

Covid-19 Salgımından Korunmada Sağlık Çalışanlarında Kişisel Koruyucu Ekipman

Kullanımı: Sağlık İnanç Modeli Uygulaması

Sezer KORKMAZ*

Erhan BIYIK**

Gökhan DEMİRALP***

Geliş Tarihi (Received): 19.11.2020 – Kabul Tarihi (Accepted): 15.12.2020

Öz

Bu araştırma ile Covid-19 salgın döneminde sağlık çalışanlarının kişisel koruyucu ekipman (KKE) kullanımı ile ilgili davranışlarının Sağlık İnanç Modeli ile incelenmesi amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Kolayda örnekleme yöntemiyle belirlenen Ankara ilinde kamuda görevli sağlık çalışanlarına internet aracılığıyla anket gönderilmiş ve 493 sağlık çalışanı araştırmaya katılmıştır. Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ile 5 boyut altında çalışanların sağlık davranışları incelenmiştir. Verilerin analizinde frekans analizi, faktör analizi, T test ve Tek yönlü varyans Analizi yöntemleri kullanılmıştır.

Bulgular: Demografik özelliklerden sağlık çalışanlarının cinsiyeti ve mesleğinin KKE kullanma davranışı üzerinde önemli bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Kadınlar, erkeklere göre daha olumlu davranış gösterirken, hekimler covid-19'u diğer gruplara göre daha düşük düzeyde tehdit olarak algılamaktadır. Ayrıca evli olan çalışanların bekarlara göre covid-19'u, daha ciddi düzeyde algıladıkları belirlenmiştir.

Sonuç: Çalışanların demografik özellikleri ile Covid-19'dan korunmaya yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği alt boyutlarından algılanan duyarlılık, ciddiyet, yararlar ve eyleme yönelik ipuçları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p<0.05$). Buna karşın demografik özelliklerle algılanan engeller boyutu arasında anlamlı farklar bulunmamıştır.

Anahtar Sözcükler: Sağlık İnanç Modeli, Kişisel Koruyucu Ekipman, Covid-19.

The Use of Personal Protective Equipment in Healthcare Workers to Prevent the Covid -19 Outbreak: Health Belief Model Application

Abstract

Purpose: With this research, it is aimed to examine the behaviors of healthcare workers with the Health Belief Model regarding the use of personal protective equipment (PPE) during the Covid-19 pandemic period.

Materials and Methods: A questionnaire was sent to healthcare professionals working in the public sector in Ankara, which was determined by easy sampling method, via internet and eventually 493 healthcare workers participated in the study. The health behaviors of employees under 5 dimensions were examined with the Health Belief Model Scale. Frequency analysis, factor analysis, T test and One-Way Analysis of Variance methods were used in the analysis of the data.

Results: It has been determined that the gender and profession of healthcare workers has a significant effect on PPE usage behavior. While women behave more positively than men, physicians perceive covid-19 as a lower level threat than other groups. In addition, it has been determined that married employees perceive covid-19 more seriously than singles.

Conclusion: Significant differences were determined between the demographic characteristics of the employees and the sub-dimensions of the Health Belief Model Scale for protection from Covid-19, perceived sensitivity, seriousness, benefits and action-oriented clues ($p<0.05$). On the other hand, no significant differences were found between demographic characteristics and perceived barriers.

Keywords: The Health Belief Model, Personal Protective Equipment, Covid-19.

* Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi, İdari Birimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Öğretim Üyesi, sezer.korkmaz@hbv.edu.tr

** Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Bölümü, erhan.biyik@hbv.edu.tr

***Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Bölümü, gökhan.demiralp@hbv.edu.tr

Giriş

Çin'in Wuhan Eyaletinde 2019 Aralık'ta ortaya çıkan COVID-19 olarak adlandırılan hastalık Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından Ocak 2020'de global pandemi olarak deklare edilmiştir (Karaca, Özmen, Uçar, Yastı ve Demirer 2020). Dünya genelinde 30 Kasım 2020 verilerine göre 62.653.556 vaka ve 1.463.349 ölüm, %2.32 mortalite oranı vardır (<https://coronavirus.jhu.edu/us-map>, 2020). İlk olarak 11 Mart 2020'de tanısı koyulan hastalığın ülkemizde ise 30 Kasım 2020 Sağlık Bakanlığının verilerine göre 500.865 toplam vaka sayısı ve 13746 vefat, %2.74 mortalite oranı vardır (covid19.saglik.gov.tr). Çetintepe ve İlhan, (2020) yaptığı çalışmasında SARS ve MERS ile karşılaştırıldığında, bu virüsün düşük mortalite oranına rağmen yüksek bulaşıcılığa sahip olduğunu belirtmiştir.

Hastalığı bu denli tehlikeli kılan bulaşma hızı ve kolaylığının yanı sıra immün sistemi (bağışıklık sistemi) zayıf olan, ikincil bir hastalığı ya da kronik hastalığı olan kişilerde ve yaşlı insanlarda ölümcül bir tabloyla seyredebilir özelliğe sahip olmasıdır. Enfeksiyon teması olmuş her kişide hastalığın prognozunun(hastalığın seyri) aynı olmayacağı yani bir kişide ağır seyredebilecekken diğer bir kişide hafif seyredebileceği hatta asemptomatik (belirtisiz) olarak seyir edeceği bilinmektedir. Bu nedenle hastalığın morbitide (hastalık görülme sıklığı) ve mortalite (ölüm) oranının yukarıdaki veriler ışığında yüksek olduğu görülmektedir.

Hastalıkla mücadelede en ön safta yer alan sağlık çalışanları ise yukarıda bahsedilen hastalığın kendine has özellikleri nedeni ile yüksek risk ile baş başa kalmaktadır. Bununla birlikte Türkiye'de şu an için Covid-19 tanısı alan yaklaşık her 10 kişiden biri sağlık çalışanı ve bu sayının şu an ki durumda toplam verilere bakıldığında daha yüksek olduğu düşünülmektedir. (<https://www.aa.com.tr/>)

Bu bağlamda sağlık çalışanları için kişisel koruyucu ekipman (KKE) kullanımı son derece önemlidir ve disipline edilmesi gereken bir konudur. Son derece önemli olan KKE kullanımında ekipmanların eksiksiz olarak ve özenli bir şekilde kullanılması da esastır. Buna istinaden söz konusu araştırmada; sağlık çalışanlarının Covid-19 ile mücadelede tulum, maske, gözlük ya da yüz koruyucu siperlik kullanımı Sağlık İnanç Modeli kapsamında araştırılmıştır.

Bish ve Michie (2010) "Pandemi esnasında koruyucu davranışları belirleyen demografik ve davranışsal belirleyiciler" adlı çalışmasında daha Covid-19 hastalığı yokken H5N1 ve HPAI gibi diğer enflüanza tipleri üzerinden koruyucu davranışları üç tipte sınıflandırmışlardır. Bunlar; önleyici, kaçınan (sakınan) ve hastalık davranışlarını yönetici davranışlar olarak belirtilmiştir. Bu bağlamda sağlık çalışanlarının KKE kullanımı önemli ve önleyici davranışlar kapsamındadır. Kısaca düşük riskli maruz kalma ulaşmak için tam ve eksiksiz KKE kullanımı son derece önemlidir.

Sağlık sistemleri açısından KKE yoksunluğunun ya da eksikliğinin sağlık çalışanları açısından dramatik sonuçları olacağı aşikârdır (Ip, V., Özelsel, T. J. P., Sondekoppam, R. V., & Tsui, B. C. H., 2020). Çalışmada, sağlık çalışanlarında Covid-19'dan korunmada KKE kullanımı ile ilişkilendirilen Sağlık İnanç Modeli 1950 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde Halk Sağlığı Servisi tarafından görevlendirilen bir grup sosyal psikolog (Hochbaum, Kegeles, Leventhal) tarafından geliştirilmiştir (Erkin, 2010).

Sağlık İnanç Modeli (SİM), insanların hastalık koşullarını bilmede, taramada /kontrol etmede ve önleme konusunda onları harekete geçiren nedenleri tahmin eden kavramlar içermektedir. Bunlar; *duyarlılık, ciddilik, faydalar ve engellerdir*. Çok yakın zamanda bu kavramlara *eyleme geçircilik* ve *öz yeterlilik* de eklenmiştir (Champion ve Skinner, 2008).

- Duyarlılık Algısı (Perceived Susceptibility): Kişisel risk veya hassasiyet, bireylerin sağlıkla ilgili davranış sergilemesinde önemli bir algıdır.
- Ciddiyet/Önemseme Algısı (Perceived Severity): Bir hastalığın sonuçlarına karşı bireyde oluşan ciddiyet veya şiddetin nasıl algılandığıdır.
- Yarar Algısı (Perceived Benefits): Bireyin hastalıktan korunmak veya hastalığın şiddetini azaltmak için önerilen koruyucu davranışın, kendinde oluşturacağı yarara inanmasıdır.
- Engel Algısı (Perceived Barriers): Birey tarafından sağlık davranışı sergilemede ve sürdürmede ileri sürülen olumlu ve olumsuz gerekçeleri içermektedir. Algılanan engeller davranış sergilemede en önemli faktördür.
- Eyleme Geçiriciler (Cues to Action): Bireyde davranışın gerçekleştirilmesini sağlayan iç ya da dış kaynaklı motivasyondur (Yılmaz vd. 2019).
- Öz Yeterlilik (Self-Efficacy): Modele 1988 yılında eklenmiştir. Öz etkililik, bireyin bir davranışa yönelik girişim yapabileceğine ve yaptığında başarılı olabileceğine dair inancıdır.
- Diğer değişkenler: Demografik, sosyo-psikolojik faktörler, algıyı etkileyebilecek yapısal değişkenlerdir (Champion ve Skinner, 2008).

Bu model, sağlık davranışını inceleyen pek çok çalışmada kullanılmıştır (Erkin, 2010). Gözüm ve Çapık, (2014), 'Sağlık Davranışlarının Geliştirilmesinde Bir Rehber: Sağlık İnanç Modeli' adlı makalelerinde, Sağlık İnanç Modeli kapsamında bireylerin sağlık davranışlarının; inanç, değer ve tutumlarından etkileneceğini savunmuşlardır. Sorun olarak görülen bu inanç ve tutumlar saptanırsa, verilecek sağlık eğitimi ya da uygulanacak tedavi yöntemleri o kişiye daha uygun olarak belirlenebilecektir sonucuna ulaşmışlardır.

Ekim 2019'da Endonezya'da Sağlık İnanç Modeli kullanılarak, yapı endüstri çalışanları arasında KKE kullanımını etkileyen faktörleri belirleme amaçlı kesitsel bir çalışma yapılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre çalışanlar arasında KKE kullanımı ile doğru bilgi, güçlü algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet ve yarar, eyleme geçiren ipucuları, yaş, iş deneyimi, eğitim düzeyi arasında ilişki olduğu ve bunların geliştirilmesinin KKE kullanımını olumlu ve doğrudan etkilediği görülmüştür (Dewi, Rahardjo ve Murti, 2019).

1. Gereç ve Yöntem

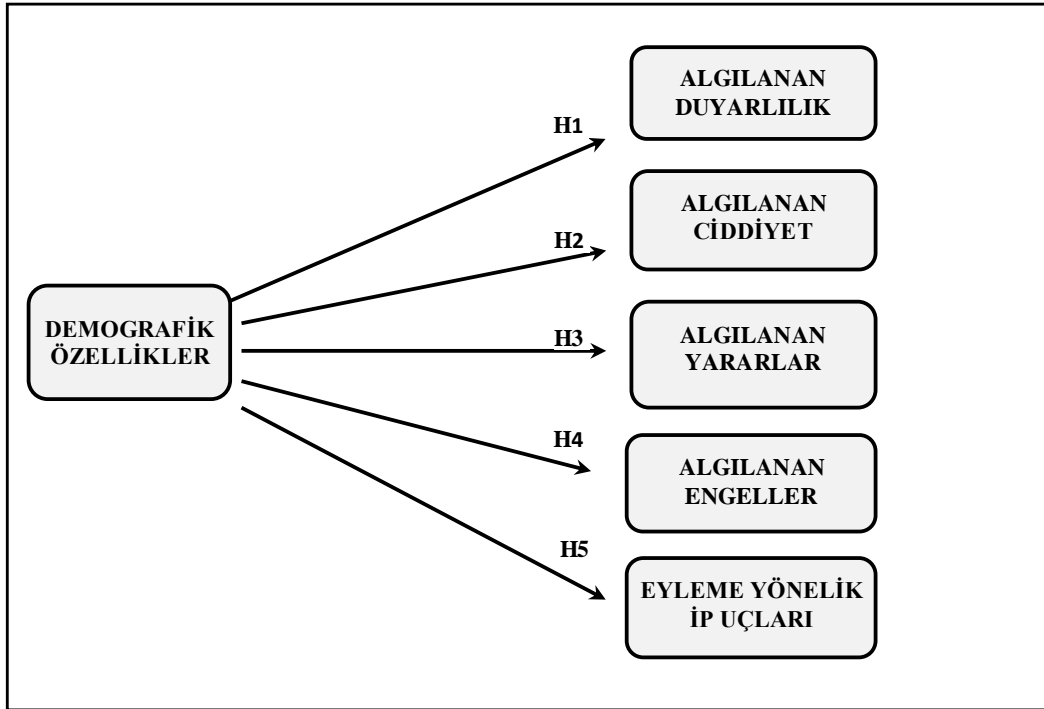
1.1. Evren ve Örneklem: Tanımlayıcı tipte tasarlanan araştırmanın evrenini Ankara ilinde kamuda görevli 56.254 (Sağlık Bakanlığı, 2019) sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu kapsamda Ankara ilinde çalıştığı tespit edilen mümkün olduğunca çok sayıda sağlık çalışanına internet aracılığıyla anket gönderilmiş ve 493 sağlık çalışanından geri dönüş alınmıştır.

1.2. Veri toplama Yöntemi: İçinde bulunduğumuz salgın döneminden dolayı anket soruları Google formlar kullanılarak internet aracılığıyla örneklem grubuna gönderilmiştir. Veriler araştırmaya katılmayı kabul eden sağlık çalışanlarından 30 Mayıs – 13 Haziran 2020 tarihleri arasında toplanmıştır.

1.3. Veri Toplama Aracı: Araştırmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde sağlık personelinin demografik özelliklerine yönelik 7 ifade ve Covid-19'dan Korunmaya Yönelik Davranışlarına İlişkin 5 ifade olmak üzere toplam 12 ifade bulunmaktadır. İkinci bölümde ise Covid-19'dan Korunmaya Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek daha önce, Erkin (2010) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılarak 29 ifade ve 5 boyut olarak Türkiye'de sağlık çalışanlarına uygulanmıştır. Sonrasında bu araştırmaya uyarlanan ölçek 5'li likert tipinde 1 "Kesinlikle katılmıyorum"- 5 "Kesinlikle katılıyorum" ifadeleriyle toplamda 27 ifade ile bu çalışmada uygulanmıştır.

1.4. Verilerin Analizi: Çalışmada istatistiksel analizler için SPSS 18.0 İstatistik paket programı MS Ofis Excel kullanılmıştır. Verilerin analizinde; öncelikle yapı geçerliliği için açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik analizi için Cronbach Alpha ve Composite Reliability kullanılmıştır. Yapı geçerliliği sağlandıktan sonra sosyo demografik verilerin frekans analizi yapılmıştır. Merkezi eğilim, yayılım ölçütleri ve histogram grafiklerinin incelenmesi sonucunda verilerin normal dağılıma yakın olduğu değerlendirilmiş ve verilerin analizinde parametrik testlerden T- Test ve Tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Şekil 1 de belirtilen hipotezlerin test edilmesi sonucunda demografik özellikler ile Covid-19'dan Korunmaya Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği boyutları arasındaki farklılıklar analiz

edilmiştir. Gruplar arasında anlamlı farklar tespit edildiğinde, bu farkın hangi gruptan kaynaklandığı post-hoc analizi ile Tukey ve Games-Howell testi yapılarak belirlenmiştir. Veriler %95 güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.



Şekil 1: Araştırmanın Hipotezleri.

1.5. Araştırmanın Etik Süreci: Öncelikle ölçeğin uyarlamasını yapan Erkin (2010) ile e-mail aracılığıyla iletişime geçilerek izin alınmış ve sonrasında Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi etik kurulundan onay alınmıştır.

1.6. Faktör Analizi

Ölçeğin yapı geçerliliği için yapılan Açıklayıcı Faktör Analizinde Kaiser Meyer Olkin (KMO) değeri 0,80 ve Barlett testi sonucu ise $\chi^2=4694,7$, $p < 0.05$ olarak hesaplanmıştır. Faktör analizi sonucunda değişkenler, araştırmamıza uyarlaması yapılan ölçekteki faktör sayısı dikkate alınarak 5 faktör ile sabit tutulmuş ve direct oblimin yöntemiyle döndürme sonrasında Tablo 1’de görüldüğü gibi, ölçeği oluşturan faktörlerin toplam açıklanan varyans oranı %53,68 olarak bulunmuştur. Algılanan duyarlılık boyutunda bulunan bir ifade faktör yükü 0,30’un altında kaldığından ve bir ifade de iki farklı boyutta yüklendiğinden ölçekten çıkarılarak kalan 27 madde ile faktör analizi sonuçlandırılmıştır.

Tablo 1: Covid 19'dan Korunmaya Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları

Boyutlar	İfade Sayısı	Özdeğer	Açıklanan Varyans	Faktör Yükleri
Algılanan Duyarlılık	5	1,46	%5,43	0,51–0,79
Algılanan Ciddiyet	5	2,71	%10,04	0,65–0,79
Algılanan Yararlar	6	3,69	%13,68	0,31–0,82
Algılanan Engeller	8	4,70	%17,43	0,46-0,80
Eyleme Yönelik İpuçları	3	1,91	%7,10	0,79–0,84
Toplam	27	14,49	%53,68	

1.7. Güvenilirlik Analizi

Covid 19'dan Korunmaya Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ve alt boyutlarına ait Cronbach's Alpha katsayısı ve Composite Reliability (CR) değeri Tablo 2'de verilmiştir. Buna göre; ölçeğin tümü için Cronbach's Alpha katsayısı 0,79 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutları için ise bu katsayı 0,69–0,82 arasında değişmektedir. Ayrıca Cronbach's Alpha'yı kontrol amacıyla Composite Reliability (CR) değeri de hesaplanmış ve ölçeğin tamamı için 0,74 olarak bulunmuştur. Bu değer de Cronbach's Alfa gibi 0,70'ten büyük olması beklenir ((Yaşlıoğlu, 2017:82).

Tablo 2: Ölçek ve Boyutlara ait Cronbach's Alfa ve Composite Reliability Sonuçları

Boyutlar	Cronbach Alfa	Composite Reliability
Algılanan Duyarlılık	0,69	0,76
Algılanan Ciddiyet	0,82	0,85
Algılanan Yararlar	0,77	0,85
Algılanan Engeller	0,82	0,85
Eyleme Yönelik İpuçları	0,78	0,85
Ölçeğin Tümü	0,79	0,74

2. Bulgular

2.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Tablo 3: Ölçek ve Boyutlara ait Tanımlayıcı Özellikler

Boyutlar	\bar{X}	SS	Min. ve Max. Puan
Algılanan Duyarlılık	20,06	3,54	9-25
Algılanan Ciddiyet	19,29	4,61	5-25
Algılanan Yararlar	22,59	4,76	6-30
Algılanan Engeller	18,81	6,65	8-40
Eyleme Yönelik İpuçları	8,01	3,84	3-15
Ölçeğin Tümü	88,78	13,04	42-119

2.2. Frekans Analizi

Araştırmaya katılan sağlık çalışanların demografik özellikleri Tablo 4'te gösterilmiştir. Tablo 4'teki verilere göre çalışanların yaş ortalaması $37,91 \pm 8,1$ (Min:19-Max:60)'dir. %48,5'i erkek, %1,5'i ise kadındır. Çalışanların medeni durumlarına bakıldığında %26,8'i evli %73,2'si ise bekârdır. Ayrıca çalışanların %5,5'i lise, %51,97'si ön lisans, %47,7'si lisans, %19,7'si yüksek lisans ve %7,5'i doktora mezundur. Çalışanların mesleklerini incelediğimizde; %9,9'u hekim, %22,5'i hemşire, %36,5'i paramedik/ATT, %12,2'si biyolog/laborant ve %18,9'u ise diğer sağlık çalışanlarından oluşmaktadır. Çalışanların %32,5'i 112 Acil yardım istasyonunda, %1,8'i aile sağlığı merkezinde, %47,5'i hastanede ve %18,3'ü ise diğer sağlık kurumlarında çalışmaktadır. Çalışanların mesleklerindeki çalışma süresi ortalaması ise $17,20 \pm 8,0$ (Min:2-Max:36) dir.

Tablo 4: Sağlık Çalışanlarına Ait Demografik Özellikler

Demografik Özellikler		n	Yüzde %
Yaş Ortalaması		37,91±8,1 (Min:19-Max:60)	
Cinsiyet	Erkek	239	48,5
	Kadın	254	51,5
	Toplam	493	100,0
Medeni Durum	Evli	132	26,8
	Bekar	361	73,2
	Toplam	493	100,0
Eğitim	Lise	27	5,5
	Ön Lisans	97	19,7
	Lisans	235	47,7
	Yüksek Lisans	97	19,7
	Doktora	37	7,5
	Toplam	493	100,0

Meslek	Hekim	49	9,9
	Hemşire	111	22,5
	Paramedik, /ATT	180	36,5
	Biyolog/Laborant	60	12,2
	Diğer	93	18,9
	Toplam	493	100,0
Çalışılan Kurum	112 Acil Yardım İstasyonu	160	32,5
	Aile Sağlığı Merkezi	9	1,8
	Hastane	234	47,5
	Diğer	90	18,3
	Toplam	493	100,0
Meslekteki Çalışma Süresi Ortalaması		17,20±8,0 (Min:2-Max:36)	

Sağlık çalışanların Covid-19'dan korunmaya yönelik davranışlarına ilişkin Tablo 5'teki verilere göre, çalışanların %1,6'sı covid-19 hastalığını geçirdiği, %98,4'ünün ise geçirmediği belirlenmiştir. Çalışanların %98'si Kişisel Koruyucu Ekipman (KKE) kullanmakta, %2'si ise kullanmamaktadır. Kullanılan KKE'ler incelendiğinde %2,9 eldiven, %27'si maske, %14,5'i yüz koruyucu siperlik, %3,3'ü koruyucu tulum %10,9'u koruyucu önlük ve %21,4'ü ise hepsini kullanmaktadır. Çalışanların %11,2'si KKE'yi 1 saatten az, %24,7'si 1-3 saat arası, %25,4'ü 3-5 saat arası ve %38,7'si ise 5 saatten fazla süre kullanmaktadır. Çalışanların %4,7'si KKE temininde sıkıntı yaşarken %85,2'si sıkıntı yaşamamaktadır.

Tablo 5: Sağlık Çalışanlarının Covid-19'dan Korunmaya Yönelik Davranışlarına İlişkin Özelliklerin Dağılımı

Özellikler	n	Yüzde %
Yakın Zamanda Covid-19 geçirme durumu		
Evet	8	1,6
Hayır	485	98,4
Kişisel Koruyucu Ekipman kullanma durumu		
Evet	483	98,0
Hayır	10	2,0
*Kullanılan Kişisel Koruyucu Ekipmanlar		
Eldiven	231	22,9
Maske	272	27,0
Yüz Koruyucu Siperlik	146	14,5
Koruyucu Tulum	33	3,3
Koruyucu Önlük	110	10,9
Hepsi	216	21,4
Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanma Sıklığı		
1 saatten Az	55	11,2
1-3 saat Arası	122	24,7
3-5 Saat Arası	125	25,4
5 Saatten Fazla	191	38,7
Kişisel Koruyucu Ekipman Temin Sıkıntısı		
Evet	73	14,8
Hayır	420	85,2
Toplam	493	100,0

*Çoklu yanıt olduğundan toplam n sayısı örneklem sayısını geçmektedir.

2.3. Değişkenler Arasındaki Farklılıkların Analizi:

Sağlık çalışanlarının, algılanan duyarlılık boyutunun demografik özelliklere göre farklılıkları incelendiğinde, Tablo 6’da görüldüğü gibi demografik özelliklerden sağlık çalışanlarının cinsiyeti, mesleği ve çalıştığı kurumun algılanan duyarlılık düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir.

Kadın çalışanların algılanan duyarlılık düzeyi, erkeklere göre anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir ve 20,44 ortalama ile daha yüksektir ($t=-2,43$ ve $p<0,05$). Paramedik/ATT’lerin algılanan duyarlılık düzeyi, hekimlere göre anlamlı düzeyde farklılık göstermekte ve 20,58 ortalama ile daha yüksektir ($F=4,03$ ve $p<0,05$). 112 Acil Yardım İstasyonunda çalışanların algılanan duyarlılık düzeyi, hastanede çalışanlara göre anlamlı düzeyde farklılık göstermekte ve 20,76 ortalama ile daha yüksektir ($F=4,34$ ve $p<0,05$).

Tablo 6: Algılanan Duyarlılık Boyutunun Demografik Özelliklere Göre Farklılığı

Demografik Özellikler	\bar{X}	SS	t/F	P
Yaş	25 ve altı	20,17	F=0,94	p>0,05
	26-34	20,00		
	35-44	20,30		
	45 ve üstü	19,62		
Cinsiyet	Erkek	19,66	t=-2,43	p<0,05
	Kadın	20,44		
Medeni Durum	Evlü	20,22	t=1,62	p>0,05
	Bekar	19,63		
Eğitim	Lise	20,18	F=1,21	p>0,05
	Ön Lisans	19,90		
	Lisans	20,01		
	Yüksek Lisans	20,62		
	Doktora	19,01		
Meslek	Hekim	18,95	F=4,03	p<0,05
	Hemşire	20,55		
	Paramedik/ATT	20,58		
	Biyolog/Laborant	19,21		
	Diğer	19,60		
Kurum	Aile Sağlığı Merkezi 112 Acil Yardım İstasyonu	21,88	F=4,34	p<0,05
	Hastane	20,76		
		19,66		
	Diğer	19,67		
Çalışma Süresi	10 ve altı	19,75	F=1,41	p<0,05
	11-19	20,09		
	20-29	20,36		
	30 ve üstü	19,00		

Sağlık çalışanlarının, algılanan ciddiyet boyutunun demografik özelliklere göre farklılıkları da Tablo 7’de gösterilmiştir. Buna göre demografik özelliklerden sağlık

çalışanlarının cinsiyeti, medeni durumu, mesleği ve çalışma süresinin, algılanan ciddiye düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir.

Kadın çalışanların algılanan ciddiye düzeyi, erkeklere göre anlamlı düzeyde farklılık göstermekte ve 20,54 ortalama ile daha yüksektir ($t=-4,81$, $p<0,05$). Evli olanların algılanan ciddiye düzeyi, bekâr olanlara göre anlamlı düzeyde farklılık göstermekte ve 19,58 ortalama ile daha yüksektir ($t=2,31$, $p<0,05$). Hemşirelerin algılanan ciddiye düzeyi, hekimlere göre anlamlı düzeyde farklılık göstermekte ve 20,27 ortalama ile daha yüksektir ($F=2,58$, $p<0,05$). Çalışma süresi 20-29 yıl olan çalışanların algılanan duyarlılık düzeyi, çalışma süresi 11-19 yıl ve 10 yıl altı olan çalışanlara göre anlamlı düzeyde farklılık göstermekte ve 20,16 ortalama ile daha yüksektir ($F= 3,89$, $p<0,05$)

Tablo 7: Algılanan Ciddiyet Boyutunun Demografik Özelliklere Göre Farklılığı.

Demografik Özellikler		\bar{x}	SS	t/F	p
Yaş	25 ve altı	19,21	4,13	F=1,91	p>0,05
	26-34	18,59	4,60		
	35-44	19,81	4,37		
	45 ve üstü	19,09	5,18		
Cinsiyet	Erkek	18,28	4,84	t=-4,81	p<0,05
	Kadın	20,54	4,18		
Medeni Durum	Evli	19,58	4,49	t=2,31	p<0,05
	Bekar	18,50	4,86		
Eğitim	Lise	19,40	5,50	F=1,23	p>0,05
	Ön Lisans	19,03	4,97		
	Lisans	19,25	4,61		
	Yüksek Lisans	20,03	3,80		
	Doktora	18,18	4,86		
Meslek	Hekim	18,04	4,42	F=2,58	p<0,05
	Hemşire	20,27	4,43		
	Paramedik/ATT	18,90	4,73		
	Biyolog/Laborant	19,31	4,20		
	Diğer	19,52	4,79		
Kurum	Aile Sağlığı Merkezi	18,88	5,01	F=0,99	p>0,05
	112 Acil Yardım İstasyonu	18,80	4,68		
	Hastane	19,59	4,59		
	Diğer	19,43	4,52		
Çalışma Süresi	10 ve altı	18,67	3,66	F=3,89	p<0,05
	11-19	18,86	3,36		
	20-29	20,16	3,54		
	30 ve üstü	18,23	4,04		

Sağlık çalışanlarının, algılanan yararlar boyutunun demografik özelliklere göre farklılıkları incelendiğinde ise, Tablo 8’de görüldüğü gibi demografik özelliklerden sadece sağlık çalışanlarının cinsiyetinin algılanan yararlar düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. Kadın çalışanların algılanan yararlar düzeyi, erkeklere göre anlamlı düzeyde

farklılık göstermekte ve 20,54 ortalama ile daha yüksektir ($t=-2,50$, $p<0,05$).

Tablo 8: Algılanan Yararlar Boyutunun Demografi Özelliklere Göre Farklılığı

Demografik Özellikler		\bar{x}	SS	t/F	p
Yaş	25 ve altı	21,58	6,11	F=1,10	p>0,05
	26-34	22,70	4,79		
	35-44	22,88	4,46		
	45 ve üstü	22,31	4,65		
Cinsiyet	Erkek	22,04	4,86	t=-2,50	p<0,05
	Kadın	23,11	4,61		
Medeni Durum	Evli	22,60	4,49	t=0,08	p>0,05
	Bekar	22,56	4,86		
Eğitim	Lise	22,03	6,27	F=1,00	p>0,05
	Ön Lisans	22,07	4,95		
	Lisans	23,02	4,57		
	Yüksek Lisans	22,41	4,74		
	Doktora	22,08	4,24		
Meslek	Hekim	22,42	4,12	F=1,36	p>0,05
	Hemşire	20,42	4,81		
	Paramedik/ATT	23,04	4,81		
	Biyolog/Laborant	23,03	4,66		
	Diğer	21,72	4,93		
Kurum	Aile Sağlığı Merkezi	22,66	1,80	F=1,03	p>0,05
	112 Acil Yardım	23,01	4,85		
	İstasyonu	22,20	4,94		
	Hastane	22,85	4,27		
	Diğer				
Çalışma Süresi	10 ve altı	22,28	5,10	F=0,70	p>0,05
	11-19	22,93	5,09		
	20-29	22,63	4,08		
	30 ve üstü	21,66	5,93		

Sağlık çalışanlarının, algılanan engeller boyutunun demografik özelliklere göre farklılıkları incelendiğinde, demografik özelliklerin sağlık çalışanlarının algılanan engeller düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

Sağlık çalışanlarının, eyleme yönelik ipuçları boyutunun demografik özelliklere göre farklılıklarının incelendiği, Tablo 9'deki verilere göre, demografik özelliklerden sadece sağlık çalışanlarının cinsiyetinin, eyleme yönelik ipuçları üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir.

Kadın çalışanların eyleme yönelik ipuçları düzeyi, erkeklere göre anlamlı düzeyde farklılık göstermekte ve 8,42 ortalama ile daha yüksektir ($t=-2,41$, $p<0,05$).

Tablo 9: Eyleme Yönelik İpuçları Boyutunun Demografik Özelliklere Göre Farklılığı

Demografik Özellikler		\bar{x}	SS	t/F	p
Yaş	25 ve altı	7,93	3,89	F=0,11	p>0,05
	26-34	8,00	4,15		
	35-44	7,94	3,75		
	45 ve üstü	8,19	3,65		
Cinsiyet	Erkek	7,59	3,75	t=-2,41	p<0,05
	Kadın	8,42	3,88		
Medeni Durum	Evli	8,16	3,85	t=1,36	p>0,05
	Bekar	7,62	3,77		
Eğitim	Lise	9,11	4,20	F=1,75	p>0,05
	Ön Lisans	8,35	3,70		
	Lisans	7,83	3,89		
	Yüksek Lisans	7,50	3,75		
	Doktora	8,86	3,59		
Meslek	Hekim	7,91	3,23	F=1,95	p>0,05
	Hemşire	7,40	4,03		
	Paramedik/ATT	7,89	3,95		
	Biyolog/Laborant	8,31	3,82		
	Diğer	8,84	3,58		
Kurum	Aile Sağlığı	5,33	2,91	F=1,55	p>0,05
	Merkezi				
	112 Acil Yardım	7,98	4,06		
	İstasyonu	8,13	3,83		
	Hastane	8,03	3,45		
Diğer					
Çalışma Süresi	10 ve altı	7,64	3,84	F=2,43	p>0,05
	11-19	8,12	3,88		
	20-29	7,96	3,75		
	30 ve üstü	10,04	3,91		

Tartışma ve Sonuç

Covid-19 salgın döneminde kişisel koruyucu ekipman (KKE) kullanımının önemi belki de daha önceki yıllarda geçirdiğimiz salgınlarda bu kadar tartışma konusu olmamıştır. Bu salgının önceki salgınlardan şiddetinin fazla ve yayılımının daha hızlı olması, buna neden olarak gösterilebilir. Bundan dolayı tüm dünya ülkelerinde KKE temininde ciddi boyutta sorunlar yaşanmış ve birçok ülkede sağlık çalışanları bu hastalığa ciddi oranda maruz kalmıştır. Covid-19 salgınının hızlı yayılımının öngörülememesi ülkelerin bu salgına hazırlıksız yakalanmasına neden olmuştur.

Sağlık İnanç Modeli ile Covid-19 salgın döneminde sağlık çalışanlarının kişisel koruyucu ekipman kullanımına yönelik davranışlarının incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada, sağlık çalışanlarında Covid-19 geçirme oranı %1,6 olarak bulunmuştur. Bu oran sadece çalışmaya katılanlarla sınırlı olup tüm sağlık çalışanlarına genelleme yapılamaz. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının %98'i KKE kullandıklarını ve %14,8'i KKE temininde sıkıntı yaşadıklarını belirtmiştir. KKE kullanma oranını Çalışkan'ın 2017 yılındaki

çalışmasında %89,7 olarak tespit edilmiştir. Bu çalışmadaki oranın fazla olması araştırmanın salgın döneminde yapılması ile ilişkilendirilebilir. Çalışmada araştırmaya katılanların demografik özellikleri ile Covid-19'dan Korunmaya Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeğinin algılanan engeller boyutu dışında diğer tüm boyutları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Cinsiyet ile sağlık inanç modelinin algılanan engeller boyutu hariç diğer boyutlar arasında anlamlı farklar olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda çalışanların KKE kullanma davranışını belirleyen en önemli etkenin cinsiyet olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca, algılanan duyarlılık, ciddiyet, fayda ve eyleme yönelik ipuçları değişkenlerine ilişkin puanlar incelendiğinde, hepsinde kadınların ortalamalarının erkeklerle göre daha yüksek olduğu, başka bir ifadeyle kadınların KKE kullanma davranışının erkeklerle göre daha olumlu olduğu tespit edilmiştir.

Bish & Michie (2010), bir salgın sırasında demografik özellikler ve tutumların koruyucu davranışlar üzerindeki etkilerini tanımlamak amacıyla 2002'den bu yana SARS, kuş gribi, domuz gribi ve salgınlar üzerine yayınlanmış makalelerden oluşan bir derleme çalışması yapmıştır. Bu çalışmaların çoğunda da cinsiyetin, koruyucu davranış üzerinde etkili olduğu bulunmuş ve kadınların erkeklerle göre koruyucu davranış sergileme konusunda daha duyarlı oldukları belirlenmiştir.

Çalışanların medeni durumu ile ölçek boyutları arasındaki farklar incelendiğinde ise medeni durum ile sadece algılanan ciddiyet boyutu arasında anlamlı farklar olduğu tespit edilmiştir. Buna göre medeni durum, çalışanların KKE kullanma konusundaki ciddiyet algısını belirleyen bir etkidir. Evli olan çalışanlar bekar olanlara göre covid-19'u, daha ciddi düzeyde algılamaktadır. Bish & Michie (2010)'un derlemeye dahil ettiği çalışmaların çoğunda medeni durum incelenmemiş incelenen sadece bir çalışmada evli olanların SARS virüsüne karşı korunmak için maske takma olasılıklarının yüksek olduğu belirlenmiştir.

Çalışanların meslekleri ile ölçek boyutlarından sadece algılanan duyarlılık ve ciddiyet arasında anlamlı farklar bulunmuştur. Bu durum da çalışanlarının mesleğinin cinsiyetten sonra KKE kullanma davranışını belirleyen önemli bir etken olduğunu söyleyebiliriz. Hekimlerin, algılanan duyarlılık düzeyi paramedik/ATT ile; algılanan ciddiyet düzeyi ise hemşireler ile farklılaşmaktadır. Söz konusu bu iki boyutun paramedik/ATT ve hemşirelere göre düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Hekimler covid-19'u diğer gruplara göre daha az düzeyde tehdit olarak görmektedirler. Çalışkan, (2017) sağlık çalışanlarının KKE kullanma davranışını etkileyen faktörleri incelediği çalışmasında ebe-hemşire grubunun, hekim ve diğer meslek grubuna göre KKE kullanma davranış oranlarını daha yüksek bulmuştur. Hekim grubunun oranlarının yüksek olamaması ile bu çalışmanın paralel bir sonucu olduğu söylenebilir.

Hastalarla daha çok temas eden hemşire ve Paramedik/ATT grubunun duyarlılık ve ciddiyet algısının daha yüksek olması olağan karşılanırken, hekim grubunun bu noktada ayrışması tartışma konusudur.

Sağlık çalışanlarının kurumu ile sadece algılanan duyarlılık boyutu arasında anlamlı fark tespit edilmiştir. Çalışılan kurum, KKE kullanma davranışı konusundaki algılanan duyarlılığı etkileyen bir faktördür. 112 Acil Yardım İstasyonunda çalışanların hastanede çalışanlara göre algılanan duyarlılık düzeyi daha yüksek bulunmuştur. 112 çalışanlarının şüpheli veya tanısı konmuş hastalar ile daha çok temas etmeleri duyarlılıklarının artmasına neden olarak gösterilebilir.

Çalışanların mesleklerindeki çalışma süresi ile de sadece algılanan ciddiyet boyutu arasında anlamlı fark tespit edilmiş ve 20-29 yıl çalışma süresi aralığındaki çalışanların farklılaştığı ve algılanan ciddiyet düzeyinin yüksek olduğu belirlenmiştir.

Çalışmada, demografik özelliklerden yaş ve eğitim ile ölçek boyutları arasında anlamlı farklar tespit edilmemiştir. Bu durumda çalışanların yaşı ve eğitim düzeyinin KKE kullanma davranışı üzerinde önemli bir etkisinin olmadığını söyleyebiliriz. Buna karşın Çalışkan, (2017), 36-45 yaş grubunun diğer yaş gruplarına göre daha yüksek oranda KKE kullandığını bulmuştur. Wong & Tang, (2005)'in Çinli ergen bireyler de sağlık inanç modeli ile SARS'ı önleyici sağlık davranışlarını incelediği çalışmasında, araştırmaya katılanların yarısından fazlasının önerilen üç sağlık davranışını uyguladıklarını ve %47,8'inin maske kullandığını tespit etmiştir. Ergenlerin genel olarak sorumsuz ve uyumsuz oldukları anlayışının aksine, yeterli eğitim ile önerilen sağlık davranışlarını uygulayacaklarını ileri sürmüştür.

Sağlık çalışanları eğitim düzeyi yüksek meslek grubu içinde yer alması bunun nedeni olarak görülebilir. Bish & Michie (2010)'un çalışmasında, mevcut çalışmadan daha farklı gruplarda eğitimin koruyucu davranış üzerindeki etkisinin tespit edilmesi bu görüşü desteklemektedir.

Covid-19'dan Korunmaya Yönelik Sağlık İnanç Modeli Ölçeği boyutlarından algılanan engeller ile demografik özellikler arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir. (Tang & Wong, 2004) tarafından yapılan çalışmada da algılanan engeller, SARS'a karşı önleyici davranışın önemsiz belirleyicisi ve yetişkin Çinli örnekleme yüz maskelerinin takılmasının anlamlı bir şekilde etkisinin olmadığı bulunmuştur. Demografik özellikler, KKE kullanmada algılanan engeller düzeyini etkilememektedir.

Bu çalışma sonuçlarına göre, kadın çalışanların erkeklere, evli olanların bekarlara göre KKE kullanma davranışına yönelik algıları daha yüksek iken; hekimlerin algıları diğer çalışanlara göre daha düşüktür. Tang & Wong, 2004, yetişkin bireylerde yüz maskesi takmayı

etkileyen faktörleri incelediği benzer çalışmada da erkeklerin, bekârların ve 19-29 yaş grubunun, kadınlara, evli kişilere ve 30-59 yaşları arasındaki kişilere göre SARS'ı önlemek için yüz maskesi takma olasılıklarının önemli ölçüde daha düşük olduğunu bulmuştur.

Buradan hareketle, sağlık çalışanlarında KKE kullanma davranışına yönelik algıların artırılmasına yönelik faaliyetlerde, erkek çalışan grubu ve hekim grubunu hedeflemek özellikle önemlidir. Sağlık çalışanlarının KKE'ye daha kolay ve yeterli miktarda ulaşmasının sağlanması gereklidir. Sağlık çalışanlarındaki bulaş riskinin azalması ve koruyucu önlemlerin alınması, sağlık sisteminin sürdürülebilirliği için hayati önem taşımaktadır. Sağlık çalışanlarının güvenli ve kaliteli bir sağlık hizmeti verebilmeleri için, yeterli miktarda KKE'ye ve bunları etkin ve doğru şekilde kullanabilmeleri için eğitime ve dolayısıyla kendilerini güvende hissetmeye ihtiyaçları vardır.

Bu çalışma, birtakım sınırlılıklar içerisinde gerçekleştirilmiştir. Birincisi, araştırma salgının Türkiye'de yeni görülmeye başladığı ve salgına yönelik mücadelenin daha yoğun yaşandığı sosyal hayatın ciddi oranda etkilendiği bir dönemde yapılmıştır. İkincisi, internet üzerinden ulaşma imkânı bulunabilen çalışanlar araştırmaya dahil edilmiştir. Üçüncüsü, KKE kullanma davranışını etkileyen faktörleri belirlemek için sağlık inanç modelinin temel beş bileşene odaklanıldı. Son olarak da sağlık çalışanlarının çalışma ortamlarındaki davranışları temel alındı. Sağlık çalışanları koruyucu ekipmanları yoğun olarak iş ortamlarında kullanmaktadır. Nispeten özel hayatlarında daha az kullanmak zorunda kalabilmektedir. Bu salgının hayatın her anını derinden etkilediği düşünüldüğünde davranış ve tutumların sağlık çalışanların çoğunlukla iş ortamını yansıttığı düşünülmektedir.

Bu sınırlamalara rağmen çalışma, Covid-19'a karşı KKE kullanma davranışını etkileyen faktörler hakkında önemli bilgiler sağlamış ve benzer çalışmalar ile uyumlu sonuçlar vermiştir.

Kaynakça

- Bish, A., & Michie, S. (2010). Demographic and attitudinal determinants of protective behaviours during a pandemic: A review. *British Journal of Health Psychology*, 15(4), 797–824. <https://doi.org/10.1348/135910710X485826>
- Champion VL & Skinner CS. (2008). The health belief model. health behavior and health education: theory, research, and practice. Glanz K, Rimer BK & Viswanath K. San Francisco. Jossey-Bass, 45-65.
- Çalışkan, H. (2017). Sağlık Hizmetlerinde Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanma Davranışını Etkileyen Faktörler. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 20(3), 313–328.

- Çetintepe, S. P., & İlhan, M. N. (2020). COVID-19 Salgınında Sağlık Çalışanlarında Risk Azaltılması. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research*, 1, 50–54. <https://doi.org/10.34084/bshr.712539>
- Dewi, R. D, Rahardjo, S.S & Murti, B. Application of Health Belief Model on Factors Influencing the Use Of Personal Protective Equipment." *6th International Conference on Public Health 2019, Surakarta, Indonesia, October 2019*. Sebelas Maret University, 2019, p. 100, doi:[10.26911/the6thicph.02.07](https://doi.org/10.26911/the6thicph.02.07).
- Erkin, Ö, 2010 *Sağlık çalışanlarının grip aşısı olma durumları gripten korunmaya yönelik sağlık inanç modeli ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması*, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Gözüm, S., & Çapık, C. (2014). Sağlık Davranışlarının Geliştirilmesinde Bir Rehber: Sağlık İnanç Modeli. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 7(3), 230–237.
- Ip, V., Özelsel, T. J. P., Sondekoppam, R. V., & Tsui, B. C. H. (2020). VID-19 pandemic: the 3R's (reduce, refine, and replace) of personal protective equipment (PPE) sustainability. *Canadian Journal of Anesthesia*. <https://doi.org/10.1007/s12630-020-01653-0>
- Karaca, A. S., Özmen, M. M., Uçar, A. D., Yastı, A. Ç., & Demirer, S. (2020). COVID-19 ' lu Hastalarda Genel Cerrahi Ameliyathane Uygulamaları. 36(1). <https://doi.org/10.5578/turkjsurg.202002>
- Sağlık Bakanlığı, (2019) Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018. Erişim tarihi: 17 Eylül 2020, <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/36134,siy2018trpdf.pdf?0>
- Tang, C. S. K., & Wong, C. Y. (2004). Factors influencing the wearing of facemasks to prevent the severe acute respiratory syndrome among adult Chinese in Hong Kong. *Preventive Medicine*, 39(6), 1187–1193. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2004.04.032>
- Wong, C. Y., & Tang, C. S. K. (2005). Practice of habitual and volitional health behaviors to prevent severe acute respiratory syndrome among Chinese adolescents in Hong Kong. *Journal of Adolescent Health*, 36(3), 193–200. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2004.02.024>
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74–85.
- Tuncay, Y. S., Demirhan, İ., Şahin, S., Kaplan, S., Sağlık İnanç Modeli Örneği: Tütün Bağımlısı Gebe, Tüsbad, Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi, 2(1), 2019, 38-46.
- <https://coronavirus.jhu.edu/us-map>, (Erişim Tarihi: 30.11.2020)
- <https://covid19.saglik.gov.tr/>, (Erişim Tarihi: 30.11.2020)
- <https://www.aa.com.tr/tr/koronavirus/kovid-19-tanisi-alan-yaklasik-her-10-kisiden-birsaglik-calisani-/2034144> (erişim tarihi 30.11.2020)