iki grup için t testi, üç ve daha fazla grup için varyans analizi testi kullanılmıştır. Her bir değişkenin bağımlı değişkene bağımsız etkisini ve etki miktarını belirlemek ve karıştırıcı faktörleri kontrol etmek için Çoklu Regresyon Analizi (enter) uygulanmıştır.

2. BULGULAR

Toplam 440 katılımcının %49,5'i kadın, yaş ortalaması ise $29,9 \pm 7,34$ 'dür. Paramediklerin %44'ü evlidir ve evli olanların yaklaşık %35'i en az bir çocuk sahibidir. Araştırmaya katılanların %30,5'i ekonomik durumlarının kötü olduğunu bildirmiştir. Katılımcıların %63,9'u sağlığına kısmen özen gösterdiğini, %7'i hiç özen göstermediğini ve yaklaşık %22'si tanı konulmuş bir fiziksel yada ruhsal hastalığının olduğunu bildirmiştir. Katılımcıların % 8,9'u psikiyatrik tedavi gördüğünü, %6,4'ü ailesinde ruhsal hastalık öyküsü bulunduğunu, %2,3'ü ise

intihar girişiminde bulunduğunu belirtmiştir. Paramediklerin %38.6'sı halen sigara kullandığını (günde içilen sigara ortalaması 11.04 ± 11.4), %23.6'sı alkol kullandığını, % 2'si ise bağımlılık yapıcı madde kullandığı bildirilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-demografik Özellikleri

Değişkenler	Sayı	Yüzde
Cinsiyet		
Kadın	218	49.5
Erkek	222	50.5
Medeni durum		
Hiç evlenmemiş	242	55.0
Boşanmış	5	1.1
Evli/ayrı yaşıyor	8	1.8
Evli/birlikte yaşıyor	185	42.1
Ekonomik durum		
Kötü	134	30.5
Orta	287	65.2
İyi/çok iyi	19	4.3
Genel sağlık durumu		
Kötü	30	6.8
Orta	253	57.5
İyi/çok iyi	157	35.7
Sağlığa özen gösterme durumu		
Hiç özen göstermem	31	7.0
Kısmen özen gösteririm	281	63.9
Çok özen gösteririm	128	29.1
Tanı konulmuş hastalık varlığı		
Herhangi bir hastalığım yok	345	78.4
Tanı konulmuş kronik hastalığım hastalığım var	95	21.6
Psikiyatrik tedavi görme durumu		
Evet	39	8.9
Hayır	401	91.1
Toplam	440	100.0

Paramediklerin sıklıkla karşılaştıkları yaşam olayları Tablo 2'de verilmiştir. Yaklaşık iki kişiden biri, bulaşıcı hastalığa yakalanma, seyahat ederken kaza geçirme, yangın ve patlamaya, fiziksel saldırıya, yaşamı tehdit eden yaralanma ve doğal afetlere maruz kaldığını bildirmiştir.

Katılımcılar, mesleki uygulamaları sırasında kendilerini en çok zorlayan durumların sırasıyla; sağlık çalışanlarına karşı görev başındayken işlenen suçların cezasının yetersiz kalması, acil olmayan hastaların da ambulandan hızlı ve öncelikli hizmet almak istemeleri, ambulans hizmetlerinin kapsamının ve acil serviste yapılacak işlemlerin bilinmemesine bağlı tepkileri yönetme güçlüğü, olay yerinde birden fazla hasta ya da yaralının olması durumunda

hastalara yeterli zaman ayıramama, konut yapılarının ambulans ekipmanları için uygun olmaması (dar merdivenler, asansörsüz binalar), trafik, aralıksız uzun çalışma saatleri, ekipman/malzeme yetersizliği ve malzemelerin arızalı olması olarak bildirmişlerdir.

Tablo 2. Yaşam Olayları Ölçeği'nden Elde Edilen Olayların Dağılımı

	Evet		Hayır		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Doğal afet (deprem, sel vb.)	164	38.1	263	61.9	427	100.0
Yangın ve patlama	239	55.2	191	44.8	430	100.0
Seyahat ederken kaza	258	59.4	172	40.6	430	100.0
İşte, evde veya eğlenceli bir etkinlik sırasında ciddi kaza	137	31.6	297	68.4	434	100.0
Zehirli maddeye maruz kalma	122	28.3	308	71.7	430	100.0
Fiziksel saldırı	224	51.9	208	48.1	432	100.0
Silahlı saldırıya uğrama	114	26.3	317	73.7	431	100.0
Cinsel saldırı	95	21.9	338	78.1	433	100.0
Diğer türlü istenmeyen veya rahatsızlık veren cinsel deneyim	85	19.7	346	80.3	431	100.0
Bir savaş bölgesinde çatışmaya girme veya ateş altında kalma	70	19.7	363	80.3	433	100.0
Esaret	28	6.5	403	93.5	431	100.0
Yaşamı tehdit eden yaralanma	181	41.7	253	58.3	434	100.0
Ciddi ızdırap çekme	73	17.1	355	82.9	428	100.0
Ani vahşice ölüm	128	29.7	301	70.3	429	100.0
Ani kaza sonucu olan ölüm	147	33.9	281	66.1	428	100.0
Sizin bir başkasının ciddi şekilde yaralanmasına, zarar görmesine veya ölümüne sebep olmanız	23	5.3	409	94.7	432	100.0
Bulaşıcı hastalığa yakalanma	257	59.7	173	40.3	430	100.0

Tablo 3. Travma Sonrası Stres Bozukluğu Kontrol Listesi Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları

	Sayı	Ort.	Sd	Alt boyut madde sayısı/toplam puan
Girici düşünce	440	9.91	5.84	1.95±1.16
Kaçınma	440	3.84	2.71	1.92±1.35
Duygu durum ve bilişlerde değişim	440	12.75	8.26	1.82±1.18
Aşırı uyarılmışlık ve aşırı tepkisellik	440	12.05	7.32	2.00±1.22
TSSB toplam	440	38.56	22.12	---

Tablo 3’de izlendiği gibi paramediklerin TSSB’den aldıkları toplam puan ortalaması 38.56 ± 22.12 ’dir. Katılımcılar duyu durum ve bilişlerde değişim alt boyutundan anlamlı olarak daha düşük puan alırlarken ($p < 0.05$), ‘aşırı uyarılmışlık ve aşırı tepkisellik’, ‘kaçınma’ ve ‘girici düşünce’ ortalamaları birbirine benzerdir. Paramediklerin %59,8’si ölçekten 33 ve üzerinde puan almışlardır.

2.1. Tekli Analizler

Sosyo-demografik değişkenlere göre TSSB toplam puan ortalamasının bireysel ve mesleki faktörlere göre farklılık gösterip göstermediği tekli analizle incelendiğinde; cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sayısı, öğrenim durumu, genel sağlık durumu, tanı konulmuş hastalık varlığı, daha önce psikiyatrik tedavi görmüş olma, sağlığa özen gösterme durumu, şiddete uğrama durumu, çalışma süresi, alkol kullanma durumu, trafik kazası, silahlı yaralanma ve intihar vakalarına müdahale, trafik yoğunluğu, çok katlı, asansörsüz, dar merdivenli konut yapıları, birden fazla hasta olması durumunda hastaya yeterli zaman ayıramama, ekipman/malzeme yetersizliği, çalışma saatleri, toplumun ambulans hizmetlerine yönelik bilgi düzeyi, sağlık çalışanlarına görevini yaparken işlenen suçların cezalarının yetersiz olması, bulaşıcı hastalığa yakalanma riski, krizlere müdahale becerisinin ve öfke kontrolünün yetersizliği, yapılan işin özel yaşamı etkilemesi, anlamlı farklılık gösteren değişkenler olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). TSSB toplam puanı ile ekonomik durum, sigara kullanma durumu, medikal aciller, düşme ve künt travmalar, iş kazaları, yangın ve bulaşıcı hastalıklara maruz kalanlara müdahale, çalışılan yıl, çalışma yerini değiştirme isteği arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p > 0.05$).

2.2. Çoklu Analizler

Tekli analizlerde TSSB puanının anlamlı farklılık gösterdiği değişkenlere çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Tablo 4’de görüldüğü gibi, bireysel faktörler TSSB puanındaki değişimin yaklaşık %25’ini açıklamaktadır. Kadın cinsiyetinde olmak, alkol kullanmak, psikiyatrik tedavi görmüş olmak, sağlığa özen göstermeme, genel sağlık durumunun kötü olması ve lisans ve üzeri eğitim almış olmak TSSB puanını bağımsız olarak yükseltirken, yaş ilerledikçe TSSB puanı düşmektedir ($p < 0.05$). Tabloda izlendiği gibi, çocuk sayısı, medeni durum, yapılan işin özel yaşamı etkilemesi TSSB puanını bağımsız olarak yordamamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 5’de izlendiği gibi, önceki travmatik yaşantılar TSSB puanının yaklaşık %40’ını açıklamaktadır. Silahlı saldırıya uğrama ya da müdahale etme, cinsel saldırıya uğrama/müdahale etme, vahşice ölüme müdahale etme ve bir başkasının yaralanmasına/ ölümüne sebep olunması TSSB puanını bağımsız olarak anlamlı düzeyde açıklamaktadır ($p < 0.05$). Diğer travmatik deneyimlerin TSSB puanını tek başlarına yordamadıkları saptanmıştır ($p > 0.05$).

Tablo 4. Travma Sonrası Stres Bozukluğunu Açıklayan Sosyo-demografik Değişkenlerle İlgili Çoklu Regresyon Sonuçları

Bağımsız Değişken	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Yaş	-.562	.162	-.197	-3.465	0.001
Cinsiyet (kadın)	9.906	1.882	.236	5.264	0.001
Çocuk sayısı	.618	1.222	.028	.505	0.614
Alkol kullanma durumu	8.209	2.208	.168	3.717	0.001
Psikiyatrik tedavi görmüş olmak	9.211	3.203	.127	2.876	0.004
Medeni durum (Boşanmış/ ayrı yaşıyor)	2.832	5.282	.023	.536	0.592
Genel sağlık durumu (kötü)	6.640	1.955	.151	3.397	0.001
Sağlığına özen göstermeme	13.742	3.571	.169	3.848	0.001
Yapılan işin özel yaşamı etkilemesi	5.223	2.699	.086	1.935	0.054
Öğrenim durumu (Önlisans-lisans)	4.465	2.063	.098	2.164	0.031

R=0.497; R square = 0.247; Durbin Watson=1.814

Tablo 5. Travma Sonrası Stres Bozukluğunu Açıklayan Travmatik Yaşantılarla İlgili Çoklu Regresyon Sonuçları

	B	Std. Error	Beta	t	P
Trafik kazaları	-.070	.634	-.009	-.110	0.913
İş kazaları	-.154	.581	.020	.265	0.791
Yangınlar	.168	.560	.019	.300	0.764
İntihar	-.245	.602	-.031	-.407	0.685
Düşmeler	-.269	.595	-.033	-.452	0.651
Silah yaralanmaları	1.256	.621	.158	2.022	0.044
Salgın hastalıklar	-.317	.417	-.041	-.760	0.448
Patlamalar	1.232	2.335	.029	.528	0.598
Ciddi kaza	2.927	2.432	.063	1.203	0.230
Zehirli maddeye maruz kalma	-3.270	2.749	-.068	-1.190	0.235
Fiziksel saldırı	-.371	2.556	-.009	-.145	0.885
Silahlı saldırıya uğrama/müdahale etme	-6.746	3.119	-.137	-2.163	0.031
Cinsel saldırıya uğrama/müdahale etme	14.607	3.851	.281	3.793	0.001
İstenmeyen/rahatsızlık veren cinsel deneyim	-.452	4.017	-.08	-.113	0.910
Savaş bölgesinde çatışmaya girme/ateş altında kalma	1.812	3.111	.030	.582	0.561
Vahşice ölüm	7.351	2.883	.157	2.549	0.011
Ani kaza sonucu ölüm	1.459	2.846	.033	.512	0.609

Bir başkasının yaralanmasına/ ölümüne sebep olunması	11.965	5.198	.118	2.302	0.022
Bulaşıcı hastalığa yakalanma riski	3.804	2.198	.088	1.731	0.084
R=0.630; R ² = 0.397; Durbin Watson=1.936					

Tablo 6 'da görüldüğü gibi, çalışma ortamının faktörleri TSSB puanının yaklaşık %27'sini açıklamaktadır. Krizi yönetme beceri eksikliği, uzun çalışma saatleri, trafik ve ekipman/malzeme yetersizliği TSSB'yi bağımsız olarak yordamaktadır (p <0.05).

Tablo 6. Ortam Faktörleri ile İlgili Çoklu Regresyon Sonuçları

Bağımsız Değişken	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Hastaya yeterli zaman ayıramamaya bağlı tepkiler	-.161	.418	-.020	-.386	0.700
Kriz yönetme becerisinin eksikliği	1.494	.338	.226	4.420	0.001
Hasta/yakınlarına bekleme süresinin uzun gelmesine bağlı tepkileri	-.440	.399	-.061	-1.101	0.271
Hızlı/ öncelikli hizmet alma isteğine bağlı tepkiler	.217	.582	.024	.373	0.709
Ambulansın işlevini bilmemeye bağlı tepkiler	.321	.500	.040	.642	0.522
Uzun çalışma saatleri	.819	.333	.120	2.461	0.014
Trafik	1.914	.357	.268	5.365	0.001
Ekipman/malzeme yetersizliği	.938	.388	.150	2.416	0.016
Ekipman/malzeme arızalanması	.397	.407	.061	.975	0.330
Konut yapılarının uygunsuzluğu	-.028	.437	-.004	-.065	0.948
R=0.520 ; R square =0.270 ; Durbin Watson=1.955					

3. TARTIŞMA

Araştırmamızda, pandeminin 11. ayında İstanbul örneğinde paramediklerde TSSB prevalansı ve ilişkili faktörler çalışılmıştır.

Araştırmamızda paramediklerin %59,8'inin TSSB açısından risk altında olduğu belirlenmiştir. Pandemi öncesinde 2019 yılında Türkiye'de yapılan çalışmalarda paramediklerde TSSB prevalansı %16,9-23,6 arasında bulunmuştur. Önceki çalışmalarla karşılaştırıldığında pandeminin 11. ayında farkın yaklaşık 3 kat olduğu izlenmektedir (Baysak vd., 2019; Şahin ve Cerit, 2019). Pandeminin ilk dönemlerinde yapılan araştırmalarda, COVID-19 hastalarına maruz kalma süresinin uzamasının, bir yakının veya iş arkadaşının COVID-19 test sonucunun pozitif olmasının, bulaş engelleme konusundaki bilgi yetersizliğinin, iş deneyimi azlığının ve kişisel koruyucu ekipmanın yetersiz olmasının TSSB prevalansını yükselttiği, TSSB'nin %26-%55 arasında değiştiği bildirilmiştir (Avcı ve Yağcı, 2021; Gökçen vd., 2021; Yin vd., 2019). Acil sağlık çalışanlarının TSSB alt boyutlarından duygu durum ve bilişlerde değişim alt

boyutundan anlamlı olarak daha düşük puan aldıkları saptanmıştır. Diğer alt testlerden alınan puanlar benzerdir.

Araştırmamız TSSB toplam puanının yaklaşık %25'ini bireysel özelliklerin, %27'sini kriz yönetme becerisi, uzun çalışma saatleri, ekipman yetersizliği ve trafik ile %40'ını maruz kalınan zorlu yaşam olaylarını içeren mesleki risklerin oluşturduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular afet öncesi, afet sırası ve afet sonrası paramediklerin sağlığı ve güvenliği için yapılması gerekenlere ışık tutması açısından önemlidir. Bireysel özelliklerin TSSB üzerindeki etkisi geniş bir literatür tarafından desteklenmektedir. Farklı bireysel özellikler, travmatik stres tepkilerinde önemli rol oynamaktadır.

Araştırmamızda kadın acil sağlık çalışanlarında erkeklerden daha yüksek TSSB görülme sıklığı saptanmıştır. Literatürde yapılan bazı çalışmalarda da kadınların erkeklere göre daha yüksek TSSB belirtileri sıklığı bildirilmiştir (Karancı vd., 2012). Şahin (2019)'in 112 ambulans çalışanlarında TSSB düzeylerini incelediği araştırmasında da kadın katılımcılarda erkeklere göre daha yüksek TSSB düzeylerinin bulunduğu belirtilmiştir. Baysak ve ark. (2019)'nın acil ve yoğun bakım ünitesi çalışanlarında TSSB'ni araştırdığı çalışmasında da cinsiyete göre TSSB düzeylerinin farklılık gösterdiğini belirtmiştir. Şahin ve Cerit (2019)'in araştırmasında da ambulans çalışanlarında TSSB görülme sıklığı kadınlar için %17 ve erkekler için %10,47 oranında bulunmuş olup, kadınların TSSB gelişimi açısından daha büyük risk altında olduğu bildirilmiştir. Carmassi ve arkadaşlarının (2016) araştırmasında da kadın katılımcılarda erkeklere göre daha yüksek TSSB düzeylerinin bulunduğu belirtilmiştir. Literatürde cinsiyet ve TSSB arasında ilişki saptanmayan çalışmalar yanısıra (Yasal ve Günüşen, 2019), erkeklerde kadınlara göre daha yüksek TSSB sıklığı bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (Shi vd., 2017). Bu kapsamda araştırmamızın sonuçları genel olarak literatür ile uyum sağlamaktadır. Farklılıkların nedeni örneklem yöntemi, bireysel özellikler, çalışma ortamı ve kültürel faktörlere bağlı olabilir.

Araştırmamızda katılımcıların yaşı ilerledikçe TSSB puanlarının anlamlı olarak düştüğü saptanmıştır. Yasal ve Günüşen (2019)'in araştırmasında da katılımcılarda TSSB varlığının yaştan artmasına bağlı olarak azaldığı belirtilmiştir. Şahin ve Cerit'in (2019) araştırmasında ise katılımcıların yaşları ile TSSB ve alt boyut puanları arasında ilişki bulunmamıştır. Travmatik stres tepkilerini açıklayan post travmatik büyüme, yaşlanma ve anlam teorilerine dayalı olarak, genel olarak yaş ilerledikçe deneyimlenen travmatik yaşantıların artan sayısı bireyin anlamlandırma sürecini kolaylaştırabilmektedir (Tedeschi ve Calhoun, 2004; Reker ve Chamberlain, 2000).

Çalışmamızda alkol kullanımının TSSB düzeyi ile ilişkili olduğu, alkol kullanan katılımcılarda TSSB puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bağımlılık için tedavi girişimi olmayan katılımcılarda da daha yüksek TSSB düzeyleri elde edilmiştir. TSSB ve alkol bağımlılığı arasındaki ilişkileri inceleyen araştırmalarda alkol kullanımı ile TSSB arasında güçlü bir ilişki olduğu gösterilmiştir (Blanco vd., 2013; Stewart, 2006). TSSB'si olan bireylerin, sıkıntı ve kaygı semptomlarını hafifletmek için başa çıkma mekanizması olarak alkol kullanımına başvurma olasılıklarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Bu birliktelik, alkol kullanımının TSSB semptomlarını şiddetlendirdiği ve dolayısıyla TSSB semptomlarının alkol tüketiminin artmasına neden olduğu bir döngüden söz edilmektedir (Sakusic vd., 2010).

Araştırmamızda sigara kullanımı ile TSSB düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Literatüre baktığımızda Hapke ve arkadaşlarının 2005 yılında yapmış olduğu genel popülasyonda sigara kullanımı ve TSSB arasındaki ilişkinin incelendiği, ancak güçlü bir ilişki bulunmadığı saptanmıştır. (Schnurr ve Grenn, 2004). Ancak Fu ve arkadaşlarının (2007) TSSB ile sigara içme arasındaki ilişkiyi inceleyen 45 çalışmanın metaanalizine göre, 2,04 ile 4,52 arasında değişen oranlarda sigara içenlerde TSSB daha yüksek bulunmuş ve TSSB semptomlarının sigara içmeye katkıda bulunabileceği ve bırakma girişimlerini aksatabileceği bildirilmiştir (Fu vd., 2007; 1071-84). Bizim çalışmamızda ilişki bulunmamasının nedeni bireysel ve çevresel faktörlere bağlı olabilir. Benzer örneklerde çalışmanın tekrarlanması ve bu konuda analitik ve niteliksel çalışmaların yapılması yararlı olabilir.

Araştırmamızda genel sağlık durumunun ve sağlığa özen gösterme durumunun TSSB'yi bağımsız olarak açıkladığı saptanmıştır. Sağlık durumu kötü olanlarda ve sağlığına hiç özen göstermeyenlerde TSSB düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Literatürde de pandemi döneminde genel sağlık durumu kötü olanlarda TSSB gelişme riskinin yüksek olduğu gösterilmiştir (Buneviciene vd., 2022;88-95). Çalışan sağlığı ve güvenliği kapsamında paramediklerin sağlığını koruma ve sağlıklarına özen göstermelerine yönelik, rutin sağlık izlemlerinde farkındalık kazandırılmasının ve izleme çalışmalarının yapılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Araştırmamızda psikiyatrik tedavi görmüş olmanın TSSB gelişimiyle bağımsız ilişkisi saptanmıştır. Miori ve arkadaşlarının çalışmasında da (2023) psikiyatrik tedavi görmüş olanlarda benzer sonuçlar elde edilmiştir (Miori vd.,2023). Bu bulgu pandeminin tetikleyici etkisini gösterme açısından önemli olup, çalışan sağlığı programları kapsamında psikiyatrik tedavi görenlerin öncelikli risk grubu olarak belirlenmesi, erken tanı-tedavi ve psikososyal destek hizmetlerinin verilmesi açısından önemlidir.

Araştırmamız önlisans düzeyinde eğitim alan paramediklerin sağlık meslek lisesi mezunlarına göre puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Travma sonrası stres bozukluğunu açıklayan çalışmalarda eğitim düzeyi yükseldikçe TSSB görülme sıklığının arttığı bildirilen çalışmalar mevcuttur (Lund vd.,2010; Sareen vd.,2005). Ancak bu çalışmaların tersini gösteren sonuçlarda bulunmaktadır (Brevin vd., 2000; Miori vd., 2023). Eğitim teorileri eğitim düzeyi yüksek olan kişilerin daha sağlıklı başa çıkma becerileri gösterebileceğini belirtmekle birlikte, bu çalışmada TSSB düzeyi daha yüksek bulunmuştur (Taylor ve Stanton, 2007). Bu mekanizmaların açıklanmasına yönelik çalışmaların yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızda silahlı saldırıya uğrama ya da müdahale etme, cinsel saldırıya uğrama/müdahale etme, vahşice ölüme müdahale etme ve bir başkasının yaralanmasına/ölümüne sebep olunmasını içeren ağır travmatik yaşantılar TSSB puanının yaklaşık %40'ını açıkladığı saptanmıştır. Geçmiş travmatik yaşantıların yeni bir durumla karşılaşıldığında tetiklenebildiğini gösteren araştırmalar bulunmaktadır. Acil servislerde çalışanların kümülatif maruz kalma nedeniyle TSSB açısından izlenilmesi gerektiği bildirilmiş ve bunun bir meslek hastalığı olarak kabul edilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Gallagher ve McGilloway, 2009; McFarlane ve Bryant, 2007). İrlanda ambulans çalışanlarında travmatik olay stresi ve psikolojik semptomlarla ilişkisini incelediği çalışmalarında, çalışanların bir travmatik olaydan sonra sağlıklarının etkilendiğini bildirdiğini, önceki yılda travmatik olayla karşılaşanların daha fazla TSSB semptomları gösterdiğini, bütün grubun orta derecede duygusal tükenmişlik ve depersonalizasyon gösterdiğini, bu durumun sağlık ve iyilik hallerine anlamlı etki ettiğini bildirmiştir (Gallagher ve McGilloway, 2009). Aynı zamanda Başoğlu ve ark. tarafından 374 acil sağlık çalışanlarından görevleri sırasında şiddet ve ölüme tanıklık eden, ağır fiziksel yaralanmalara müdahalede bulunan, çocuk ölümlerine tanıklık eden ve insan eliyle yapılmış saldırılara maruz kalmış bireylerle çalışan kişilerin yüksek travmatik stres belirtileri gösterdiği bulunmuştur. Figley, paramediklerin başkalarının travmalarına sürekli tanıklık ederek ikincil travmatik strese maruz kalabileceğini belirtmiştir (Figley,1995). Mesleki riskler, yüksek riskli ortamlarda çalışmak, sürekli tehlike algısı yaratabilmekte ve bu durum travmatik stres belirtilerini artırabilmektedir. Marmar ve arkadaşları da yüksek riskli mesleklerin travma sonrası stres bozukluğu riskini artırdığını bildirmiştir (Marmar vd.,2006).

Araştırmamızda yukarıda belirtilen bireysel faktörler ile travmatik yaşantıların türleri yanısıra, trafik yoğunluğu, uzun çalışma saatleri ve ekipman/ malzeme yetersizliği TSSB puanını bağımsız olarak tek başlarına açıklamaktadır. Trafikte geçirilen uzun süreler, özellikle acil müdahale gerektiren durumlarda ciddi stres kaynaklarından biri olduğu literatürde de belirtilmektedir. Beaton ve Murphy, trafikte geçirilen sürenin stres seviyelerini artırdığını

belirtmiştir (Beaton ve Murphy.,1995). Barger ve arkadaşları, uzun çalışma saatlerinin ve yorgunluğun stres tepkilerini artırabileceğini belirtmiştir. Sinha ise yorgunluğun, TSSB riskini yükseltebileceğini ifade etmiştir (Sinha.,2008). Ekipman yetersizliği, işin etkin bir şekilde yapılmasını zorlaştırarak stresi artırabilir. Adams ve arkadaşları (2008), ekipman eksikliğinin iş performansını ve personel sağlığını olumsuz etkilediğini göstermiştir. Feray Gökdoğan ve arkadaşlarının (2010) yapmış olduğu acil sağlık hizmetlerinde hasta güvenliği çalışmasında; ambulans çalışanlarının uzun çalışma saatlerinin olması, personel eksikliği ve aşırı iş yükü sağlık personellerinin iletişim kuramama nedenleri arasında saptanmıştır.

Araştırmamızın bir diğer önemli bulgusu, kriz yönetme becerisinin TSSB için önemli koruyucu faktör olduğudur. Literatürde de kriz yönetme becerisinin, bireylerin travmatik olaylarla başa çıkma yeteneklerini artırabildiğini göstermektedir. Everly ve Mitchell (1999), eğitim ve destek programlarının bu becerilerin geliştirilmesinde kritik rol oynadığını vurgulamaktadır. Acil sağlık hizmetlerinde çalışan kişiler, ölümle ve travmatik sayılabilecek olaylarla doğrudan temas halindedir. Acil serviste çalışan sağlık personelinin travmatik olabilecek olaylarla başa çıkma kapasitesine sahip olduğu varsayılmakla birlikte, araştırmalar bu konuda yeterliliğin sağlamadığını göstermektedir (Carmassi ve ark., 2020; Mojica-Crespo ve Morales-Crespo, 2020). McFarlane ve Bryant (2007) acil servislerde çalışan kişiler gibi yüksek riskli işlerde çalışanların özellikle bir major travmatik olaydan sonra veya kümülatif maruz kalma nedeniyle TSSB açısından incelenmesi gerektiğini bildirmiş ve bunu bir meslek hastalığı olarak ifade etmiştir. Savaşlar, doğal afetler, salgınlar gibi durumlarda en önde çalışan sağlık çalışanlarında TSSB'nin gelişmesini kontrol etmek için eğitim-öğretim programlarının gözden geçirilmesinde yarar görülmektedir. Afet sonrası destek, kriz anında psikolojik destek ve uygun ekipman temini, paramediklerin işlerini daha güvenli ve etkin bir şekilde yapmalarını sağlayabilmektedir. Hobfoll ve arkadaşları (2007), kriz anında sağlanan desteğin stres seviyelerini azaltabileceğini belirtmiştir. Afet sonrası destek, psikolojik danışmanlık hizmetleri, travma sonrası stres belirtilerini azaltmada etkili olabilmektedir. Bryant ve arkadaşları (1999), travma sonrası danışmanlık hizmetlerinin iyileşme sürecini hızlandırdığını göstermiştir.

SONUÇ

Sonuç olarak bu araştırmada dört önemli bulgu ortaya çıkmıştır. Bunlar;

- Acil sağlık çalışanlarında TSSB görülme sıklığı %59.8'dir.

TSSB puanını;

- Bireysel faktörlerden geçmişte ruhsal hastalık varlığı, genel sağlık durumunun kötü olması, sağlığa özen göstermeme ve alkol kullanımı,
- Krizi yönetme becerisinin yetersizliği, uzun çalışma saatleri, ekipman-malzeme yetersizliği,
- Müdahale edilen hastalık-kaza-yaralanmalardan silahlı yaralanma, cinsel saldırı, vahşice ölüm ve başkasının ölümüne tanıklık etme veya neden olma yükseltmektedir.

Araştırmamızın bulguları afetlerde de ön saflarda çalışan paramediklere yönelik birincil, ikincil ve üçüncül koruma düzeylerinde işyerinde ruh sağlığı risklerini önlemek, ruh sağlığını korumak ve geliştirmek için yapılabilecekler ışık tutmaktadır. Araştırma bulgularına dayalı olarak:

Birincil koruma kapsamında;

- Paramediklere kriz yönetme becerisinin kazandırılması için mezuniyet öncesi ve sonrası eğitim programlarına derslerin eklenmesi,
- Fiziksel (yeterli ve dengeli beslenme, yeterli uyku, su), duygusal (solunum ve kas egzersizleri, olumlu düşünme), sosyal (aile, arkadaş gibi sosyal destek sistemlerini güçlendirme, sorun çözme becerisi kazandırma), entellektüel (mesleğiyle ilgili bilgi ve beceriler yanı sıra kişisel gelişimini destekleyici aktivitelere katılım) ve manevi (yardım, anlamlandırma) boyutlarını içeren sağlıklı yaşam planı geliştirme ve uygulama davranışının kazandırılması ile çalışanların dayanıklılıklarının artırılması,
- Cinsel saldırı, silahla yaralanma, vahşice ölüme müdahale etme gibi ağır travmatik olaylardan sonra gruplarla ya da bireysel düzeyde psikolojik ilk yardım, psikoeğitim gibi çalışmalarla travmatik stres tepkilerinin normalleştirilmesi, akran süpervizyonu gibi destekleyici mekanizmaların oluşturulması,
- Çalışma ortamına yönelik, çalışma saatlerinin sınırlandırılması ve ekipman eksikliğinin giderilmesi,
- Trafikte yol ayırma ve kurallara uyum için denetimlerin yapılmasının sağlanması,

İkincil koruma düzeyinde;

- Belirli aralıklarla risk altındaki paramediklerin semptom taramalarının yapılması ve erken dönemde tedaviye başlanması,

Üçüncül koruma düzeyinde;

- Ruhsal tedavi görmüş kişilerde alevlenmeleri önlemek için ağır travmatik olaylara müdahale etmelerinin önlenmesi ya da olay sonrası ruhsal sağlık gözetimlerinin ve travmatik stres tepkilerinin kısa sürede normalleşmesi için psikolojik ilk yardım ve psikoeğitimin geciktirilmemesi,
- Tedaviye uyumlarının izlenmesi ve desteklenmesidir.

Yukarıda özetlenen öneriler Çalışan Sağlığı Birimlerinde görev yapan sosyal hizmet uzmanları tarafından yerine getirilebilir niteliktedir. Dünyada Sosyal hizmet uzmanlarının iş yerlerinde işçi/çalışan sağlığı ve iş güvenliği konusunda aktif rol alması gerektiği benimsenerek, temel sorumluluk alanlarının çerçevesi çizilmiştir (NASW, 2013). Bunlar; çalışanlarda güvenlik kültürünün gelişmesi için çalışana ve ortama uygun modellerin geliştirilmesi, risk azaltma ve yönetimi süreçlerine çalışanların aktif katılımını sağlayıcı mekanizmaların geliştirilmesi, sektörler arası iş birliğinin sağlanması, krize müdahale, ikincil travmaların yönetimi ve çalışanların öz bakım becerilerini kazanmalarına ilişkin müdahale programlarının geliştirilmesi, hak temelli bir anlayışla politikaların oluşturulması için savunuculuk, ekip çalışması, etki değerlendirmesi araştırmalarının yapılması, kaygı ve stresin önlenmesi için birey-aile-toplum düzeyinde ihtiyaçların karşılanmasına yönelik çalışmaların yapılmasıdır (NASW, 2013). Özellikle Sağlık Müdürlükleri bünyesinde Çalışan Sağlığı birimlerinde görev yapan sosyal hizmet uzmanları tarafından güçlendirme temelli kurumsal mekanizmaların oluşturulmasının büyük önem taşıdığı düşünülmektedir.

Sonuç olarak, iklim değişikliği ve alt yapı yetersizliğine bağlı afetlerin artacağı dikkate alınarak, afetlerde ön saflarda çalışan paramediklere yönelik çalışan sağlığı ve güvenliği programlarının geliştirilmesinin çalışanların sağlık hakkını korurken, topluma sunulan sağlık hizmetlerinin de niteliğini artıracığı düşünülmektedir.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Araştırmamızın bulguları sınırlılıkları içinde değerlendirilmelidir. Kesitsel araştırma yöntemi kullanıldığı için nedenselliği vermemekte, sorunun büyüklüğünü ve ilişkili faktörleri ortaya koymaktadır. Araştırmamızın paramediklerde TSSB'nun yaygınlığını göstermesi ve ilişkili faktörlerin afetlere hazırlık sürecinde çalışan sağlığı ve güvenliği programları geliştirilirken kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca özel ambulans hizmetlerini içermemektedir.

Yazar Katkıları

ÖÇ ve ZŞ araştırma tasarımı, veri toplama, veri analizi, makale yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmiştir.

Teşekkür

Bu araştırmaya yoğun iş temposunda zaman ayırarak katılan paramediklere, araştırmayı yapma iznini veren İstanbul Sağlık Müdürlüğü Acil Sağlık Hizmetleri Başkanlığı'na ve destekleri için İstanbul Bilgi Üniversitesi'ne teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

Adams, R. E., Boscarino, J. A., & Figley, C. R. (2008). Compassion fatigue and psychological distress among social workers: A validation study. *American Journal of Orthopsychiatry*, 78(4), 466.

Alexander, D. A., & Klein, S. (2001). Ambulance personnel and critical incidents: Impact of accident and emergency work on mental health and emotional well-being. *British Journal of Psychiatry*, 178(1), 76-81.

Almutairi, I., Al-Rashdi, M., Almutairi, A. (2020). Prevalence and Predictors of Depression, Anxiety and Stress Symptoms in Paramedics at Saudi Red Crescent Authority. *Saudi J Med Med Sci*, 8 (2), 105-111. doi: 10.4103/sjmms.sjmms_227_18.

Avcı, S., Yağcı, İ. (2021). Psychological Status of Emergency Department Personnel During the COVID-19 Pandemic Period. *Bozok Medical Journal*, 11 (1), 49-55. Doi:10.16919/bozoktip.778738.

Barger, L. K., Cade, B. E., Ayas, N. T., Cronin, J. W., Rosner, B., Speizer, F. E., & Czeisler, C. A. (2009). Extended work shifts and the risk of motor vehicle crashes among interns. *New England Journal of Medicine*, 352(2), 125-134.

Baykal, D., Tütüncü, S.K. (2021). The Perceived Stress of Paramedics and Paramedic Students on Their Stress Coping Behaviors During COVID. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3 (2), 90-101. doi:10.51123/jgehes.2021.20.

Baysak, E., Zengin Eroglu, M., Cisem, U., Kaya, B., Baysak, E. (2019). Evaluation of Post-Traumatic Stress Disorder, Burnout and Coping Styles in Emergency and Intensive Care Unit Employees. *Clinical Psychiatry*, 22, 36-47. doi:10.5505/kpd.2018.557072010.

Beaton, R. D., & Murphy, S. A. (1995). Working with people in crisis: Research implications. *Journal of Mental Health Counseling*, 17(3), 249-259.

Benfante, A., Di Tella, M., Romeo, A., Castelli, L. (2020). Traumatic Stress in Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic: A Review of the Immediate Impact. *Front Psychol*, 23 (1), 569935. doi:10.3389/fpsyg.2020.569935.

Blanco, C., Xu, Y., Brady, K., Pérez-Fuentes, G., Okuda, M., & Wang, S. (2013). Comorbidity of posttraumatic stress disorder with alcohol dependence among US adults: Results from the National Epidemiological Survey on Alcohol and Related Conditions.

Brewin CR, Andrews B, Valentine JD. Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *J Consult Clin Psychol*. 2000 Oct;68(5):748-66. doi: 10.1037//0022-006x.68.5.748.

Bremner, J. D., Southwick, S. M., Johnson, D. R., Yehuda, R., & Charney, D. S. (1993). Childhood physical abuse and combat-related posttraumatic stress disorder in Vietnam veterans. *American Journal of Psychiatry*, 150(2), 235-239.

Bryant, R. A., Harvey, A. G., Guthrie, R. M., & Moulds, M. L. (2000). Acute psychophysiological arousal and posttraumatic stress disorder: A two-year prospective study. *Journal of Traumatic Stress*, 13(4), 659-664.

Buneviciene I, Bunevicius R, Bagdonas S, Bunevicius A. The impact of pre-existing conditions and perceived health status on mental health during the COVID-19 pandemic. *J Public Health (Oxf)*. 2022 Mar 7;44(1):e88-e95. doi: 10.1093/pubmed/fdab248.) .

Carmassi, C., Cerveri, G., Bertelloni, C.A., Marasco, M., Dell'Oste, V., Massimetti, E., ve ark. (2021). Mental Health of Frontline Help-seeking Healthcare Workers During the COVID-Outbreak in the First Affected Hospital in Lombardy, Italy. *Psychiatry Res*, 298, 113763. doi:10.1016/j.psychres.2021.113763.

Carmassi, C., Foghi, C., Dell'Oste, V., Cordone, A., Bertelloni, C.A., Bui, E., ve ark. (2020). PTSD Symptoms in Healthcare Workers Facing the Three Coronavirus Outbreaks: What can We Expect After the COVID-19 Pandemic. *Psychiatry Res*, 292, 113312. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113312.

Chirico, F., Nucera, G., Magnavita, N. (2020). COVID-19: Protecting Healthcare Workers is a Priority. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 41 (9), 1117. doi:10.1017/ice.

Everly, G. S., & Mitchell, J. T. (1999). *Critical incident stress management (CISM): A new era and standard of care in crisis intervention*. Chevron Publishing Corporation.

Everly, G. S., McCabe, O. L., Semon, N. L., Thompson, C. B., & Links, J. M. (2014). The development of a model of psychological first aid for non-mental health trained public health personnel: The Johns Hopkins RAPID-PFA. *Journal of Public Health Management and Practice*, 20(Suppl 5), S24-S29.

Figley, C. R. (1995). Compassion fatigue as secondary traumatic stress disorder: An overview. In *Compassion fatigue: Coping with secondary traumatic stress disorder in those who treat the traumatized* (pp. 1-20). Routledge.

Fu SS, McFall M, Saxon AJ, Beckham JC, Carmody TP, Baker DG, Joseph AM. Post-traumatic stress disorder and smoking: a systematic review. *Nicotine Tob Res*. 2007 Nov;9(11):1071-84. doi: 10.1080/14622200701488418).

Gallagher, S., McGilloway, S. (2009). Experience of Critical Incident Stress Among Ambulance Service Staff and Relationship to Psychological Symptoms. *Int J Emerg Ment Health*, 11 (4), 235-248.

Gökçen, I., Karaman, Y., Yastıbaş, C. (2021). What is the Relationship of Depression, Anxiety and Post-traumatic Stress Symptoms with Sociodemographic and Vocational Variables in Healthcare Professionals Who Work in Covid-19 Pandemia? *Van Medical Journal*, 28 (2), 249-257. doi:10.5505/vtd.2021.55453.

Hapke, U., Schumann, A., Rumpf, H. J., John, U., & Meyer, C. (2005). Association of smoking and nicotine dependence with trauma and posttraumatic stress disorder in a general population sample.

Hobfoll, S. E., Watson, P., Bell, C. C., Bryant, R. A., Brymer, M. J., Friedman, M. J., ... & Ursano, R. J. (2007). Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: Empirical evidence. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 70(4), 283-315.

Jonsson, A., Segesten, K. (2004). Guilt, Shame and Need for a Container: A Study of Post-Traumatic Stress Among am Bulance Personnel. *Accident and Emergency Nursing*, 12, 215-223.

Kang, L., Ma, S., Chen, M., Yang, J., Wang, Y., Li, R., ve ark. (2020). Impact on Mental Health and Perceptions of Psychological Care Among Medical and Nursing Staff in Wuhan During the 2019 Novel Coronavirus Disease Outbreak: A Cross-Sectional Study. *Brain Behav Immun*, 87, 11-17. doi: 10.1016/j.bbi.2020.03.028

Karancı, AN., Aker, T., Işıklı, S., Erkan, BB., Gül, E., Yavuz, H. (2012). Türkiye’de Travmatik Yaşam Olayları ve Ruhsal Etkileri. Ankara: Matus Basımevi.

Li, G., Miao, J., Wang, H., Xu, S., Sun, W., Fan, Y., ve ark. (2020). Psychological Impact on Women Health Workers Involved in COVID-19 Outbreak in Wuhan: A Cross-Sectional Study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 91 (8), 895-897. doi:10.1136/jnnp-2020-323134.

Lund, C., Breen, A., Flisher, A. J., Kakuma, R., Corrigall, J., Joska, J. A., ... & Patel, V. (2010). Poverty and common mental disorders in low and middle income countries: A systematic review.

Marczewski, K.P., Piegza, M., Gospodarczyk, A., Pudlo, R., Sosada, K. (2021). Emotional Problems and Sleep Disturbances in Paramedics in the Era of the Covid-19 Pandemic. *Wiad Lek*, 74 (7), 1754-1757.

Marmar, C. R., McCaslin, S. E., Metzler, T. J., Best, S., Weiss, D. S., Fagan, J., ... & Neylan, T. (2006). Predictors of posttraumatic stress in police and other first responders. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1071(1), 1-18.

McFarlane, A.C., Bryant, R.A. (2007). Post-traumatic Stress Disorder in Occupational Settings: Anticipating and Managing the Risk. *Occup Med (Lond)*, 57 (6), 404-10. doi: 10.1093/occmed/kqm070.

Miori S, Sanna A, Lassola S, Cicolini E, Zanella R, Magnoni S, De Rosa S, Bellani G, Umbrello M. Incidence, Risk Factors, and Consequences of Post-Traumatic Stress Disorder Symptoms in Survivors of COVID-19-Related ARDS. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Apr 13;20(8):5504. doi: 10.3390/ijerph20085504. PMID: 37107786; PMCID: PMC10138688.

Mojica-Crespo, R., Morales-Crespo, M.M. (2020). Pandemic COVID-19, the New Health Emergency of International Concern: A Review. *Semergen*. 46, (1), 65-77. doi: 10.1016/j.semereg.2020.05.010.

National Association of Social Workers (NASW) (2013) ‘Code of Ethics: Overview’, Available online at: <http://www.socialworkers.org/pubs/code/default.asp>, 29.07.2023

Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V.G., Papoutsis, E., Katsaounou, P. (2020). Prevalence of Depression, Anxiety, and Insomnia Among Healthcare Workers During the

COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-analysis. *Brain Behav Immun*, 88, 901-907. doi: 10.1016/j.bbi.2020.05.026.

Regmi, P., Paneru, D.P., Oli, P., Baral, U., Poudel, D., Khadka Thapa, D. (2022). Ambulance Service in Kathmandu, Nepal: Service Delivery Constraints, Challenges, and Achievements During the COVID-19 Pandemic. *Prehosp Disaster Med*, 5, 1-8. doi:10.1017/S1049023X22002242.

Reker, G. T., & Chamberlain, K. (Eds.). (2000). "Exploring Existential Meaning: Optimizing Human Development Across the Life Span." Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Riedel, B., Horen, S.R., Reynolds, A., Hamidian Jahromi, A. (2021). Mental Health Disorders in Nurses During the COVID-19 Pandemic: Implications and Coping Strategies. *Front Public Health*, 9, 707358. doi:10.3389/fpubh.2021.707358.

Sakusic A, Avdibegovic E, Zoricic Z, Pavlovic S, Gaspar V, Delic A. Relationship between anger, alcoholism and symptoms of posttraumatic stress disorders in war veterans. *Med Arh*. 2010;64(6):354-8.

Sareen, J., Cox, B. J., Clara, I., & Asmundson, G. J. (2005). The relationship between anxiety disorders and physical disorders in the US National Comorbidity Survey.

Schnurr, P. P., & Green, B. L. (2004). Understanding relationships among trauma, post-traumatic stress disorder, and health outcomes.

Shi, L., Wang, L., Jia, X., Li, Z., Mu, H., Liu, X., ... & Fan, L. (2017). Prevalence and correlates of symptoms of post-traumatic stress disorder among Chinese healthcare workers exposed to physical violence: a cross-sectional study. *BMJ open*, 7(7), e016810.

Sinha, R. (2008). Chronic stress, drug use, and vulnerability to addiction. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1141(1), 105-130.

Svensson, A., Fridlund, B. (2008). Experiences of and action towards worries among ambulance nurses in their professional life: A critical incident study. *International Emergency Nursing*. (16(1): 35-42.

Suryavanshi, N., Kadam, A., Dhumal, G., Nimkar, S., Mave, V., Gupta, A., ve ark. (2020). Mental Health and Quality of Life Among Healthcare Professionals During the COVID-19 Pandemic in India. *Brain Behav*, 10 (11), e01837. doi: 10.1002/brb3.1837.

Şahin, E., Cerit, C. (2019). A Research of Post-traumatic Stress and Depression Symptoms in Emergency Ambulance Staff: Districts of Mersin Case Study. *Journal of Health Sciences of Kocaeli University*, 5 (3), 156-160.

- Taylor, S. E., & Stanton, A. L. (2007). Coping resources, coping processes, and mental health.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). "Posttraumatic growth: Conceptual foundations and empirical evidence." *Psychological Inquiry*, 15(1), 1-18.
- Vindegard, N., Benros, M.E. (2020). COVID-19 Pandemic and Mental Health Consequences: Systematic Review of the Current Evidence. *Brain Behav Immun.* 89, 531-542. doi: 10.1016/j.bbi.2020.05.048.
- Walton, M., Murray, E., Christian, M.D. (2020). Mental Health Care for Medical Staff and Affiliated Healthcare Workers During the COVID-19 Pandemic. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care*, 9 (3), 241-247. doi:10.1177/2048872620922795.
- Wang, J., Zhou, M. ve Liu, F. (2019). Reasons for Healthcare Workers Becoming Infected with Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in China. *J Hosp Infect.* 105 (1), 100-101. doi: 10.1016/j.jhin.2020.03.002.
- Weathers, F.W., Blake, D.D., Schnurr, P.P., Kaloupek, D.G., Marx, B.P., Keane, T.M. (2013). The Life Events Checklist for DSM-5 (LEC-5). www.ptsd.va.gov, 10.12.2022.
- Weathers, F.W., Litz, B.T., Keane, T.M., Palmieri, P.A., Marx, B.P., Schnurr, P.P. (2013). The PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5). <https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/adult-sr/ptsdchecklist.asp>, 10.12.2023.
- World Health Organization (2022). Mental Health at Work; Fact Sheets. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work>, 28.09.2022.
- Yasal, D., & Günüşen, N. P. (2019). Acil Serviste Çalışan Hemşirelerin Travma Sonrası Stres Belirtilerini Etkileyen Faktörler ve Hemşirelerin Başetme Yollarının İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 12(1), 74-81.
- Yin, Q., Sun, Z., Liu, T., Ni, X., Deng, X., Jia, Y., ve ark. (2019). Posttraumatic Stress Symptoms of Health Care Workers During the Corona Virus Disease 2019. *Clin Psychol Psychother*, 27 (3), 384-395. doi: 10.1002/cpp.2477.