T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE/ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

COVID-19 STRES ÖLÇEKLERİ'NİN TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİĞİ

RABİA ÇAĞLAYAN

HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEMMUZ/2021

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

COVID-19 STRES ÖLÇEKLERİ'NİN TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİĞİ

Rabia ÇAĞLAYAN

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Serpil ÖZDEMİR

HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

YÜKSEKLİSANS TEZİ

TEMMUZ/2021

TEZ KABUL ONAYI

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane/Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programında Rabia ÇAĞLAYAN tarafından hazırlanan "COVID-19 Stres Ölçekleri'nin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği" başlıklı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Serpil ÖZDEMİR
SBÜ Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD.
Bu tezin Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

Başkan: Prof. Dr. Tülay ORTABAĞ
İstanbul Gedik Üniversitesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD.
Bu tezin Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

Üye: Doç.Dr. Çiğdem YÜKSEL
SBÜ Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği AD.
Bu tezin Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Şeyma Zehra ALTUNKÜREK
SBÜ Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD.
Bu tezin Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

Üye: Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÖZKAN
Akdeniz Üniversitesi Kumluca Sağlık Bilimleri Fakültesi,
İç Hastalıkları Hemşireliği AD.
Bu tezin Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

Tez Savunma Sınavı Tarihi: 13/07/2021

Jüri üyeleri tarafından YÜKSEK LİSANS tezi olarak uygun görülmüş olan bu tez Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane/Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Yalçın ÖZKAN
Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü
Tezin Teslim Tarihi: / /

BEYAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Mevcut tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu,
- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Mevcut tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Rabia ÇAĞLAYAN

13.07.2021

ÖZET

Çağlayan, R. (2021). COVID-19 Stres Ölçekleri'nin (COVID-19 Stress Scales) Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği A.B.D. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Amaç: Bu çalışmada "COVID-19 Stres Ölçekleri" nin Türkçe geçerlilik ve güvenirliğinin yapılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, Aralık 2020 - Ocak 2021 tarihleri arasında çevrimiçi olarak 841 hemşirelik öğrencisi ile metodolojik bir araştırma olarak yürütülmüştür. Veri toplama formunda katılımcıların sosyo-demografik özellikleri, COVID-19 Stres Ölçekleri, Algılanan Stres Ölçeği, COVID-19 Korku Ölçeği ve Koronavirüs Fobi Ölçeği ile ilgili sorular yer almıştır. COVID-19 Stres Ölçeklerinin Türkçe versiyonu için çeviriler ve kültürlerarası uyum süreci kullanılmıştır. Ölçeğin geçerliliği için içerik, yapı ve ölçüt geçerliği analizleri yapılmıştır. Ölçeğin güvenirliği için İç Tutarlılık ve Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı değerleri hesaplanmıştır.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 23.63±8.5 idi. COVID-19 Stres Ölçeklerinin İçerik Geçerlik İndeksi 0.98 olarak bulunmuştur. Uzmanların önerileri doğrultusunda "yabancı düşmanlığı" alt boyutu ölçekten çıkarılmıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizinde uyum indekslerinin kabul edilebilir ve iyi uyuma sahip olduğu belirlendi. Ölçeğin orijinal çalışmasında bildirilen beş faktör, Türkçe versiyonunda da doğrulanmıştır. Ölçek toplamı için Cronbach α değeri 0.94'tür. Toplam ölçeğin test-tekrar test arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar, güçlü ve pozitif korelasyonlar olduğu bulundu (ICC= 0.799; p = 0.001).

Sonuç: 30 maddelik ve beş alt ölçekten oluşan COVID-19 Stres Ölçeği Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.

Anahtar kelimeler: COVID-19, COVID-19 stres ölçekleri, geçerlilik ve güvenirlik, hemşirelik

ABSTRACT

Caglayan, R. (2021). Turkish Validity and Reliability of COVID-19 Stress Scales (COVID-19 Stress Scales). Health Sciences University Gulhane Health Sciences Institute, Public Health Nursing U.S.A. Master Thesis. Ankara.

Aim: In this study, it was aimed to test the Turkish validity and reliability of the COVID-19 Stress Scales.

Materials and Methods: This study was carried out online in a methodological research design between December 2020 and January 2021 with 841 nursing students. Data collecting form included questions about socio-demographical characteristics of the participants, COVID-19 Stress Scales, Perceived Stress Scale, Scale of Fear of COVID-19, and Scale of Coronavirus Phobia. Translations and intercultural adaptation process was used for the Turkish version of the COVID-19 Stress Scales. Content, construct and criterion validity analyses were performed for validity of the Scale. Internal Consistency and Intra-class Correlation Coefficient values were calculated for reliability of the scale.

Results: The mean age of the participants was 23.63±8.5. The Content Validity Index of the COVID-19 Stress Scales was found to be 0.98. According to suggestions of the experts, the subscale of "xenophobia" was excluded from the scale. It was found out in Confirmatory Factor Analysis fit indices had acceptable and good fits. The five factors reported in the original study of the scale, was confirmed in the Turkish version. The Cronbach α value was 0.94 for the scale total. It was found that there were statistically significant differences, strong and positive correlations between the test-retest of the total scale (ICC= 0.799; p = 0.001)

Conclusion: COVID-19 Stress Scales with 30 item and five subscales was a valid and reliable measurement tool for Turkish society.

Keywords: COVID-19, COVID-19 stress scales, validity and reliability, nursing

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimi süresince, akademik çalışmalarda ve tezimin her aşamasında bilgi ve deneyimleriyle beni aydınlatan, geliştiren ve destekleyen kıymetli danışmanım ve yol göstericim Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanı Dr. Öğretim Üyesi Serpil ÖZDEMİR'e saygılarımı sunar, sonsuz teşekkür ederim.

Çalışmanın uygulanması ve yürütülmesinde SBÜ Gülhane Hemşirelik Fakültesi Dekanı Emine İYİGÜN ve desteklerini esirgemeyen tüm öğretim üyelerine ve çalışmada yer alan katılımcılara içtenlikle teşekkür ederim.

Her zaman ve her koşulda beni destekleyen, yanımda olan eşime ve tüm aileme teşekkür ederim.

Çalışmamı kıymetli babam "Mustafa AKKAYA"ya ithaf ediyorum.

Rabia ÇAĞLAYAN

Ankara

13.07.2021

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
TEŞEKKÜR ..... **viii**
İÇİNDEKİLER ..... **ix**
TABLOLARIN LİSTESİ ..... **xii**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **xiii**
SİMGE VE KISALTMALAR ..... **xiv**
1. GİRİŞ **1**
1.1. ÇALIŞMANIN HİPOTEZLERİ 3
2. GENEL BİLGİLER **5**
2.1. YENİ KORONAVİRÜS (SARS-CoV-2) 5
2.1.1. Koronavirüs Sınıflandırılması 5
2.1.2. COVID-19 Virolojisi 5
2.1.3. COVID-19 Enfeksiyonun Bulaş Yolu 6
2.1.4. COVID-19 Epidemiyolojisi 6
2.2. COVID-19 BAĞIŞIKLAMASI 7
2.3. COVID-19 TANI YÖNTEMLERİ 8
2.3.1. Laboratuvar Testleri 8
2.3.1.1. Moleküler Testler 8
2.3.1.2. Serolojik Testler 8
2.3.2. Radyolojik Testler 8
2.4. COVID-19 VE HEMŞİRELİK 10
2.5. COVID-19 VE PSİKOLOJİK SAĞLIK 11
2.6. ÖLÇEKLERDE GEÇERLİLİK GÜVENİRLİK 11
2.6.1. Geçerlilik 12
2.6.1.1. Dil Geçerliliği (Dil ve Kültürlerarası Uyarlama) 12
2.6.1.2. Yüzey/Görünüm Geçerliliği (Face Validity 14
2.6.1.3. Kapsam/İçerik Geçerliliği (Content Validity) 14
2.6.1.4. Ölçüt Geçerliliği 14
2.6.1.5. Yapı Geçerliliği (Construct Validity) 14

2.6.2. Güvenirlik 15
3. GEREÇ VE YÖNTEM 17
3.1. ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ 17
3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ÖZELLİKLERİ 17
3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ 17
3.4. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ 17
3.5. ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME VE DIŞLAMA KRİTERLERİ 18
3.6. VERİLERİN TOPLANMASI 18
3.6.1. Veri Toplama Formları 18
3.6.1.1. Birinci Bölüm: Tanıtıcı Bilgi Formu 18
3.6.1.2. İkinci Bölüm: COVID-19 Stres Ölçekleri (CSÖ) 18
3.6.1.3. Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) 19
3.6.1.4. COVID-19 Korkusu Ölçeği (KKÖ) 19
3.6.1.5. Korona Virüs 19 Fobisi Ölçeği (KFÖ) 20
3.6.2. Araştırmanın Uygulanması 20
3.6.2.1. Dil ve Kültürlerarası Uyarlama 20
3.6.2.2. İçerik ve Kapsam Geçerliliği 22
3.6.2.3. Veri Toplama Formlarının Uygulanması 23
3.6.2.4. Test-Tekrar Test Uygulaması 24
3.7. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ 24
4. BULGULAR 25
4.1. KATILIMCILARIN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ 25
4.2. CSÖ'NÜN GEÇERLİLİĞİ 27
4.2.1. CSÖ Kapsam Geçerliliği 27
4.2.2. CSÖ YAPI GEÇERLİLİĞİ 27
4.2.2.1. Doğrulayıcı faktör analizi 28
4.2.3. Uyum-Yakınsak Geçerlilik 30
4.3. CSÖ'NÜN GÜVENİRLİĞİ 31
4.3.1. CSÖ Madde Analizi ve İç Tutarlık 31
4.3.2. Zamana Göre Değişmezlik: Test-Tekrar Test 33
5. TARTIŞMA 35
5.1. CSÖ'NÜN GEÇERLİLİĞİ 35

5.2. CSÖ GÜVENİRLİĞİ 38
5.3. ÇALIŞMADAKİ KISITLILIKLAR 39
6. SONUÇLAR 41
6.1. SONUÇLAR 41
6.2. ÖNERİLER 41
7. KAYNAKLAR 43
8. EKLER 55
EK 1. TANITICI BİLGİ FORMU 55
EK 2. COVID-19 STRES ÖLÇEKLERİ 57
EK 3. ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ 61
EK 4. COVİD-19 KORKUSU ÖLÇEĞİ 62
EK 5. KORONAVİRÜS FOBİSİ ÖLÇEĞİ 63
EK 6. COVID-19 STRES ÖLÇEKLERİNİN YAZILI İZNİ 64
EK 7. ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ YAZILI İZNİ 65
EK 8. COVİD-19 KORKUSU ÖLÇEĞİ YAZILI İZNİ 66
EK 9. KORONAVİRÜS FOBİSİ ÖLÇEĞİ YAZILI İZNİ 67
EK 10. SAĞLIK BAKANLIĞI BİLİMSEL ARAŞTIRMA İZİN BAŞVURUSU 68
EK 11. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ, GÜLHANE HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ ARAŞTIRMA UYGULAMA İZNİ 69
EK 12. ETİK KURUL İZNİ 70
EK 13. TEZ ÖNERİSİ YÖNETİM KURULU KARARI 71
EK 14. TEZ ÖNERİSİ YÖNETİM KURULU KARARI 73
ÖZGEÇMİŞ 74

TABLOLAR

Tablo 4.1. Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı 26

Tablo 4.2. DFA uyum indeksleri değerlerinin dağılımı 29

Tablo 4.3. COVID-19 Stres Ölçekleri ile Algılanan Stres Ölçeği, COVID-19 Korkusu Ölçeği ve COVID-19 Fobisi Ölçeği Arasındaki İlişki..... 31

Tablo 4.4. CSÖ madde-toplam korelasyon analizi 32

Tablo 4.5 CSÖ Test-tekrar test Güvenirlik Analizi..... 34

ŞEKİLLER

Şekil 3.1. Dil ve Kültürlerarası Uyarlama Süreci Akış Şeması 22

Şekil 4.1. Kapsam geçerlilik indeksi formülasyonu 27

Şekil 4.2. CSÖ'nün DFA modeli 30

KISALTMALAR

ACE-2 : Anjiotensin Dönüştürücü Enzim 2
AD : Anabilim Dalı
AGFI : Adjusted Goodness of Fit Index (Düzeltilmiş uyum iyiliği indeksleri)
ASÖ : Algılanan Stres Ölçeği
BT : Bilgisayarlı Tomografi
CDC : Center For Disease Control And Prevention (Hastalık Kontrol Ve Önleme Merkezi)
CFI : Comparative Fit Index (Karşılaştırılmalı Uyum İndeksi)
CSÖ : COVID-19 Stres Ölçekleri
DFA : Doğrulayıcı Faktör Analizi
DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü
FCV-19S : COVID-19 Korkusu Ölçeği
GFI : Goodness of Fit Index (Uyum iyiliği test indeksi)
GHF : Gülhane Hemşirelik Fakültesi
ICC : Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı
KFÖ : Korona Virüs 19 Fobisi Ölçeği
KGİ : Kapsam Geçerlilik İndeksi
KKÖ : COVID-19 Korkusu Ölçeği
KMO : Kaiser-Meyer-Olkin
MERS-CoV : Ortadoğu solunum sendromu corona virüsü
MİN : En Düşük Değer
MAK : En Yüksek Değer
NFI : Normlandırılmış Uyum İndeksi
PCR : Polimeraz Zincir Reaksiyonu
RMSEA : Root Mean Square Error of Approximation (Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü
SARS-CoV : Şiddetli Akut Solunum Sendromu Corona Virüsü
SARS-CoV-2 : Şiddetli Akut Solunum Sendromu Corona Virüsü-2 (COVID-19)
SBÜ : Sağlık Bilimleri Üniversitesi
SPSS : Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin

İstatistik Programı)

RMR **:** Root Mean Square Residual (Standart Ortalama Hataların Kara Kökü)

TC **:** Türkiye Cumhuriyeti

WHO **:** World Health Organization

X±SS **:** Ortalama±Standart sapma

1. GİRİŞ

Küresel düzeyde COVID-19 enfeksiyonu; birey, aile ve toplum sağlığını biyolojik, psikolojik, sosyolojik ve ekonomik açıdan ani ve olumsuz şekilde etkileyerek bir halk sağlığı krizi haline gelmiştir (51, 59, 69, 80, 93, 94, 124, 127). COVID-19 pandemisi başladığı günden itibaren yaklaşık olarak bir yıl içinde yaygın ve yüksek seviyede mortalite ve morbiditeye neden olmuştur (9, 116). Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) Haziran 2021 verilerine göre dünya çapında toplam 182 319 261 vaka ve 3 954 324 ölüm sayısı olarak kayda geçmiştir. Türkiye'de ise Haziran 2021 itibariyle vaka sayısı 5 430 940 ve ölüm sayısı 49 774 olarak raporlanmıştır (116). Son yüzyılın en büyük pandemisi olan COVID-19 enfeksiyonunun; bağışıklama programının yaygınlaşmasındaki kısıtlılıklar, davranışsal nedenler, uluslararası ve ulusal seyahatler, sosyoekonomik eşitsizlikler, iklim koşulları ve diğer hastalıkların da etkisi ile yayılmaya devam edeceği öngörülmektedir (36, 90). Mevcut durum, dünya çapında yürütülen COVID-19 mücadelesinin genişletilerek, sürdürülmesini zorunlu kılmaktadır (9).

Biyolojik salgınlar, toplumun hem fiziksel hem de ruhsal sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (46, 83, 114). COVID-19 virüsü doğrudan neden olduğu fiziksel sorunların yanında; enfeksiyona yönelik bilgi ve projeksiyonun yetersiz olması, bağışıklamanın yaygınlaştırılmasındaki sınırlılıklar, mortalite ve morbidite oranlarının halen yüksek seyretmesi gibi faktörler, toplum düzeyinde korku, anksiyete ve stres gibi pek çok psikolojik sorunun yaşanmasına yol açmaktadır (61, 62, 68, 77, 80, 119, 124). Literatürde, COVID-19 salgınının biyolojik sağlık sonuçlarının daha çok ele alındığı ancak, aylarca hatta yıllarca sürebilecek psikolojik etkileri üzerinde yeterince durulmadığı bildirilmektedir (5). Salgın süresince, her gün meydana gelen vaka sayısındaki aritmetik artışın ve enfeksiyona karşı çaresizlik hissinin bireylerin korku ve stres seviyelerini artırdığı bildirilmiştir (80).

Biyopsikososyal sağlığı doğrudan ve dolaylı olarak etkileyen stres; günümüz hayatının önemli bir parçası haline gelen ve insanın yaşam kalitesini düşüren bir faktördür (33). Uzun süre strese maruziyet, pek çok sağlık sorununun ortaya çıkmasını

tetiklemektedir (108). Psikolojik sağlık düzeyi ile biyolojik sağlık düzeyi birbirleriyle doğrudan ilişkilidir (41, 46). Yapılan son araştırmalarda; COVID-19 pandemisinin, toplumun psikolojik sağlığını etkilediğini ve buna bağlı olarak pek çok hastalığın tetiklenerek ortaya çıkmasından endişe edilmektedir (58, 59, 79). Literatürde; psikolojik açıdan sağlığı olumsuz etkileyebilecek olay ya da durumların vücudun savunma sistemini zayıflatarak, hastalıklara karşı korunmasız hale gelmesine neden olduğu bildirilmiştir (17, 59, 72). Yüksek stres düzeyinin, bireylerde solunum yolu enfeksiyonlarına yakalanma yatkınlığını ve oranını artırdığı bilinmektedir (80, 108).

COVID-19 enfeksiyonu açısından yüksek riskli grup olarak tanımlanan sağlık çalışanları ve sağlık alanında öğrenim gören öğrenciler, bu enfeksiyonun yol açtığı stresten de en çok etkilenen gruplardır (74, 101). Sağlık kurumlarında artan mesai saatleri, evden ve aileden uzak kalma, çevre değişikliği, enfekte kişilerle yakın temasta bulunma gibi faktörler sağlık çalışanlarının stres seviyesinde artışa neden olmaktadır (101). Literatürde 960 sağlık personelinin katıldığı bir çalışmada; katılımcıların yaklaşık 4/5'inin depresyon, 3/5'inin anksiyete ve 1/2'sinin uykusuz sorunları gibi psikolojik semptomlar gösterdiği rapor edilmiştir (84). COVID-19 pandemisinde, sağlık alanında öğrenim gören öğrencilerden; özellikle klinik ve saha uygulamaları sırasında karşılaştıkları zorluklara ve pandemi koşullarına uyum sağlayarak fiziksel ve psikolojik gereksinimlerinin karşılanması beklenmektedir (74). Öğrenci hemşireler öncelikle pandemi nedeniyle gelişen sınırlamalardan genel olarak etkilenmişlerdir. Pandemi sürecinin uzun vadeli olacağı değerlendirildiğinde; klinik ve saha uygulamalarında virüsle temas endişesi, aşı kaygısı ve aşıya erişim kısıtlıkları, uzaktan eğitimin neden olduğu sorunlar, gelecek kaygısı, sosyal ilişkilerde azalma ve yalnızlık duygusu gibi faktörlerin öğrenci hemşirelerde stres düzeyinde artışa neden olacağı öngörülmektedir (47, 74). Literatürde, sağlık alanında öğrenim gören öğrencilerde, pandemiden kaynaklanan belirsizlik, ümitsizlik, çaresizlik, korku ve stres gibi psikolojik sorunların da salgın haline geldiği belirtilmektedir (96, 101, 118). Hemşirelik öğrencileri, klinik/saha uygulamaları sırasında pandemi sürecini ilk defa deneyimlemektedir. Öğrencilerin pandemi sürecinde yaşadığı öğrenme deneyimleri, kariyerleri hakkındaki endişelerini de artırabilmektedir. Literatürde; hemşirelik

öğrencilerinin pandemi nedeniyle yüksek seviyede anksiyete, korku ve stres belirtileri gösterdikleri rapor edilmiştir (49).

Bireylerin verdiği psikolojik tepkiler çeşitli sonuçlara neden olabilir (46). Düşük kaygı ve stres seviyesinin hastalığı önlemeye yönelik davranışlara teşvik ettiği, yüksek düzeyde görülen kaygı ve stresin sosyal anlamda yıkıcı davranışlara ve paniğe neden olduğu bilinmektedir (46, 65, 106). Bu nedenle pandemi sürecinde hasta/sağlam bireylerle temas halinde bulunan ve bulunma potansiyeli olan öğrenci hemşirelerin COVID-19'a bağlı gelişebilecek stres düzeyini değerlendirmesi için standart ölçüm araçlarına gereksinim duyulmaktadır (78). Literatürde Taylor ve arkadaşları (2020) tarafından geliştirilen altı alt boyut ve 36 maddeden oluşan COVID-19 Stres Ölçekleri (CSÖ) ve Ahorsu ve arkadaşları (2020) tarafından geliştirilen tek boyutlu ve yedi maddeden oluşan COVID-19 Korkusu Ölçeğini (FCV-19S) yer almaktadır (2, 106). Bu iki ölçek karşılaştırıldığında iki ölçeğin de stresi ölçmede yarar sağladığı ancak; FCV-19S tek boyutlu ve genel korku yönlerini ele alırken, CSÖ'nün stres alanlarını çok boyutlu değerlendirmesi ve daha kapsamlı bir ölçek olması nedeni ile daha bütünsel sonuçlar sağlanmasına imkanın verdiği bildirilmektedir (78). Özellikle kriz durumlarında stres düzeyinin objektif olarak değerlendirilmesinin, krize müdahalenin biçimlendirilmesine kaynak sağlayacağı değerlendirilmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada "COVID-19 Stres Ölçekleri" nin Türkçe geçerlilik ve güvenirliğinin yapılması amaçlanmıştır.

1.1. ÇALIŞMANIN HİPOTEZLERİ

H_0= COVID-19 Stres Ölçekleri, Türk dilinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı değildir.

H_1= COVID-19 Stres Ölçekleri, Türk dilinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracıdır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. YENİ KORONAVİRÜS (SARS-CoV-2)

2.1.1. Koronavirüs Sınıflandırılması

Coronavirüsler, Coronaviridae ailesi içinde bulunan RNA virüsleridir. İlk kez 1960 yıllarında tanımlanan insan korona virüslerinin bilinen altı türü bulunmaktadır. Bunlardan patojenitesi zayıf dört türünün toplumda sık görüldüğü ve hafif solunum yolu enfeksiyonlarına neden olduğu bilinmektedir (76). İlk kez 2002 yılında Çin'de görülen Şiddetli Akut Solunum Sendromu Corona Virüsü (SARS-CoV) ve 2012'de Suudi Arabistan'da görülen Ortadoğu Solunum Sendromu Corona Virüsü (MERS-CoV) ciddi solunum yolu enfeksiyonuna neden olmaktadır (76, 102, 126). İlk kez 2019 yılında Çin'de görülen ve insanlarda pnömoni salgınlarına neden olan virüs "Yeni Corona Virüs "COVID-19/SARS-CoV-2" olarak tanımlanmıştır (76).

2.1.2. COVID-19 Virolojisi

COVID-19; segmentsiz, zarflı, tek zincirli ve pozitif polariteli bir yapı göstermektedir (76). Coronavirüs, genom yapısına göre "alfa-, beta-, mu-, gamma-, delta-" coronavirüs olarak gruplandırılmıştır. COVID-19; betacoronavirüs cinsine ait bir virüs olsa da genom analizleri ve diğer koronavirüs türleri ile genom karşılaştırmaları sonucu, COVID-19'u diğer türlerinden ayıran benzersiz özellikleri rapor edilmiştir (18).

COVID-19'un hayati döngüsünü sağlamada dört farklı yapısal protein mevcuttur. Bunlardan ilki, virüsün dış çeperinde bulunan uzantıları oluşturan "S" proteinidir ve hedef hücre membranı ile bağ oluşturmaktadır (7). İkincisi; virüs viriona olarak adlandırılan, virüsün bütün yapılarını içinde barındıran tek bir virüs partikülüne şekil veren "M" proteinidir (70). Virüsün toparlanma-salınım işleminde rol oynan ve üçüncü protein olan "E" proteinidir (35). Dördüncüsü olası tehditlere karşı virüs bütünlüğünü sağlayan ve virion paketlemeden sorumlu "N" proteinidir (14).

COVID-19'un pek çok farklı mekanizma ile hücre içine girebildiği gösterilmiştir. Bunlardan en önemlisi Anjiotensin Dönüştürücü Enzim-2 (ACE-2) reseptörü ile gerçekleşen direk hücre membranına geçiştir (18, 100). Virüsün "S" proteini ACE-2 reseptörlerine bağlanarak hücre membranı ile birleşme sağlar ve viral inklüzyon cisimcikleri hücre içerisine geçer (64). ACE-2 reseptörleri insan vücudundaki pek çok hayati organın dokularında bulunmaktadır (100). Benzer şekilde endotel hücre yapısında da ACE-2 reseptörü bulunması nedeniyle virüsle temastan sonra endotel hücrelerinde viral inklüzyonlar görülebilmektedir (66, 113). Virüsle temastan sonra 1-14 gün (ortalama 5 gün) arasında inkübasyon gerçekleşmektedir. Virüs bulaştırıcılığı presemptomatik dönemde (belirti öncesi 1 ile14 gün önce) başlamaktadır (100).

2.1.3. COVID-19 Enfeksiyonun Bulaş Yolu

İnsandan insana bulaşan COVID-19 enfeksiyonunun bilinen en temel bulaş şekli, damlacık ile solunum yolu ve doğrudan temas yoluyladır (18). Daha az oranda olmak üzere oral-fekal yol ile de bulaşabildiği rapor edilmiştir (63). COVID-19'un plesentayı geçemediği varsayılmakla birlikte, enfekte gebelerden doğan bebeklerde de enfeksiyona rastlanılmıştır (15, 24). COVID-19'un anne sütünde saptanmadığı rapor edilmiştir (15, 18). COVID-19 enfeksiyonundan korunmada bulaş yollarının kontrol altına alınması ve inkübasyon süresini dikkate alan karantina uygulanması elzemdir (18).

2.1.4. COVID-19 Epidemiyolojisi

COVID-19 enfeksiyonu, insan sağlığına ciddi tehdit oluşturabilen, büyük ekonomik kayıplara ve paniğe neden olabilen en son ortaya çıkan bulaşıcı hastalıklardan biridir (22). İlk defa Çin'de görülen bu salgın pek çok ülkede de mortalite ve morbiditeye neden olmuştur (104). DSÖ Haziran 2021 verilerine göre Brezilya, Fransa ve Rusya başta olmak üzere dünya genelinde 3 954 324 ölüm ve 182

319 261 COVID-19 vakası bildirilirken, Türkiye ise toplam 5 430 940 vaka sayısı ve 49 774 ölüm sayısı ile dördüncü sırada yer almaktadır (116).

2.2. COVID-19 BAĞIŞIKLAMASI

Bağışıklık sistemimizde doğal olarak var olan ya da aşılama sonucu sonradan edinilen antikorlar, patojenlerin vücuda girdiğinde, onların antijenlerini tanıyarak onları etkisiz hale getirebilirler (48). Aşılar; canlı (atenüe) ve ölü (inaktif) aşılar olarak temelde ikiye ayrılır. Canlı aşılarda; bakteri ya da virüsün canlı ancak zayıflatılmış formu bireye doğrudan enjekte edilir. İnaktif aşılar ise virüsün canlılık özelliğinin yok edildiği ve hastalık yapmayacak duruma getirilmesi sonucu üretilen aşılardır. İnaktif aşılarda, patojene ait proteinler ya da patojenin ürettiği toksinler bulunur (50). Canlı aşılardan elde edilen bağışıklık ömür boyu devam ederken, inaktif aşıların sağladığı bağışıklık kalıcı değildir. Bu nedenle belirli aralıklarla tekrar dozlarının uygulanması gerekmektedir (20, 45). COVID-19 bağışıklamasında yaygın olarak uygulanan Coronovac-Sinovac aşısı ve Pfizer/Biontech aşısıdır. Aralık 2020 verilerine göre geliştirilme aşamasında olan 233 farklı COVID-19 aşısı bulunmaktadır ve aşıları büyük kısmı hala Faz 1 ya da 2 aşamasındadır (50).

Şu anda ülkemizde Faz 3 aşamasındaki Coronovac-Sinovac ve Pfizer/Biontech aşısı uygulanmaktadır. Toplumsal bağışıklığın oluşması için, 18 yaş üzerindeki her bireye yaygın aşılama programı oluşturulmuştur. Coronovac-Sinovac ve Pfizer/Biontech aşısına bağlı muhtemel yan etkiler benzer olmakla birlikte bu yan etkiler; yorgunluk, baş ağrısı, ateş, enjeksiyon bölgesinde kızarıklık, şişlik ve ağrı, kas-eklem ağrısı olarak sıralanmaktadır (13, 103).

2.3. COVID-19 TANI YÖNTEMLERİ

2.3.1. Laboratuvar Testleri

2.3.1.1. Moleküler Testler: COVID-19 virüsüne ait genom yapısı salgının başlangıcından kısa süre sonra belirlenmiştir (129). Virüsün tanılanmasında DSÖ

tarafından orafarangeal ve nazofarangeal sürüntü örneklerinin (Polimeraz Zincir Reaksiyonu-PCR) kullanılması önerilmektedir (116). PCR metodu, virüs genomunu tespit etmede kullanılan moleküler testlerin temelini oluşturmaktadır (18). Kullanılan tanı yöntemlerinde COVID-19'un SARS virüsü ile arasında benzerlikler karşılaştırılmış ve COVID-19'da bulunan "E" geni ile RNA polimeraz enzim geni tespit edilmiştir (25). PCR için ideal numune örnekleri; orafarangeal ve nazofarangeal sürüntüler, balgam numuneleri ve bronkoalveolar lavaj sıvısıdır. Literatür incelendiğinde; COVID-19 pozitif hastalar ile yapılan bir çalışmada virüsün RNA'sının en çok alt solunum numunelerinde saptandığı bildirilmiştir (114). Benzer hasta popülasyonuyla yapılan bir başka araştırmada COVID-19 yoğunluğunun ilk beş günden önce en yüksek seviyeye ulaştığı ve alınan PCR sürüntüsünde canlı virüs saptandığı bildirilmiştir. Yine aynı çalışmada klinik semptomlar ilk beş günden sonra azalsa da ikinci haftanın sonuna kadar alınan numunelerde COVID-19'unn varlığı bildirilmiştir (117). Bir başka araştırmada gaitada %55 oranında COVID-19 RNA'sı saptanmıştır. Buna ek olarak COVID-19'a sahip bireylerde ilk klinik semptomları takiben yaklaşık 17 gün boyunca solunum yolunda ve yaklaşık 28 gün gaitada COVID-19 RNA'sının bulunduğu rapor edilmiştir (119).

2.3.1.2. Serolojik Testler: Mevcut testlerin yanı sıra bireylerde COVID-19'a karşı gelişen antikor seviyelerinin belirlenmesi için hızlı ve güvenilir serolojik tabanlı testlere ihtiyaç duyulmaktadır (25). Bu testlerin varlığı COVID-19 vaka sürecinin izlenmesi ve önlemlerin alınması açısından önemlidir (18). Serolojik testler, semptom gösteren vakaların yanı sıra virüsü yayılım hızını önemli derece etkileyen asemptomatik vakaların saptanmasını da sağlamaktadır (44). Buna ek olarak DSÖ, sürveyans ve epidemiyolojik araştırmalara katkıda bulunması amacıyla serolojik testlerin sürdürülmesini önermektedir (116). COVID-19'a karşı gelişen antikor seviyelerinin belirlenmesi amacıyla tanı kitleri üretilmektedir (18). Bu kitler ELISA tabanlı yöntemler ile rekombinant nükleokapsid (N) proteini ile antikor oluşumuna neden olan "S" proteinini hedeflemektedir (40). Bununla birlikte hızlı tanı kitleri ile COVID-19'a karşı oluşan IgG ve IgM antikorları kan, serum ya da plazma yoluyla belirlenebilmektedir (64). Literatürde; COVID-19 tanısı almış ve olası hasta bireylerdeki antikor seviyeleri incelenmiş ve IgM antikorunun ortalama beş gün, IgG

antikorunun ise ilk belirtiyi takip eden 14 gün sonra ortaya çıktığı tespit edilmiştir (40). COVID-19 pozitif tanısı almış bireylerde yapılan bir başka çalışmada, IgM ve IgG antikorlarının oluşma sürecinin ortalama 11., 12. ve 14. günler olduğu rapor edilmiştir (128). Bunların aksine, antikor varlığının hastalığın ilerleyen dönemlerinde oluşması nedeniyle COVID-19 vakalarının saptanmasında gecikme yaşanabileceği düşünülmekte ve buna bağlı olarak akut dönemde COVID-19'un saptanması açısından yapılan analizler yararlı bulunmamaktadır (103).

2.3.2. Radyolojik Testler

Genellikle COVID-19'un saptanmasında kullanılan gerçek zamanlı PCR testinin, hastalığın erken dönemlerinde yalancı negatiflik gösterdiği ya da semptom gösteren bireylerin akut acil döneminde radyolojik görüntüleme yöntemlerinden akciğer grafisi ve özellikle bilgisayarlı tomografi (BT) tanılama amacıyla üçüncü basamak sağlık merkezlerinde sık kullanılmaktadır (111, 120, 121, 128). Ancak bu yöntem tarama yöntemleriyle karıştırılmamalıdır (92). Literatürde; COVID-19 tanısını saptamada kullanılan yöntemler incelendiğinde; erken dönemde PCR'nin duyarlılığı burun sürüntüsünde %63, boğaz sürüntüsünde %32 ve BT duyarlılığının ise %98 olduğu tespit edilmiştir (34, 115). Akciğer grafisi, tutulumun varlığının belirlenmesinde %30-60 arasında tanı değerine sahip olduğu bildirilmektedir. Akciğer grafisinde herhangi bir bulgunun görülmemesi COVID-19 varlığını elemek için yeterli değildir ve diğer tanı testi olan BT'nin yapılması önerilmektedir (52).

BT yöntemi doğru görüntülenmenin sağlanması amacıyla yüksek çözünürlük ve ince kesit yöntemiyle çekilmelidir (92). BT görüntüsünde buzlu cam görünümüne sahip tutulumların varlığı halinde COVID-19 tanısı koyulmaktadır (71, 111). Buna ek olarak vakaların genelinde (%98) her iki akciğerde de tutulum görülmektedir (51). Yapılan bir meta-analiz çalışmasında, 919 kişinin %88'inde buzlu cam görüntüsünün tespit edildiği bildirilmiştir (86). Ancak hastalığın erken döneminde BT'nin normal olması hastalık kriterini dışlamak için yeterli değildir (111).

2.4. COVID-19 VE HEMŞİRELİK

Dünya genelinde kriz haline gelen COVID-19 pandemisi ile mücadelenin ön saflarında bulunan hemşireler, sürecin yönetiminde kilit rol oynamaktadır (16, 26). COVID-19 pandemisinde aktif rol alan hemşirelerin; aileden uzak kalma, COVID-19'a yakalanma ya da ailesini enfekte etme korkusu, değişen pandemi koşulları, COVID-19 bağlı gelişen vaka sayılarındaki artış, artan ve değişen mesai saatleri, sürece ilişkin belirsizlikler gibi maruz kaldığı stresörler stres düzeylerinde artışa neden olmaktadır (8, 16, 26, 49, 98). Literatürde; pandemi koşullarıyla başetmek için hemşirelerin yaklaşık 1/3'ünün mental sağlığı geliştiren kitaplardan, yaklaşık 1/2'sinin baş etmeye yönelik sosyal medya kanallarından faydalandığı ve yaklaşık 1/5'inin psikolojik destek aldığı rapor edilmektedir (51).

Hemşirelik öğrencileri ise, hem klinik hem saha deneyimleri sırasında sağlık bakım gereksinimini karşıladıkları bireylerle yakın temasta bulunmaları nedeniyle hemşirelere benzer şekilde COVID-19 açısından riskli gruplar arasında yer almaktadır. Hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve deneyim eksikliği, hastalıktan korkma ve baş etmede yetersizlik, gelecek kaygısı, pandemi sürecinde meydana gelen değişimler gibi nedenlerle stres ve kaygı düzeyleri artmakta ve bu durumdan özellikle uygulama deneyimleri olumsuz etkilenebilmektedir (43, 104). Literatürde; uygulama eğitimini sürdüren hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin %9.7'sinin hafif, %16.6'sının orta, %13.1'inin ileri ve %7.4'ünün ise çok ileri düzeyde stres yaşadığı bildirilmiştir (123). Çin'de hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir çalışmada anksiyete ve depresyon düzeylerinin yüksek ve bunlarla baş etme seviyelerinin düşük olduğu saptanmıştır (98). Literatürde anksiyete ve stres belirtileri arttıkça psikolojik sağlık düzeyi ve iyilik halinin olumsuz yönde etkilendiği değerlendirilmektedir (81, 110). Hemşirelik öğrencilerindeki COVID-19 ile başa çıkmada yetersizlik hissi, umutsuzluk, çaresizlik ve kendini suçlama duygusunun psikolojik sağlığı olumsuz etkilediği bildirilmiştir (23, 97, 125).

2.5. COVID-19 VE PSİKOLOJİK SAĞLIK

Uzun süreli maruziyet sonrası psikolojik sağlık durumunu olumsuz etkileyebilen stres, son zamanlarda toplum genelinde önemli derecede görülmektedir (33, 108). Bununla birlikte psikolojik sağlığın, biyolojik sağlığı doğrudan etkilediği yaygın olarak bilinmektedir (3, 39, 46, 82, 89). Literatürde; strese uzun süre maruz kalan ya da stres düzeyi yüksek bireylerde enfeksiyöz hastalıklara yakalanma riskinin ve hastalıklara karşı duyarlılığın yüksek olduğu rapor edilmiştir (17, 37, 57, 59, 67, 72, 80, 122).

Sağlık profesyonellerinin SARS pandemisinde yaşadığı enfeksiyon riski, yakın temasta olma, sağlık sisteminde oluşan değişiklik ve artan hasta yükü gibi olumsuz faktörlerin COVID-19 enfeksiyonunda da benzer şekilde yaşadıkları ve bu durumun stres düzeylerini artırdığı tespit edilmiştir (1, 96). Literatürde yer alan bir başka çalışmada COVID-19 pandemisinin sağlık çalışanlarında anksiye, stres ve depresyon düzeylerini artırarak psikolojik sağlığı olumsuz yönde etkilediği bildirilmiştir (51).

2.6. ÖLÇEKLERDE GEÇERLİK GÜVENİRLİK

Bir kavramın, objektif yöntemlerle ölçülebilir olması bilimselliğin temelini oluşturur (11). Ölçmede, sonuçların amaca uygun, doğru ve güvenilir olarak elde edilmesi kullanılan ölçüm aracının standart olmasına bağlıdır (27). Standart ölçüm araçları "ölçek" olarak adlandırılmaktadır. Ölçekler genellikle bilgi, tutum, davranış gibi soyut kavramların, rakamsal değerlerle somutlaştırılması amacıyla kullanılmaktadır (28, 42). Ölçümlerde önceden belirlenmiş bir ölçek ya da kriter yoksa "geçerlilik" ve "güvenirlik" kavramları gündeme gelmektedir (11, 53).

2.6.1. Geçerlilik

Son zamanlarda hemşirelik araştırmalarında; bireylerin psikolojik, sosyal, kültürel değerlerini kapsayan, farkındalık, tutum ve algı çalışmaları giderek artış

göstermektedir (27, 28). Buna bağlı olarak, bu soyut kavramları değerlendirmeyi sağlayan ölçek geliştirme ve geçerlilik-güvenirlik çalışmaları da artmaktadır (28). Geçerlilik; bir ölçeğin "neyi?", "ne kadar?", "doğru mu?" sorularına cevap vermesini temel almaktadır (28, 42). Geçerlilik; dil geçerliliği, yüzey geçerliliği, kapsam geçerliliği, ölçüt geçerliliği ve yapı geçerliliği olmak üzere beş ana başlıktan oluşmaktadır (28).

2.6.1.1. Dil Geçerliliği (Dil ve Kültürlerarası Uyarlama): Kullanılacak olan ölçüm aracı geliştirildiği mevcut dilden başka bir dilde kullanılacak ise öncelikle ölçeğin dil ve kültür uyumluluğunun sağlanabilmesi için çeviri yapılması gerekmektedir (60). Bu bağlamda, ölçek uyarlama çalışmalarında ilk adım ölçeğin dil geçerliğinin sağlanmasıdır. Bu bağlamda Beaton ve arkadaşlarının öz bildirim ölçeklerinin kültürler arası uyarlama sürecine ilişkin bildirdiği kurallar esas alınmıştır (6). Ölçeklerin kültürler arası adaptasyon süreci altı aşamayı kapsamaktadır.

Aşama I- İlk Çeviri: Uyarlamada ilk aşama orijinal dilden hedef dile ileri çeviridir. Çevirilerin karşılaştırılması ve diller arası oluşabilecek belirsiz ifadeler ve tutarsızlıkların önüne geçmek amacıyla, orijinal dilden hedef dile en az iki çevirinin olması önerilmektedir. Bu aşamada belirsiz ifade seçenekleri çevirmenler arasındaki değerlendirilir. Çevirmenlerin her biri, yaptıkları çevirinin yazılı bir raporunu hazırlar. Ek zorlayıcı ifadeleri veya belirsizlikleri vurgulamak için gerekçeleri ile birlikte yorumlar yapılır.

Aşama II- Çevirilerin sentezi: Bu aşamada en az iki çevirmen ve bir kayıt gözlemcisi, çevirilerin sonuçlarını sentezlerler ve hedef dilde ilk taslak metin oluştururlar. Bir sonraki aşamada da, ölçeğin bu versiyonu kullanılır.

Aşama III - Geri çeviri: Bu aşamada ise, hedef dilde elde edilen taslak ölçek metni tekrar orjinal dile çevrilir. Genellikle çevirilerdeki belirsiz ifadelerin önüne geçmek amacı ve çevrilmiş sürümün orijinal sürümle aynı öğe içeriğini yansıttığından emin olmak için yapılan bir geçerlilik kontrolü sürecidir. Ancak, geri çeviri ile orijinal kaynak sürümü birebir aynı olmayabilir bu durumda tutarlı bir çevri kabul edilebilir.

Aşama IV- Uzman komitesi: Bu komitenin bileşimi, kültürler arası denkliğe ulaşmak için çok önemlidir. Uzman komitesinin rolü, saha testi için üzerinde çalışılan ölçeğin tüm versiyonlarını birleştirmek ve geliştirerek ölçeğe son halini vermektir. Komite bu nedenle orijinal anketi ve ilgili yazılı raporlarla birlikte tüm çevirileri inceleyecek ve herhangi bir tutarsızlık konusunda fikir birliğine varacaktır. Komite çevirileri değerlendirirken anlamsal eşdeğerlik (sözcükler aynı anlama mı geliyor?) ve deyimsel eşdeğerlik (sözcükler ve deyimler çevrilen dile ve konuşma diline uygun mu?) açısından değerlendirir. Maddeler üzerinde fikir birliğine varılmalı ve gerekirse tekrar bir öğenin başka bir ifadesinin nasıl çalışacağını açıklığa kavuşturmak için çeviri / geri çeviri süreci yeniden uygulanmalıdır.

Aşama V- Ön son sürümün testi: Ölçek uyarlama sürecinin son aşaması ön testtir. Yeni ölçeğin final öncesi versiyonunun saha testine uygunluğunu değerlendirmek için pilot grupta uygulanması aşamasıdır. Her denek ölçeği doldurur ve her bir maddeyi doldururken ne düşündüklerini, ne anladıkları araştırılır ve sonuçlar değerlendirmeye alınır.

Aşama VI- Belgelerin Değerlendirme Komitesine sunulması: Uyum sürecindeki son aşama, pilot uygulamada elde edilen tüm raporların ve formların değerlendirme komitesine sunulmasıdır. Tavsiye edilen aşamaların takip edildiğini doğrulayacak olan bu komite tüm adımlar izlenip izlenmediğini raporların değerlendirmeye alınıp alınmadığını denetler. Bununla birlikte elde edilen raporlara göre ölçeğin her bir maddesinin doğru anlaşılıp anlaşılmadığı, kültürel açıdan eşitlik sağlanıp sağlanmadığı incelenir ve ölçeğe içerik ve kapsam geçerliliği öncesi son hali verilir.

2.6.1.2. Yüzey/Görünüm Geçerliliği (Face Validity): Araştırmacıların, bir ölçüm aracının araştırılan konunun amacına uygunluğuna, hedef kitlenin eğitim bilgi ve kültür seviyelerine uygunluğuna ve hedeflenen konuyu ölçüp ölçmediğine ilişkin, konu hakkında uzman olmayan diğer kişilerin ve pilot çalışmaya katılan katılımcıların öneri ve görüşlerinin değerlendirme aşamasıdır (91). Bu aşamada ölçüm aracının maddelerde doğru terimlerin kullanılması, açık ve net ifadelerin bulunması ve gereksiz

terimlerin kullanımından kaçınılmalıdır (54, 105). Yapılan öneriler doğrultusunda ölçüm aracına gerekli düzenlemeler uygulanarak bir sonraki aşamaya geçilmektedir (54).

2.6.1.3. Kapsam/İçerik Geçerliliği (Content Validity): Bu aşamada ölçüm aracının bütününün ve varsa alt boyutlarının hedef konuyu doğru ölçüp ölçmediğini ve farklı kavramları barındırıp barındırmadığını değerlendirmek amaçlanmaktadır (38). Kapsam/içerik geçerliliği; yüzey/görünüm geçerliliği ve ölçüte geçerliliği ile birlikte ele alınmaktadır (105).

2.6.1.4. Ölçüt Geçerliliği: Bu geçerlilik türü oldukça yaygın ve kullanışlı bir yöntemdir. Burada amaç ölçüm aracının ne kadar doğru ölçtüğünü sınamak değil, mevcut ölçüm aracı ile başka ölçüm araçları arasında ilişki kurmaktır. Bu aşamadaki tek gerekli olan kriter karşılaştırmaya uygun ve geçerli bir ölçüm aracının var olmasıdır (29).

2.6.1.5. Yapı Geçerliliği (Construct Validity): Bir ölçüm aracının ölçtüğü faktörlerin incelenmesi ya da diğer ölçütlerle ilişkisinin araştırılması ile birlikte ölçüm aracından elde edilen puanların ne anlama geldiğinin değerlendirildiği aşamadır (75, 105). Yapı geçerliliğinde en sık kullanılan yöntem, aynı yapı ve özellikleri bir araya getirerek daha az sayıda faktör ile açıklamayı amaçlayan faktör analizidir (10).

Geçerliliği değerlendirilen ölçüm aracının, özelliğine göre yukarıda açıklanan başlıklardan herhangi birinin doğrulanması ya da kanıtlanması, ölçüm aracının o alana ilişkin geçerliliğin olduğunu ortaya kaymaktadır (56).

2.6.2. Güvenirlik

Bir ölçeğin ölçmek istediği özellik aynı koşullar altında her ölçümünde aynı ya da çok benzer sonuçlar gösteriyorsa farklı bir ifade ile ölçüm sonuçları birbiriyle tutarlı ise o ölçeğin güvenilir bir ölçek olduğu kabul edilmektedir (27, 28, 53). Diğer bir ifade ile güvenirlik, bir ölçüm aracının aynı şartlar ve farklı zaman dilimlerinde yapılan

ölçümler arasında aynı veya benzer sonuçlar verme durumunun zamana karşı kararlılığıdır. Güvenirlik genellikle zaman göre değişmezlik, iç tutarlık, bağımsız gözlemciler arası uyum ve doğruluk kavramları ile ortaya konulmakta olup çeşitli istatistiksel analiz ve yöntemlerle kanıtlanmaktadır (11, 28). Güvenirlik her ölçme aracında gerekli olan temel kriterlerden biridir (29).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ

Bu çalışma, COVID-19 Stres Ölçekleri'nin Türkçe geçerlilik ve güvenirliğini test etmek amacı ile metodolojik bir araştırma olarak yürütülmüştür.

3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ÖZELLİKLERİ

Araştırma, Ankara ili, Keçiören ilçesinde bulunan, Sağlık Bilimleri Üniversitesi (SBÜ) Gülhane Hemşirelik Fakültesi (GHF) bünyesinde, Aralık 2020 - Ocak 2021 tarihleri arasında uygulanmıştır.

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ

Araştırmanın evrenini, 2020-2021 eğitim öğretim yılında SBÜ GHF lisans ve lisansüstü öğrenim gören toplam 891 öğrenci oluşturmaktadır.

3.4. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın örneklemini SBÜ GHF bünyesinde eğitim gören, araştırmaya katılmaya gönüllü 841 katılımcı oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğü hesabı G Power 3.1.9.2 paket programında yapılmıştır. Araştırmanın örneklemi, CSÖ'nün altı alt boyuttan oluştuğu ve toplumda COVID-19'a bağlı stres görülme sıklığı %50 olduğu dikkate alındığında $\alpha = 0.05$ yanılma düzeyi ve etki büyüklüğü $d = 0.3$ ile %95 güç ve %95 güven aralığında her bir alt boyut için 134 olma koşulu ile çalışmanın örneklem büyüklüğü 804 olarak hesaplanmıştır. Araştırma, gönüllü 841 katılımcı ile yürütülmüştür.

3.5. ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME VE DIŞLAMA KRİTERLERİ

Araştırmaya dahil edilme kriterleri;

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak
- SBÜ GHF'de lisans ve lisansüstü düzeyde öğrenim görmek.

Araştırma dışlama kriterleri;

- Whatsapp uygulaması kullanmama
- Okul kaydını dondurma
- Pilot uygulamada yer alma

3.6. VERİLERİN TOPLANMASI

3.6.1. Veri Toplama Formları

Araştırmada kullanılması planlanan veri toplama formu araştırmacılar tarafından literatür esas alınarak oluşturulmuştur (4, 33, 87). Veri toplama formu, üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm; "Tanıtıcı Bilgi Formu"dur (17 soru) (Bkz. Ek 1).. İkinci bölüm COVID-19 Stres Ölçeklerini içermektedir (30 madde) (Bkz. Ek 2).. Üçüncü bölümde altın standart olarak değerlendirilecek üç ölçek bulunmaktadır. Bu ölçekler sırasıyla; Algılanan Stres Ölçeği (14 madde) (Bkz. Ek 3)., COVID-19 Korkusu Ölçeği (7 madde) (Bkz. Ek 4). ve Koronavirüs Fobisi Ölçeğidir (20 madde) (Bkz. Ek 5).

3.6.1.1. Birinci Bölüm: Tanıtıcı Bilgi Formu: Tanıtıcı bilgi formunda katılımcıların; doğum yılı, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, sosyoekonomik durum ve COVID-19 pandemi süreci deneyimlerine yönelik sorulara yer verilmiştir (17 soru) (Bkz. Ek 1).

3.6.1.2. İkinci Bölüm: COVID-19 Stres Ölçekleri (CSÖ): Taylor ve arkadaşları tarafından geliştirilen CSÖ ölçeği; 36 madde ve 6 alt boyuttan oluşmaktadır (106). Ölçekte yer alan; 1., 2., 3., 4., 5. ve 6. maddeler "tehlike" alt boyutunu; 7., 8., 9., 10., 11. ve 12. maddeler "sosyo-ekonomik" sonuçlar alt boyutunu;

13., 14., 15., 16., 17., ve 18. maddeler "yabancı fobisi" alt boyutunu; 19., 20., 21., 22., 23. ve 24. maddeler "bulaşma" alt boyutunu; 25., 26., 27., 28., 29. ve 30. maddeler "travmatik stres" alt boyutunu; 31., 32., 33., 34., 35. ve 36. maddeler "zorunlu kontrol" alt boyutunu oluşturmaktadır. Ölçeğin tehlike, sosyoekonomik sonuçlar, bulaşma alt boyutları "Hiç değil=0, Biraz=1, Orta derecede=2, Çok=3, Son derece=4" arasında; travmatik stres ve zorunlu kontrol alt boyutları ise "Asla=0, Nadiren=1, Ara sıra=2, Sıklıkla=3, Neredeyse Her Zaman=4" şeklinde puanlanan beşli likert tipte bir ölçektir. Ölçek toplam puanı "0" ile "144" arasında değişmektedir ve alınan toplam puan bireylerdeki stres düzeyinin ne derece yüksek olduğunu yansıtmaktadır (Bkz. Ek 2). Bu çalışmada CSÖ'nin 30 maddelik beş boyutuna yer verilmiştir. Bu beş boyut puan aralığı 0-120 arasında değişmektedir. Fakülteden eğitim öğretim alan yabancı uyruklu öğrencilere yönelik, yabancı ayrımcılığın söz konusu olmaması için uzman görüşü doğrultusunda, ölçeğin "yabancı fobisi" alt boyutu, geçerlilik ve güvenirlik çalışması dışında tutulmuştur. Bu çalışmada Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışmasının yapılabilmesi için Taylor ve arkadaşlarından uygulama izni alınmıştır (Bkz. Ek 6). Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.90 dır ve bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.94 olarak saptanmıştır.

3.6.1.3. Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ): Cohen ve arkadaşları tarafından (1983) geliştirilen "Algılanan Stres Ölçeği" (19), Eskin ve arkadaşları tarafından Türk diline uyarlanarak geçerlilik güvenirliği gerçekleştirilmiştir (33). Toplam 14 maddeden oluşan ASÖ kişinin hayatındaki birtakım durumların ne derece stresli algılandığını ölçmek için tasarlanmıştır. Her bir madde "0=Hiçbir zaman ve 4=Çok sık" arasında değişen 5'li Likert tipinde derecelendirilmektedir. Ölçek toplam puanı "0" ile "56" arasında değişmektedir. Alınan yüksek puan kişinin stres algısının fazlalığına işaret etmektedir (Bkz. Ek 3). Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.84'tür.

3.6.1.4. COVID-19 Korkusu Ölçeği (KKÖ): Ahorsu ve ark.'nın 2020 yılında geliştirdiği COVID-19 Korkusu Ölçeği'nin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Satıcı ve ark. tarafından 2020 yılında gerçekleştirilmiştir. KKÖ tek boyuttur ve yedi maddeden oluşmaktadır. Beşli Likert tarzındaki ölçekte her bir madde "1= Kesinlikle katılmıyorum", "2= Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum ve 5= Kesinlikle

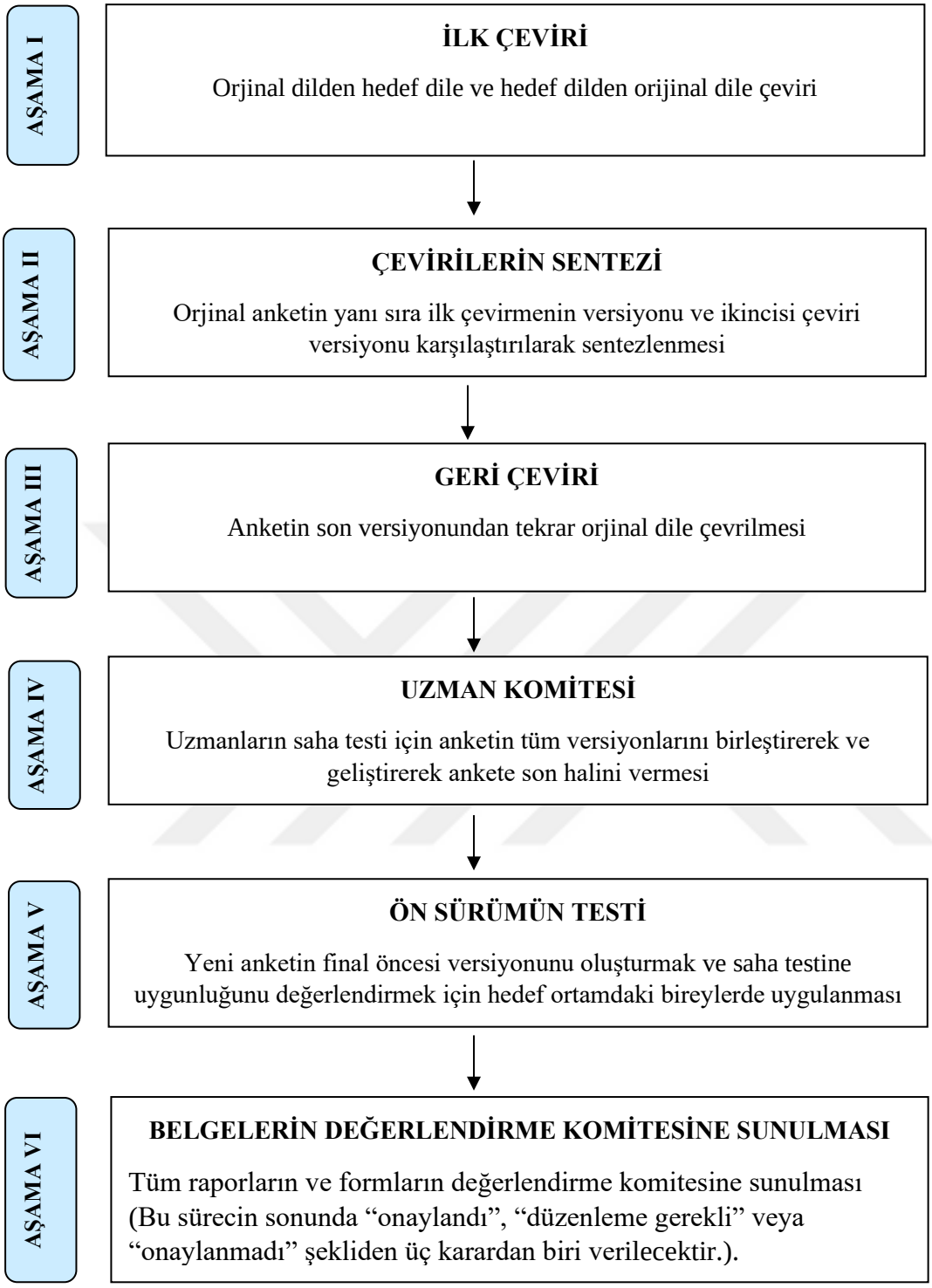
katılıyorum" şeklinde puanlanmaktadır. Ölçekte, ters kodlanan madde bulunmamaktadır (2, 87). Ölçek toplam puanı 7-35 puan aralığındadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar, COVID-19 korkusunun yüksek olduğunu yansıtmaktadır (Bkz. Ek 4). Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.85'tir.

3.6.1.5. Korona Virüs 19 Fobisi Ölçeği (KFÖ): Arpacı ve arkadaşları tarafından (2020) Türkçe geçerlilik güvenirliği yapılan, 20 maddeden oluşan ve beş dereceli Likert tipi bir ölçektir (4). Ölçek maddeleri; 1 "Kesinlikle Katılmıyorum" ile 5 "Kesinlikle Katılıyorum" arasında değerlendirilir. 1., 5., 9., 13., 17. ve 20. maddeler "psikolojik alt boyutu"; 2. 6. 10. 14. ve 18. maddeler, "somatik alt boyutu"; 3. 7. 11. 15. ve 19. maddeler "sosyal alt boyutu"; 4. 8. 12. ve 16. maddeler ise "ekonomik alt boyutu" ölçmektedir. Alt boyut puanları o alt boyuta ait maddelere verilen cevapların puan toplamı ile elde edilirken; toplam KFÖ puanı alt boyut puanlarının toplamı ile elde edilir ve 20 ile 100 puan arasında değişir. Puanların yüksekliği alt boyutlardaki ve genel korona fobideki yüksekliğe işaret eder (Bkz. Ek 5). Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.93'tür.

3.6.2. Araştırmanın Uygulanması

3.6.2.1. Dil ve Kültürlerarası Uyarlama: CSÖ'nün Türkçe diline çeviri sürecinde Beaton ve ark.'nın öz bildirim ölçeklerinin kültürler arası uyarlama sürecine ilişkin bildirdiği kurallar esas alınmıştır (6). Ölçeklerin kültürler arası adaptasyon süreci altı aşamayı kapsamaktadır. CSÖ'nün Türkçe diline adaptasyon süreci aşamaları aşağıda başlıklar halinde sunularak Şekil 3.1'de şematize edilmiştir. Bu çalışmanın ilk aşamasında (ilk çeviri); hemşirelik alanında uzman, anadili Türkçe olan ve Amerika Birleşik Devletleri'nde bir süre yaşamış bağımsız üç kişi tarafından orijinal ölçek İngilizce'den Türkçe'ye çevrilmiştir. İkinci aşamasında (çevirilerin sentezi); elde edilen üç ileri çeviri metni, ilk çeviri ekibi, araştırmacılar ve bir Türkçe dil uzmanı tarafından karşılaştırılmış, her bir maddenin çevirisi için ortak bir karar verilmiş ve ilk Türkçe ölçek taslağı elde edilmiştir. Üçüncü aşamada (geri çeviri); elde edilen Türkçe ölçek taslağı çevirinin doğruluğunu sağlamak için hemşirelik alanında uzman, anadili İngilizce olan ve Türkiye'de bir süre yaşamış üç kişi tarafından

İngilizce'ye geri çevrisi yapılmıştır. Takiben, ikinci çeviri ekibi ve araştırmacılar bir araya gelerek, üç çeviri metnini karşılaştırmış ve bir İngilizce ölçek taslağı üzerinde uzlaşı sağlanmıştır. Dördüncü aşamada (uzman komitesi); öncelikle ikinci çeviri ekibi ile araştırmacılar elde edilen İngilizce ölçek taslağı ile orijinal ölçeği karşılaştırılmıştır. İki ölçek arasındaki farklılıklar karşılaştırılmıştır. Daha sonra tüm çeviri ekibi bir araya gelerek her bir maddede anlam ve kültürel denkliği sağlamak için gerekli olduğu değerlendirilen düzeltmeler yapılarak fikir birliği sağlanmıştır. Bu aşamanın sonunda pilot uygulamada kullanılacak olan ölçek taslağı oluşturulmuştur. Beşinci aşamada (ön son sürümün testi); 20 öğrenci pilot uygulamaya tabi tutulmuş ve sonuçları değerlendirmeye alınmıştır. Altıncı aşama (belgelerin değerlendirme komitesine sunulması) olan son aşamada ise; 20 öğrenci ile test edilen ölçek taslağında her bir maddenin anlaşılırlığı, doldururken zorluk yaşanıp yaşanmadığı gözlenmiş ve raporlandırılmıştır. Pilot uygulamada elde edilen raporlar birinci ve ikinci çeviri grubu tarafından incelenmiş, anlamsal ve kültürel açıdan eşdeğerlik incelenerek içerik ve kapsam geçerliliği öncesi ölçeğe son hali verilmiştir.



Şekil 3.1. Dil ve Kültürlerarası Uyarlama Süreci Akış Şeması

3.6.2.2. İçerik ve Kapsam Geçerliliği: Ölçek taslağının; içerik ve kapsam geçerliliğinin test edilmesi için ölçek taslağı alanında deneyimli 11 akademisyenin, uzman görüşüne sunulmuştur. İçerik ve kapsam geçerliliğini değerlendiren uzmanlar, beş farklı üniversitede ve halk sağlığı hemşireliği, psikiyatri hemşireliği ve cerrahi

hastalıklar hemşireliği anabilim dallarında öğretim üyesi olarak görev yapan hem Türkçe hem de İngilizce bilen akademisyenlerden oluşmaktadır. Uzmanlar ölçeğin her bir maddesinin Türkçe taslağı ile Orijinal metni içerik ve kapsam açısından karşılaştırarak, "1=Uygun değil, 2=Biraz uygun (ifadenin revizyonu gerekli), 3=Uygun, 4=Son derece uygun" şeklinde puanlamışlardır. Uzmanların önerileri doğrultusunda, ölçeğin üçüncü alt boyutu olan "Yabancı Fobisi" alt boyutu, kültürlerarası çatışmalara neden olabileceği gerekçesi ile kapsam dışı bırakılmıştır (13., 14., 15., 16., 17. ve 18. maddeler). Uzmanların önerileri doğrultusunda ölçekte yer alan diğer beş boyuta (30 madde) son hali verilerek (Bkz. Ek 2) Davis tekniği ile kapsam geçerlilik indeksi (KGİ) hesaplanmıştır (21).

3.6.2.3. Veri Toplama Formlarının Uygulanması: Araştırma 30 Aralık 2020 - 18 Ocak 2021 tarihleri arasında uygulanmıştır. Uygulamaya başlamadan önce; SBÜ GHF Dekanlığı'ndan yazılı uygulama izin alınmıştır (Bkz. Ek 11). Takiben, SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan, araştırmanın uygulanması için etik onay alınmıştır (Bkz. Ek 12). Dil ve kültürler arası adaptasyon sürecinin son aşamalarında yer alan pilot uygulamada 20 öğrenci yer almıştır. Pilot uygulama sonunda her bir maddenin anlaşılırlığı, doldururken zorluk yaşanıp yaşanmadığı gözlenmiş ve raporlandırılmıştır. Raporlar sonucunda ölçeğe son hali verilmiştir. Elde edilen son veri toplama formu katılımcılara sunulmuştur. Katılımcılara, araştırmanın amacı açıklanarak, katılımın tamamen gönüllülük esasına dayandığı ve istedikleri zaman araştırmadan çekilebilecekleri belirtilmiştir. Veri toplama formunun ilk bölümünde katılımcılardan, araştırmaya gönüllü olup olmadıklarını işaretlemesi istenmiştir.

Veri toplama formuna ait internet adresi katılımcılara, whatsapp uygulaması aracılığıyla kısa mesaj olarak gönderilmiştir. Uygulama esnasında, katılımcılara araştırmanın amacı, formun nasıl doldurulacağı, kişisel bilgilerin araştırma dışında hiçbir şekilde kullanılmayacağı ve gönüllüğün esas olduğu bilgisi yazılı olarak iletilmiştir. Bilgilendirmenin ardından, katılımcıların formu çevrim içi (online) olarak doldurmuşlardır. Veri toplama formlarını cevaplanma süresi ortalama 25 dakika

sürmüştür. Dijital veri toplama formuna erişim bir defa ile sınırlandırılmış olup çoklu katılım engellenmiştir.

3.6.2.4. Test-Tekrar Test Uygulaması: Birinci uygulamanın ardından, ölçeğin güvenirliği kapsamında, zaman göre değişmezliğini belirlemek amacıyla, iki hafta sonra birinci uygulamaya katılan ilk 122 katılımcıya dijital veri toplama formu, tekrar uygulanmıştır.

3.7. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmada veri girişi ve veri analizi SPSS ver. 23.0 istatistiksel paket programı kullanılarak yapılmıştır. CSÖ'nün geçerlilik analizleri için LISREL 8.8 paket programı kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler, sayımla belirlenen değişkenler için sayı ve yüzde hesabı ile ölçümle belirlenen değişkenler ortalama±standart sapma şeklinde gösterilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, ortanca, Birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik, minimum ve maksimum olarak, kategorik değişkenler ise sayı ve yüzdeler şeklinde sunulmuştur. Veri setinin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov Testi ile değerlendirilmiştir. Çalışmada elde edilen verilerin normal dağılım özelliği göstermediği belirlenmiştir.

Bu çalışmada ölçek 30 madde ve beş alt boyutlu olarak tanımlanmıştır. Türkçe geçerliliği değerlendirilirken polikorik korelasyona dayanan doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Parametre tahmin yöntemi olarak ağırlıklandırılmamış en küçük kareler tahmin yöntemi kullanılmıştır. Yapılan DFA sonucunda model uyumu Ki-kare/sd (χ^2/sd), Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA), Ortalama Hataların Karekökü (RMR), Karşılaştırmalı Uyum İyiliği İndeksi (CFI), Ölçek uyumunun belirlenmesi için Uyum İyiliği İndeksi (GFI), Düzeltilmiş Uyum İndeksi (AGFI) ve Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI) kullanılarak değerlendirilmiştir. Ölçeğin test-tekrar test güvenirliğinin değerlendirilmesi için Spearman korelasyon analizi yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak $p<0.05$ alınmıştır.

4. BULGULAR

CSÖ'nin Türkçe geçerliliği güvenirliği amacıyla yürütülen bu çalışmada 841 gönüllü katılımcı yer almıştır.

4.1. KATILIMCILARIN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Katılımcıların yaş ortalaması 23,63±8,5'tür. Çalışmada yer alan katılımcıların %90,2'si (n=759) kadın ve %90,2'si (n=759) bekardır. Katılımcıların %85,1'i (n=716) lisans öğrencisidir ve %79,5'i (n=669) uzaktan eğitim almaktadır. Katılımcıların %61,0'i (n=513) aylık gelir durumunu, gider durumuna eşit olarak tanımlamaktadır. Katılımcıların %60,0'ı (n=505) genel sağlık durumunu "iyi" ve %31,1'i (n=162) psikolojik sağlık durumunu ise "kötü" olarak ifade etmiştir (Bkz. 4.1.).

Katılımcıların %94,5'i (n=795) kendisinde ve %59,9'u (n=504) yakın temasta bulunduğu kişilerde COVID-19 açısından riskli olarak tanımlanan herhangi bir kronik bir hastalığı olmadığını ifade etmiştir. Katılımcıların %91,1'i (n=766) "Yakınlarınız arasında COVID-19 tanısı alan oldu mu?" sorusuna "evet" tanıtını vermiştir. Katılımcıların %64,3'ü (n=541) "Daha önce COVID-19 belirtisi gösterdiniz mi?" sorusuna "evet" tanıtını vermiştir. Katılımcıların %65,9'u (n=554) COVID-19 teması nedeniyle karantinada bulunmuştur. Katılımcıların %62,2'si (n=523) PCR testi vermiş ve %57,2'si (n=481) ileri tanı testi (BT, antikor testi vb.) yaptırmıştır. Pandemi süresince COVID-19 tanısı alan katılımcı oranı %59,1'dir (n=497) (Bkz Tablo 4.1.).

Tablo 4.1. Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı (N=841)

Özellikler		**N**	**%**
Cinsiyet	Kadın	759	90,2
	Erkek	82	9,8
Medeni durumu	Bekar	759	90,2
	Evli	82	9,8
Öğrenim durumu	Lisans öğrenci	716	85,1
	Yüksek lisans/doktora öğrencisi	125	14,9
Eğitimi şekli	Uzaktan eğitim	669	79,5
	Hem uzaktan, hem de yüz yüze eğitim	172	20,5
Aylık gelir durumu	Gelir gidere eşit	513	61,0
	Gelir giderden az	181	21,5
	Gelir giderden fazla	147	17,5
Genel sağlık durumunuzu nasıl değerlendiriniz?	Çok iyi	147	17,5
	İyi	505	60,0
	Orta	140	16,6
	Kötü	49	5,8
Psikolojik sağlık durumunuzu nasıl değerlendiriniz?	İyi	288	34,2
	Orta	291	34,6
	Kötü	162	31,1
COVID-19 için riskli olarak belirlenen bir kronik hastalığınız var mı?	Evet	46	5,5
	Hayır	795	94,5
Yakın temasta bulunduğunuz kişilerde COVID-19 için riskli olarak belirlenen bir kronik hastalığı olan var mı?	Evet	337	40,1
	Hayır	504	59,9
Yakınlarınızda COVID-19 tanısı alan oldu mu?	Evet	766	91,1
	Hayır	75	8,9
COVID-19 belirtisi gösterdiniz mi?	Evet	541	64,3
	Hayır	280	33,3
	Hatırlamıyorum	20	2,4
COVID-19 nedeniyle hiç karantinada bulundunuz mu?	Evet	554	65,9
	Hayır	287	34,1
COVID-19 için hiç PCR verdiniz mi?	Evet	523	62,2
	Hayır	318	37,8
COVID-19 için ileri tanı testi yaptırdınız mı?	Evet	481	57,2
	Hayır	360	42,8
Pandemi süresince hiç COVID-19 tanısı aldınız mı?	Evet	497	59,1
	Hayır	344	40,9

4.2. CSÖ'NÜN GEÇERLİLİĞİ

4.2.1. CSÖ Kapsam Geçerliliği

Ölçeklerde, KGİ hesaplanırken genellikle Lawshe ve Davis teknikleri tercih edilmektedir. Bu çalışmada KGİ hesaplanırken Davis tekniği esas alınmıştır (21). Orijinal ölçekte yer alan "Yabancı fobisi" alt boyutuna ait maddeler iki uzman tarafından "1" puan olarak değerlendirildiği için bu boyut ölçeğin kapsamı dışında bırakılmıştır. Diğer boyutlara yönelik uzman görüşleri incelenerek, her bir maddeye "3" ve "4" puanını veren uzman sayısı, toplam uzman sayısına bölünerek, o maddenin puanı belirlenmiştir. Tüm maddelerin puanları toplanarak, ölçekteki toplam madde sayısına bölünmüş ve ölçeğin Türkçe versiyonunun KGİ değeri 0.98 olarak hesaplanmıştır (Bkz Şekil 4.1).

$$\mathbf{KGİ} = \frac{\left[\frac{\textbf{1. madde } 3 \text{ ve } 4 \text{ puan veren uzman sayısı}}{\textbf{11 } (\text{Toplam Uzman Sayısı})} + \ldots\ldots \textbf{Tüm maddeler}\right]}{\textbf{30 } (\text{toplam madde sayısı})} = \mathbf{0.98}$$

Şekil 4.1. Kapsam geçerlilik indeksi formülasyonu

4.2.2. CSÖ YAPI GEÇERLİLİĞİ

Bu çalışmanın verileri üzerinde faktör analizinin uygunluğunu belirlemek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Testi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda bu çalışmanın veri setine ait KMO değeri 0.94 ve Bartlett testi sonucu x^2= 17260,45; $p<0.001$ olarak hesaplanmıştır.

CSÖ'nün orijinal formunda yer alan maddeler ve alt boyutlar aşağıda verilmiştir.

Travmatik stres boyutu: 1., 2., 3., 4., 5. ve 6. maddeler.
Sosyo-ekonomik boyutu: 7., 8., 9., 10., 11. ve 12. maddeler.
Tehlike boyutu: 13., 14., 15., 16., 17. ve 18. maddeler.
Bulaşma boyutu: 18., 19., 20., 21., 22., 23. ve 24. maddeler.
Zorunlu kontrol boyutu: 25., 26., 27., 28., 29. ve 30. maddeler.

4.2.2.1. Doğrulayıcı faktör analizi: Bu çalışmada CSÖ'nin yapı geçerliliğini değerlendirebilmek için orijinal ölçekte, bildirilen faktör yapısının doğruluğunun sınanması ve uyum değerlerinin belirlenmesi amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Bir ölçeğin yapı geçerliliğinin sağlanması için DFA sonucunda elde edilen "uyum indekslerinin" kabul edilen eşik değerlerde olması gerekmektedir (28, 55). Parametre tahmin yöntemi olarak, ağırlıklandırılmamış en küçük kareler tahmin yöntemi kullanılmıştır. Yapılan DFA sonucunda model uyumu Ki-kare/sd (χ2/sd), RMSEA, RMR, CFI, GFI, AGFI ve NFI kullanılarak değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın veri seti üzerinde yapılan DFA'da, GFI ve AGFI uyum indekslerinin kabul edilebilir değerlerde olduğu bulunmuştur. Öte yandan CFI, NFI, RMSEA ve RMR uyum indekslerinin iyi uyuma sahip değerlerde olduğu bulunmuştur (Bkz. Tablo 4.2.) (55).

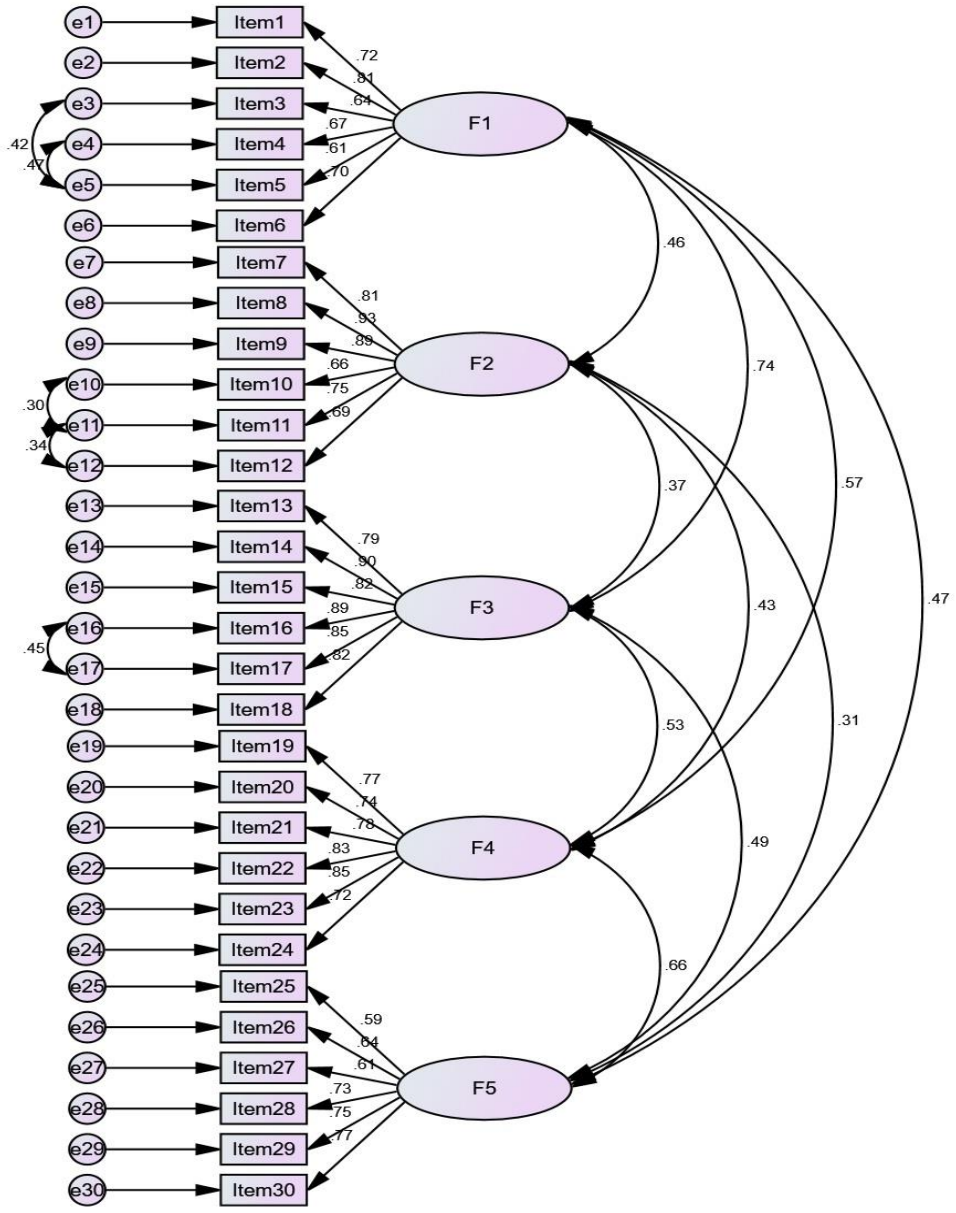
CSÖ'nün beş boyutluluğunu doğrulamak için yapılan DFA analizlerine ilişkin model istatistikleri incelendiğinde "χ^2/sd"nin indeksinin uyum göstermediği diğer tüm ölçütlerin ise uyumu iyi düzeyde karşıladığı saptanmıştır.

Tablo 4.2. DFA uyum indeksleri değerlerinin dağılımı

Uyum indeksleri	Kabul edilebilir değerler	Hesaplanan değerler	Uyum düzeyi
χ^2/sd	<5	1270.79	Uyumlu değil
GFI	>0.85	0.895	Kabul edilebilir
AGFI	>0.85	0.875	Kabul edilebilir
CFI	>0.90	0.938	Iyi uyum
NFI	>0,90	0.918	İyi uyum
RMSEA	<0.08	0.057	İyi uyum
RMR	<0.08	0.059	İyi uyum

χ^2/sd: Ki-kare
GFI: Uyum İyiliği İndeksi
AGFI: Düzeltilmiş Uyum İndeksi
CFI: Karşılaştırmalı Uyum İyiliği İndeksi
NFI: Normlaştırılmış Uyum İndeksi
RMSEA: Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü
RMR: Ortalama Hataların Karekökü

Şekil 4.2.'de bu çalışmanın veri setine uygulanan DFA sonucunda elde edilen model sunulmuştur. DFA ile sınanan beş boyutlu yapının faktör puanları arasındaki korelasyon 0,67 olarak hesaplanmıştır. Bu değer orta düzeyde bir değerdir ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (t=32,28; p<0,001). Analiz sonucunun, ölçeğin orijinal çalışmasında bildirilen beş faktör, Türkçe versiyonunda da aynı şekilde doğrulanmıştır. DFA sonucunda ölçekten madde çıkarılmasına gerek olmadığı belirlenmiştir.



Şekil 4.2. CSÖ'nün DFA modeli

4.2.3. UYUM-YAKINSAK GEÇERLİLİK

Bu çalışmada, CSÖ'nün kriter geçerliliğini değerlendirmek için yakınsak geçerliliğinin olup olmadığı incelenmiştir. Çalışmada, CSÖ'ye altın standart olarak ASÖ, KKÖ ve KFÖ'ye yer verilmiştir. Yapılan korelasyon analizinde, CSÖ'nün alt

boyut ve toplam puanları ile ASÖ, KKÖ ve KFÖ alt boyut ve toplam puanları karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır (p>0,05) (Bkz. Tablo 4.3.).

Tablo 4.3. COVID-19 Stres Ölçekleri ile Algılanan Stres Ölçeği, COVID-19 Korkusu Ölçeği ve COVID-19 Fobisi Ölçeği Arasındaki İlişki (n=841)

	CSÖ	
	r	**p**
ASÖ	0,019	0,573
KKÖ	0,013	0,705
KFÖ	0,004	0,899

CSÖ: COVID-19 Stres Ölçekleri
ASÖ: Algılanan Stres Ölçeği
KKÖ: COVID-19 Korkusu Ölçeği
CFÖ: COVID-19 Fobisi Ölçeği
r= Spearman's Corelation
p<0.05

4.3. CSÖ'NÜN GÜVENİRLİĞİ

4.3.1. CSÖ Madde Analizi ve İç Tutarlık

Bu çalışmada, CSÖ'nün iç tutarlığını belirlemek amacıyla öncelikle madde analizi yapılmıştır. Madde analizi kapsamında, her bir maddenin ölçeğin tamamıyla olan korelasyonu (item-total korelasyon) değerlendirilmiştir. Madde analizi sonucunda, her bir maddenin ölçeğin toplamı ile 0.44 ile 0.74 arasında değişen aralıkta pozitif yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir ve ölçekten madde çıkarılmasına gerek olmadığı tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 4.4.). İç tutarlığı belirlemek için yapılan bir diğer değerlendirme ise güvenirlik kat sayısının hesaplanmasıdır. Bu çalışmada CSÖ'nin ölçek toplamı için Cronbach α değeri 0.94 olarak hesaplanmıştır. CSÖ'nin herhangi bir maddesi silindiğinde, ölçeğin güvenirlik katsayısında bir değişim olmadığı belirlenmiştir (Bkz. Tablo 4.4.). Bu bağlamda ölçeğin herhangi bir maddesinin çıkarılmasına gerek duyulmamıştır. Tablo 4.5.'de CSÖ ve alt boyutlarının güvenirlik katsayıları, madde sayısı, ölçekten alınan minimum ve maksimum değerleri ile puan ortalamalarının dağılımı sunulmaktadır.

Tablo 4.4. CSÖ madde-toplam korelasyon analizi

	Madde-Toplam Korelasyonu	**Madde Silindiğinde Cronbach α**
1. Virüsü kapmaktan endişe duyuyorum.	0.61	0.94
2. Temel hijyenin (örneğin, el yıkama gibi) beni virüsten korumak için yeterli olmadığından endişe duyuyorum.	0.65	0.94
3. Sağlık sistemimizin beni virüsten koruyamayacağından endişe duyuyorum.	0.51	0.94
4. Ailemi virüsten koruyamayacağımdan endişe duyuyorum.	0.58	0.94
5. Sağlık sistemimizin sevdiklerimi koruyamayacağından endişe duyuyorum.	0.53	0.94
6. Sosyal mesafenin beni virüsten korumak için yeterli olmadığından endişe duyuyorum.	0.59	0.94
7. Marketlerdeki yiyeceklerin bitmesinden endişe duyuyorum.	0.46	0.94
8. Eczanelerde soğuk algınlığı veya grip ilaçlarının tükenmesinden endişe duyuyorum.	0.56	0.94
9. Eczanelerde reçete ile satılan ilaçların bitmesinden endişe duyuyorum.	0.55	0.94
10. Marketlerdeki, hazır suların (ambalajlı doğal kaynak suları) bitmesinden endişe duyuyorum.	0.45	0.94
11. Marketlerdeki temizlik veya dezenfektan malzemelerinin bitmesinden endişe duyuyorum.	0.57	0.94
12. Marketlerin kapanacağından endişe duyuyorum.	0.44	0.94
13. Etrafımdaki insanların bana virüsü bulaştıracağından endişe duyuyorum.	0.74	0.94
14. Topluma açık alanda bir şeye dokunursam (örneğin tırabzan, kapı kolu) virüsü kapacağımdan endişe duyuyorum.	0.70	0.94
15. Yakınımda biri öksürür veya hapşırırsa virüsü kapacağımdan endişe duyuyorum.	0.67	0.94
16. Paraya dokunduğumda veya bankamatikten işlem yaparken virüsü kapabileceğimden endişe duyuyorum.	0.66	0.94
17. Nakit işlemlerde, para üstü almaktan endişe duyuyorum.	0.64	0.94

Tablo 4.4. (Devamı) CSÖ madde-toplam korelasyon analizi

	Madde-Toplam Korelasyonu	**Madde Silindiğinde Cronbach α**
18. Postamın/kargomun, postacı/kargocular tarafından virüs bulaştırıldığından endişe duyuyorum.	0.67	0.94
19. Virüs konusunda endişelendiğim için uyumakta zorlandım.	0.60	0.94
20. Virüsle ilgili kötü rüyalar gördüm.	0.53	0.94
21. İstemediğim halde virüsü düşündüm.	0.67	0.94
22. Virüsle ilgili rahatsız edici zihinsel görüntüler/resimler, iradem dışında aklıma geldi.	0.64	0.94
23. Virüs hakkında sürekli düşündüğüm için konsantre olmakta (dikkatimi toplamakta) zorlandım.	0.64	0.94
24. Virüsü hatırlatan şeyler, terleme veya kalp çarpıntısı gibi fiziksel belirtiler yaşamama neden oldu.	0.53	0.94
25. COVID-19 ile ilgili sosyal medya paylaşımlarını.	0.44	0.94
26. COVID-19 ile ilgili YouTube videoları.	0.46	0.94
27. Arkadaşlardan veya aileden COVID 19 hakkında her şeyin yolunda olduğuna dair güvence istemek.	0.48	0.94
28. Vücudunuzu enfeksiyon belirtileri açısından kontrol etmek (örneğin ateşinizi ölçmek).	0.52	0.94
29. COVID-19 hakkında sağlık uzmanlarından (örneğin, doktorlar veya eczacılar) tavsiye istemek.	0.50	0.94
30. COVID-19 tedavisi hakkında internette arama yapmak.	0.49	0.94

4.3.2. Zamana Göre Değişmezlik: Test-Tekrar Test

CSÖ'nin iç tutarlığının belirlenmesinde uygulanan bir diğer analiz test- tekrar test yöntemidir. Bu çalışmada, veri toplama formu katılımcılara ilk uygulamadan iki hafta sonra tekrar uygulanmıştır. Elde edilen verilere göre test-tekrar test CSÖ toplam ve alt

boyut puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı, pozitif yönde ve güçlü korelasyonlar olduğu saptanmıştır ($p<0,05$) (Bkz. Tablo 4.5.).

Tablo 4.5. CSÖ Test-tekrar test Güvenirlik Analizi

CSÖ	Madde sayısı	Test (*n* = 841)				*r*	*p*	Tekrar test (*n* = 122)			
		Min.	*Mak.*	*Cronbach α*	*Ort ± SS*			*Ort ± SS*	*Min.*	*Mak.*	*Cronbach α*
Tehlike	6	0	24	0.87	12,43±5,45	0.716	0.001	11,75±5,33	0	23	0.88
Sosyo-ekonomik	6	0	24	0.91	5,04±5,26	0.716	0.001	4,17±5,22	0	21	0.95
Bulaşma	6	0	24	0.94	12,31±6,23	0.775	0.001	12,07±6,27	0	24	0.94
Travmatik stres	6	0	24	0.90	4,42±4,63	0.722	0.001	3,96±4,35	0	17	0.90
Zorunlu kontrol	6	0	24	0.84	7,87±4,88	0.629	0.001	8,32±4,82	0	20	0.84
Toplam CSÖ	30	0	120	0.94	42,06±19,91	0.792	0.001	40,26±21,13	0	92	0.96

Ort ± SS = ortalama ± standart sapma
Min = en düşük değer
Mak. = en yüksek değer
r = Spearman Correlation

5. TARTIŞMA

Bu bölümde, 841 katılımcıdan elde edilen veriler doğrultusunda, CSÖ'nün Türkçe geçerlilik ve güvenirlik analizi sonuçlarının tartışmasına yer verilmiştir.

5.1. CSÖ'NÜN GEÇERLİLİĞİ

Kavramları açıklamak ve değerlendirmek amacı ile farklı dil ve kültürlerde geliştirilmiş olan ölçüm araçları bulunmaktadır (28). Geliştirilen bu ölçüm araçlarının farklı dil ve kültür yapısına sahip toplumlarda belirlenen özelliğin ölçülüp ölçülmediği geçerlilik ve güvenirlik çalışmalarıyla kanıtlanmaktadır (11, 31). Bu çalışmada orijinali İngilizce dilindeki CSÖ'nün, Türkçe geçerliliğini ve güvenirliğini test etmek hedeflenmiştir.

Literatürde, farklı dillerde üretilen ölçüm araçların çevirisinde yalnız dil değil kültürel açıdan da uyumu sağlamak için standart bir çeviri süreci olması gerektiği bildirilmektedir (6). CSÖ'nün Türk dili ve kültürüne uyarlama sürecinde, altı aşamalı standart bir yönerge uygulanmıştır. Ölçeğin orijinal dilinden Türk diline ileri ve Türk dilinden orijinal dile geri çeviri süreci sonunda CSÖ'nün dil açısından Türkçe metni oluşturulmuştur. Bu bağlamda CSÖ'nün dil geçerliği kritelerini karşıladığı ve Türkçe formunun anlaşılabilir ve uygulanabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bir ölçeğin kapsam geçerliliğinin belirlenmesinde, ölçüm araçlarının hedef konuyu doğru ölçüp ölçmediğini değerlendirmek için uzman görüşlerinin alınması gereği bildirilmektedir (56). Bu çalışmada, ölçeğin kapsam geçerliliği ve içeriği 11 uzman tarafından değerlendirilmiştir. Uzman görüşü doğrultusunda, orijinal ölçekteki bir alt boyutun (yabancı fobisi alt boyutu), Türkiye'de bulunan farklı kültürlere sahip bireylerin varlığı ve dolayısıyla kültürlerarası çatışmaya neden olabileceği gerekçesi ile çıkarılmıştır. Ölçekte, kalan 30 maddenin KGİ hesaplanarak değerlendirilmiştir. KGİ'nin 0.80'nin üzerinde olması o ölçeğin kapsam geçerliliğinin olduğunu belirtir (53). Bu çalışmada elde edilen KGİ değeri, CSÖ'nün kapsam geçerliliğinin oldukça yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

Yapı geçerliliği; bir ölçüm aracının, doğrudan gözlemlenemeyen ya da ölçülmesi zor olan bilgi, tutum, davranış, duygu ve/veya farkındalık gibi araştırmacının ölçmek istediği soyut kavramları ölçmede uygun bir yapıya sahip olup olmadığı ya da ne derece doğru ölçebildiğini değerlendirmeyi hedefleyen bir dizi analizler bütünüdür (32, 38, 85, 107, 112). Başka bir ifade ile yapı geçerliliği ölçümün ne kadar gerçekçi olduğunun istatistiksel yöntemle belirlenmesi sürecidir (32, 107).

Yapı geçerliliğini ortaya koymak için faktör analizi en sık tercih edilen yöntemdir. Faktör analizi, birbiriyle ilgili birden fazla verinin ya da maddenin bir arada toplanarak kavramsal olarak anlamlı yeni veri yapılarına dönüşüp dönüşmeyeceğini değerlendirmek amacı ile yapılan analizdir (53). Faktör; ölçeklerin alt boyutlarına verilen isimdir. Çalışma verilerine faktör analizi uygulanıp uygulanamayacağına karar vermek amacıyla, öncelikle KMO değeri hesaplanmış ve Barlett Testi yapılmıştır. KMO değeri; çalışmada kullanılan örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olup olmadığını belirlemek için hesaplanan bir katsayıdır (32). KMO katsayısı 0 ile 1 arasında değişmektedir ve 0.90 ve üzerindeki KMO katsayısı, örneklem yeterliliği sonucu için "mükemmel" olarak değerlendirilmektedir (32, 53). Barlett testi ise; ölçekte kullanılan maddeler arasında ilişki olup olmadığını incelemek için yapılan bir değerlendirmedir. Çalışmada, KMO değeri: 0.94 ve Barlett testi x^2=17260,45 ($p<0.001$) olarak hesaplanmıştır. Bu bulgular, faktör analizi için örneklem büyüklüğünün "mükemmel" ve maddeler arasındaki korelasyonun uygun olduğunu ortaya koymaktadır (27, 55).

Faktör analizi için sıklıkla kullanılan iki yöntem Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör analizidir. Herhangi bir ölçek için daha önce istatistiksel olarak açıklanmış bir faktör yapısı mevcut ise, ölçek geçerlilik çalışmalarında faktör yapısının doğrulanmasının genellikle yeterli olduğu görüşü benimsenmektedir (12, 30, 32). Bu çalışmada da faktör yapısı orijinal ölçek çalışmasında açıklanan CSÖ'nün, Türkçe versiyondaki faktör yapısının doğrulanması için DFA yapılmıştır. DFA'da yeni bir yapı oluşturmak yerine mevcut yapının doğruluğunu saptamak hedeflenir. Bu analiz yöntemi genellikle ölçek geliştirme ve geçerlilik çalışmalarında kullanılmaktadır (73). DFA'nın ilk aşamasında araştırmacı teorik bir temele dayanan ölçek modelini

oluşturmalıdır, ikinci aşamasında model tanımlanır ve test edileceği örneklem belirlenir, gerekli veriler toplanır. Üçüncü aşamada, belirlenen modelin elde edilen verilerle uyumu incelenmektedir. Burada modelin uyumunu test eden birçok uyum indeksi bulunmaktadır. İncelenen uyum indeksleri Ki-kare/sd (χ^2/sd), RMSEA, RMR, CFI, GFI, AGFI ve NFI kullanılarak değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın veri seti üzerinde yapılan DFA'da; GFI, AGFI, CFI, NFI, RMSEA ve RMR uyum indekslerinin kabul edilebilir ve iyi uyum aralığına sahip değerlerde olduğu bulunmuştur. Ancak χ2/sd'nin uyumlu olmayan değere (χ2/sd=1270.8) sahip olduğu saptanmıştır. Örneklem büyüklüğü 200 katılımcı üzerinde olduğunda Ki-kare/sd (χ2/sd) testi çok yüksek değerler almaktadır ve genellikle bu nedenle uyumun değerlendirilmesinde göz ardı edilmektedir (88). Çalışmada, örneklem büyüklüğünün 841 katılımcıdan oluşması nedeniyle Ki-kare/sd (χ^2/sd) testinin yüksek bir değer almasına yol açtığı gerekçesi ile bu indekse ait sonuç göz ardı edilmiştir. Bu çalışmada yapılan DFA sonucunda elde edilen modelde, orijinal ölçekteki beş faktörlü yapı aynı şekilde elde edilmiştir. DFA ile sınanan beş boyutlu yapının faktör puanları arasındaki orta düzeyde bir korelasyon bulunmaktadır. Bu gerekçeler doğrultusunda, ölçeğin Türkçe versiyonundan madde çıkarılmamıştır.

Bir ölçeğin geçerliliğinin belirlenmesinde kapsam geçerliliği ve yapı geçerliliğinin yanı sıra geçerliliği güçlendirmek için farklı istatistiksel yöntemlerden de kanıt edinilmesi önerilmektedir (56). Kriter geçerliliği de bir ölçeğin geçerliliğini güçlendiren yöntemlerden biridir. Farklı özelliklerine göre çeşitli alt başlıklarda incelenen kriter geçerliliği için bu çalışmada uyum-yakınsak geçerlilik yöntemi irdelenmiştir. Çalışmada, CSÖ'nün özelliğine göre altın standart olabileceği öngörülen ASÖ, KFÖ ve KKÖ ölçeklerine yer verilmiştir. Yapılan analizlerde, ölçekler arasında uyum olup olmadığı değerlendirilmiştir. Bu çalışmada altın standart olarak yer verilen ölçeklerle CSÖ'nün arasında bir uyum ortaya konulamamıştır. Elde edilen bu sonucun altın standart olduğu öngörülen ölçeklerin içerik ve kapsam olarak CSÖ karşılaştırmak için doğru bir seçim olmadığına yorumlanmaktadır. Elde edilen bulgulara göre, ASÖ değerlendirildiğinde; COVID-19 sürecinde yaşanılan stres ve özellikleri ile normal şartlar altında gündelik yaşamda hissedilen stresten farklı olduğu sonucuna ulaşılarak CSÖ ve ASÖ'nün bir birine altın standart olamayacağı düşünülmektedir. Benzer

şekilde elde edilen bulgulara göre; yedi maddeden oluşan KKÖ'nün, CSÖ'nün maddelerini kapsam ve içerik olarak tam karşılamadığı sonucuna ulaşılarak CSÖ ve KKÖ'nün bir birine altın standart olamayacağı yorumlanmaktadır. Diğer taraftan KFÖ'nün çoğunlukla içerik olarak COVID-19'un beraberinde getirdiği davranışsal ve fiziksel etkilerini değerlendirirken, CSÖ'nün genel olarak psikolojik etkileri değerlendirdiği ve içerik olarak birbirini tam karşılamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda CSÖ ve KFÖ'nün bir birine altın standart olamayacağı değerlendirilmektedir.

5.2. CSÖ GÜVENİRLİĞİ

İç tutarlılık; bir ölçekte bulunan maddelerinin ölçeğin tamamı ile tutarlı olması durumudur. Ölçekteki maddelerin ölçülmek istenen durumun farklı bir özelliğini ölçmeleri amaçlanmaktadır. Buna bağlı olarak aynı özelliği ölçen maddeler ölçekten çıkarılmaktadır. Diğer bir deyişle; ölçek ve ölçekte bulunan maddeler arasındaki ilişkiyi incelemek için iç tutarlık analizi yapılmaktadır (11, 32, 107). İç tutarlık analizlerinde ilk olarak, madde- toplam korelasyonuna dayalı madde analizi yapılmalıdır. Madde toplam korelasyon analizinde her bir ölçek maddesinin toplam ölçek puanıyla karşılaştırılarak aralarındaki ilişki incelenmektedir. Ölçekteki maddeler eşit dağılım gösteriyor ve birbirinden bağımsız ise her bir madde ile toplam değerler arasındaki korelasyon katsayısının yüksek olması beklenmektedir. Madde toplam puan korelasyon katsayısının kesin bir referans değeri olmamakla birlikte, literatürde genellikle 0.30'un üzerinde olması gerektiği bildirilmiştir (28). Bu çalışmanın madde kolerasyon analizinde ölçeğin toplam puanı ile her bir ölçek maddesinin 0.44 ile 0.74 arasında değişen aralıkta pozitif yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir ve ölçekten madde çıkarılmamıştır. Elde edilen bulgular CSÖ'nün Türkçe versiyonun güvenirliğini ortaya koyan başlıca parametrelerden biri olarak değerlendirilmektedir. Ölçek güvenirlik çalışmalarında, güvenirliğin ortaya konulduğu bir diğer parametre ise iç tutarlık kat sayısıdır. Bu çalışmada iç tutarlık kat sayısı olarak Cronbach α kat sayısı hesaplanmıştır. Ölçek toplamı ve alt ölçekler için elde edilen Cronbach α kat sayıları, CSÖ'nün güvenirlik düzeyinin oldukça yüksek olduğunu kanıtlamaktadır. Bununla

birlikte, CSÖ'nün Türkçe versiyonunda herhangi bir madde silindiğinde Cronbach α değeri değişmemektedir, bu gerekçelerle ölçekten madde çıkarılmamıştır.

Test- tekrar test yöntemi; değerlendirilen ölçeğin aynı gruba belli bir zaman aralığından sonra tekrar uygulanması ile ölçeğe verilen yanıtların zamana göre değişmezliğini, farklı bir ifade ile ölçeğin tutarlığını ortaya konulması için uygulanmaktadır. İlk uygulama sonucu ile ikinci uygulamanın sonucu arasında korelasyon katsayısı hesaplanmaktadır. Elde edilen korelasyon sayısı, ölçeğin güvenirlik düzeyini göstermektedir (28, 55). Bu çalışmada yapılan test-tekrar test korelasyon analizinde, iki uygulama sonucunda elde edilen CSÖ toplam ve alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve güçlü düzeydeki ilişki ölçeğin Türkçe versiyonunun zamana göre değişmez olduğunu, başka bir ifade ile iç tutarlığının olduğunu kanıtlamaktadır. Bunun yanı sıra, tekrar testte elde edilen Cronbach α değerleri de ilk uygulamada elde edilen Cronbach α değerlerine benzerlik göstermektedir. Bu bulguların, ölçeğin güvenirliğini destekler nitelikte olduğu değerlendirilmektedir.

Elde edilen bulgular sonucunda, 30 maddelik Türkçe COVID-19 Stres Ölçeklerinin (CSÖ) geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu değerlendirilmektedir. Çalışmada H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

5.3. ÇALIŞMADAKİ KISITLILIKLAR

Çalışmanın sınırlılıkları;

- Uygulamanın çevrim içi (online) olarak uygulanması
- Verilerin katılımcıların beyanına dayanması
- Tek merkezli yürütülmüş olması
- Araştırmanın sadece lisans ve lisansüstü öğrencilerde uygulanmış olması
- Araştırmanın uygulandığı süreçte, altın standart olarak kullanılabilecek COVID-19 ve stres ile ilişkili Türkçe geçerlilik ve güvenirliği yapılmış daha kapsamlı ve uygun ölçüm aracının bulunmaması

6. SONUÇLAR

6.1. SONUÇLAR

- CSÖ'nün Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ)= 0,98 olarak bulunmuştur.
- CSÖ'nün yapı geçerliliği incelendiğinde; Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)= 0,94 ve Bartlett testi x2=17260,45; p<0,001 olarak bulunmuş ve faktör analizi için örneklem büyüklüğünün mükemmel, maddeler arasındaki korelasyon uygun bulunmuştur.
- Doğrulayıcı faktör analizinde, GFI ve AGFI uyum indekslerinin kabul edilebilir değerlerde, CFI, NFI, RMSEA ve RMR uyum indekslerinin iyi uyuma sahip değerlerde olduğu ve "χ^2/sd"nin indeksinin uyum göstermediği bulunmuştur.
- Madde-toplam korelasyon analizinde, ölçekten madde çıkarılmasına gerek olmadığı tespit edilmiştir.
- Ölçeğin iç tutarlılık analizinde Cronbach $\alpha = 0,94$ olarak bulunmuştur.
- Test- tekrar test yönteminde elde edilen verilere göre test-tekrar test CSÖ toplam ve alt boyut puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı, pozitif yönde ve güçlü korelasyonlar olduğu saptanmıştır (p<0,05). Bu bağlamda her iki analiz sonucunda da testler arasında iç tutarlılığın olduğu belirlenmiştir.
- Bu çalışma elde edilen sonuçlara göre; 30 maddelik COVID-19 Stres Ölçekleri (CSÖ) Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracıdır.

6.2. ÖNERİLER

- Türkçe geçerlilik güvenirliği yapılan CSÖ'nün ülkemizde farklı toplum gruplarında uygulanması ile ölçeğin geçerlilik ve güvenirliğinin geliştirileceği öngörülmektedir.
- Altın standart olarak daha kapsamlı ve uygun ölçüm araçları kullanılarak kriter geçerlilik analizinin tekrar edilmesi önerilmektedir.

- Literatürde, hemşirelik öğrencilerinin algılanana stres seviyelerini değerlendiren çalışmaların kısıtlı olması göz önüne alındığında stres düzeylerini değerlendiren ve psikolojik sağlık üzerine etkisini araştıran farklı kültür, geniş kitlelerde ve müdahale içerikli benzer çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

7. KAYNAKLAR

1. Adams J. G., Walls R. M. Supporting the Health Care Workforce During the COVID-19 Global Epidemic The Journal of the American Medical Association. 2020;323(15): 1439-40.
2. Ahorsu D. K., Lin C. Y., Imani V., Saffari M., Griffiths M. D., Pakpour, A. H. The fear of COVID19 scale: Development and initial validation. International Journal of Mental Health and Addiction. Advance online publication. 2020.
3. Alderdice F., Lynn F., Lobel M. A review and psychometric evaluation of pregnancy-specific stress measures. Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology. 2012;33(2):62-77.
4. Arpacı İ., Karataş K., Baloğlu M. The development and initial tests for the psychometric properties of the COVID-19 Phobia Scale (C19P-S). Personality and Individual Differences. 2020;164:1-6.
5. Aşkın R., Bozkurt Y., Zeybek Z Covid-19 pandemisi: psikolojik etkileri ve terapötik müdahaleler. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Covid-19 Sosyal Bilimler Özel Sayısı. 2020; 19(37):304-18.
6. Beaton D. E., Bombardier C., Guillemin F., Ferraz M. B. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. Spine. 2000;25(24):3186-91.
7. Beniac D. R, Andonov A., Grudeski E., Booth T.F. Architecture of the SARS coronavirus prefusion spike. Nature Structural & Molecular Biology. 2006;13(8):751-2.
8. Brooks S. K., Smith L. E., Webster R. K., Weston D., Woodl L., Hall I. ve ark. The impact of unplanned school closure on children's social contact: rapid evidence review. Eurosurveillance. 2020;25(13).
9. Budak F., Korkmaz Ş. COVID-19 Pandemi Sürecine Yönelik Genel Bir Değerlendirme: Türkiye Örneği. Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi. 2020;1: 62-79.
10. Büyüköztürk İ. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum. 14. Baskı Ankara: Pegem Akademi. 2011.

11. Çakmur H. Araştırmalarda ölçme-güvenilirlikgeçerlilik. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2012;11(3):339-44.
12. Çapık C. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmalarında Doğrulayıcı Faktör Analizinin Kullanımı. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014;17(3):196-205.
13. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Vaccines: What to Expect after Getting a COVID-19 Vaccine. [Available from: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/expect/after.html. Erişim tarihi: 01.02.2021.
14. Chen H., Guo J., Wang C., Luo F., Yu X., Zhang P. W., ve ark.. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. Lancet. 2020; 395(10226):809-15.
15. Chen Y., Liu Q., Guo D. Emerging coronaviruses: Genome structure, replication, and pathogenesis. Journal of Medical Virology. 2020;92(4):418-23.
16. Choi K. R., Skrine Jeffers K., Logsdon M. C. Nursing and the novel coronavirus: Risks and responsibilities in a global outbreak. Journal of Advanced Nursing, Epub ahead. 2020;20201–2.
17. Chowdhury M. A., Hossain N., Kashem M. A., Shahid M. A., Alam A. Immune Response in COVID-19: A Review. Journal of Infection and Public Health. 2020;13(11):1619-29.
18. Ciotti M., Ciccozzi M., Terrinoni A., Jiang W., Wang C., Bernardini S. The COVID-19 pandemic. Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences. 2020;57(6):365-88.
19. Cohen S., Kamarck T., Mermelstein R. A global measure of perceived stress. Journal of Health and Social Behavior. 1983;24(4):385-96.
20. Cruse Julius M., Robert L. Illustrated Dictionary of Immunology (3rd ed.). CRC Press, 2009.
21. Davis L. L. Instrument review: Getting the most from a panel of experts. Applied Nursing Research. 1992;5(4):194–197.

22. Ding Y., Du X., Li Q., Zhang M., Zhang Q., Tan X., ve ark. Risk perception of coronavirus disease 2019 (COVID-19) and its related factors among college students in China during quarantine. PLOS ONE. 2020;15(8):1-13.
23. Dirzyte A, Patapas A. Determinants of subjective wellbeing: Lithuanian case, European Scientific Journal. 2015;11:138.
24. Dong L., Tian J., He S., Zhu C., Wang J., Liu C., ve ark. Possible vertical transmission of SARS-CoV-2 from an infected mother to her newborn. JAMA. 2020;323(18):1846-8.
25. Dülger D., Ekici S. Laboratory Diagnosis Methods of Today's Pandemic COVID-19. Eurasian journal of health sciences. 2020;3(COVID-19):111-5.
26. Duygulu S., Başaran Açıl S., Kuruca Özdemir E., Erdat Y. COVID-19 Salgını: Yönetici Hemşirelerin Rol ve Sorumlulukları. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2020;7(Özel Sayı): 34-46.
27. Ercan İ., Kan İ. lçeklerde güvenirlik ve geçerlik. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2004;30(3):211-6.
28. Erdoğan S. (Ed.), Nahcivan N. (Ed.), Esin M. N. (Ed.). Hemşirelikte araştırma; süreç, uygulama ve kritik. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. 2017.
29. Erefe İ. Veri toplama araçlarının niteliği. Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri. İstanbul: Odak Ofset. 2004.
30. Erkorkmaz Ü., Etikan İ., Demir O., Özdamar K., Sanisoğlu S. Y. Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Uyum İndeksleri. Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences. 2013;33(1):210-23.
31. Erkuş A. Psikolojide Ölçme ve Ölçek Geliştirme-I: Temel Kavramlar ve İşlemler. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık. 2016.
32. Esin, N. Veri Toplama Yöntem ve Araçları & Veri Toplama Araçlarının Güvenirlik ve Geçerliği. İçinde S. Erdoğan, N. Nahcivan, M.N. Esin (Ed). Hemşirelikte Araştırma. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. 2014.
33. Eskin M., Harlak H., Demirkıran F., Dereboy Ç. Algılanan Stres Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Güvenirlik ve Geçerlik Analizi. Yeni Symposium. 2013;51(3):132-40.
34. Fang Y., Zhang H., Xie J., Lin M., Ying L., Pang P., ve ark. Sensitivity of Chest CT for COVID-19: Comparison to RT-PCR. Radiology. 2020;296:115–7.

35. Fehr A. R., Perlman S. Coronaviruses: an overview of their replication and pathogenesis. Methods in Molecular Biology. 2015;1282:1-23.
36. Gates B. Responding to Covid-19—a once-in-a-entury Pandemic?. New England Journal of Medicine. 2020;382(18):1677-9.
37. Glaser R. Stress-associated immune dysregulation and its importance for human health: a personal history of psychoneuroimmunology. Brain, Behavior, and Immunity. 2005;19(1):3-11.
38. Gözüm S., Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması.2002;4(1):9-14.
39. Gradus J. L., Farkas D. K., Svensson E., Ehrenstein V., Lash T. L., Milstein A., ve ark. Posttraumatic stress disorder and cancer risk: a nationwide cohort study. British Medical Journal Open. 2015;5(12):e009334.
40. Guo L., Ren L., Yang S., Xiao M., Chang D., Yang F., ve ark. Profiling Early Humoral Response to Diagnose Novel Coronavirus Disease (COVID-19). Clinical Infectious Diseases: 2020; 71(15):778-785.
41. Gültekin B. K. Ruhsal bozuklukların önlenmesi: kavramsal çerçeve ve sınıflandırma. Current Approaches in Psychiatry. 2010;2(4):583-94.
42. Güven Tezcan, S. (Ed.). Temel epidemiyoloji. Ankara: Hipokrat Kitabevi. 2017.
43. Hadjistavropoulos H. D, Janzen J. A, Kehler M. D, Leclerc J. A, Sharpe D., Bourgault-Fagnou M. D. Core cognitions related to health anxiety in self-reported medical and non-medical samples. Journal of Behavioral Medicine. 2012;35(2):167-78.
44. Health BSoP. Serology testing for COVID-19' Johns Hopkins Center for Health Security 2020. [Aveilable from: https:// www.centerforhealthsecurity.org/resources/COVID-19/COVID-19-fact sheets/200228-Serology-testing-COVID.pdf. Erişim tarihi: 28 Mart 2021.
45. Ho G. Biotechnology and Biopharmaceuticals (Transforming Proteins and Genes into Drugs). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. ISBN 0-471-20690-3 Copyright © 2003.
46. Holmes E., O'Connor R., Perry H., Tracey I., Wessely S., Arseneult L., ve ark. Multidisciplinary research priorities for the COVID 19 pandemic: a call for action for mental health science. The lancet. 2020;7(6):547-60.

47. Holt-Lunstad J. The potential public health relevance of social isolation and loneliness: Prevalence, epidemiology, and risk factors. Public Policy & Aging Report. 2017;27(4):127-30.
48. How Vaccines Work, updated 15 August 2016, Vaccine Information You Need. [Available from: http://www. vaccineinformation.org/how-vaccines-work. Erişim tarihi: 02.03.2021
49. Huang C., Wang Y., Li X., Ren L., Zhao J., Hu Y., ve ark. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. The Lancet. 2020;395(10223):497–506.
50. Kahraman E. P., Altındiş M. COVID 19 Vaccines; Towards the end of the Pandemic? Journal of Biotechnology and Strategic Health Research. 2020;4(3):240-249.
51. Kang L., Ma S., Chen M., Yang J., Wang Y., Li R., ve ark. 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, Behavior, and Immunity. 2020;87:11-7.
52. Kanne J. P., Little B. P., Chung J. H., Elicker B. M., Ketai L. H. Essentials for Radiologists on COVID-19: An Update-Radiology Scientific Expert Panel. Radiology 2020;296:113–4.
53. Karakoç F. Y., Dönmez L. Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Temel İlkeler. Tıp Eğitimi Dünyası. 2014;40:39-49.
54. Karasar N. Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler ve Teknikler. 21. baskı, Ankara: Nobel Yayıncılık. 2010.
55. Kartal M., Bardakçı S., Dilmen Y. (Ed.). SPSS ve AMOS uygulamalı örneklerle güvenirlik ve geçerlik analizleri. Ankara. Akademisyen Kitabevi. 2018.
56. Kelecioğlu H., Göçer Şahin S. Geçmişten günümüze geçerlik. Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi. 2014;5(2): 1-11.
57. Kemeny M. E., Schedlowski M. Understanding the interaction between psychosocial stress and immunerelated diseases: a stepwise progression. Brain, Behavior, and Immunity. 2007;21(8):1009-18.

58. Kempuraj D., Selvakumar G. P., Ahmed M. E., Raikwar S. P., Thangavel R., Khan A., ve ark. COVID-19, Mast Cells, Cytokine Storm, Psychological Stress, and Neuroinflammation. The Neuroscientist. 2020;26(5-6):402-14.
59. Kim S. W., Su K. P. Using psychoneuroimmunity against COVID-19. Brain, Behavior, and Immunity. 2020;87:4-5.
60. Kovancı M. S. Pediatri hemşireleri için Moral Distres Revize-Ölçeği Türkçe formunun geçerlik güvenirlik çalışması [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Ankara. 2020.
61. Krishnamoorthy Y., Nagarajan R., Saya G. K., Menon V. Prevalence of Psychological Morbidities Among General Population, Healthcare Workers and COVID-19 patients Amidst the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis. Psychiatry Research. 2020;293(113382):1-11.
62. Kukuoğlu A. Doğal afetler sonrası yaşanan travmalar ve örnek bir psikoeğitim programı. Journal of Disaster and Risk. 2020;1(1):39-52.
63. Kurtuluş B., Özlü T. New Coronavirus: SARS-CoV-2. Mucosa. 2020;3(1):1-4.
64. Li Z., Yi Y, Luo X., Xiong N., Liu Y., Li S. Sun R., ve ark. Development and clinical application of a rapid IgM-IgG combined antibody test for SARS-CoV-2 infection diagnosis. Journal of Medical Virology. 2020;92(9):1518-24.
65. Lin C. Y. Social reaction toward the 2019 novel coronavirus (COVID-19). Social Health and Behavior. 2020;3(1):1–2.
66. Magro C., Mulvey J., Berlin D., Nuovo G., Salvatore S., Harp J., ve ark. Complement associated microvascular injury and thrombosis in the pathogenesis of severe COVID-19 infection: a report of five cases. Translational Research. 2020;220:1-13.
67. Matheny K. B., Ashby J. S., Cupp P. Gender differences in stress, coping, and illness among college students. Journal of Individual Psychology. 2005;61(4):365-79.
68. Maugeri G., Castrogiovanni P., Battaglia G., Pippi R., D'Agata V., Palma A., ve ark. The impact of physical activity on psychological health during Covid-19 pandemic in Italy. Heliyon. 2020;6(6):e04315.
69. Mo Y., Deng L., Zhang L., Lang Q., Liao C., Wang N., ve ark. Work stress among Chinese nurses to support Wuhan for fighting against the COVID 19

epidemic. Journal of Nursing Management. Advance online publication. 2020;28(5):1002-9.

70. Nal B., Chan C., Kien F., Siu l., Tse J, Chu K., ve ark. Differential maturation and subcellular localization of severe acute respiratory syndrome coronavirus surface proteins S, M and E. Journal of General Virology. 2005;86(5):1423-34.
71. National Health Commission of the People's Republic of China. Diagnosis and Treatment Protocol for COVID-19 (Trial Version 7) 2020. [Available from: https://www.chinadaily.com.cn/pdf/2020/1.Clinical.Protocols.for.the.Diagnosis.and.Treatment.of.COVID-19.V7.pdf. Erişim tarihi: 04.04.2021.
72. Nilashi M., Samad S., Shahmoadi L., Ahmadi H., Akbari E., Rashid T.A. The COVID-19 infection and the immune system: The role of complementary and alternative medicines. 2020;31(2):1-5.
73. Özabacı N. İlişki Niteliği Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Education and Science. 2011;36(162):159.
74. Özer M. Educational policy actions by the ministry of national education in the times of COVID-19. Kastamonu Education Journal. 2020;28(3):1124-9.
75. Özgüven Ş. E. Psikolojik testler. Güvenirlik ve Geçerlilik. Ankara: Sistem Ofset Yayınları. 2000.
76. Özlü A., Öztaş D. Yeni corona pandemisi (covid-19) ile mücadelede geçmişten ders çıkartmak. Ankara Medical Journal. 2020;2:468-81.
77. Özyer Y., Dinçer S. Afetlerde hemşirelerin psikolojik ilk yardım rolleri, IBAD.Sosyal Bilimler Dergisi. 2020;7:198-206.
78. Pakpour A. H., Griffiths M. D., Lin C-Y. Assessing Psychological Response to the COVID-19: The Fear of COVID-19 Scale and the COVID Stress Scales. International Journal of Mental Health and Addiction. 2020.
79. Patel J. A., Nielsen F. B. H., Badiani A. A., Assi S., Unadkat V., Patel B., ve ark. Poverty, inequality and COVID-19: the forgotten vulnerable. Public Health. 2020;183:110-1.
80. Rajkumar R. P. Ayurveda and COVID-19: Where psychoneuroimmunology and the meaning response meet. Brain, Behavior, and Immunity. 2020;87:8-9.

81. Ramkisson S., Pillay B .J., Sartorius B. Anxiety, depression and psychological well-being in a cohort of South African adults with type 2 diabetes mellitus, South African Journal of Psychiatry. 2016;22:935
82. Reiche E. M. V., Nunes S. O. V., Morimoto H. K. Stress, depression, the immune system, and cancer. The Lancet Oncology. 2004;5(10):617-25.
83. Rubin G. J., Potts H. W. W., Michie S. The impact of communications about swine flu (influenza A H1N1v) on public responses to the outbreak: results from 36 national telephone surveys in the UK. Health Technology Assessment. 2010;14(34):183- 266.
84. Şahin M. K., Aker S., Şahin G., Karabekiroğlu A. Prevalence of Depression, Anxiety, Distress and Insomnia and Related Factors in Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic in Turkey. Journal of Community Health. 2020;45:1168–77.
85. Şahin Ş., Çövener Özçelik Ç. Virginia Üniversitesi çocuk/ergen düşük kan şekeri ölçeği: Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2017;14 (3):198-203.
86. Salehi S., Abedi A., Balakrishnan S., Gholamrezanezhad A. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Systematic Review of Imaging Findings in 919 Patients. American Journal of Roentgenology (Am J Roentgenol). 2020;215:87–93.
87. Satıcı B., Göçet Tekin,E., Deniz M. E., Satıcı S. A. Adaptation of the Fear of COVID-19 Scale: Its Association with Psychological Distress and Life Satisfaction in Turkey. International Journal of Mental Health and Addiction. Published online. 2020.
88. Schermelleh-Engel K., Moosbrugger H., Müller H. Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. Methods of Psychological Research Online. 2003;8(2):23-74.
89. Segerstrom S. C., Miller G. E. Psychological stress and the human immune system: a meta-analytic study of 30 years of inquiry. Psychological Bulletin. 2004;130(4):601-30.

90. Semenza J. C., Rocklöv J., Penttinen P., Lindgren E. Observed and Projected Drivers of Emerging Infectious Diseases in Europe. Annals of the New York Academy of Sciences. 2016;1382(1):73-83.
91. Şencan H. Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenirlik ve geçerlilik. Ankara: Seçkin Yayıncılık. 2005.
92. Şener Cömert S., Kıral N. COVID-19 Pnömonisinin Radyolojik Bulguları. South. Southern Clinics of Istanbul Eurasia. 2020;31:16-22.
93. Shanafelt T., Ripp J., Trockel M. Understanding and Addressing Sources of Anxiety Among Health Care Professionals During the COVID-19 Pandemic. Journal of the American Medical Association (JAMA). 2020;323(21):2133-4.
94. Sheraton M., Deo N., Dutt T., Surani S., Hall-Flavin D., Kashyap, R. Psychological effects of the COVID 19 pandemic on healthcare workers globally: A systematic review. Psychiatry Research. 2020;292:113360.
95. Sim K., Chan Y. H., Chong P. N., Chua H. C., Soon S. W. Psychosocial and coping responses within the community health care setting towards a national outbreak of an infectious disease. Journal of Psychosomatic Research. 2010;68(2):195-202.
96. Sim Malcolm R. The COVID-19 pandemic: major risks to healthcare and other workers on the front line. Occupational and Environmental Medicine. 2020;281-2.
97. Singh A. K, Singh S., Singh A. P, Srivastava A. Hope and well being among students of Professional courses, Indian Journal Community Psychology. 2013;9:109-19.
98. Smith G. D., Ng F., Ho Cheung Li W. COVID-19: Emerging compassion, courage and resilience in the face of misinformation and adversity. Journal of Clinical Nursing. 2020; 29(9-10):1425-8.
99. Smith, G.D, Yang, F. Stress, resilience and psychological well being in Chinese undergraduate nursing students, Nurse Education Today. 2017;49:90-5.
100. Sönmezer M. Ç., İnkaya A. Ç. COVID-19: Viroloji, patogenez, klinik özellikler ve tedavi. Apraş Bilgen Ş, editör. COVID-19 Pandemisi ve Romatolojik Hastalıklar. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020;p.1-8.

101. Spoorthy M. S., Pratapa S. K., Mahant S. Mental health problems faced by healthcare workers due to the COVID 19 pandemic- a review. Asian Journal of Psychiatry. 2020;51(102119): 1-4.
102. Su S., Wong G., Shi W., Liu J, Lai A. C. K., Zhou J., ve ark. Epidemiology, Genetic Recombination, and Pathogenesis of Coronaviruses. Trends Microbiol. 2016;24(6):490-502.
103. T.C. Sağlık Bakanlığı COVID-19 Aşısı Bilgilendirme Platformu 2021. [Available from: https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR-77693/covid-19-asisi.html. Erişim tarihi: 05.06.2021
104. Taghrir M. H., Borazjani R., Shiraly R. COVID-19 and Iranian Medical Students; A Survey on Their Related-Knowledge, Preventive Behaviors and Risk Perception. Archives of Iranian Medicine. 2020;23(4):249-54.
105. Tavşancıl E. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. 2010.
106. Taylor S., Landry C., Paluszek M., Fergus T. A., Mckay D., Asmundson G. J. G. Development and initial validation of the COVID Stress Scales. Journal of Anxiety Disorders. 2020;72: 1-7.
107. Tezbaşaran A. Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu Üçüncü sürüm ekitap. 2008. [Available from: https://www.academia.edu/1288035/Likert_Tipi_%C3%96l%C3%A7ek_Haz%C4%B1rlama_Klavuzu. Erişim Tarihi: 20.04.2021.
108. Tillu G., Chaturvedi S., Chopra A., Patwardhan B. Public Health Approach of Ayurveda and Yoga for COVID-19 Prophylaxis. The Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2020;26(5):360-4.
109. Types of Vaccine. WHO (2020). Module 1: Introduction to Vaccine Safety. [Available from: http://vaccine-safetytraining.org/types-of-vaccine-overview.html. Erişim Tarihi: 01.02.2021
110. Udhayakumar P., Illango P. Psychological wellbeing among college students, Journal of Social Work Education and Practice. 2018;3:79-89.
111. Ufuk F., Savaş R. Chest CT features of the novel coronavirus disease (COVID-19). Turkish Journal of Medical Sciences. 2020;50:664–78.

112. Ural A., Kılıç İ. Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi. Ankara: Detay Yayıncılık. 2006.
113. Varga Z., Flammer A. J., Steiger P., Haberecker M., Andermatt R., Zinkernagel A. S., ve ark. Endothelial cell infection and endotheliitis in COVID-19. The lancet. 2020;395(10234): 1417-8.
114. Wang D., Hu B., Hu C., Zhu F., Liu X., Zhang J., ve ark. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus–infected pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020a;31(7):894-901.
115. Wang W., Xu Y., Gao R., Lu R., Han K., Wu G., Tan W. Detection of SARS-CoV-2 in Different Types of Clinical Specimens. JAMA. 2020b;323(18):1843-4.
116. WHO. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. 2021. [Available from: https://covid19.who.int/table. Erişim Tarihi: 01.07.2021)
117. Wölfel R., Corman V. M., Guggemos W., Seilmaier M., Zange S., Müller M. A. Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019. Nature. 2020;581(7809):465-9.
118. Wu P., Fang Y., Guan Z., Fan B., Kong J., Yao Z., ve ark. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. The Canadian Journal of Psychiatry. 2009;54(5):302-11.
119. Wu Y., Guo C., Tang L., Hong Z., Zhou J., Dong X. Prolonged presence of SARS-CoV 2 viral RNA in faecal samples. Lancet Gastroenterol Hepatol. 2020;5:434-435.
120. Xie X., Zhong Z., Zhao W., Zheng C., Wang F., Liu J. Chest CT for Typical Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pneumonia: Relationship to Negative RT-PCR Testing. Radiology. 2020;296:41-5.
121. Xu Z., Shi L., Wang Y., Zhang J., Huang L., Zhang C., ve ark. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. The Lancet Respiratory Medicine. 2020;8:420-2.
122. Yang E. V., Glaser R. Stress-induced immunomodulation and the implications for health. International Immunopharmacology. 2002;2(2):315-24.

123. Yıldırım Keskin A., Molu B. Hemşirelik Öğrencilerinin Covid-19 Pandemi Sürecinde Sağlık Bilişleri ile Depresyon Anksiyete Stres Düzeyleri Arasındaki İlişkisi. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2021;8(2):241-9.
124. Yu H., Li M., Li Z., Xiang W., Yuan Y., Liu Y., ve ark. Coping style, social support and psychological distress in the general Chinese population in the early stages of the COVID-2019 epidemic. Research Square. 2020; 20(1):426.
125. Yüksel A., Bahadır Yılmaz E. Relationship between Depression, Anxiety, Cognitive Distortions, and Psychological Well-Being 249 among Nursing Students, Perspectives in Psychiatric Care. 2019;55(4):690-6.
126. Zaki A. M., Van Boheemen S., Bestebroer T. M., Osterhaus A. D. M. E., Fouchier R. A. M. Isolation of a Novel Coronavirus from a Man with Pneumonia in Saudi Arabia. New England journal of Medicine. 2012;367(19):1814-20.
127. Zhou F., Yu T., Du R., Fan G., Liu Y., Liu Z., ve ark. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet 2020;395:1054-62.
128. Zhou K. L., Dong S., Fu G. B., Cui S. S., Guo S. Tuina (massage) therapy for diarrhea in COVID-19. Medicine. 2020;99(28):e21293.
129. Zou L., Ruan F., Huang M., Liang L., Huang H., Hong Z. ve ark. SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. The New England Journal of Medicine. 2020;382:1177-9.

8. EKLER

EK 1. TANITICI BİLGİ FORMU

Değerli Katılımcı;

Bu çalışma, "COVID-19 Stres Ölçeklerinin Türkçe geçerlilik güvernirliğini yapmak yürütülmektedir. Bu çalışmada elde edilen bilgiler, toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Cevaplarınız çalışmanın doğruluğu açısından çok önemlidir. Bu nedenle, sorulara size en uygun yanıtı eksiksiz olarak vermenizi rica ederiz. Sizlere çalışma kapsamında bir anket formu uygulanacaktır. İsim belirtme zorunluluğu yoktur ve vereceğiniz cevaplar gizli tutulacaktır. Kendinize en uygun seçeneği seçip, lütfen samimiyetle işaretleyiniz. Teşekkür ederiz.

Tanıtıcı Bilgi Formu

1) Doğum yılınız yazınız ……
2) Cinsiyetinizi belirtiniz. ( ) Kadın ( ) Erkek
3) Medeni durumunuzu belirtiniz. ( ) Bekâr ( ) Evli ( ) Diğer
4) Fakültede; ( ) Lisans öğrenciyim ( ) Yüksek Lisans öğrenciyim ( ) Doktora öğrenciyim
5) Eğitim durumunuzu belirtiniz. ( ) Uzaktan eğitim alıyorum ( ) Yüz yüze eğitim alıyorum ( ) Hem uzaktan, hem de yüz yüze eğitim alıyorum
6) Gelir durumunuzu nasıl tanımlarsınız? ( ) Gelir giderden az ( ) Gelir gidere eşit ( ) Gelir giderden fazla
7) Şu anki genel sağlık durumunuzu hangi ifade ile tanımlarsınız? ( ) Çok iyi ( ) İyi ( ) Orta ( ) Fena değil ( ) Kötü

8) Şu anki ruh sağlığı/psikolojik durumunuzu hangi ifade ile tanımlarsınız?
( ) Çok iyi
( ) İyi
( ) Orta
( ) Fena değil
( ) Kötü

9) Koronavirüs için riskli olarak belirlenen bir kronik hastalığınız var mı?
( ) Evet, *lütfen hastalığınızı belirtiniz*……..
( ) Hayır

10) Yakın temasta bulunduğunuz kişilerde Koronavirüs için riskli olarak belirlenen bir kronik hastalığı olan var mı?
( ) Evet, *lütfen hastalığınızı belirtiniz*……..
( ) Hayır

11) Pandemi sürecinde sevdiğiniz herhangi bir kişide ya da yakın çevrenizde Koronavirüs tanısı alan oldu mu?
( ) Evet
( ) Hayır

12) Pandemi sürecinde hiç Koronavirüs (ateş, öksürük, koku ve tat kaybı, solunum güçlüğü vs.) belirtisi gösterdiniz mi?
( ) Evet
( ) Hayır
( ) Hatırlamıyorum

13) Pandemi sürecinde hiç Koronavirüs teması nedeniyle karantinada bulundunuz mu?
( ) Evet
( ) Hayır

14) Pandemi sürecinde hiç Koronavirüs testi için sürüntü örneği verdiniz mi?
( ) Evet
( ) Hayır

15) Pandemi sürecinde Koronavirüs ileri tanı testi (kan testi/tomografi) yaptırdınız mı?
( ) Evet
( ) Hayır

16) Pandemi sürecinde hiç Koronavirüs tanısı aldınız mı?
( ) Evet
( ) Hayır

17) Pandemi sürecinde hiç Koronavirüs tedavisi aldınız mı?
( ) Koronavirüse hiç yakalanmadım
( ) Koronavirüs teması nedeniyle evde izolasyonda kaldım, tedavi almadım.
( ) Koronavirüs ilaç tedavisini hastanede yatarak aldım
( ) Koronavirüs ilaç tedavisini evde izolasyon altında aldım
( ) Koronavirüs için evde izolasyonda kaldım ilaç kullanmadım

EK 2. COVID-19 STRES ÖLÇEKLERİ

COVID-19 STRES ÖLÇEKLERİ

	Aşağıda, son yedi gün içinde yaşamış olabileceğiniz çeşitli endişe türleri sorulmaktadır. ***Aşağıdaki ifadelerde, COVID-19'u "virüs" olarak adlandırıyoruz.*** ***Lütfen aşağıdaki ifadeleri kendinize uygun olarak; "Hiç değil=0, Biraz=1, Orta derecede=2, Çok=3, Son derece=4" arasında derecelendirerek işaretleyiniz.***	**Hiç Değil** **0**	**Biraz** **1**	**Orta Derecede** **2**	**Çok** **3**	**Son derece** **4**
1.	Virüsü kapmaktan endişe duyuyorum.					
2.	Temel hijyenin (örneğin, el yıkama gibi) beni virüsten korumak için yeterli olmadığından endişe duyuyorum.					
3.	Sağlık sistemimizin beni virüsten koruyamayacağından endişe duyuyorum.					
4.	Ailemi virüsten koruyamayacağımdan endişe duyuyorum.					
5.	Sağlık sistemimizin sevdiklerimi koruyamayacağından endişe duyuyorum.					
6.	Sosyal mesafenin beni virüsten korumak için yeterli olmadığından endişe duyuyorum.					
7.	Marketlerdeki yiyeceklerin bitmesinden endişe duyuyorum.					
8.	Eczanelerde soğuk algınlığı veya grip ilaçlarının tükenmesinden endişe duyuyorum.					
9.	Eczanelerde reçete ile satılan ilaçların bitmesinden endişe duyuyorum.					
10.	Marketlerdeki, hazır suların (ambalajlı doğal kaynak suları) bitmesinden endişe duyuyorum.					
11.	Marketlerdeki temizlik veya dezenfektan malzemelerinin bitmesinden endişe duyuyorum.					
12.	Marketlerin kapanacağından endişe duyuyorum.					
13.	Etrafımdaki insanların bana virüsü bulaştıracağından endişe duyuyorum.					
14.	Topluma açık alanda bir şeye dokunursam (örneğin tırabzan, kapı kolu) virüsü kapacağımdan endişe duyuyorum.					
15.	Yakınımda biri öksürür veya hapşırırsa virüsü kapacağımdan endişe duyuyorum.					
16.	Paraya dokunduğumda veya bankamatikten işlem yaparken virüsü kapabileceğimden endişe duyuyorum.					
17.	Nakit işlemlerde, para üstü almaktan endişe duyuyorum.					

18.	Postamın/kargomun, postacı/kargocular tarafından virüs bulaştırıldığından endişe duyuyorum.					
Aşağıdaki ifadelerde, COVID-19'u "virüs" olarak adlandırıyoruz. ***Lütfen her bir bildirimi okuyun ve her sorunun son yedi gün içinde sizin için ne sıklıkta gerçekleştiğini belirtin.***		**Asla**	**Nadiren**	**Ara sıra**	**Sıklıkla**	**Neredeyse Her Zaman**
		0	**1**	**2**	**3**	**4**
19.	Virüs konusunda endişelendiğim için uyumakta zorlandım.					
20.	Virüsle ilgili kötü rüyalar gördüm.					
21.	İstemediğim halde virüsü düşündüm.					
22.	Virüsle ilgili rahatsız edici zihinsel görüntüler/resimler, irademdışında aklıma geldi.					
23.	Virüs hakkında sürekli düşündüğüm için konsantre olmakta (dikkatimi toplamakta) zorlandım.					
24.	Virüsü hatırlatan şeyler, terleme veya kalp çarpıntısı gibi fiziksel belirtiler yaşamama neden oldu.					
Aşağıdaki maddeler kontrol davranışları hakkında sorular sorar. ***Son yedi gün içinde, COVID-19 ile ilgili endişeleriniz nedeniyle aşağıdakileri ne kadar kontrol ettiniz?***		**Asla**	**Nadiren**	**Ara sıra**	**Sıklıkla**	**Neredeyse Her Zaman**
		0	**1**	**2**	**3**	**4**
25.	COVID-19 ile ilgili sosyal medya paylaşımlarını.					
26.	COVID-19 ile ilgili YouTube videoları.					
27.	Arkadaşlardan veya aileden COVID 19 hakkında her şeyin yolunda olduğuna dair güvence istemek.					
28.	Vücudunuzu enfeksiyon belirtileri açısından kontrol etmek (örneğin ateşinizi ölçmek).					
29	COVID-19 hakkında sağlık uzmanlarından (örneğin, doktorlar veya eczacılar) tavsiye istemek.					
30.	COVID-19 tedavisi hakkında internette arama yapmak.					

COVID-19 STRESS SCALES

	The following asks about various kinds of worries that you might have experienced over the past seven days. In the following statements, we refer to COVID-19 as "the virus".	**Not at all**	**Slightly**	**Moderately**	**Very**	**Extremely**
1.	I am worried about catching the virus.					
2.	I am worried that basic hygiene (e.g., handwashing) is not enough to keep me safe from the virus.					
3.	I am worried that our healthcare system is unable to keep me safe from the virus.					
4.	I am worried that I can't keep my family safe from the virus.					
5.	I am worried that our healthcare system won't be able to protect my loved ones.					
6.	I am worried that social distancing is not enough to keep me safe from the virus.					
7.	I am worried about grocery stores running out of food.					
8.	I am worried about grocery stores running out of cold or flu remedies.					
9.	I am worried about pharmacies running out of prescription medicines.					
10.	I am worried about grocery stores running out of water.					
11.	I am worried about grocery stores running out of cleaning or disinfectant supplies.					
12.	I am worried that grocery stores will close down.					
13.	I am worried that foreigners are spreading the virus in my country.					
14.	If I met a person from a foreign country, I'd be worried that they might have the virus.					
15.	I am worried about coming into contact with foreigners because they might have the virus.					
16.	I am worried that foreigners are spreading the virus because they're not as clean as we are.					
17.	If I went to a restaurant that specialized in foreign foods, I'd be worried about catching the virus.					
18.	If I was in an elevator with a group of foreigners, I'd be worried that they're infected with the virus.					

19.	I am worried that people around me will infect me with the virus.					
20.	I am worried that if I touched something in a public space (e.g., handrail, door handle), I would catch the virus.					
21.	I am worried that if someone coughed or sneezed near me, I would catch the virus.					
22.	I am worried that I might catch the virus from handling money or using a debit machine.					
23.	I am worried about taking change in cash transactions.					
24.	I am worried that my mail has been contaminated by mail handlers.					
In the following statements, we refer to COVID-19 as "the virus". Please read each statement and indicate how frequently each problem has been for you during the past seven days.		**Never**	**Rarely**	**Sometimes**	**Often**	**Almost always**
25.	I had trouble sleeping because I worried about the virus.					
26.	I had bad dreams about the virus.					
27.	I thought about the virus when I didn't mean to.					
28.	Disturbing mental images about the virus popped into my mind against my will.					
29.	I had trouble concentrating because I kept thinking about the virus.					
30.	Reminders of the virus caused me to have physical reactions, such as sweating or a pounding heart.					
The following items ask about checking behaviours. During the past seven days, how much have you checked the following because of concerns about COVID-19?		**Never**	**Rarely**	**Sometimes**	**Often**	**Almost always**
31.	Social media posts concerning COVID-19.					
32.	YouTube videos about COVID-19.					
33.	Seeking reassurance from friends or family about COVID-19.					
34.	Checking your own body for signs of infection (e.g., taking your temperature).					
35	Asking health professionals (e.g., doctors or pharmacists) for advice about COVID-19.					
36.	Searched the Internet for treatments for COVID-19.					

EK 3. ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ

ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ

Aşağıda **geçtiğimiz ay** içerisindeki kişisel deneyimleriniz hakkında bir dizi soru yöneltilmektedir. Her soruyu dikkatlice okuyarak size en uygun seçeneğin altındaki kutuya bir çarpı işareti koyarak cevaplayınız. Soruların doğru veya yanlış cevabı yoktur. Önemli olan sizin duygu ve düşüncelerinizi yansıtan yanıtları vermenizdir.		**Hiçbir zaman**	**Neredeyse hiçbir zaman**	**Bazen**	**Oldukça sık**	**Çok sık**
1.	Geçen ay, beklenmedik bir şeylerin olması nedeniyle ne sıklıkta rahatsızlık duydunuz?					
2.	Geçen ay, hayatınızdaki önemli şeyleri kontrol edemediğinizi ne sıklıkta hissettiniz?					
3.	Geçen ay, kendinizi ne sıklıkta sinirli ve stresli hissettiniz?					
4.	Geçen ay, ne sıklıkta gündelik zorlukların üstesinden başarıyla geldiniz?					
5.	Geçen ay, hayatınızda ortaya çıkan önemli değişikliklerle etkili bir şekilde başa çıktığınızı ne sıklıkta hissettiniz?					
6.	Geçen ay, kişisel sorunlarınızı ele alma yeteneğinize ne sıklıkta güven duydunuz?					
7.	Geçen ay, her şeyin yolunda gittiğini ne sıklıkta hissettiniz?					
8.	Geçen ay, ne sıklıkta yapmanız gereken şeylerle başa çıkamadığınızı fark ettiniz?					
9.	Geçen ay, hayatınızdaki zorlukları ne sıklıkta kontrol edebildiniz?					
10.	Geçen ay, ne sıklıkta her şeyin üstesinden geldiğinizi hissettiniz?					
11.	Geçen ay, ne sıklıkta kontrolünüz dışında gelişen olaylar yüzünden öfkelendiniz?					
12.	Geçen ay, kendinizi ne sıklıkta başarmak zorunda olduğunuz şeyleri düşünürken buldunuz?					
13.	Geçen ay, ne sıklıkta zamanınızı nasıl kullanacağınızı kontrol edebildiniz?					
14.	Geçen ay, ne sıklıkta problemlerin üstesinden gelemeyeceğiniz kadar biriktiğini hissettiniz?					

EK 4. COVİD-19 KORKUSU ÖLÇEĞİ

COVİD-19 KORKUSU ÖLÇEĞİ

Aşağıda bulunan sorularda size uygun olan seçeneği işaretleyiniz.	**Kesinlikle katılmıyorum**	**Katılmıyorum**	**Kararsızım**	**Katılıyorum**	**Kesinlikle katılıyorum**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
1. Koronavirüsten çok korkuyorum.					
2. Koronavirüsü düşünmek beni rahatsız ediyor.					
3. Koronavirüsü düşündüğümde ellerim terliyor.					
4. Koronovirüse yakalanarak hayatımı kaybetmekten çok korkuyorum.					
5. Sosyal medyada Koronavirüs ile ilgili haberleri ve hikâyeleri izlediğimde kaygılanıyor ve endişeleniyorum.					
6. Koronavirüse yakalanmaktan duyduğum endişeden dolayı uykularım kaçıyor.					
7. Koronavirüse yakalandığımı düşündüğümde kalp atışım hızlanıyor.					

EK 5. KORONAVİRÜS FOBİSİ ÖLÇEĞİ

KORONAVİRÜS FOBİSİ ÖLÇEĞİ

Aşağıda, insanların koronavirüs salgınında yaşayabilecekleri problemlerle ilgili bazı cümleler yazılıdır. Her cümleyi dikkatle, ama üzerinde çok da takılmadan okuyunuz.

Cümledeki duruma, BU GÜN DAHİL GEÇEN HAFTA, içinde ne kadar katıldığınızı 1 ile 5 arasında derecelendiriniz.

1= Kesinlikle KatılMIYORUM, **2**=KatılMIYORUM, **3**=Katılıyorum, **4**=Genellikle Katılıyorum, **5**=Kesinlikle Katılıyorum

		1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Korona virüs kapma korkusu beni çok kaygılandırıyor.					
2.	Korona virüs sebebiyle karnıma ağrılar giriyor.	①	②	③	④	⑤
3.	Öksüren insanları görünce koronavirüs şüphesiyle aşırı kaygılanıyorum.	①	②	③	④	⑤
4.	Korona virüs nedeniyle yiyecek maddelerinin tükenmesinden kaygılanıyorum.	①	②	③	④	⑤
5.	Ailemden birinin korona virüse yakalanma olasılığından aşırı derecede korkuyorum.	①	②	③	④	⑤
6.	Korona virüs sebebiyle göğsüm ağrıyor.	①	②	③	④	⑤
7.	Hapşıran insanlardan korona virüs şüphesiyle kaçarcasına uzaklaşıyorum	①	②	③	④	⑤
8.	Korona virüs nedeniyle temizlik maddelerinin tükenmesinden endişeliyim.	①	②	③	④	⑤
9.	Korona virüsten ölüm haberleri beni müthiş derecede kaygılandırıyor.	①	②	③	④	⑤
10.	Korona virüs sebebiyle elim ayağım titriyor.	①	②	③	④	⑤
11.	Korona virüs sebebiyle, ellerimi temizlemek için aşırı zaman harcadığımın farkındayım.	①	②	③	④	⑤
12.	Korona virüs korkusuyla gıda stokluyorum	①	②	③	④	⑤
13.	Korona virüsle ilgili belirsizlikler beni ciddi manada kaygılandırıyor	①	②	③	④	⑤
14.	Korona virüs korkusu nedeniyle uyku problemi yaşıyorum.	①	②	③	④	⑤
15.	Korona virüse yakalanmak korkusundan sosyal ilişkilerim ciddi anlamda sekteye uğruyor.	①	②	③	④	⑤
16.	Korona virüsten sonra, evdeki ihtiyaç malzemelerini kontrol etmezsem içim rahat etmiyor.	①	②	③	④	⑤
17.	Korona virüsün yayılma hızı beni aşırı derecede panikletiyor.	①	②	③	④	⑤
18.	Korona virüs beni o kadar gerginleştiriyor ki, normalde yaptığım şeyleri bile yapamıyorum.	①	②	③	④	⑤
19.	Başkalarından korona virüs kapma korkusundan kendimi alamıyorum	①	②	③	④	⑤
20.	Korona virüse karşı insanların duyarsız davranmaları sebebiyle çevremdekilerle hiddetle tartışıyorum (ya da tartışmak istiyorum).	①	②	③	④	⑤

EK 6. COVID-19 STRES ÖLÇEKLERİNİN YAZILI İZNİ

Re: Fwd: about permission to use Covid Stress Scales Gelen Kutusu ×

Geoffrey Rachor <Geoffrey.Rachor@uregina.ca> 11 Kas 2020 21:31 (3 saat önce)

Alıcı: ben, Gordon

Dear Rabia,

Thank you for your interest in using the COVID Stress Scales for your research. The COVID Stress Scales are freely available on our website, coronaphobia.org. As such, I grant you permission to use the COVID Stress Scales for your research, but not to alter them in any way (e.g., create shortened versions). I have attached the scales in both English and Turkish for your reference.

To answer your questions, the COVID Stress Scales (CSS) are comprised of six scales, each containing six items. Items are scored ranging from 0 to 4, resulting in scale totals ranging from 0 to 24. Total CSS are scores are calculated by totalling the scores of individual scales, resulting in a total score ranging between 0 to 144. Using CSS total scores, COVID Stress severity is classified as follows:

< 5 - Low
5-16 - Mild
17-36 - Average
37-71 - High
> 72 - Severe

For publications regarding our COVID Stress Scales, you may wish to visit our coronaphobia.org *'Publications'* and *'Resources for Professionals'* pages.

Please let me know if you have any questions. Sincerely,

Geoffrey Rachor

From: Rabia Akkaya <akkaya06rabia@gmail.com>
Date: November 11, 2020 at 1:27:28 AM CST
To: Gordon Asmundson <Gordon.Asmundson@uregina.ca>
Subject: about permission to use Covid Stress Scales

Dear Asmundson,

I am Rabia Çağlayan. I am from Turkey. I kindly ask your permission to use your Covid Stress Scales. We want to do your Scale reliability and validity in Turkey. I would be very pleased if you send the scoring and item layout of the scale.

Thank you for your support in advance.
Regards.

EK 7. ALGILANAN STRES ÖLÇEĞİ YAZILI İZNİ

Ölçek kullanma izni hakkında Gelen Kutusu x

Rabia Akkaya <akkaya06rabia@gmail.com> 10:38 (3 saat önce)

Alıcı: meskin

Sayın Hocam,

Türkçe geçerlilik ve güvenirlik analizini yaptığınız "Algılanan Stres Ölçeği"ni planladığım tez araştırmamda sizi de referans göstererek izniniz olursa kull istiyorum.

Saygılarımla.

Rabia ÇAĞLAYAN
Yüksek Lisans Öğrencisi
Halk Sağ. Hem. AD.
Gülhane Hemşirelik Fakültesi
Sağlık Bilimleri Üniversitesi

MEHMET ESKİN 11:20 (2 saat önce)

Alıcı: ben

Kullananilirsiniz başarılar

11 Kas 2020 Çar 10:38 tarihinde Rabia Akkaya <akkaya06rabia@gmail.com> şunu yazdı:

"

EK 8. COVİD-19 KORKUSU ÖLÇEĞİ YAZILI İZNİ

ölçek kullanma izni hakkında Gelen Kutusu ×

Rabia Akkaya <akkaya06rabia@gmail.com> 10:56 (3 saat önce)
Alıcı: begum

Sayın Hocam,

Türkçe geçerlilik ve güvenirlik analizini yaptığınız " Covid-19 Korkusu Ölçeği"ni planladığım tez araştırmamda sizi de referans göstererek izniniz olursa kullanmak istiyorum.

Saygılarımla.

Rabia ÇAĞLAYAN
Yüksek Lisans Öğrencisi
Halk Sağ. Hem. AD.
Gülhane Hemşirelik Fakültesi
Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Begüm SATICI 13:54 (9 dakika önce)
Alıcı: ben

Merhaba,

Covid19 Korkusu Ölçeğini kullanabilirsiniz, ekte iletiyorum. İyi çalışmalar dilerim.

Rabia Akkaya <akkaya06rabia@gmail.com>, 11 Kas 2020 Çar, 10:56 tarihinde şunu yazdı:

--
Dr. Öğretim Üyesi Begüm SATICI
Artvin Çoruh Üniversitesi
Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik
Arş. ve Uyg. Merkez Müdürü

Eğitim Fakültesi, Dahili: 2350

EK 9. KORONAVİRÜS FOBİSİ ÖLÇEĞİ YAZILI İZNİ

Ölçek izni hakkında Gelen Kutusu ×

Rabia Akkaya <akkaya06rabia@gmail.com> 11 Kasım Çar 10:34 (14 saat önce)

Alıcı: baloglu

Sayın Hocam,

Türkçe geçerlilik ve güvenirlik analizini yaptığınız "Koronavirüs-19 Fobisi Ölçeği"ni planladığım tez araştırmamda sizi de referans göstererek izniniz olursa kullanmak istiyorum.

Saygılarımla.

Rabia ÇAĞLAYAN
Yüksek Lisans Öğrencisi
Halk Sağ. Hem. AD.
Gülhane Hemşirelik Fakültesi
Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Baloglu, Ph.D. 11 Kasım Çar 18:01 (7 saat önce)

Alıcı: ben

Tabi ki kullanabilirsiniz.

Ilgili belgeler ektedir

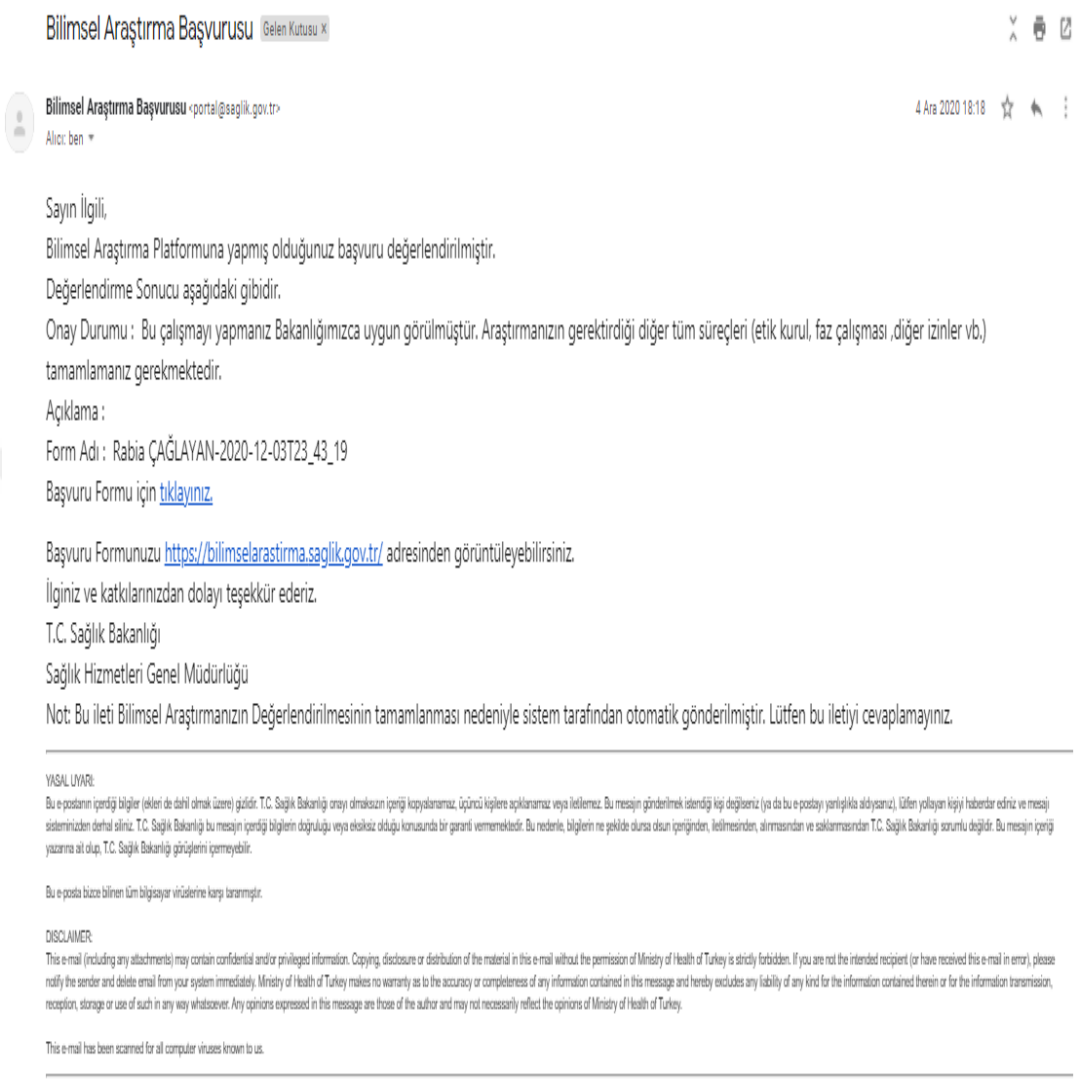
From: Rabia Akkaya <akkaya06rabia@gmail.com>

Sent: Wednesday, November 11, 2020 10:34 AM

To: baloglu@hotmail.com <baloglu@hotmail.com>

Subject: Ölçek izni hakkında

EK 10. SAĞLIK BAKANLIĞI BİLİMSEL ARAŞTIRMA İZİN BAŞVURUSU



Bilimsel Araştırma Başvurusu Gelen Kutusu ×

Bilimsel Araştırma Başvurusu <portal@saglik.gov.tr> 4 Ara 2020 18:18

Alıcı: ben

Sayın İlgili,

Bilimsel Araştırma Platformuna yapmış olduğunuz başvuru değerlendirilmiştir.

Değerlendirme Sonucu aşağıdaki gibidir.

Onay Durumu : Bu çalışmayı yapmanız Bakanlığımızca uygun görülmüştür. Araştırmanızın gerektirdiği diğer tüm süreçleri (etik kurul, faz çalışması ,diğer izinler vb.) tamamlamanız gerekmektedir.

Açıklama :

Form Adı : Rabia ÇAĞLAYAN-2020-12-03T23_43_19

Başvuru Formu için tıklayınız.

Başvuru Formunuzu https://bilimselarastirma.saglik.gov.tr/ adresinden görüntüleyebilirsiniz.

İlginiz ve katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

T.C. Sağlık Bakanlığı

Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Not: Bu ileti Bilimsel Araştırmanızın Değerlendirilmesinin tamamlanması nedeniyle sistem tarafından otomatik gönderilmiştir. Lütfen bu iletiyi cevaplamayınız.

YASAL UYARI:

Bu e-postanın içerdiği bilgiler (ekleri de dahil olmak üzere) gizlidir. T.C. Sağlık Bakanlığı onayı olmaksızın içeriği kopyalanamaz, üçüncü kişilere açıklanamaz veya iletilemez. Bu mesajın gönderilmek istendiği kişi değilseniz (ya da bu e-postayı yanlışlıkla aldıysanız), lütfen yollayan kişiyi haberdar ediniz ve mesajı sisteminizden derhal siliniz. T.C. Sağlık Bakanlığı bu mesajın içerdiği bilgilerin doğruluğu veya eksiksiz olduğu konusunda bir garanti vermemektedir. Bu nedenle, bilgilerin ne şekilde olursa olsun içeriğinden, iletilmesinden, alınmasından ve saklanmasından T.C. Sağlık Bakanlığı sorumlu değildir. Bu mesajın içeriği yazarına ait olup, T.C. Sağlık Bakanlığı görüşlerini içermeyebilir.

Bu e-posta bizce bilinen tüm bilgisayar virüslerine karşı taranmıştır.

DISCLAIMER:

This e-mail (including any attachments) may contain confidential and/or privileged information. Copying, disclosure or distribution of the material in this e-mail without the permission of Ministry of Health of Turkey is strictly forbidden. If you are not the intended recipient (or have received this e-mail in error), please notify the sender and delete email from your system immediately. Ministry of Health of Turkey makes no warranty as to the accuracy or completeness of any information contained in this message and hereby excludes any liability of any kind for the information contained therein or for the information transmission, reception, storage or use of such in any way whatsoever. Any opinions expressed in this message are those of the author and may not necessarily reflect the opinions of Ministry of Health of Turkey.

This e-mail has been scanned for all computer viruses known to us.

EK 11. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ, GÜLHANE HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ ARAŞTIRMA UYGULAMA İZNİ

TARİH:04/12/2020
PROTOKOL NO

T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
Gülhane Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'na

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalında görevli Dr. Öğr. Üyesi Serpil ÖZDEMİR'in Sorumlu araştırmacısı olduğu ve Yüksek Lisans Öğrencisi Rabia ÇAĞLAYAN'ın başvuru sahibi ve yardımcı araştırmacı oldukları, "COVID-19 Stres Ölçeklerinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği" isimli araştırmanın (tez) amaçlı yapılacağı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi'nde yapılmasına izin veriyorum.

Saygılarımla,

SORUMLU ARAŞTIRMACI
Dr.Öğr.Üyesi Serpil ÖZDEMİR
SBÜ Gülhane Hemşirelik Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği AD Bşk.
Tarih:04/12/2020

YARDIMCI ARAŞTIRMACI
Hem. Rabia ÇAĞLAYAN
SBÜ Gülhane Hemşirelik Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği
Yüksek Lisans Öğrencisi
Tarih:04/12/2020

ONAYLAYAN
Prof. Dr. Emine İYİGÜN
Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Gülhane Hemşirelik Fakültesi Dekanı
Tarih:04/12/2020

EK 12. ETİK KURUL İZNİ

T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
Gülhane Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 46418926 17.12.2020

Konu : Gülhane Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul Kararları

ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

TOPLANTI TARİHİ : 17 ARALIK 2020 PERŞEMBE
TOPLANTI SAATİ : 15.00 (Covid-19 tedbirleri kapsamında toplantı online yapılmıştır.)
TOPLANTI NO : 2020/20
PROJE/ KARAR NO : 2020-491 (Değerlendirilme Tarihi: 17.12.2020)

Üniversitemiz Gülhane Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalında görevli Dr. Öğr. Üyesi Serpil ÖZDEMİR'in sorumlu araştırmacı, Yüksek Lisans Öğrencisi Rabia ÇAĞLAYAN'ın yardımcı araştırmacı olduğu, 2020/491 kayıt numaralı, **"COVID-19 Stres Ölçeklerinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği"** başlıklı yüksek lisans tezi proje önerisi, araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur. Rica ederim.

S.NO	AD SOYAD VE UZMANLIK ALANI	İMZA
1	Prof. Dr. Ahmet COŞAR (Anestezi AD Bşk.lığı) Etik Kurul Başkanı	
2	Prof. Dr. Alper GÖZÜBÜYÜK (Göğüs Cerr. AD Bşk.lığı) Etik Kurul Başkanı Yardımcısı	
3	Prof. Dr. Selahattin BEDİR(Üroloji AD Bşk.lığı)	TOPLANTIYA KATILMADI
4	Prof. Dr. Levent KENAR(KBRN, Enstitü)	
5	Prof. Dr. Yusuf İZCİ (Beyin ve Sinir Cerr. AD.Bşk.lığı)	
6	Prof. Dr. Ali Kağan COŞKUN(Genel Cerr. AD Bşk.lığı)	
7	Prof. Dr. Suat DOĞANCI(Kalp Damar Cerr. AD Bşk.lığı)	
8	Prof. Dr. Fulya TOKSOY TOPÇU (Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi AD.Bşk.lığı)	
9	Prof. Dr. Ayten TÜRKKANI(Histoloji AD.Bşk.lığı)	TOPLANTIYA KATILMADI
10	Prof. Dr. Gülten GÜVENÇ(Hemşirelik Fakültesi)	TOPLANTIYA KATILMADI
11	Prof. Dr. Dilek YILDIZ (Hemşirelik Fakültesi) Sekreter	
12	Doç. Dr. Cantürk TAŞCI(Göğüs Hast. AD Bşk.lığı)	TOPLANTIYA KATILMADI
13	Dr.Öğr.Üyesi Mustafa GÜNEY(Mikrobiyoloji AD Bşk.lığı)	

EK 13. TEZ ÖNERİSİ YÖNETİM KURULU KARARI

Evrak Tarih ve Sayısı: 06/12/2020-E.42471

T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Yazı İşleri Birimi

Sayı : 62602371-730.03.02
Konu : Yönetim Kurulu Kararı.

GSBE HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü Yönetim Kurulunun 27 Kasım 2020 tarih 108 (27) sayılı toplantısında ve 1653 sayılı kararla Halk Sağlığı Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi Rabia ÇAĞLAYAN'ın tez konusu önerisi kabul edilmiştir. Yönetim Kurulu Kararı Ek'te gönderilmiştir.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Yalçın ÖZKAN
Enstitü Müdürü V.

Ek:GSBE Yönetim Kurulu Kararı.

Adres:Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Yerleşkesi Emrah Mah. 0618 Etlik/Keçiören/ANKARA
Telefon:216 346 36 38 Faks:216 346 36 40
Elektronik Ağ:http://sbu.edu.tr

Bilgi için: Misali KOŞAR
Unvanı: Memur
Tel No: 0 (312) 304 60 06

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK 14. TEZ ÖNERİSİ YÖNETİM KURULU KARARI

T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ANKARA

GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÖNETİM KURULU KARARI

Toplantı Tarihi : 27.11.2020
Toplantı Sayısı : 108(27)
Karar Sayısı : 00001653

Halk Sağlığı Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi Rabia ÇAĞLAYAN'ın, tez konusu önerisi. Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 27.11.2020 tarih 108(27) sayılı oturumunda oy birliğiyle kabul edildi.

Öğrencinin:

Adı Soyadı	Statüsü	Tez Konusu
Rabia ÇAĞLAYAN	Yüksek Lisans	COVID-19 Stres Ölçeklerinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği.

Şahin GİRGİN
Enstitü Sekreteri

YÖNETİM KURULU

Prof.Dr. Yalçın ÖZKAN
Enstitü Müdürü

İZİNLİ

Prof.Dr. Ali AKBAY
Üye

Prof.Dr. Simel AYYILDIZ
Üye

Prof.Dr. Mehmet ÖZLER
Üye

Doç.Dr. Hatice AYHAN
Üye

Dr.Öğr.Üyesi Okan Ali AKSOY
Üye

T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ANKARA

GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÖNETİM KURULU KARARI

Toplantı Tarihi : 27.11.2020
Toplantı Sayısı : 108(27)
Karar Sayısı : 00001653

Halk Sağlığı Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi Rabia ÇAĞLAYAN'ın, tez konusu önerisi. Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 27.11.2020 tarih 108(27) sayılı oturumunda oy birliğiyle kabul edildi.

Öğrencinin:

Adı Soyadı	Statüsü	Tez Konusu
Rabia ÇAĞLAYAN	Yüksek Lisans	COVID-19 Stres Ölçeklerinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliği.

Şahin GİRGİN
Enstitü Sekreteri

YÖNETİM KURULU

Prof.Dr. Yalçın ÖZKAN
Enstitü Müdürü

İZİNLİ

Prof.Dr. Ali AKBAY
Üye

Prof.Dr. Simel AYYILDIZ
Üye

Prof.Dr. Mehmet ÖZLER
Üye

Doç.Dr. Hatice AYHAN
Üye

Dr.Öğr.Üyesi Okan Ali AKSOY
Üye

ÖZGEÇMİŞ

Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı Rabia ÇAĞLAYAN

Doğum yeri:

Doğum tarihi:

İletişim adresi:

Telefonu:

Yabancı dili: İngilizce

Eğitim

Lisans: Sağlık Bilimleri Üniversitesi (2013-2017)

Lise: Akyurt Anadolu Lisesi (2009-2013)

İlkokul: Çizmeci İlköğretim Okulu (2001-2009)

Mesleki Deneyimi

Güven Hastanesi (2017-2018)-Klinik Hemşiresi,

Ankara Şehir Hastanesi (2019-Halen)-Klinik Hemşiresi.

Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar -

Bilimsel İlgi Alanları -

Bilimsel Etkinlikleri

a) OZDEMİR S., **AKKAYA R.**, & KARASAHİN K.E. (2019). Analysis of community-basedcresearches related to knowledge, awareness, attitude and behaviors towards HPV andvHPV vaccine published in Turkey: A systematic review. Journal of the Turkish German Gynecological Association. doi: 10.4274/jtgga.galenos.2019.2019.0071

VIII- Diğer Bilgiler -