

Bulaşma/Bulaştırma Korkusu Ölçeği: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması

Fear of Contagion/ Transmission Scale: A Study of Scale Development

Ayşegül Koç¹, Tuğba Bilgehan²

Öz

Amaç: Bulaşıcı hastalıklar dünya genelinde yüksek can kaybına neden olmakla birlikte sosyal, ekonomik, kültürel yaşamda derin değişimler oluşturmaktadır. Bununla birlikte korku ve kaygı da beraberinde getirmiştir. Bu çalışma üniversite öğrencilerin bulaşma/bulaştırma korkusunun saptanmasını sağlayarak, bulaşma/bulaştırma korkusu ölçeğinin geliştirilmesi amacı ile yapılmış metodolojik bir çalışmadır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi'nde okumakta olan 453 öğrenci ile yapılmıştır. Araştırmanın verileri sosyodemografik özellikler ve "Bulaşma/bulaştırma korkusu ölçeği" ile toplanmıştır. Çalışma verilerini elde etmek için; sayı, yüzde, kapsam geçerlik oranı, açıklayıcı faktör analizi, Cronbach alfa katsayısı ve korelasyon analizi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Faktör analizi sonucu 0.359-0.811 madde yük değerine sahip 24 maddeden oluşan 4 alt boyutlu bir yapı elde edilmiştir. Açıklanan toplam varyansın %52.866 olduğu saptanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığını gösteren Cronbach alfa değeri 0,909 olarak bulunmuştur.

Sonuç: Üniversite öğrencilerine uygulanan hastalık bulaşma/bulaştırma korkusunun ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Bulaşıcı hastalıklar, korku, güvenilirlik ve geçerlik, araştırma ve geliştirme

Abstract

Objective: Infectious diseases cause high loss of life worldwide, and they create profound changes in social, economic and cultural life. However, it also brought fear and anxiety with it. This study is a methodological study conducted with the aim of developing the scale of fear of contracting an infectious disease by determining the fear of catching an infectious disease in university students.

Material and Method: The research was conducted with 453 students studying at Ankara Yıldırım Beyazıt University. The data of the study were collected by sociodemographic characteristics and the "infection / transmission fear scale". To obtain study data; number, percentage, content validity rate, exploratory factor analysis, Cronbach alpha coefficient and correlation analysis.

Results: As a result of the factor analysis, a structure with 4 sub-dimensions consisting of 24 items with an item load value of 0.359-0.811 was obtained. It was found that the total variance explained was 52.866%. The Cronbach alpha value, which shows the internal consistency of the scale, was found to be 0.909.

Conclusion: It was concluded that the scale of the fear of contamination / contagion applied to university students is a valid and reliable scale.

Key words: Communicable diseases, fear, reliability and validity, research and development

¹Doktor Öğretim Üyesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara/Türkiye

²Araştırma Görevlisi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara/Türkiye, E-mail: tgb.bilgehan@gmail.com

Giriş

Bulaşıcı hastalıklar enfeksiyon etkeninin kaynaktan veya rezervuardan insanlara geçişiyle oluşur.¹ Bulaşıcı hastalıklar salgınlara neden olarak sosyal yaşamı olumsuz yönde etkilemesi, sağlık ekonomisine ve hizmetine istenmeyen yükler getirmesi ve toplumu etkilemesi nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunudur.²⁻³ Dünya tarihi boyunca pek çok salgın hastalık sebebiyle büyük kayıplar yaşanmıştır. İnsanlık tarihinin en eski dönemlerinden Justinianus Veba Salgını, Antoninus Vebası, Kıbrıs Vebası, Avrupa, Antoninus Vebası gibi salgınlar kayıtlarda yer almaktadır.⁴ Günümüzde gelişmiş ülkeler kronik hastalıklarla, gelişmemiş ülkeler ise ağırlıklı olarak bulaşıcı hastalıklar ile mücadele etmektedir. Gelişmemiş ülkelerde yaşayan insanların en sık ölüm nedenlerine bakıldığında HIV/AIDS, sıtma, tüberküloz, ishal ile seyreden hastalıklar, cinsel yolla bulaşan hastalıklar, solunum yolu enfeksiyonları gibi bulaşıcı hastalıkların ilk sıralarda olduğu görülmektedir.⁵ Son 20 yıla bakacak olursak Hong Kong'da başladığı bilinen (2002-2003 yıllarında) SARS-CoV, Arap Yarımadası'nda görülen MERS (2012), hala Sahra altı Afrika'da etkisini sürdüren EBOLA salgını ve dünyanın pek çok bölgesini etkileyen Influenza, Domuz gribi ve grip salgınlarının pandemilere yol açtığı bilinmektedir.⁶ Günümüze ise hala müdacesini sürdürdüğümüz COVID-19 salgını COVID-19, 11 Mart 2020 tarihinde DSÖ tarafından pandemi (küresel salgın) olarak kabul edilmiştir.⁷

Günümüz modern toplumlarında da yüksek can kaybına neden olan ve her geçen yıl bir yenisiyle karşılaşılan salgın hastalıklar sosyal, ekonomik, kültürel yaşamda derin değişimlerle birlikte korku ve kaygıyı da beraberinde getirmiştir. Oluşan yaygın korku atmosferi bireysel düzlemde toplumsal düzleme doğru yaygınlaşmaktadır.⁸⁻⁹ Örneğin; imkanı olan insanlar kolay ve hızlı tıbbi bakıma ulaşma mücadelesine ve pandemi onları yakalayana kadar enfekte bölgelerden uzaklaşma gibi hastalıktan kaçma davranışlarına girerler.¹⁰

Genel olarak, bulaşma korkusu, enfekte veya zararlı olduğu düşünülen bir kişi veya maddeyle doğrudan veya dolaylı olarak temas etme korkusu olarak kabul edilir; ancak somut bir dış kaynak gerektirmeden de kişilerde düşünceye yönelik bulaş korkusu gelişebilir.¹¹ Düşünceye yönelik soyut olarak bulaşma korkusu yaşayan birey çevresinde potansiyel olarak gördüğü tüm patojen tehditlerini belirleyip bunlardan kaçınma davranışını arttırarak; bulaşma korkusu nedeniyle patojenlerin varlığını düşündüren durumlara karşılık davranış değişiklikleri geliştirirler.¹²⁻¹³ Salgından korunmak ve bulaşma/bulaştırma korkusu nedeniyle sürekli evde kalmayı tercih etmeyle birlikte sosyal ilişkilerin azalması sonucu bireylerde depresyon, yeterli ve verimli sağlık hizmeti alamama endişesi, uyku problemi, anksiyete gibi psikolojik sorunlara neden olabilir.¹⁴ Sosyal temas ile HIV bulaşı olduğuna dair bildirilen bir vaka olmamasına rağmen toplumun büyük bir kısmı tokalaşma, aynı banyoyu, havuzu, kullanma ile bulaşmanın

gerçekleşeceğine dair korkular yaşamaktadır.¹⁵ Bireylerin hastalıklara göre bulaşma yollarını ayırt edememesi ve dünyada artan salgınlarla birlikte bulaşma/bulaştırma korkusunun yaşandığı düşünülmektedir.

Üniversite öğrencilerinin sosyal yaşantılarının daha aktif olduğu düşünüldüğünde (eğitim, yurt, kafeler, toplu yapılan etkinlikler, konserler gb) hastalık bulaşma/bulaştırma korkusunun belirlenmesi için uygun ölçme araçlarının geliştirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde bulaşma/bulaştırma korkusunu değerlendirebilecek bir ölçme aracının olmadığı görülmüştür. Buradan hareketle, Üniversite öğrencilerin bulaşma/bulaştırma korkusunun saptanmasını sağlayacak 'bulaşma/bulaştırma korkusu' ölçeğinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bulaşma/bulaştırma korkusu ölçeğinin literatüre katkı sağlayacağı ve bu alanda çalışan kişilere araştırmalarında faydalanabilecekleri güvenilir, geçerli ve güncel bir ölçek olarak kullanılabilmesi düşünülmektedir.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Tipi

Üniversite öğrencilerin bulaşma/bulaştırma korkusunun saptanmasını sağlayacak bulaşma/bulaştırma korkusu ölçeğinin (BBKÖ) geliştirilmesi amacı ile yapılmış metodolojik bir çalışmadır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi'nde okumakta olan öğrenciler (16125) oluşturmaktadır. Ölçek geliştirme çalışmalarında örneklem sayısının, ölçekteki yer alan madde sayısının 10 katı kadar kişiye ulaşılması önerilmektedir.¹⁶ Çalışmanın güvenilirliğini arttırmak ve bazı öğrencilerden geri dönüş alınamayacağı düşünülerek 858 öğrencinin kişisel mail adreslerine anket yönlendirilmiştir. 15 Eylül- 1 Ekim 2020 tarihleri arasında anket aktif bırakılmış ve öğrencilerin katılımın gönüllülük esasına dayandırılarak 453 öğrenciden (%52.8 geri dönüş oranı) geri dönüş alınarak bu öğrenciler çalışmaya dahil edilmiştir. Böylelikle 34 madde bulunan taslak ölçek için her madde başına 13.3 katılımcıya ulaşılmıştır.

Ölçme Aracının Geliştirme Aşamaları

Çalışma beş aşamada gerçekleştirilmiştir. Bu aşamalar: Ölçek maddelerinin oluşturulması, uzman görüşüne başvurma, ölçek taslağının pilot uygulaması, verilerin toplanması ve verilerin analizi olarak adlandırılmıştır.

1. Aşama; Ölçek maddelerinin oluşturulması

Ölçek maddeleri oluşturulurken konu ile ilgili literatür taranarak soruların konuyu kapsamına dikkat edilmiştir.¹²⁻¹³⁻¹⁵ Her bir maddenin sade, açık, anlaşılır olmasına, bir maddenin birden

fazla düşünce içermemesine, yazımında öngörülen özellikleri taşımasına, farklı anlamlar oluşturmamasına özen gösterilerek 34 maddeden oluşan bir soru havuzu oluşturulmuştur. Soru havuzu araştırmacılar tarafından oluşturulmuş uzman desteği alınmamıştır.

2. Aşama: Kapsam geçerlik oranı (KGO) için uzman görüşünün alınması

Ölçme aracında yer alan her bir maddenin, konu alanına ve ölçülmek istenen alana uygun olup olmadığının, soruların gerekliliğinin ve bulaşma/bulaştırma korkusunun ölçülebilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla uzman görüşüne başvurulmuştur. Ölçek geliştirilirken içerik geçerliliği için başlangıçta 34 madde olarak hazırlanan ölçek formu; İç Hastalıkları Hemşireliği AD dan 3, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD dan 2, Halk Sağlığı Hemşireliği AD dan 2, Psikiyatri Hemşireliği AD dan 1, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniğinde aktif çalışan 1 Doktor, Enfeksiyon hemşiresi olarak çalışan hemşireden 1 olmak üzere 10 uzmanın görüşlerine sunulmuştur.

Uzman görüşlerinin değerlendirilmesi uzmanların (a) uygun, (b) madde hafifçe gözden geçirilmeli, (c) madde ciddi olarak gözden geçirilmeli ve (d) madde uygun değil şeklinde dörtlü derecelendirme ile Davis tekniği dikkate alınarak yapılmıştır. Bu teknikte (a) ve (b) seçeneğini bildiren uzmanların sayısı toplam uzman sayısına bölünerek, maddeye ilişkin kapsam geçerlik oranı elde edilmektedir.¹⁷ Davis tekniği yöntemi ile bulaşma/bulaştırma korkusu ölçeği (BBKÖ) için kapsam geçerlik indeksi 0,90 olarak hesaplanmıştır. Uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda ölçekte yer alan iki ayrı madde benzerlik göstermesi nedeniyle birleştirilmiş, tek bir madde ise iki ayrı ifade ve sonuç içermesi sebebi ile ayrı maddeler haline getirilerek ölçeğin son şekli tekrar İç Hastalıkları Hemşireliği AD' dan 2, Halk Sağlığı Hemşireliği AD'dan 1 uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşlerinin neticesinde ölçek formununun 30 olumlu, 4 olumsuz ifadeyi içeren 34 maddelik nihai şekli oluşturulmuştur.

3. Aşama; Ölçek taslağının pilot uygulama aşaması

Taslak ölçek, ifadelerin anlaşılabilirliği, cevaplama süresi, formun genel olarak anlaşılabilirliği ve uygulanabilirliği yönünden görüşlerinin sorulması amacıyla; pilot çalışma yapılmıştır. Hedef kitlenin yaklaşık %5'lik kısmına ulaşılarak pilot uygulama yapılması tavsiye edilmektedir. Çalışmamızda madde sayısının 10 katı olan 340 öğrenciye ulaşılması hedeflenmiştir. Örneklem grubuyla aynı özellikleri taşıyan 20 kişilik gruba online olarak ulaşılarak taslak ölçek uygulanmış ve bu öğrenciler örneklem grubuna dahil edilmemiştir.¹⁸⁻¹⁹ Pilot gruptan alınan olumlu geri bildirimler sonucunda ölçekte herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Ölçek için harcanan ortalama sürenin 15-20 dakika olarak hesaplanmıştır.

4. Aşama: Verilerin toplanması

Veri toplama aracı olarak bilgi formu ve taslak bulaşma/bulaştırma korkusu ölçeği (BKKÖ) uygulanmıştır. Ölçek ve anket soruları e-posta yoluyla öğrencilere iletilmiş ve çalışmaya katılabilmeleri için bir link adresi verilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden öğrenciler bu link aracılığıyla ölçeği doldurmuşlardır.

Veri Toplama Araçları

Bilgi Formu: Yaş cinsiyet, sürekli kaldığı yer, okuduğu fakülte, daha önce bulaşıcı hastalık geçirme durumu, mevcut bulaşıcı hastalık varlığı, bulaşıcı hastalığını sosyal çevreden saklama durumu, temas/soyut/Sosyal//sağlık kuruluşundan bulaşma/bulaştırma korkusu olma durumu, temas ile bulaşan hastalıklarda yeterli bilgiye sahip olma ve bulaşıcı hastalıklarla ilgili bilgiyi kimden öğrendiğine dair bilgileri içeren 13 sorudan oluşmaktadır.

Bulaşma/bulaştırma korkusu ölçeği (BKKÖ): 34 maddelik 5’li likert tipi ‘Bulaşma/bulaştırma korkusu ölçeği’nin maddeleri kesinlikle katılmıyorum (1) ile kesinlikle katılıyorum (5) şeklinde cevaplanmaktadır.

Verilerin Analizi

Madde toplam puanlarına ilişkin betimsel istatistikler, verilerin normal dağılıma uygun olduğunu göstermektedir. Normallik testi olarak Skewness ve Kurtosis kullanılmıştır (Skewness -0.131, Kurtosis -0.452)²⁰ Araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 453 öğrenciden gelen yanıtlar doğrultusunda da ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. BKKÖ’nin güvenilirlik analizinde, iç tutarlılığını ölçmek için cronbach α güvenilirlik katsayısı; geçerlik analizinde yapı geçerliğine ait kanıtlar elde etmek ve faktör yapısını belirlemek amacıyla BKKÖ’nin yapı geçerliğini belirlemek için varimax döndürme ile açımlayıcı faktör analizi kullanılmıştır Faktör analizi sonucunda ölçeğin kaç boyutlu olduğu ve bu boyutların neler olduğu belirlenmiştir. Analizde faktör yükleri en az 0.30 olarak belirlenmiştir.²¹⁻²²

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın etik kurul izni Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi (AYBÜ) Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu’ndan alınarak (Tarih:09.07.2020-71 Araştırma Kodu: 2020-181) Helsinki Bildirgesi prensiplerine uygun olarak yapılmıştır. Katılımcılara araştırmanın önemi, amacı ve veri toplama formları ile ilgili bilgilendirilmiş onam formu online olarak anket öncesi yazılı metin olarak verilmiştir. Katılımcılar ‘okudum, onaylıyorum’ butonunu tıkladıktan sonra araştırmanın gönüllülük esasına dayalı olduğunu ve istedikleri zaman araştırma sorularını cevaplamaya devam etmekten vazgeçeceğine dair metin yazısının ardından ‘çalışmaya katılmayı gönüllü kabul ediyorum’ butonunu onaylayarak veri formu ve ölçek sorularına erişim

sağlanmıştır. Veri seti şifreli bilgisayarlarda saklanmıştır. Araştırmacılar tarafından verilere kişisel herhangi bir kodlama yapılmamıştır.

Bulgular

Sosyodemografik Bulgular

Çalışmaya dahil olan öğrencilerin yaş ortalaması 21.18 ± 2.08 'dir. Çalışmaya katılan öğrencilerin %48.1'i Sağlık Bilimleri Fakültesinde, %15.2'si Hukuk Fakültesinde, 11.7'si İşletme Fakültesinde, %25'i ise diğer fakültelerde okumaktadırlar. Katılımcıların sosyo-demografik ve bulaşıcı hastalıklarla ilgili özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Sosyodemografik ve Bulaşıcı Hastalık ile İlgili Özellikleri

Değişkenler		Sayı(n)	Yüzde(%)
Cinsiyet	Kadın	373	82.3
	Erkek	80	17.7
Sürekli kalınan yer	Ailesiyle birlikte evde	390	86.1
	Arkadaşıyla birlikte evde	27	6.0
	Yurtta	36	7.9
Daha önce bulaşıcı bir hastalık geçirme durumu	Evet	84	18.5
	Hayır	369	81.5
Şu an mevcut bulaşıcı hastalık varlığı	Evet	9	2.0
	Hayır	444	98.0
Bulaşıcı hastalığı sosyal çevreden saklama durumu	Evet	103	22.7
	Hayır	350	77.3
Temas ile bulaşan hastalıklar ile ilgili yeterli bilgiye sahip olma	Evet	430	94.9
	Hayır	23	5.1
Soyut bulaşma korkusu yaşama durumu	Evet	172	60.0
	Hayır	181	40.0
Sosyal ortamda bulaşma korkusu yaşama durumu	Evet	215	69.5
	Hayır	138	30.5
Cinsel yolla bulaşan hastalık kapma korkusu	Evet	126	27.8
	Hayır	327	72.2
Sağlık kuruluşunda bulaşıcı hastalık kapma korkusu	Evet	342	75.5
	Hayır	111	24.5
Bulaşıcı hastalıklar ile ilgili bilginin kimden öğrenildiği	Doktor	53	11.7
	Hemşire	49	10.8
	Okul	141	31.1
	Televizyon	130	28.7
	Kitaplar	17	3.8
	Sosyal çevre	63	13.9

Güvenirliliğine İlişkin Bulgular

Bulaşma/bulaştırma korkusu ölçeğinin güvenirliliği Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısının belirlenmesiyle hesaplanmıştır. Ölçeğin ilk haliyle (34 madde), güvenirliliği düşüren ve çıkarılması uygun görülen maddeler çıkarılmadan hesaplanan Cronbach Alpha katsayısı 0.897 bulunmuştur. Maddenin çıkarılmasıyla cronbach alpha katsayısını yükselten maddelerin ölçek için gerekliliği ve anlamı değerlendirilmiştir.²³ Ölçeğin madde-toplam korelasyon katsayısı

Tablo 2. Bulaşma/Bulaştırma Korkusu Ölçeğinin Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyon, Madde Silindiğinde Cronbach Alfa Değerleri

		Madde toplam korelasyon katsayısı	Madde silindiğinde cronbach alfa değeri
1	Kişisel eşyalarımı (tarak, diş fırçası, bardak. Yemek tabağı) bulaş olmaması için kimseyle paylaşmam.	0,317	0,909
2	Halka açık otobüs/asansör/merdiven korkuluklarında yüzeylerine dokunmaktan kaçınırım.	0,522	0,905
3	Üçüncü kişilerin dokunduğu yiyecekleri yemekten kaçınırım.	0,424	0,907
4	Canlı ve cansız yüzeylere (İnsan/eşya/hayvan) temas ettikten sonra bulaşma olmaması için her seferinde ellerimi yıkarım.	0,574	0,904
5	Bulaşıcı olduğunu düşündüğüm kişi/obje teması sonrası için antibakteriyel el dezenfektanımı her zaman yanımda taşıırım.	0,575	0,904
6	Bulaşıcı bir şeyler olduğunu düşündüğü kıyafetlerimi bir daha kullanmam.	0,446	0,907
7	Canlı/cansız nesne veya yüzeylere her dokunduğumda zihnimde bulaşma korkusu oluşması sebebi ile ellerimi mutlaka yıkarım.	0,639	0,902
8	Kapalı, kalabalık ve toplu ortamlarda bulunmayı hastalık bulaşma korkusu sebebi ile tercih etmem.	0,653	0,902
9	Herhangi bir bulaşıcı hastalık için aşı bulunduğunda riskli grupta olmasam bile aşı yaptırmayı tercih ederim.	0,458	0,906
10	Evinde evcil hayvan (kedi, köpek, kuş gb) besleyen kişileri bulaşma korkusu sebebi ile ziyaret etmem.,	0,460	0,906
11	Kalabalık arkadaş görüşmeleri, partiler gibi etkinlikleri hastalık bulaştırma korkusu sebebi ile tercih etmem.	0,646	0,902
12	Çevremde birinin bulaşıcı hastalığı olduğunu öğrendiğimde ona temas etmekten ya da eşyalarına dokunmaktan kaçınırım.	0,538	0,905
13	Bulaşıcı hastalığı olduğunu düşündüğüm insanlardan ve yerlerden uzaklaşıırım.	0,605	0,904
14	Bir arkadaşımında bulaşıcı hastalığı (hava yolu/ temas/ ara kaynak ile bulaşabilen) olduğunda ondan uzak dururum.	0,508	0,905
15	Bir gün bulaşıcı bir hastalığım olursa bulaşma yoluna bakmaksızın ailem/arkadaşlarım ve özel hayatımdaki kişilerle görüşmem.	0,515	0,905
16	Bulaşıcı bir hastalık geçirir isem (hava yolu/ temas/ ara kaynak ile bulaşabilen) okula gitmem.	0,426	0,907
17	Bulaşıcı hastalığı olan (hava yolu/ temas/ ara kaynak ile bulaşabilen) kişilerle beraber görünmekten çekinirim.	0,586	0,903
18	Bulaşıcı hastalığı olan (hava yolu/ temas/ ara kaynak ile bulaşabilen) kişilerle sosyal aktivitelere katılmam.	0,573	0,904
19	Bulaşıcı hastalığı olan (hava yolu/ temas/ ara kaynak ile bulaşabilen) kişilerle aynı ortamı paylaşmam.	0,591	0,904
20	Sağlık kuruluşuna gittiğimde hastalık bulaşma riski açısından tedirgin olurum (hastanede hasta kişilerin sayısının fazla olması/ iğne batma ihtimali/ ortak kullanılan aletler gibi).	0,602	0,903
21	Sağlık kuruluşuna gittiğimde bana uygulanan her girişimi bulaşıcılık riski açısından sorgularım.	0,594	0,903
22	Sağlık kuruluşuna gittiğimde kullanılan her malzemenin ilk kez açılıyor olmasına dikkat ederim.	0,378	0,908
23	Hastalık bulaşma riski nedeni ile zor durumda kalmadıkça bir sağlık kuruluşuna gitmem	0,480	0,906
24	Sağlık kuruluşlarında her zaman bulaşıcı hastalık vardır diye düşünürüm.	0,353	0,909

0.317-0.653 arasındadır. Madde-toplam korelasyon katsayısı ayırt ediciliği belirlemesi gerekçesiyle değerleri 0.40 ve daha fazla olan maddeler ayırt edicilik özelliği bakımından çok

iyi, 0.30- 0.40 arasında olan değerler iyi olarak, 0.20- 0.30 arasındaki değerler düzeltilmesi uygun görülen maddeler, 0.20 ve daha az olan değerler ise çalışma dışına çıkarılması gereken maddeler olarak değerlendirilmektedir.¹⁸ (Tablo 2). Neticede sırasıyla (25. maddenin çıkarılması 0.903, 24. maddenin çıkarılması ile 0.907, 8. maddenin çıkarılmasıyla 0.910, 29. maddenin çıkarılmasıyla 0.911, 28. maddenin çıkarılmasıyla 0.912, 26. maddenin çıkarılmasıyla 0.916) maddeler çıkarılarak neticede 28 maddelik taslak ölçeğin cronbach alfa değeri 0.916, ölçeğin yapı geçerliliği sırasında 4 maddenin daha çıkarılmasıyla birlikte nihai cronbach alfa değeri 0.909 olarak bulunmuştur.

Tablo 3. Oluşan Faktörler ve Toplam Varyansın Açıklanan Dağılımları

Bileşen	Başlangıç Öz değerleri			Kareli Yük Toplamlarının İlk Hali		
	Toplam	Varyans (%)	Kümülatif (%)	Toplam	Varyans (%)	Kümülatif (%)
1	8.035	33.479	33.479	8.035	33.479	33.479
2	2.011	8.378	41.858	2.011	8.378	41.858
3	1.407	5.863	47.721	1.407	5.863	47.721
4	1.235	5.145	52.866	1.235	5.145	52.866

Geçerliliğine İlişkin Bulgular

Açımlayıcı faktör analizine başlamadan önce, envanterin uygulanmasından elde edilen verilerin, faktör analizi için uygun olup olmadığının belirlemek amacıyla, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem uygunluğu testi ve Bartlett'in küresellik testi yapılarak anti imaj korelasyon matrisinin köşegen değerleri incelenmiştir. Kaiser-Meyer-Olkin örneklem uygunluğu değerinin 0,911 ve Bartlett'in küresellik testinin anlamlılık seviyesinin 0,000 çıkması ($p \leq 0,05$ için), verilerin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir.¹⁸

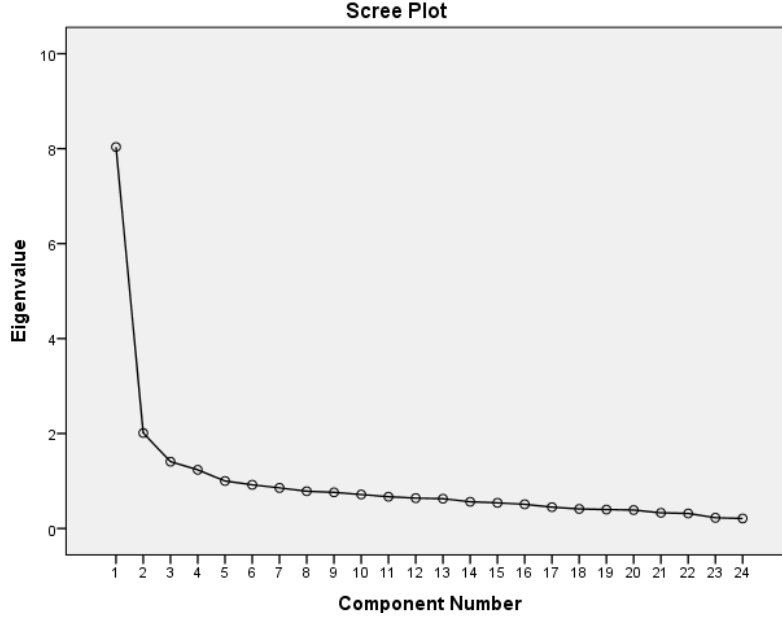
Yapı geçerlik analizi yapılmadan önce ölçeğin madde analizi yapılmış ve ölçekte yer alan 28 maddenin madde toplam puan korelasyonlarına bakılmıştır. Araştırmacılar tarafından tahmin edilen 5 alt boyut sayısı bulunmaktaydı. Toplamda 5 maddeden oluşan cinsel bulaş korkusu maddelerinin 4 tanesi güvenilirlik analizinde çıkarılması sebebi ile kalan tek madde diğer alt boyutlara entegre edilemediği için çıkartılmıştır. Ayrıca 3 tane madde farklı alt boyutlara dağılması sonucu maddelerin o alt boyutta anlamlılığı ve gerekliliğinin değerlendirilmesi neticesinde maddelerin çıkarılması ölçeğin selameti için uygun görülmüştür. Ölçeğin madde-toplam korelasyon değerlerinin $r=0.359$ ile 0.811 arasında, pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır.²³

Maddeler arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilecek faktör sayısını belirleyebilmek için yamaç birikinti grafiği, özdeğer ve varyans yüzdelerinden yararlanılmıştır.²³ Açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam varyansın açıklanma oranları incelendiğinde, 1. faktör, toplam varyansın % 33,479'unu, 2. faktör toplam varyansın % 8.378'ini ve 3. faktör toplam varyansın

Tablo 4. Bulaşma/Bulaştırma Korkusu Ölçeği'nin Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Madde	Alt boyutlar			
	Faktör 1 Temas bulaş korkusu	Faktör 2 Soyut bulaş korkusu	Faktör 3 Sosyal bulaş korkusu	Faktör 4 Sağlık alanı bulaş korkusu
1.Kişisel eşyalarımı (tarak, diş fırçası, bardak. Yemek tabağı) bulaş olmaması için kimseyle paylaşmam.	0.656			
2.Halka açık otobüs/asansör/merdiven korkuluklarında yüzeylerine dokunmaktan kaçınırım.	0.567			
3.Üçüncü kişilerin dokunduğu yiyecekleri yemekten kaçınırım.	0.671			
4.Canlı ve cansız yüzeylere (İnsan/eşya/hayvan) temas ettikten sonra bulaşma olmaması için her seferinde ellerimi yıkarım.	0.359			
5.Bulaşıcı olduğunu düşündüğüm kişi/obje teması sonrası için antibakteriyel el dezenfektanımı her zaman yanımda taşıyorum.	0.550			
6.Bulaşıcı bir şeyler olduğunu düşündüğüm kıyafetlerimi bir daha kullanmam.		0.506		
7.Canlı/cansız nesne veya yüzeylere her dokunduğumda zihnimde bulaşma korkusu oluşması sebebi ile ellerimi mutlaka yıkarım.		0.573		
8.Kapalı, kalabalık ve toplu ortamlarda bulunmayı hastalık bulaşma korkusu sebebi ile tercih etmem.		0.640		
9.Herhangi bir bulaşıcı hastalık için aşı bulunduğunda riskli grupta olmasam bile aşı yaptırmayı tercih ederim.		0.486		
10.Evinde evcil hayvan (kedi, köpek, kuş gb) besleyen kişileri bulaşma korkusu sebebi ile ziyaret etmem.		0.682		
11.Kalabalık arkadaş görüşmeleri, partiler gibi etkinlikleri hastalık bulaştırma korkusu sebebi ile tercih etmem.		0.675		
12.Çevremde birinin bulaşıcı hastalığı olduğunu öğrendiğimde ona temas etmekten ya da eşyalarına dokunmaktan kaçınırım.			0.640	
13.Bulaşıcı hastalığı olduğunu düşündüğüm insanlardan ve yerlerden uzaklaşıyorum.			0.521	
14.Bir arkadaşımda bulaşıcı hastalığı (hava yolu/ temas/ ara kaynak ile bulaşabilen) olduğunda ondan uzak dururum.			0.609	
15.Bir gün bulaşıcı bir hastalığım olursa bulaşma yoluna bakmaksızın ailem/arkadaşlarım ve özel hayatımdaki kişilerle görüşmem.			0.606	
16.Bulaşıcı bir hastalık geçirir isem (hava yolu/ temas/ ara kaynak ile bulaşabilen) okula gitmem.			0.758	
17.Bulaşıcı hastalığı olan (hava yolu/ temas/ ara kaynak ile bulaşabilen) kişilerle beraber görünmekten çekinirim.			0.581	
18.Bulaşıcı hastalığı olan (hava yolu/ temas/ ara kaynak ile bulaşabilen) kişilerle sosyal aktivitelere katılmam.			0.811	
19.Bulaşıcı hastalığı olan (hava yolu/ temas/ ara kaynak ile bulaşabilen) kişilerle aynı ortamı paylaşmam.			0.756	
20.Sağlık kuruluşuna gittiğimde hastalık bulaşma riski açısından tedirgin olurum (hastanede hasta kişilerin sayısının fazla olması/ iğne batma ihtimali/ ortak kullanılan aletler gibi).				0.669
21.Sağlık kuruluşuna gittiğimde bana uygulanan her girişimi bulaşıcılık riski açısından sorgularım.				0.689
22.Sağlık kuruluşuna gittiğimde kullanılan her malzemenin ilk kez açılıyor olmasına dikkat ederim.				0.474
23.Hastalık bulaşma riski nedeni ile zor durumda kalmadıkça bir sağlık kuruluşuna gitmem				0.635
24.Sağlık kuruluşlarında her zaman bulaşıcı hastalık vardır diye düşünürüm.				0.698

% 5.863'ünü, 4. faktör ise toplam varyansın % 5.145'ini açıklamaktadır. Dört faktör birlikte göz önüne alındığında, toplam varyanstaki değişimin % 52.866'sını açıklamaktadırlar. (Tablo 3).



Şekil 1. Açıklayıcı Faktör Analizine Ait Yamaç Birikinti Grafiği

Maddelere faktör analizi uygulanarak Varimax Dik Döndürme Tekniği kullanılmıştır. Maddelerin faktörlere dağılımına bakıldığında öz değeri 1'den büyük 4 alt faktörlü bir yapıya sahip olduğu saptanmıştır. Girdikleri faktörde kabul edilebilir yük değerlerine sahip (en düşük madde yük değerinin 0.359; en yüksek madde yük değerinin 0.811) oldukları görülmüştür (Tablo 4).

Tartışma

Bu araştırma kapsamında hastalık bulaşma/bulaştırma korkusunu belirlemeye yönelik likert tipi bir ölçek geliştirilmiştir. Ölçek maddeleri literatüre dayalı olarak soru havuzunun oluşturulmasının ardından maddelerin konu alanına ve ölçülmek istenen alana uygun olup olmadığının, soruların gerekliliğinin ve bulaşma/bulaştırma korkusunun ölçülebilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla alanında uzman 10 kişinin uzman görüşüne başvurulmuştur. Bulaşma/bulaştırma korkusu ölçeği için KGİ 0,90 olarak hesaplanmıştır. Bu değer 0,80 olması kabul edilebilir bir düzey demektir.¹⁹ Bu durumda geliştirilmek istenen ölçeğin KGİ kabul edilebilir bir düzeydedir.

Ölçeğin güvenilirliği Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısının belirlenmesiyle hesaplanmıştır. Ölçeğin ilk haliyle (34 madde), Cronbach Alpha katsayısı 0.897 bulunmuştur. Ölçeğin güvenilirliğini arttırmak ve selameti için çıkarılan 10 madde ile 24 maddelik ölçeğin

cronbach alfa değeri 0.909 bulunmuştur. Ölçeğin cronbach alfa değeri $0,81 < \alpha < 1,00$ arasında olması nedeniyle ölçek yüksek düzeyde güvenilir bulunmuştur.²³

Verilerin faktör analizine uygunluğunu belirlemek amacıyla KMO ve Barlett testi kullanılmıştır. KMO'nun 0.60'tan yüksek çıkması ve Barlett testinin anlamlı çıkması verilerin faktör analizi için uygun olduğunu ifade eder.²² Kaiser-Meyer-Olkin örneklem uygunluğu değerinin 0,911 ve Bartlett'in küresellik testinin anlamlılık seviyesinin 0,000 çıkması ($p \leq 0,05$ için), verilerin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir.

Dört faktör birlikte göz önüne alındığında, toplam varyanstaki değişimin % 52.866'sını açıklamaktadırlar. Bu değer maddelerin her bir faktördeki yük değerlerine bağlıdır ve artırılması amaçlanır.²² Açıklanan varyansın toplam varyans üzerinden %50'yi geçiyor olması faktör analizinin önemli bir kriteridir. Bu oranda, beklenen açıklama yüzdesi oranları dâhilinde kabul edilebilir bir değerdir.²³

Faktör analizine ilişkin istatistiğe yönelik tutum maddelerine ait faktör yük değerleri Tablo 4'te verilmiştir. Madde-toplam korelasyonu 0.30 ve daha yüksek olan maddeler ölçülecek olan özelliği ölçebildiğini göstermektedir.²² Çalışmamızda geliştirilmesi amaçlanan ölçeğin faktör yüklerinin 0.30'dan yüksek olması maddelerin yer aldığı alt boyutlardaki özelliği ölçebildiğini göstermektedir. Maddelerin faktörlere dağılımına bakıldığında öz değeri 1'den büyük 4 alt faktörlü bir yapıya sahip olduğu saptanmıştır. Öz değer varsayımını desteklemek için yapılan yamaç yığıntı grafiği, (Scree Plot) Şekil 1'de verilmiştir. Dikey ekseninde özdeğerlerin yatay ekseninde ise faktörlerin yer aldığı yamaç birikinti grafiği incelendiğinde, yüksek ivmeli düşüşün dördüncü noktadan sonra azaldığı görülmektedir. Birinci noktadan itibaren görülen iniş eğilimi varyansa yapılan katkı derecesinde noktalarla gösterilmektedir ve iki nokta arasındaki her aralık bir faktör anlamına gelmektedir.²² Hem maddelere ait faktör yüklerinden hem de yamaç-yığıntı (Scree Plot) grafiğinden yararlanılarak, ölçek içinde yer alan istatistik tutum maddelerinin 4 faktör altında toplandığı belirlenmiştir.²²

Ölçek yapılan güvenilirlik ve geçerlik analizleri neticesinde 24 madde ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Bulaşma/bulaştırma korkusu ölçeğinin toplam Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı $\alpha = 0.909$ olarak belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach Alpha değerlerine bakıldığında, birinci faktörün (temas bulaş korkusu) 0.748, ikinci faktörün (soyut bulaş korkusu) 0.791, üçüncü faktörün (sosyal bulaş korkusu) 0.857 ve dördüncü faktörün (sağlık alanı bulaş korkusu) 0.745 olarak bulunmuştur. Ölçek toplam ve alt boyutlarının cronbach alfa değerleri güvenilir bulunmuştur.²⁴

Sonuç ve Öneriler

Hastalık bulaşma/bulaştırma korkusu ölçeği (BBKÖ), yapılan faktör analizi sonucunda 4 alt boyut olmak üzere toplamda 24 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki her bir madde 5’li likert tipinde olup ölçekten alınabilecek minimum puan 24, maksimum puan 120’dir. Sonuçlar, geliştirilen ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak, toplumda görülen hastalık ve salgınlara bağlı olarak oluşan bulaşma/bulaştırma korkusu göz önünde bulundurulduğunda bu özelliklerin ölçülmesine ilişkin ölçeklerin geliştirilmesi ve bu özelliklerin doğru olarak ölçülmesi büyük önem taşır. Literatüre bakıldığında hastalık bulaşma/bulaştırma korkusunu ölçmeye yönelik bir ölçek bulunamamıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğine ait bulgular, üniversitede öğrenim gören öğrencilerin ilgili özelliğe ilişkin tutumlarını belirlemek üzere kullanılabilir nitelikte olduğunu göstermektedir.

BBKÖ Tıp Fakültesi, Hemşirelik Fakültesi, Diş Hekimliği Fakültesi gibi sağlık alanında okumakta olan öğrencilere ve klinikte çalışan sağlık profesyonellerine uygulanarak ölçek geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması önerilir.

Kaynaklar

1. Tulchinsky T, Varavikova E. (çeviri: Vaizoğlu SA). Yeni halk sağlığı (3rd ed). Palme Yayınevi, Ankara 2019.
2. Güler Ç, Akın L. Halk sağlığı temel bilgiler. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara 2015.
3. Tezcan SG. Temel epidemiyoloji (1. Baskı). Hipokrat Kitabevi, Ankara 2017
4. Aslan R. Tarihten günümüze epidemiler, pandemiler ve Covid-19, Göller Bölgesi Aylık Ekonomi ve Kültür Dergisi, 2020; 8 (85), 35-41.51.
5. Global Health Observatory Data. World Health Statistics 2016: Monitoring Health for The SDGs. <http://www.who.int/gho/publications/world> Erişim Tarihi:12.12.2020
6. Parıldar H. Tarihte bulaşıcı hastalık salgınları, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi, 2020; 30(Ek sayı), 19-26. doi:10.5222/terh.2020.93764
7. WHO, (2020). WHO Announces COVID-19 Outbreak a Pandemic. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirucovid19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic> Erişim Tarihi:12.12.2020
8. Bauman Z. Modernlik ve müphemlik, çev. İsmail Türkmen, İstanbul: Ayrıntı Yayınları, 2003
9. Genç Ö. Kara Ölüm: 1348 veba salgını ve Ortaçağ Avrupa’sına etkileri, Tarih Okulu, 2011; 10: 123-150.
10. Taylor S. The psychology of pandemics: Preparing for the next global outbreak of infectious disease, Cambridge Scholars Publishing, 2019
11. Rachman SJ. Rachman Kontaminasyon korkusu: Değerlendirme ve tedavi Oxford University Press, Oxford, 2006.
12. Curtis V, Barra M, Aunger R. "Hastalıktan kaçınma davranışı için uyarlanabilir bir sistem olarak iğrenme",Royal Society B'nin Felsefi İşlemleri: Biyolojik Bilimler, 2011; 366(1563) 389-401.

13. Neuberg SL, Kenrick DT, Schaller M. Human threat management systems: Self-protection and disease avoidance. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2011; 35(4), 1042-10
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2010.08.011>
14. Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*. 2020;66(4),317-320. doi:10.1177/0020764 02091521219.
15. Oran NT, Şenuzun F. Toplumda kırılması gereken bir zincir: HIV/AIDS stigmatı ve baş etme stratejileri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 2008; 5(1), 1-16.
16. Akgül A. Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri SPSS uygulamaları: Faktör analizi. 2. Baskı. Ankara: Mustafa Kitapevi; 2005. sf 441.
17. Davis LL. "Instrument review: Getting the most from a panel of experts". *Applied Nursing Research*, 1992; 5,194-197
18. Büyüköztürk Ş. Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Pegem Akademi, 28. Baskı, Ankara, 2016.
19. Mertens D. Research methods in education and psychology. New York: SAGE Pub.1998.
20. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. Boston, Pearson 2013.
21. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin N. Hemşirelikte araştırma: Süreç, uygulama ve kritik: Veri toplama yöntem ve araçları ve veri toplama araçlarının güvenilirlik ve geçerliği. 4.baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi; 2020. p. 193-233.
22. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları. 2. Baskı, Ankara: Pegem Akademi, 2012.
23. Tavşancıl E. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. 5. Basım. Ankara: Nobel Yayıncılık, 2014.
24. Kalaycı Ş. SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri. 2. baskı. Asil Yayın Dağıtım, Ankara: 2006.