



ARAŞTIRMA MAKALESİ

Sağlık çalışanlarının covid-19 enfeksiyonunu takiben yaşam kalitesi ve bilişsel profillerinin değerlendirilmesi

Cihad ÇETİNKAYA¹ , Duygu İlke YILDIRIM² .

¹ Aksaray Merkez Toplum Sağlığı Merkezi. Aksaray

² Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi. Aile Hekimliği Anabilim Dalı. Konya

ÖZET

Amaç: COVID-19 enfeksiyonu geçirmenin yaşam kalitesi ve bilişsel fonksiyonları düşürdüğüne dair veriler mevcuttur. Çalışmamızda sağlık çalışanlarında COVID-19 enfeksiyonu geçirmenin, yaşam kalitesi ve bilişsel profil ile ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışma SBÜ Konya Şehir Hastanesi'nde çalışan ve çalışmaya katılmayı onaylayan 306 kişi ile gerçekleştirildi. Tüm katılımcılara sosyodemografik veri formu, Kısa Form-36 (SF-36) Yaşam Kalitesi Ölçeği, Hızlı Kognitif Test (HKT) ve Mini Mental Durum Testi (MMDT) doldurtuldu.

Bulgular: Çalışmaya 306 sağlık çalışanı katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 27.58±5.26 olarak bulundu. Katılımcıların %63.7'sinin kadın ve %36.3'ünün erkekti. Çalışmamızda COVID-19 enfeksiyonu geçiren grupta Hızlı Kognitif Test skoru 8.69±0.9 iken geçirmeyen grupta 9.49±0.61 olarak anlamlı fark görüldü. Çalışmada COVID-19 geçiren ve geçirmeyen gruplar arasında SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, Hızlı Kognitif Test, Mini Mental Durum Testi sonuçları açısından anlamlı farklar bulundu.

Sonuç: Çalışmamız sağlık çalışanlarında COVID-19 enfeksiyonu geçirmenin yaşam kalitesinde düşme ve bilişsel profillerinde gerileme ile ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar ışığında COVID-19 sebebiyle yaşam kalitesi ve bilişsel profillerinde gerileme olan sağlık çalışanlarına rehabilitasyon imkanı sağlanması, çalışma koşullarının ve yaşam kalitelerinin iyileştirilmesine yönelik stratejiler geliştirilmesi gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: COVID-19, Yaşam Kalitesi, Bilişsel Durum

ABSTRACT

Evaluation of quality of life and cognitive profiles of healthcare professionals following covid-19 infection

Objectives: There are data showing that having a COVID-19 infection reduces quality of life and cognitive functions. In our research, it was aimed to examine the relationship between having COVID-19 infection in healthcare workers, quality of life and cognitive profile.

Methods: This study was carried out with 306 people working at Selcuk University Faculty of Medicine who approved to participate in the study. Sociodemographic data form, Short Form-36 (SF-36) Quality of Life Scale, Rapid Cognitive Test (RCS) and Mini Mental State Test (MMST) were filled out by all participants.

Results: 306 health workers participated in the study. The mean age of the participants was 27.58±5.26 years. 63.7% of the participants were female and 36.3% were male. In our study, there was a significant difference between the Rapid Cognitive Test score of 8.69±0.9 in the group with COVID-19 infection and 9.49±0.61 in the group that did not. In the study, significant differences were found between the groups with and without COVID-19 in terms of the results of the SF-36 Quality of Life Scale, Rapid Cognitive Test, and Mini Mental State Test.

Conclusion: Our study reveals that having COVID-19 infection in healthcare workers is associated with a decrease in quality of life and a decline in their cognitive profiles. In the light of these results, it is essential to provide rehabilitation opportunities for healthcare workers who have a decline in their quality of life and cognitive profiles due to COVID-19 and to develop strategies to improve their working conditions and quality of life.

Keywords: COVID-19, Quality of Life, Cognitive Status

Atf için: Yıldırım Dİ, Çetinkaya C. Sağlık çalışanlarının covid-19 enfeksiyonunu takiben yaşam kalitesi ve bilişsel profillerinin değerlendirilmesi. Troia Med J 2023;4(2):55-63. DOI: 10.55665/troiaimedj.1249539

Sorumlu yazar: Duygu İlke YILDIRIM

Adres: Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı

E-posta: azrailla@hotmail.com

Telefon: 0530 230 29 28

Geliş tarihi: 09.02.2023. **Kabul tarihi:** 02.05.2023



Bu eser Creative Commons Atınlı-Türetilemez 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
© Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi 2022

GİRİŞ

Çin, 31 Aralık'ta Wuhan'da bulunan bir deniz ürünleri ve hayvan toptan satış pazarıyla epidemiyolojik olarak bağlantılı pnömöni vaka kümelenmesini Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) bildirdi [1]. 11 Şubat 2021'de DSÖ, yeni koronavirüsün neden olduğu hastalığın adını Koronavirüs Hastalığı-2019 (COVID-19) olarak ilan etti. Vaka sayılarının hızla artması ve hastalığın küresel yayılımı nedeniyle 11 Mart 2020'de pandemi ilan edildi [2].

Pandemiyle mücadelede ön safta görev yapan sağlık çalışanlarında yaygın anksiyete bozukluğu, artan iş yükünün getirdiği uykusuzluk ve yaşam kalitesinde düşme gibi problemler oldukça sık görülmektedir. Yapılan bazı çalışmalar COVID-19 enfeksiyonunun hem mesleki hem de kişisel yaşamda performansı azalttığı, COVID-19 atlatıldıktan sonra uzun süre fiziksel sağlık, bilişsel sağlık ve/veya ruhsal durumlarında meydana gelen bozukluklarla mücadele edilmesi gerektiğini ortaya koymuştur [3.4].

COVID-19 sonrası bilişsel fonksiyonlarda azalma görülmesi bazı çalışmalarda gösterilmiştir. COVID-19 temel olarak bir solunum yolu hastalığıdır ama hastaneye yatırılan hastaların üçte ikisine kadarı genellikle iskemik, bazı durumlarda hemorajik ve ensefalitik olmak üzere merkezi sinir sistemi (MSS) hasarı kanıtı göstermektedir. COVID-19'un hayatta kalanların önemli bir kısmında neden olduğu nörolojik komplikasyonların beklenmeyen bir miras bırakması muhtemeldir. COVID-19'dan iyileşen hastalarda bile bilişsel bozuklukların mevcut olduğu ve bu bilişsel bozuklukların altta yatan inflamatuvar süreçlerle bağlantılı olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle COVID-19 hastalarının bilişsel takibi oldukça önemlidir.

COVID-19 enfeksiyonu sonrası oluşabilecek bilişsel değişiklikleri ortaya koyan oldukça az sayıda çalışma vardır ve Türk popülasyonunda yapılmış çok fazla çalışmaya rastlanılmamıştır [5]. Bu çalışmanın amacı, sağlık çalışanlarının COVID-19 enfeksiyonunu takiben yaşam kalitesi ve bilişsel profillerinin değerlendirilmesidir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu kesitsel ve tanımlayıcı tipte olan çalışma 15.08.2021-01.10.2021 tarihleri arasında SBÜ Konya Şehir Hastanesinde çalışan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan 306 sağlık çalışanı ile yapıldı. Bu araştırma T.C. Sağlık Bakanlığı bilimsel araştırma platformuna yapmış olduğumuz başvuru onaylandıktan sonra tıp fakültesi bilimsel araştırmalar etik kurulu tarafından verilen 09.07.2021 tarih ve 21/470 kayıt numaralı etik kurul onayı ile yapılmıştır. Çalışmaya 18 yaşından büyük olup hastanede çalışan doktor, hemşire, ebe, anestezi teknisyeni, radyoloji teknisyeni, laboratuvar teknisyeni, sağlık memuru ve tıbbi sekreter olarak görev yapan ve çalışmaya katılmaya gönüllü kişiler dâhil edilmiş

tır. 18 yaşından küçükler, hastanede stajyer olarak çalışan öğrenciler, gönüllü olmayanlar, idari ve büro memurları, temizlik ve tamir işlerinde görevli olan kişiler ve hastane personeli olmayan kişiler çalışmaya dâhil edilmemiştir.

Çalışmada literatür taraması sonucunda oluşturulan COVID-19 ile ilgili genel bilgilerin olduğu 18 sorudan oluşan sosyo-demografik veri ve genel bilgi formu, Kısa Form-36 (SF-36) Yaşam Kalitesi Ölçeği, Hızlı Kognitif Test (HKT) ve Mini Mental Durum Testi (MMDT) kullanılmıştır.

Sosyo-demografik veri ve genel bilgi formu

Bu formda sosyo-demografik bilgileri içeren yaş, meslek, medeni durum, cinsiyet, eğitim düzeyi, aylık gelir düzeyi, sigara/alkol kullanımı, kronik hastalık öyküsü, kimlerle yaşadığı, çocuk sahibi olma durumu gibi sosyo-demografik bilgiler ile meslekte kaçınıcı yılı olduğu ve günlük çalışma süresi, meslekte geçirdiği süre, COVID-19 hastasıyla doğrudan teması olup olmaması, COVID -19 geçirme ve aşılama durumu, psikolojik destek alıp almadığı gibi bilgileri içeren 18 soru bulunmaktadır.

Kısa form-36 yaşam kalitesi ölçeği

Bu ölçek Ware ve arkadaşları ile 1992 yılında geliştirilmiştir [6]. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ise Koçyiğit ile arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiştir [7]. Ölçekte 36 madde bulunmaktadır. Ölçeğin alt boyutlarını; fiziksel fonksiyon, mental sağlık, fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları, sağlığın genel algılanması, emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları, enerji/vitalite, ağrı sosyal fonksiyon oluşturmaktadır.

Alt ölçekler sağlığı 0-100 arasında değerlendirirken; 100 puan sağlık durumunun iyi olduğunu, 0 puan ise sağlık durumunun kötü olduğunu belirtmektedir [7.8].

Hızlı kognitif test

Hızlı Kognitif Test, bilişsel işlev bozukluğu için kısa bir tarama aracıdır (<3 dakika). Testte hatırlama, saat çizimi ve kavrama olarak 3 madde sorgulanır. HKT, demans için ≤ 5 (duyarlılık=0.89, özgüllük=0.94) ve hafif bilişsel bozukluk (HBB) için ≤ 7 (duyarlılık=0.87, özgüllük=0.70) optimal kesme puanları ile demansı ve hafif bilişsel bozukluğu öngörmüştür [9].

Mini mental durum testi (MMDT)

Standardize mini mental durum testi erişkinlerde bilişsel bozulma için yaygın olarak kullanılan bir tarama testidir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 30'dur. Mekan ile zaman oryantasyonu 10 puan, kayıt ile hatırlama toplam 6 puan (bellek), dikkat 5 puan, dil ölçümü 8 puan ve görsel/mekansal işlev ölçümü 1 puan olarak skorlanmaktadır. Toplam 24 ile 30 arası puan alanlar normal kabul edilmektedir. Toplam puan 24'ün aşağısında ise bilişsel bir bozukluk var demektir. Toplam puan 18 ile 23 arası ise hafif demans vardır. Puan 12 ile 17 arası ise orta ve ciddi düzeyde

demans vardır. Eğer hastanın test sonucu 12 puan altında ise hastaya ciddi demans tanısı konulur. Bu test bilişsel fonksiyonların değerlendirilmesi için kullanılmış olup testin Türk toplumunda güvenilirliğine dair yayımlar mevcuttur [10-12].

İstatistiksel analiz

Çalışmanın değerlendirilmesi Statistical Packet for The Social Science for Windows Version 25.0 (SPSS 25.0) paket programı ile yapılmıştır. Elde edilen sonuçların değerlendirilmesi; frekans, yüzde, ortalama, standart sapma değerleri ile verilmiştir. Çalışmada Covid 19 geçirme durumunun ve aşı olma durumunun SF-36, mini mental test ve hızlı kognitif test düzeylerine olan etkisinin incelenmesi için bağımsız örneklem t testi analizi, üç ve üzerindeki gruplarda ise varyans analizi uygulanmıştır. Varyans analizi sonucunda farklı olarak belirlenen grupların belirlenmesi için Sidak ikili kıyaslama testi yapılmıştır. COVID-19 geçirme durumuna göre SF-36, mini mental test ve hızlı kognitif test düzeyleri arasındaki ilişkinin elde edilmesi amacı ile korelasyon analizi tercih edilmiştir. COVID-19 geçirme durumuna göre SF-36 düzeyleri ve mini mental test düzeylerinin hızlı kognitif test düzeylerine olan etkisinin incelenmesinde regresyon analizi uygulanmıştır. Çalışmada $p < 0.05$ değerleri anlamlı olarak alınmıştır.

Örneklem büyüklüğü OpenEpi v3.01 programı ile hesaplanmış olup %5 anlam seviyesinde. %95 güven aralığında. %80 güçle 262 olarak bulunmuştur. Çalışmamız 306 gönüllü sağlık çalışanı ile tamamlandı.

BULGULAR

Çalışmaya dahil olan 306 katılımcının % 63.7'sini kadın (n=195) ve % 36.3'ünü erkek (n=111) katılımcılar oluşturmaktadır. Çalışmaya dahil olan katılımcıların yaş ortalamasının 27.58±5.26 yıl olduğu saptanmıştır. Katılımcılar mesleklerine göre değerlendirildiğinde %27.5'inin hekim (n=84), %52.9'nun hemşire (n=162), %9.5'inin sağlık memuru (n=29), %5.6'sının teknisyen (n=17) ve %4.6'sının tıbbi sekreter (n=14) olduğu görülmüştür. Katılımcıların %63.1'inin meslek hayatında COVID-19 takip ve tedavisinde aktif rol aldığı tespit edilmiştir. Katılımcıların %45.8'inin COVID-19 enfeksiyonuna yakalandığı görülmüştür. Katılımcıların %26.5'inin aşı olmadıkları, %4.2'sinin tek doz, %53.3'ünün 2 doz ve %16'sının 3 doz aşı yaptırdıkları saptanmıştır. Katılımcıların %2'si pandemi sürecinde psikolojik destek aldıklarını ifade etmiştir. Meslek hayatında COVID-19 takip ve tedavisinde rol alan katılımcıların daha yüksek oranda COVID-19'a yakalandığı bulunmuştur ($p=0.01$). Katılımcıların COVID-19 enfeksiyon durumu ile sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Katılımcıların fiziksel fonksiyon alt ölçeği skor düzeylerinin 88.59±13.97 olduğu görülmüştür. Fiziksel rol gücü alt ölçeği skoru düzeylerinin 68.46±36.94, emosyonel güçlük alt ölçeği skoru düzeylerinin

60.09±41.04 olduğu tespit edilmiştir. Vitalite (enerji) alt ölçeği skorunun 50.47±19.46, mental sağlık alt ölçeği skorunun 58.97±17.03, sosyal fonksiyon alt ölçeği skorunun 67.86±20.83, ağrı alt ölçeği skorunun 69.66±21.03 ve genel sağlık alt ölçeği skorunun 60.82±18.31 düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada COVID-19 geçirme durumuna göre fiziksel fonksiyon, fiziksel rol gücü, emosyonel güçlük, vitalite, mental sağlık, sosyal fonksiyon, ağrı, genel sağlık alt ölçeği skorunun farklı düzeylerde olduğu tespit edilmiştir ($p=0.01$). COVID-19 geçiren katılımcıların fiziksel fonksiyon, fiziksel rol gücü, emosyonel güçlük, vitalite, mental sağlık, sosyal fonksiyon, ağrı, genel sağlık alt ölçeği skor düzeylerinin geçiremeyenlere göre daha düşük düzeylerde olduğu görülmüştür. COVID-19 enfeksiyonu geçiren katılımcıların SF-36 yaşam kalitesi düzeylerinin enfeksiyonu geçirmeyen bireylere göre daha düşük seviyede olduğu bulunmuştur (Tablo 2).

Çalışmada aşı yaptırma durumuna SF-36'nın tüm alt ölçek skorlarının farklı düzeylerde olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$). Farkın nedenin COVID-19 aşısını 2 ve 3 doz olarak yaptıran katılımcıların emosyonel güçlük ve sosyal fonksiyon düzeylerinin aşı yaptırmayan ve tek doz yaptıran katılımcılara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Ayrıca 3 doz aşı yaptıran katılımcıların ise fiziksel fonksiyon, fiziksel rol gücü, vitalite, mental sağlık, ağrı, genel sağlık alt ölçeği skor düzeylerinin ise aşı olmayan veya tek doz aşı olan gruplarda daha yüksek düzeylerde olduğu görülmüştür ($p < 0.05$). COVID-19 aşı dozlarını tamamlayan katılımcıların SF-36 yaşam kalitesi düzeylerinin aşı takvimini tamamlamayan gruplara göre daha yüksek seviyede olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3).

COVID-19 geçiren katılımcıların fiziksel fonksiyon, fiziksel rol gücü, sosyal fonksiyon, ağrı, genel sağlık düzeyleri ile hızlı kognitif test sonuçlarının anlamlı düzeylerde ilişkili olmadığı görülmüştür. COVID-19 geçiren katılımcıların emosyonel güçlük, vitalite, mental sağlık düzeyleri ile hızlı kognitif test sonuçları arasında zayıf düzeyde ve anlamlı ilişkili olduğu görülmüştür ($p=0.01$). Emosyonel güçlük, vitalite, mental sağlık skorları yüksek olan COVID-19 enfeksiyonu geçiren katılımcıların hızlı kognitif test sonuçlarının daha başarılı olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4).

COVID-19 geçiren grupta hızlı kognitif test ile dikkat ve hesap yapma seviyeleri arasında zayıf güçlü pozitif ve anlamlı ilişki saptanmıştır ($r=0.22$, $p=0.01$). COVID-19 geçiren grupta hızlı kognitif test ile hatırlama düzeyleri arasında pozitif, zayıf, anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir ($r=0.29$, $p=0.01$) (Tablo 9). COVID-19 geçiren grupta hızlı kognitif test ile mini mental durum düzeyleri arasında pozitif ve zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0.36$, $p=0.01$). COVID-19 geçiren grupta dikkat ve hesap yapma, hatırlama ve mini mental durum testi skorları yüksek olan katılımcıların hızlı kognitif test sonuçlarının da

Tablo 1: Katılımcıların COVID-19 Enfeksiyon Durumu ve Sosyodemografik Özellikleri

Değişken		Genel		COVID-19 Enfeksiyonu				p
		N	%	Hayır		Evet		
				n	%	N	%	
Cinsiyet	Kadın	195	63.70	109	65.70	86	61.40	0.44
	Erkek	111	36.30	57	34.30	54	38.60	
Yaş (yıl)	Ort±SS	27.58±5.26		27.36±5.71		27.83±4.69		0.85
Mesleki Unvan	Hekim	84	27.50	42	25.30	42	30.00	0.39
	Hemşire/Ebe	162	52.90	90	54.20	72	51.40	
	Sağlık Memuru	29	9.50	12	7.20	17	12.10	
	Anestezi Teknisyen/Paramedik	17	5.60	11	6.60	6	4.30	
	Tıbbi Sekreter	14	4.60	11	6.60	3	2.10	
Eğitim Düzeyi	İlkokul	3	1.00	0	0.00	3	2.10	0.35
	Ortaokul	1	0.30	0	0.00	1	0.70	
	Lise	30	9.80	13	7.80	17	12.10	
	Önlisans	27	8.80	15	9.00	12	8.60	
	Lisans	178	58.20	104	62.70	74	52.90	
	Yüksek lisans	58	19.00	28	16.90	30	21.40	
	Doktora	9	2.90	6	3.60	3	2.10	
Medeni Hal	Evli	119	38.90	49	29.50	70	50.00	0.01*
	Bekar	187	61.10	117	70.50	70	50.00	
Mesleki Kıdem	0-5 Yıl	224	73.20	122	73.50	102	72.90	0.42
	5-10 Yıl	43	14.10	23	13.90	20	14.30	
	10-15 Yıl	22	7.20	10	6.00	12	8.60	
	15-20 Yıl	6	2.00	2	1.20	4	2.90	
	20 Yıldan Fazla	11	3.60	9	5.40	2	1.40	
Meslek Hayatınızda COVID-19 Takip Tedavisinde Aktif Rol Aldınız mı?	Evet	193	63.1	88	53.00	105	75.00	0.01*
	Hayır	113	36.9	78	47.00	35	25.00	
COVID-19 Aşısı Oldunuz mu?	Hayır Olmadım	81	26.5	36	21.70	45	32.10	0.03*
	1 Doz Oldum	13	4.2	7	4.20	6	4.30	
	2 Doz Oldum	163	53.3	87	52.40	76	54.30	
	3 Doz Oldum	49	16.0	36	21.70	13	9.30	
COVID-19 Döneminde Psikolojik Destek Aldınız mı?	Evet	6	2.0	5	3.00	1	0.70	0.18
	Hayır	300	98.0	161	97.00	139	99.30	
Toplam		306	100.0	106	100	140	100	

*Ki-kare testi ve bağımsız örneklem t testi COVID-19: Korona virüs hastalığı-2019. (%): Frekans Ort:Ortalama

SS:Standart sapma

Tablo 2. Katılımcıların COVID-19 Enfeksiyon Durumu ve SF-36

SF-36 Alt Ölçekleri	COVID-19 Enfeksiyonu			p
	Genel	Hayır	Evet	
	Ort±SS (min-max)	Ort±SS (min-max)	Ort±SS (min-max)	
Fiziksel Fonksiyon	88.59±13.97 (5-100)	91.36±13.17 (20-100)	85.32±14.23 (5-100)	0.01*
Fiziksel Rol Güçlük	68.46±36.94 (0-100)	77.56±31.58 (0-100)	57.68±39.93 (0-100)	0.01*
Emosyonel Güçlük	60.09±41.04 (0-100)	69.42±38.23 (0-100)	49.04±41.64 (0-100)	0.01*
Vitalite (enerji)	50.47±19.46 (5-95)	56.08±18.06 (5-95)	43.82±19.01 (5-95)	0.01*
Mental Sağlık	58.97±17.03 (8-100)	63.52±16.36 (8-100)	53.57±16.26 (16-96)	0.01*
Sosyal Fonksiyon	67.86±20.83 (0-100)	73.22±20.6 (0-100)	61.52±19.32 (0-100)	0.01*
Ağrı	69.66±21.03 (12.5-100)	75.00±19.14 (12.5-100)	63.33±21.47 (22.5-100)	0.01*
Genel Sağlık	60.82±18.31 (15-100)	64.61±17.68 (15-100)	56.32±18.1 (15-100)	0.01*

Tablo 3: Katılımcıların COVID-19 Aşı Durumu ve SF-36

SF-36 Alt Ölçekleri	COVID-19 Aşısı			p
	Hayır Olmadım + 1 Doz	2 Doz	3 Doz	
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	
Fiziksel Fonksiyon	87.41±13.42	89.11±14.14	91.33±10.19	0.04*
Fiziksel Rol Güçlük	66.17±38.76	67.12±36.65	74.49±35.17	0.02*
Emosyonel Güçlük	53.89±41.02	61.70±40.79	63.26±42.63	0.03*
Vitalite (enerji)	46.48±19.10	50.95±19.55	55.82±19.56	0.03*
Mental Dağlık	55.80±17.53	58.94±17.28	64.24±15.78	0.04*
Sosyal Fonksiyon	62.96±20.39	69.12±20.75	70.41±20.36	0.04*
Ağrı	67.47±20.67	69.49±22.35	74.64±17.12	0.03*
Genel Sağlık	60.25±17.17	59.23±18.82	67.24±18.23	0.04*

**Aşı Olamayan Ve Tek Doz Aşı Olan Gruplar Grup Sayısı Az Olduğu İçin Birleştirilmiştir.

*Manova Testi. SF-36:Kısa Form-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği. COVID-19: Korona virüs hastalığı-2019. Ort:Ortalama. SS.:Standart sapma

yüksek olduğu görülmüştür ($p<0.05$). COVID-19 geçiren katılımcıların oryantasyon, kayıt hafızası ve lisan düzeyleri ile hızlı kognitif test sonuçları arasında anlamlı düzeyde ilişki olmadığı görülmüştür (Tablo 4).

Tablo 4: COVID-19 Geçiren Grupta SF-36, MMDT ve Hızlı Kognitif Test ilişkisi

SF-36 Alt Ölçekleri	MMDT Boyutlar	Alt	Hızlı Test	Kognitif Test	Hızlı Test	Kognitif Test
Fiziksel Fonksiyon	Oryantasyon	r	0.12		-0.07	
		p	0.16		0.40	
Fiziksel Rol Güçlüğü	Kayıt Hafızası	r	0.13		-0.03	
		p	0.12		0.73	
Emosyonel Güçlük	Dikkat ve Hesap Yapma	r	0.22*		0.22*	
		p	0.01		0.01	
Vitalite (enerji)	Hatırlama	r	0.23*		0.29*	
		p	0.01		0.01	
Mental Sağlık	Lisan	r	0.32*		-0.04	
		p	0.01		0.62	
Sosyal Fonksiyon	Mini Mental Durum Testi	r	0.09		0.36*	
	Oryantasyon	p	0.29		0.01	
Ağrı	-	r	0.01		-	
		p	0.99		-	
Genel Sağlık	-	r	0.16		-	
		p	0.06		-	

*Korelasyon analizi yapılmıştır. SF-36:Kısa Form-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, MMDT:Mini Mental Durum Testi, COVID-19: Korona virüs hastalığı-2019

COVID-19 geçiren grupta fiziksel fonksiyon düzeyleri ile hatırlama ve mini mental durum testi düzeyleri arasında pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.29$, $p=0.01$; $r=0.36$, $p=0.01$). COVID-19 geçiren grupta fiziksel rol güçlüğü düzeyleri ile hatırlama ve mini mental durum testi düzeyleri arasında pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.26$, $p=0.01$; $r=0.24$, $p=0.01$). COVID-19 geçiren grupta emosyonel güçlük düzeyleri ile hatırlama düzeyleri arasında pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.24$, $p=0.01$). COVID-19 geçiren grupta emosyonel güçlük düzeyleri ile mini mental durum testi düzeyleri arasında pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.28$, $p=0.01$). COVID-19 geçiren grupta vitalite düzeyleri ile hatırlama düzeyleri arasında pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.22$, $p=0.01$). COVID-19 geçiren grupta vitalite düzeyleri

ile mini mental durum testi düzeyleri arasında pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.33$, $p=0.01$). COVID-19 geçiren grupta mental sağlık düzeyleri ile hatırlama düzeyleri arasında pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.23$, $p=0.01$). COVID-19 geçiren grupta mental sağlık düzeyleri ile mini mental durum testi düzeyleri arasında pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.31$, $p=0.01$). COVID-19 geçiren grupta ağrı düzeyleri ile hatırlama düzeyleri arasında pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.21$, $p=0.01$). COVID-19 geçiren grupta ağrı düzeyleri ile mini mental durum testi düzeyleri arasında pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.27$, $p=0.01$). COVID-19 geçiren grupta ağrı düzeyleri ile oryantasyon, kayıt hafızası, dikkat ve hesap yapma, lisan düzeyleri arasında anlamlı ilişki olmadığı tespit edilmiştir ($p>0.05$). COVID-19 geçiren grupta SF-36 genel sağlık düzeyleri ile hatırlama düzeyleri arasında

pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.20$, $p=0.01$). COVID-19 geçiren grupta SF-36 genel sağlık düzeyleri ile mini mental durum testi düzeyleri arasında pozitif yönde zayıf güçte anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.24$, $p=0.01$). COVID-19 geçiren grupta SF-36 alt ölçek düzeyleri ile hatırlama ve genel mini mental durum düzeylerinin zayıf düzeyde ilişkili olduğu, COVID-19 geçiren grupta SF-36 alt ölçek düzeyleri yüksek olan hastaların hatırlama ve genel mini mental durum düzeylerinin de yüksek olacağı ifade edilebilir (Tablo 5). Tablo incelendiğinde hızlı kognitif düzeyleri ile mini mental durum testi SF-36 mental sağlık ve vitalite boyutlarının çoklu düzeyde anlamlı düzeylerde

etki ettiği görülmektedir. Çalışmada hızlı kognitif test başarısına mini mental durum testi, SF-36, mental sağlık ve vitalite düzeylerinin anlamlı ve pozitif yönde etki ettiği tespit edilmiştir. Bu boyutlar haricinde diğer SF-36 ve mini mental durum testi alt boyutlarının etkisinin çoklu düzeyde olmadığı görülmüştür (Tablo 6). Mini mental durum test başarısı ve vitalite alt boyutlarının etkileri ise birbirine yakın düzeyde ve daha düşük düzeydir. Bu boyutlar haricinde diğer SF-36 ve mini mental durum testi alt boyutlarının hızlı kognitif test başarısına etkisinin olmadığı ifade edilebilir (Tablo 6).

Tablo 5: COVID-19 Geçiren Grupta MMDT ve SF 36 İlişkisi

SF-36 Ölçekleri	Alt	Oryantasyon	Kayıt Hafızası	Dikkat ve Hesap Yapma	Hatırlama	Lisan	Mini Mental Durum Testi
Fiziksel Fonksiyon	r	0.01	-0.03	0.16	0.29*	0.11	0.36*
	p	0.96	0.74	0.06	0.01	0.20	0.01
Fiziksel Güçlüğü	r	-0.06	0.01	0.07	0.26*	-0.08	0.24*
	p	0.45	0.95	0.43	0.01	0.35	0.01
Emosyonel Güçlük	r	-0.11	-0.04	0.14	0.24*	0.01	0.28*
	P	0.21	0.67	0.10	0.01	0.93	0.01
Vitalite (enerji)	r	-0.03	0.02	0.01	0.22*	0.01	0.33*
	P	0.75	0.84	0.95	0.01	0.97	0.01
Mental Sağlık	r	0.01	0.03	0.01	0.23*	-0.02	0.31*
	P	0.93	0.73	0.95	0.01	0.83	0.01
Sosyal Fonksiyon	r	-0.01	0.05	0.15	0.21*	0.07	0.25*
	p	0.90	0.55	0.09	0.01	0.39	0.01
Ağrı	r	-0.03	-0.02	0.06	0.21*	-0.02	0.27*
	p	0.74	0.85	0.51	0.01	0.80	0.01
Genel Sağlık	r	-0.01	0.08	0.10	0.20*	0.04	0.26*
	P	0.87	0.37	0.22	0.01	0.61	0.01

**Korelasyon analizi yapılmıştır. SF-36:Kısa Form-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, MMDT:Mini Mental Durum Testi, COVID-19: Korona virüs hastalığı-2019

Tablo 6: COVID-19 Geçiren Grupta Hızlı Kognitif Test Başarısına Etki Eden SF 36 ve Mini Mental Durum Testi Boyutlarının İlişkisi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler			F _{Model}	R ²
	Mini Mental Durum Testi	SF-36 Mental Sağlık	SF-36 Vitalite		
	(β)	(β)	(β)		
	0.29	0.35	0.23	F=12.57	
Hızlı Kognitif Test (Y)	t=3.52 p=0.01	t=3.67, p=0.01	t=2.55, p=0.01	(p=0.01)	0.46

**Regresyon analizi uygulanmıştır, D.W;1,85

COVID-19: Korona virüs hastalığı-2019, SF-36:Kısa Form-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

TARTIŞMA

Bu çalışmada, sağlık çalışanlarında covid-19 Bu çalışmada, sağlık çalışanlarında covid-19 enfeksiyonunu takiben yaşam kalitesi ve bilişsel profillerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Sonuçlar değerlendirildiğinde COVID-19 geçiren grupta hızlı kognitif test başarısına etki eden en önemli değişkenin mental sağlık olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte, mevcut pandemi dünya çapında halen devam ettiği ve sağlık çalışanları üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmaların sayısı sınırlı olduğundan, sonuçlar mevcut olan literatürle birlikte tartışılmıştır. Genel olarak Covid-19 geçirenlerde SF-36 alt boyutları ile mini mental test skorlarının daha düşük olduğu ve kognitif test başarısının da düşük olduğu için aynı yönde pozitif olarak etkilendiği saptanmıştır.

Litaratür taramalarında rastladığımız çalışmaların ağırlıklı olarak hastane yatışı olan, yaş ortalaması yüksek katılımcılar üzerinden yapıldığı görüldü [5,13]. Çalışmamızın diğer çalışmalardan önemli bir farkı yaş ortalaması 27.58 ± 5.26 yıl olarak oldukça düşük yaş ortalamasına sahip katılımcılardan oluşmasıdır. Genç katılımcı grubu nedeniyle COVID-19 enfeksiyonu geçiren grupta COVID-19 nedeniyle hastane yatışı olmamış, hafif semptomlarla veya asemptomatik geçiren katılımcılar çoğunlukta idi.

Tian ve arkadaşlarının farklı temas ortamlarında COVID-19 ile enfekte olma durumlarını incelendiği çalışmada en yüksek COVID-19 bulaşının ev ortamında, ev içi temasla olduğu bulunmuştur [14]. Li ve arkadaşlarının yaptığı ev içi COVID-19 bulaşının özellikleriyle ilgili çalışmada eşe COVID-19 bulaştırma oranı %27.8 iken hanedeki diğer yetişkin üyelere bulaştırma oranı %17.3 olarak tespit edilmiştir. Bu çalışma eşe COVID-19 bulaştırma riskinin diğer yetişkin hane üyelerine göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu ortaya koymaktadır [15]. Çalışmamızda katılımcıların %38.9'u evli ve %61.1'i bekarıdır. Çalışmamızda katılımcıların medeni durumlarına göre COVID-19 enfeksiyonuna yakalanma oranlarının farklı seviyelerde olduğu görülmüştür. Evli katılımcıların bekar katılımcılara göre daha yüksek oranlarda COVID-19'a yakalandığı bulunmuştur. Bu duruma evli katılımcıların bekar katılımcılara göre ev içi bulaş açısından daha fazla risk altında olmasının ve bekar katılımcıların yalnız yaşama oranının daha yüksek olmasının neden olduğu düşünüldü. Literatürde medeni hal ile COVID-19 enfeksiyon durumunu değerlendiren daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Lin ve ark. Wuhan'da yaptığı çok merkezli çalışmada COVID-19'u atlatıp hastaneden taburcu olmuş 192 kişiyi 6 ay sonra değerlendirmişlerdir. Çalışmada COVID-19'u atlatanlarda fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, emosyonel güçlük, vitalite, mental sağlık, sosyal fonksiyon, ağrı ve genel sağlık alt ölçeği olarak SF-36 yaşam kalitesi alt ölçeklerinin tümünde Çin popülasyonuna göre anlamlı düşüş görülmüştür [16]. Yaptığımız çalışmada COVID-19 enfeksiyonu geçiren katılımcıların fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü,

emosyonel güçlük, vitalite, mental sağlık, sosyal fonksiyon, ağrı ve genel sağlık ölçeği olarak SF-36 yaşam kalitesi alt ölçeklerinin tümünde ölçek skorlarının enfeksiyonu geçirmeyenlere göre daha düşük düzeylerde olduğu görülmüştür. Çalışmamız literatür taramalarına uygun olarak COVID-19 enfeksiyonu geçiren katılımcıların SF-36 yaşam kalitesi düzeylerinin enfeksiyonu geçirmeyen bireylere göre daha düşük seviyede olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda COVID-19 aşısı yaptırma durumuna göre COVID-19 aşısını 2 doz olarak yaptıran katılımcıların emosyonel güçlük ve sosyal fonksiyon düzeylerinin aşı yaptırmayan ve tek doz aşı yaptıran katılımcılara göre daha yüksek düzeylerde olduğu görülmüştür. Ayrıca 3 doz aşı yaptıran katılımcıların ise fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, emosyonel güçlük, vitalite, mental sağlık, sosyal fonksiyon, ağrı ve genel sağlık alt ölçeği skorlarının, aşı olmayan veya tek doz aşı olan gruplara göre yüksek düzeylerde olduğu görülmüştür. COVID-19 aşı dozlarını tamamlayan katılımcıların SF-36 yaşam kalitesi düzeylerinin aşı takvimini tamamlamayan gruba göre daha yüksek seviyede olduğu görülmüştür. Bu yüksekliğin COVID-19 aşısının, COVID-19 enfeksiyonuna yakalanmayı azaltması ile ve COVID-19 enfeksiyonunun yaşam kalitesini düşürmesine mani olmasıyla ilgili olabileceği düşünülebilir. Yaptığımız literatür taramalarında COVID-19 aşılarıyla yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi inceleyen bir yayına rastlanılmamıştır. COVID-19 aşıları ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalara ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Yıldırım ve ark. yaptıkları çalışmada SF-36'nın tüm alt boyutları ile bilişsel işlevler arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur [5]. SF-36'nın sosyal işlev durumu, ruh sağlığı durumu ve ekonomik boyutu, COVID-19 hastalığına sahip olma durumunu etkileyen çok değişkenli yordayıcılar olarak belirlendi. Yapılan çalışmada COVID-19 geçirenlerde yaşam kalitesi ile bilişsel fonksiyonlar arasında pozitif korelasyon görüldü. COVID-19 enfeksiyonu geçiren grupta SF-36 alt ölçekleri ile MMDT hatırlama ve genel mini mental durum düzeyleri arasında zayıf düzeyde pozitif korelasyon olduğu görüldü.

SONUÇ

Çalışmamız pandemi ilan edildiğinden beri fedakarlıklarla çalışan sağlık çalışanlarının COVID-19 enfeksiyonu geçirmesinin yaşam kalitesinde düşme ve bilişsel fonksiyonlarında azalma ile ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Çalışmamızdaki sonuçlar ışığında COVID-19 enfeksiyonu geçirmenin yaşam kalitesi ve bilişsel profile etkilerinin farkına varılarak; COVID-19 sebebiyle yaşam kalitesi ve bilişsel profillerinde gerileme olan sağlık çalışanlarına rehabilitasyon imkanı sağlanması, çalışma koşullarının ve yaşam kalitelerinin iyileştirilmesine yönelik stratejiler geliştirilmesi faydalı olabilir.

Çalışmanın bazı kısıtlılıkları da vardır. Birincisi çalışma tek merkezde gerçekleştirildiği için bir genelleme yapılamaz. İkinci olarak çalışmaya katılanlardan COVID-19 geçiren gruptaki katılımcıların enfeksiyonu geçirmeden önceki yaşam kalitesi ve bilişsel profil durumuyla ilgili elimizde veri mevcut değildi. İleride yapılacak olan çalışmalarda katılımcıların geçmiş bilişsel fonksiyon ve COVID-19 geçirdikten sonra ki bilişsel fonksiyon durumlarının daha büyük örneklem gruplarında birlikte değerlendirildiği çalışmaların

yapılması elde edilen bulguların doğrulanması ve araştırılması açısından oldukça önemlidir.daha büyük örneklem gruplarında birlikte değerlendirildiği çalışmaların yapılması elde edilen bulguların doğrulanması ve araştırılması açısından oldukça önemlidir.

Çıkar çatışması: Yok
Finansal destek: Yok

KAYNAKLAR

1. Zhu N. Zhang D. Wang W. et al.. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China. 2019. N Engl J Med. 2020;382(8):727-733.
2. World Health Organization. Timeline: WHO's COVID-19 response. 2021. Erişim adresi: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019/interactivetimeline#event-72>.Erişim Tarihi:22.12.2022.
3. Ömer A. Sezerol MA. Taşçı Y. Hayran O. COVID-19 pandemisinde görev yapan sağlık çalışanlarında anksiyete belirtileri ve uykusuzluk. Turkish Journal of Public Health. 18(COVID-19 Special). 2020;18:47-57.
4. Falvey JR. Ferrante LE. Flattening the disability curve: Rehabilitation and recovery after COVID-19 infection. Heart & Lung : the journal of critical care. 2020;49(5):440-441.
5. Yıldırım Dİ. Enes AY. Eryılmaz MA. Gürer N. Çakireli SZ. Keten HB. et al. Effect of COVID-19 social isolation on the fear of COVID-19. quality of life and cognitive functions in the elderly. Cukurova Medical Journal. 2022;47(2):756-764.
6. Ware Jr. CD Sherbourne. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. Medical care. 1992:473-483.
7. Koçyigit H. Kısa Form-36 (KF-36)'nm Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. Ilac ve Tedavi Dergisi. 1999;12:102-106.
8. Yıldırım Dİ. Yıldırım A. Eryılmaz MA. Sağlık çalışanlarında fiziksel aktivite ile yaşam kalitesi ilişkisi. Cukurova Medical Journal. 2019;44(2): 325-333.
9. Malmstrom TK. Voss VB. Cruz-Oliver DM. Cummings-Vaughn LA. Tumosa N. Grossberg GT. et al. The Rapid Cognitive Screen (RCS): A Point-of-Care Screening for Dementia and Mild Cognitive Impairment. J Nutr Health Aging. 2015;19(7):741-4.
10. Gungen C. Standardize Mini Mental Test'in Turk toplu-munda hafif demans tanisinda gecelik ve guvenilirliigi. Turk Psikiyatri Dergisi. 2002;13:273-281.
11. Molloy DW. Standish TI. A guide to the standardized Mini-Mental State Examination. Int Psychogeriatr. 1997;9(1):87-94.
12. Kerola T. Hiltunen M. Kettunen R. Hartikainen S. Sulkava R. Vuolteenaho O. et al.. Mini-Mental State Examination score and B-type natriuretic peptide as predictors of cardiovascular and total mortality in an elderly general population. Annals of medicine. 2011;43(8):650-659.
13. Jafri MR. Zaheer A. Fatima S. Saleem T. Sohail A. Mental health status of COVID-19 survivors: a cross sectional study. Virology journal. 2022;19(1):1-5.
14. Tian T. Huo X. Secondary attack rates of COVID-19 in diverse contact settings. a meta-analysis. The Journal of Infection in Developing Countries. 2020;14(12):1361-1367.
15. Li W. Zhang B. Lu J. Liu S. Chang Z. Peng C. et al. Characteristics of household transmission of COVID-19. Clinical Infectious Diseases. 2020;71(8):1943-1946.
16. Lin MX. Huang L. Zheng D. Zhang L. Feng B. Liu Y. et al.. Health-related quality of life of COVID-19 survivors at 6 months after hospital discharge: a cohort study. 2021:1-14.