



ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

SAĞLIK KRİZLERİNE HAZIRLIK ALGISI ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ, TÜRKÇE GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ*

DEVELOPMENT OF THE HEALTH CRISIS PREPAREDNESS PERCEPTION SCALE, EVALUATION OF ITS TURKISH VALIDITY AND RELIABILITY

Uzm. Tayyip SAVAŞ¹

Doç. Dr. Ahmet KAR²

ÖZ

Belirsizliğin yüksek olduğu sağlık sistemi içerisinde sağlık çalışanlarının karşılaşılabilecek her türlü krize her zaman hazır olmak durumundadır. İnsan kaynağının bu tür krizlere hazır hale getirilmesi, hazırlık durumlarının tespit edilmesi kriz sürecinin en az hasarla giderilmesinde büyük katkı sağlayacaktır. Bu çalışmada, sağlık personelinin sağlık krizlerine hazırlık algısını değerlendirmek için ulusal ve uluslararası literatürden derlenerek hazırlanan soru formunun geçerlilik ve güvenilirliğinin analizi ile sağlık yöneticilerinin ve tüm paydaşların kullanımına önemli bir veri toplama aracının sunulması amaçlanmaktadır. Bu çalışmanın evrenini Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesindeki 1350 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında yüz yüze ve çevrimiçi yöntemlerle kullanılabilir özellikte toplam 255 anket formu elde edilmiştir. Hem Türkçe hem de İngilizce literatür taranarak ilgili çalışmaların incelenmesi sonucu 10 adet Türkçe 10 adet İngilizce ifade uyarlanarak aday ölçeğin maddeleri bir araya getirilmiştir. Başlangıçta 20 soru ile oluşturulan form, hesaplama sonuçlarında çıkarılan 6 maddeden sonra 14 soruluk bir forma dönüştürülmüştür. Ölçeğin yapı geçerliliği ise sırasıyla açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile değerlendirilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach Alpha kat sayısı ile değerlendirilmiştir. Analiz neticesinde ölçeğin 3 faktör altında toplandığı ve toplam varyansın %65,293'ünü açıkladığı belirlenmiştir. Sağlık krizlerine hazırlık algısı ölçeğinin güvenilirliği Cronbach's Alpha değeri ile 0,873 olarak hesaplanmıştır. Geçerliliği ve güvenilirliği ortaya koyulmuş olan bu ölçeğin kullanılması ile sağlık çalışanlarının sağlık krizleri henüz ortaya çıkmadan bu tür krizlere hazırlık durumunun ne düzeyde olduğunu değerlendirmek mümkün olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Krizleri, Krizlere Hazırlık, Geçerlilik, Güvenilirlik

JEL Sınıflandırma Kodları: I10, I11, L40, P46.

ABSTRACT

Within the healthcare system, where uncertainty is high, health workers must always be prepared for any crisis they may encounter. Preparing human resources for such crises and identifying preparedness will make a major contribution to eliminating the crisis process with the least possible damage. The study aims to provide an analysis of the validity and reliability of the questionnaire, which has been compiled from national and international literature to assess the perception of healthcare personnel's preparedness for health crises, as well as an important data collection tool for use by healthcare managers and all stakeholders. The universe of this work consists of 1350 health workers at the Ankara Educational and Research Hospital. A total of 255 questionnaire forms were obtained, available in face-to-face and online methods. As a result of the study of the related studies by scanning both Turkish and English literature, 10 Turkish 10 English phrases were adapted, and the candidate scale items were assembled. The form, originally formed with 20 questions, was converted into a form of 14 questions after 6 items were extracted from the analysis results. The structure validity of the scale was evaluated by explanatory and confirmatory factor analyses, respectively. The reliability of the scale was measured by the Cronbach Alpha coefficient. The analysis found that the scale was collected under three factors, explaining 65.293 per cent of the total variance. The reliability of the preparedness scale for health crises is calculated at 0.873 with the Cronbach's Alpha value. Using this scale of validity and reliability, it will be possible to assess the level of preparedness of health workers for such crises before health crises arise.

Keywords: Health Crises, Preparedness to Crises, Validity, Reliability.

JEL Classification Codes: I10, I11, L40, P46.

* Bu çalışma Doç. Dr. Ahmet KAR danışmanlığında Tayyip SAVAŞ tarafından hazırlanan ve 25.07.2022 tarihinde savunulan "Yapısal ve psikolojik güçlendirmenin sağlık krizlerine hazırlık algısına etkisinin değerlendirilmesi" başlıklı yüksek lisans tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

¹ Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Yönetimi ABD, tayyipsavas06@gmail.com

² Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, ahmetkar@kku.edu.tr

EXTENDED SUMMARY

Purpose and Scope:

The dynamic nature of the healthcare sector, international and regional developments in the health sector, increasing population and predictable or unpredictable potential health threats are conditions that indicate that health systems need to be organized to manage health crises. Increasing natural hazards affect health and push the limits of health facilities, such as human resources and equipment. Health personnel play a key role in preparing healthcare institutions for health crises. The high level of crisis preparedness is the most important factor for the coordinated implementation of crisis management plans. In order to manage health workers' preparedness for health crises, they must first be able to measure the current state of affairs. The aim of this study is to develop a scale that will enable health workers to evaluate their preparedness for health crises in a valid and reliable manner.

Design/methodology/approach:

The study aims to provide an analysis of the validity and reliability of the questionnaire, which has been compiled from national and international literature to assess the perception of health workers' preparedness for health crises, as well as an important data collection tool for use by healthcare managers and all stakeholders. There is no Turkish scale in the literature that directly assesses the perception of health workers' preparedness for health crises. The study is therefore expected to contribute to literature in this area. The universe of this work consists of 1350 health workers at the Ankara Educational and Research Hospital. No samples were selected for the study and all health workers in the hospital were tried to reach between 03.06.2021 and 25.08.2021. A total of 255 questionnaire forms were obtained for face-to-face and online methods. The questionnaire questions were answered in the likert style. The study was conducted with the ethical approval of the Non-Enterprise Research Ethics Board of the University of Kırıkkale. As a result of the study of the related studies by scanning both Turkish and English literature, 10 Turkish, 10 English phrases were adapted and the candidate scale items were assembled. For the linguistic validity of the candidate scale, the scale's English expressions have been translated into Turkish by three academics. A single Turkish survey was then obtained by an expert academic who selected Turkish expressions that best matched the original topic. The survey was compared to the original in English after it was translated back into English by a translator. The statements were found to be very close to each other, and after small corrections, the scale was finalised. Eight different experts were consulted on the validity of the scale. In accordance with Lawshe's technique, experts have expressed their views on the substances as "appropriate", "suitable but to be corrected" and "should be removed". The scale validity indices have been calculated and the final form has been established after the scope validity rates for the items have been computed. The form, originally formed with 20 questions, was converted into a form of 14 questions after 6 items were extracted from the calculation results. The structure validity of the scale was evaluated by explaining and verifying factor analyses, respectively. The reliability of the scale was measured by the cronbach alpha number.

Findings:

69.8 per cent (n=178) of participants in the study were women and 30.2 per cent (n=77) were males. More than half of the participants (53.3%) were from 20 to 29 years of age and consisted of undergraduates (56.9%). The number of nurses is 42.4 per cent compared to the number of doctors is 29 per cent. Working experience of the participants in the profession and in the institution is most frequently between two and four years. As a result of expert opinions obtained for content validity, six items whose content validity ratio was lower than the validity criterion was removed from candidate scale. After these items were removed, the scale's content validity ratio was calculated at 0.875. As a result of the explanatory factor analysis, it was determined that the scale is consisted of 3 factors and explains 65.293 % of the total variance. The factor loads of the items range from 0.566 to 0.881. The factors have been named in the form of perception of institutional preparedness, influence and psychological preparedness, and individual preparedness. The structural validity of the preparedness scale for health crises has also been tested using the SPSS Amos 21 program for confirmatory factor analysis. Thus, the relevance of the factors identified by the explanatory factor analysis was assessed. The confirmatory factor analysis was carried out with 70% of the population (179 people) randomly selected from the study sample. The confirmatory factor analysis included 14 questions in three dimensions, and the values were found to meet acceptable limit values. The reliability of the preparedness scale for health crises is calculated at 0.873 with the Cronbach's Alpha score.

Conclusion and Discussion:

Although there have been numerous tools to measure concepts such as crisis management or crisis preparedness in various fields, there is no Turkish scale in the literature that directly assesses the perception of health workers prepared for health crises. It also requires more specific measurement tools because many types of crises are directly or indirectly related to health and because health crises also are assessed by differences such as pre-post, individual-property or man-made-natural. When examining the studies carried out in Turkey, it is apparent that more health workers are assessed in their preparedness for various disasters and the crises that these catastrophes will cause. Within the framework of this study, a candidate scale with a total of 20 questions, collected from relevant studies, has been created by scanning national and foreign literature. As a result of the scope validity analyses carried out on the basis of the expert opinion, 6 questions were selected from the candidate scale. The scale obtained is valid and reliable as a result of the reliability analysis carried out, the explanatory and verifying factor analyses. The final scale was composed of 3 factors, including institutional preparedness perception (8 items), individual preparedness perception (3 items) and influence and psychological preparation dimensions (3 items), consisting of 14 questions.

1. GİRİŞ

Örgütsel araştırmalar uzun zamandır krizler ve kriz yönetimi ile ilgilenmekte; krizlere neden olan faktörlere, sonuçlarına ve krizi yönetimine ilişkin önemli bulgular ortaya koymaktadır (Bundy, Pfarrer ve Coombs, 2017). Krizler, tüm kuruluşların hazırlanması gereken başlıca sorunlardan birisidir. Yöneticilerin, kriz ortaya çıktığında bu durumla nasıl başa çıkacakları konusunda yeterli bilgiye sahip olması gerekmektedir (Ozanne, Ballantine ve Mitchell, 2020).

Kriz; genellikle istenmeyen ve beklenmedik bir durumu ifade etmektedir: Kriz hakkında konuşulduğunda, kötü bir şeyin bir kişiyi, grubu, organizasyonu, kültürü, toplumu veya küresel olarak düşünüldüğünde tüm dünyayı tehdit ettiği kastedilmektedir (Boin, Hart, Stern ve Sundelius, 2016). Krizler, yıkıcı tehditlere dönüşebilen birden çok etkenin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Potansiyel bir krize yol açan süreçte, görünüşte masum faktörler birleşebilir ve sistemi tehdit eden çarpıcı biçimde yıkıcı güçlere dönüşebilir. Tehdit altındaki değerler veya yapılar ne kadar önemli olursa, kriz duygusu da o kadar derin olmaktadır (Stein, 2008). Krizlerin ortaya çıkmasında etkili olan faktörler genellikle içsel faktörler ve dışsal faktörler olmak üzere iki sınıfa ayrılmaktadır. Ekonomik, teknolojik, hukuki ve politik, sosyo-kültürel ve doğal afetler gibi unsurlar dışsal faktörleri oluştururken; örgütsel yapı ve yönetimin niteliği gibi unsurlar içsel faktörleri oluşturmaktadır (Güneş ve Güder, 2023).

Bakış açıları ve entelektüel geleneklerin çeşitliliğine rağmen, son 20 yıl içinde krizlerin ve kriz yönetiminin çoklu tanımlarının benzer kavramlar etrafında şekillendiği görülmektedir. Bu kavramlardan yola çıkarak, organizasyonel bir kriz yöneticiler ve paydaşlar tarafından son derece belirgin, beklenmedik ve potansiyel olarak yıkıcı olarak algılanan bir olay olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca krizlerin dört temel özelliği olduğu ifade edilmektedir (Bundy vd., 2017);

- Krizler beraberinde belirsizlik, bozulma ve değişim getirir,
- Krizler, çakışan ihtiyaç ve talepleri olan kuruluşlar ve paydaşları için zararlı veya tehdit edicidir,
- Krizler sosyal sonuçlar barındırır,
- Krizler, ayrık olaylardan ziyade daha büyük süreçlerin parçalarıdır.

Krizler baş gösterdiğinde, örgüt kargaşaya sürüklenebilir. Bu nedenle hazırlıklı olmak önemlidir. Krizlere hazırlıklı olmayı sağlayacak “kriz hazırlık uygulamaları” geliştirilmelidir. Tüm krizler farklı olduğundan, hazırlık sürecine rehberlik edecek tek bir evrensel kılavuz söz konusu değildir. Daha çok krizin başlangıç aşamasında daha hızlı bir tepkiye izin veren spesifik kılavuzlardan söz etmek mümkündür. Kriz hazırlık uygulamaları şunları içerir (Ozanne vd., 2020):

- Yıllık olarak güncellenen bir kriz yönetimi planına sahip olmak,
- Belirlenmiş, eğitilmiş bir kriz yönetimi ekibine sahip olmak,
- Kriz yönetimi planını ve ekibini test etmek için tatbikatlar yapmak,
- İletişim bildirimleri için kriz yönetimi mesajlarının ve şablonlarını önceden hazırlamak.

Örgütsel kriz hazırlığı, belirli bir kriz türünün doğasının anlaşılmasıyla başlamaktadır (Mitroff ve Pearson, 1993). Örgütsel krizler karmaşıktır çünkü belirsizliğin yüksek olduğu durumlardır, anında müdahale gerektirebilir, nadiren ortaya çıkabilir, ancak beklenmeyen sonuçlara yol açabilir ve önemli organizasyon değişikliklerine neden olacak kararlar gerektirebilir (Wisittigars ve Siengthai, 2019).

Son yıllarda yaşanan küresel çaplı hastalıklar; kriz, afet ya da istenmeyen olaylarla ilgili gündemin sağlık alanına kaymasına neden olmuştur. Küresel ölçekte bireyleri etkileyen yüksek profilli bulaşıcı hastalıkların çoğu, insan yaşamı ve ekonomileri üzerinde yüksek etkiye sahip acil durum yönetiminin son derece önemli olduğu vakalardır. Bu ölçekteki sağlık krizlerinin başlangıcı, toplumlar üzerinde derin bir etkiye sahiptir. Özellikle pandemilerde yaşanan hızlı yayılma ve yüksek mortalite oranları risk algısının daha da artmasına neden olmaktadır (Simon, Arlikatti, Chatterjee ve Ismayilov, 2018).

Sağlık alanının dinamik doğası, sağlık sektöründeki uluslararası ve bölgesel gelişmeler, artan nüfus ve öngörülen ya da öngörülemeyen potansiyel sağlık tehditleri, sağlık sistemlerinin sağlık krizi yönetimine uygun organize edilmesi gerektiğini gösteren koşullardır. Sağlık krizi yönetimi, belirli insan gruplarının koordineli ve etkili bir operasyonel eylem planının mevcut olduğunu, nedenine ve kapsamına bakılmaksızın sağlık sistemlerini etkileyen bir tehdit durumunda bu planın bu kişiler tarafından uygulanacağını ifade etmektedir (Panos, Dafni, Kostas ve Zacharoula, 2009). Giderek artan doğal tehlikeler sağlığı etkilemekte ve sağlık tesislerinin insan kaynağı ve

donanım gibi sınırlarını zorlamaktadır. Hastaneler ise sağlık krizlerinin yönetiminde hem kendi kurumlarını hem de sağlık sisteminin diğer bileşenlerini güçlendirici hazırlıklar ile süreci başarılı şekilde idare etmeyi amaçlamaktadır (Achour ve Price, 2011). Hastaneler kritik altyapı görevi görmekte ve bir felaket sırasında acil yardım sağlamak için müstakil birimler olarak çalışması beklenmektedir. Bu nedenle hastanelerin, ilk 72 saat içinde meydana gelebilecek mekanik arızalar için mühendislik planlarını hazırlaması veya tıbbi yardımın sürekliliğini sağlamak için dış yardım gelmeden önce en az sınırlama ile hizmet sunmaya devam etmesi gerekmektedir (Nuzzo vd., 2019). Sağlık tesislerinin en önemli özelliklerinden biri, oldukça bağımlı sistemler olmalarıdır. Çalışmak için birçok sisteme bağımlıdırlar (örneğin elektrik, su ve telekomünikasyon). Bu bağımlılığı azaltmak ve dayanıklılığı artırmak için, birçok sağlık tesisi acil durumlarda ana kaynakların yerini alması beklenen alternatif kaynaklarla donatılmıştır (Achour, Miyajima, Pascale ve Price, 2014). Sağlık sistemleri içinde dayanıklılığı artırmak, sağlık sistemi aktörlerinin krizlere yanıt vermeye hazır olmalarını artırmak için önceden var olan güçlü yönleri geliştirilmeli ve aynı zamanda temel işlevlerin de korunması sağlanmalıdır (Meyer vd., 2020). Sağlık sistemlerinin dayanıklılık derecesi kadar esneklikleri de önem arz etmektedir. Esnek bir sağlık sistemi güçlendirme çabalarıyla bütünleşmiş, hızlı bir şekilde destek çağırabilen, farklı popülasyonlara bakım sağlayabilen, tehditleri izole edip temel işlevleri koruyabilen ve sağlık krizlerine uyum sağlayabilen bir sistem olarak tanımlanmaktadır. Hastanelerin esnekliğinin, toplumun doğal afetler ya da salgın hastalıklar gibi birçok felakete karşı müdahale ve iyileşme yeteneği üzerinde doğrudan bir etkisi vardır. Bu nedenle, hastanelerin bu tür krizlere karşı dayanıklılığının ve esnekliğinin artırılması, eylem için en büyük önceliğe sahiptir (Nuzzo vd., 2019). Sağlık kuruluşlarının sağlık krizlerine hazır hale getirilmesinde sağlık personeli kilit rol oynamaktadır. Kriz yönetimine ilişkin planların koordineli bir şekilde yürütülebilmesi için krizlere hazırlık düzeyi yüksek personelin mevcudiyeti en önemli faktör konumundadır. Sağlık çalışanlarının sağlık krizlerine hazırlık durumunu yönetebilmek için öncelikle mevcut durumun ölçülebilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda yürütülen bu çalışma ile sağlık çalışanlarının sağlık krizlerine hazırlık durumunu geçerli ve güvenilir şekilde değerlendirmeye olanak sağlayacak bir ölçeğin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

2. YÖNTEM

Hastaneler, sağlık sisteminin en önemli öğelerinden birisidir. Belirsizliğin yüksek olduğu sağlık sistemi içerisinde karşılaşılabilecek her türlü krize her zaman hazır olmak durumundadırlar. Bunun için de özellikle sağlık çalışanlarına çok önemli roller düşmektedir. Sağlık çalışanları giderek artan bir şekilde hem doğal hem de insan kaynaklı krizlerle yüzleşme tehdidiyle karşı karşıyadır. Sağlık çalışanlarının ne zaman, ne kadar süreyle ya da ne şekilde mücadele vereceğinin belirsiz olduğu sağlık krizlerinde yönetilmesi zor olan insan kaynağının bu tür krizlere hazır hale getirilmesi, hazırlık durumlarının tespit edilmesi kriz sürecinin en az hasarla giderilmesinde büyük katkı sağlayacaktır.

Çalışma kapsamında, sağlık personelinin sağlık krizlerine hazırlık algısını değerlendirmek için ulusal ve uluslararası literatürden derlenerek hazırlanan soru formunun geçerlilik ve güvenilirliğinin analizi ile sağlık yöneticilerinin ve tüm paydaşların kullanımına önemli bir veri toplama aracının sunulması amaçlanmaktadır. Literatürde sağlık çalışanlarının sağlık krizlerine hazırlık algısını doğrudan değerlendiren Türkçe bir ölçeğe rastlanılmamıştır. Dolayısıyla çalışmanın literatüre bu alanda katkı sağlaması beklenmektedir.

Bu çalışmanın evrenini Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesindeki 1350 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında örneklem seçilmemiş olup 03.06.2021 – 25.08.2021 tarihleri arasında hastanede çalışan tüm sağlık çalışanlarına ulaşılmaya çalışılmıştır. Yüz yüze ve çevrimiçi yöntemlerle kullanılabilir özellikte toplam 255 anket formu elde edilmiştir. Ölçekte yer alan madde sayısının 5-10 kat büyüklüğünde bir örneklem sayısını ulaştırılması yeterli görülmektedir (Tavşancıl, 2014). Anket soruları 1 değerinin ilgili ifadeye en düşük katılma düzeyini, 10 değerinin ise en yüksek katılma düzeyini gösterdiği onlu likert tarzında yanıtlanmıştır. Çalışmanın yürütülebilmesi için Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan 25.03.2021 tarihli 2021.03.22 karar numaralı etik onayı alınmıştır.

Hem Türkçe hem de İngilizce literatür taranarak ilgili çalışmaların incelenmesi sonucu 10 adet Türkçe 10 adet İngilizce ifade uyarlanarak aday ölçeğin maddeleri bir araya getirilmiştir. Elde edilen sağlık krizlerine hazırlık algısı aday ölçeğinin dil geçerliliği için ölçeğin İngilizce ifadeleri İngilizceye hâkim üç akademisyen tarafından Türkçe 'ye çevrilmiştir. Daha sonra alanında uzman bir akademisyen tarafından orijinal maddeyi en iyi şekilde karşılayan Türkçe ifadeler seçilerek tek bir Türkçe anket elde edilmiştir. Elde edilen bu anket de bir tercüman

tarafından tekrar İngilizce 'ye çevrildikten sonra İngilizce orijinaliyle karşılaştırılmıştır. İfadelerin birbirine çok yakın olduğu görülmüş ve küçük düzeltmelerin ardından ölçeğe son şekli verilmiştir.

Aday ölçeğin kapsam geçerliliği için 8 farklı uzmandan görüş alınmıştır. İlgili uzmanlar ulusal ve uluslararası sağlık krizlerinde gönüllü sağlık yardım faaliyetlerinde bulunma tecrübesi olan sağlık personelinde oluşmaktadır. Lawshe tekniğine uygun olarak uzmanlar maddelerle ilgili “uygun”, “uygun ancak düzeltilmeli” ve “çıkartılmalı” şeklinde görüş belirtmiştir. Maddelere ilişkin kapsam geçerlilik oranları hesaplandıktan sonra ölçeğe ilişkin kapsam geçerlilik indeksleri hesaplanmış ve nihai form oluşturulmuştur. Başlangıçta 20 soru ile oluşturulan form, hesaplama sonuçlarında çıkarılan 6 maddeden sonra 14 soruluk bir forma dönüştürülmüştür. Ölçeğin yapı geçerliliği ise sırasıyla açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile değerlendirilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği cronbach alpha kat sayısı ile değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında analizlerin yürütülebilmesi için IBM SPSS 23.0 ve Amos 21 paket programları kullanılmıştır.

Çalışmanın Etik Durumu ve İzinler

Bu çalışma için, Kırıkkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan 2021.03.22 sayılı ve 25.03.2021 tarihli etik kurul onayı alınmıştır. Ankara İl Sağlık Müdürlüğünden E-93471371 sayılı ve 26/05/2021 tarihli araştırma izni ayrıca alınmıştır.

3. BULGULAR

Araştırmaya dahil edilen katılımcıların %69,8'i (n=178) kadınlardan, %30,2'si (n=77) erkeklerden oluşmaktadır. Katılımcıların yarıdan fazlası (%53,3) 20-29 yaş aralığında yer almakta ve lisans mezunlarından (%56,9) oluşmaktadır. Hemşirelerin oranı %42,4 hekimlerin oranı %29'dur. Katılımcıların meslekteki ve kurumdaki çalışma süreleri incelendiğinde büyük çoğunluğunun 2-4 yıl arası tecrübeye sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik ve Mesleki Özellikleri

Cinsiyet	n	%
Erkek	77	30,2
Kadın	178	69,8
Yaş	n	%
20-29	136	53,3
30-39	63	24,7
40-49	41	16,1
50 ve üzeri	15	5,9
Eğitim	n	%
Lise ve altı	37	14,5
Ön lisans	8	3,1
Lisans	145	56,9
Lisansüstü	64	25,1
Görev	n	%
Hekim	74	29,0
Hemşire	108	42,4
İdari	27	10,6
Destek/Teknik	46	18,0
Kurumdaki çalışma süresi (ort=5,63 ss=6,79)	n	%
1 yıl ve altı	72	28,2

2- 4 yıl	89	34,9
5- 7 yıl	22	8,6
8 - 10 yıl	28	11,0
11 yıl ve üzeri	44	17,3
Meslekteki çalışma süresi (ort=9,33 ss=20,1)	n	%
1 yıl ve altı	46	18,0
2- 4 yıl	70	27,5
5- 7 yıl	34	13,3
8 - 10 yıl	34	13,3
11 yıl ve üzeri	71	27,8

Tablo 2’ de yer alan kapsam geçerlilik oranları “Nu” bir maddeye uygun yanıtını veren uzman sayısını ifade etmek üzere $Nu/(N/2)-1$ formülü ile hesaplanmıştır. Veneziano ve Hooper (1997) tarafından 8 kişilik uzman grubu için minimum kapsam geçerlilik ölçütü 0,75 olarak belirtilmektedir. Tablo 2.1’de yer alan bulgulara göre madde 4, madde 5, madde 8, madde 17, madde 18 ve madde 19 kapsam geçerlilik oranı geçerlilik ölçütünden daha düşük olduğu için aday ölçekten çıkartılmıştır. Bu maddeler çıkartıldıktan sonra ölçeğin kapsam geçerlilik oranı 0,875 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 2. Uzman Görüşleri Doğrultusunda Aday Ölçeğin Kapsam Geçerlilik Ölçüt ve Oranları

	Uygun	ancak Uygun düzeltilmeli	Çıkartılmali	KGO		Uygun	ancak Uygun düzeltilmeli	Çıkartılmali	KGO
Madde 1	8	0	0	1	Madde 11	8	0	0	1
Madde 2	8	0	0	1	Madde 12	8	0	0	1
Madde 3	7	1	0	0,75	Madde 13	7	1	0	0,75
Madde 4	5	3	0	0,25	Madde 14	7	1	0	0,75
Madde 5	6	2	0	0,5	Madde 15	7	1	0	0,75
Madde 6	8	0	0	1	Madde 16	8	0	0	1
Madde 7	8	0	0	1	Madde17	6	1	1	0,5
Madde 8	6	2	0	0,5	Madde 18	4	3	1	0
Madde 9	8	0	0	1	Madde 19	6	2	0	0,5
Madde 10	8	0	0	1	Madde 20	8	0	0	1
Uzman sayısı				8					
Kapsam geçerlilik ölçütü				0,75					
Kapsam geçerlilik oranı				0,7625					
Maddeler çıkarıldıktan sonra kapsam geçerlilik oranı				0,9285					

Açıklayıcı faktör analizini uygulayabilmek için ölçek madde sayısının en az 5 katı kadar örneklem büyüklüğüne ihtiyaç olduğu ifade edilmektedir (Tavşancıl, 2006). Ölçek madde sayısının 14 olması ve 255 kişilik örnekleme ulaşılmış olması bu koşulu sağlamaktadır.

Tablo 3. Uzman Görüşleri Doğrultusunda Aday Ölçeğin Kapsam Geçerlilik Ölçüt ve Oranları

	Faktör Yükleri
Faktör 1: Kurumsal hazırlık algısı (Açıklanan Varyans: 49,729)	
1. Kurumumun bana koruyucu giysiler sağlayacağına ve bir felaket sırasında güvenliğimi korumak için önlemler alacağına dair kurumuma güvenirim.	0,830
2. Kurumumun sağlık krizine hazırlık için verdiği eğitimler yeterlidir.	0,881
3. Kurumum sağlık krizi sırasında işini sürdürecektir kadar istikrarlı kalır.	0,848
4. Sağlık krizi sırasında işgücünü geliştirmek için hazırlanan prosedürlerin faydalı olacağını düşünürüm.	0,566
5. Kurumum sağlık krizine yardımcı olmak için ilgili kurumlarla (AFAD – Belediye-Diğer sağlık kuruluşları- Danışmalık Şirketleri) ortaklıkları vardır.	0,700
11. Kriz sırasında işlerin yerine getirilmesinde kurum çalışanlarının gerekli bilgiye sahip olduğunu düşünmekteyim.	0,699
12. Kriz sırasında malzeme ve personel eksikliği yaşanmayacağını düşünmekteyim.	0,669
14. Yönetim ile çalışanlar arası kriz sırasında bir uyum olacağını düşünmekteyim.	0,700
Faktör 2: Etkilenim ve Psikolojik Hazırlık (Açıklanan Varyans: 17,039)	
8. Kriz döneminde morallerin bozulacağını, psikolojik sorunların yaşanabileceğini düşünmekteyim	0,832
9. Kriz döneminde karar sürecinin bozulacağını düşünmekteyim	0,857
10. Kriz döneminde korku ve panik yaşanabileceğini düşünmekteyim	0,876
Faktör 3: Bireysel Hazırlık Algısı (8,238)	
6. Sağlık krizi endişelerini karşılamak için geliştirdiğim ve uygulamayı düşündüğüm planlarım var	0,652
7. Kurumdaki fiziki eksiklikleri bilirim	0,767
13. Krizlerin olumsuz yanlarından korunma yollarını bilirim	0,788

Not: Kaiser-Meyer-Olkin (KMO): 0,936 Barlett Küresellik Testi Ki Kare: 2757,09 $p < 0,001$ Açıklanan Toplam Varyans: 65,293

Yapılan analiz neticesinde KMO değerinin 0,60'ın üzerinde olduğu, yani ölçeğin faktör analizi için uygun olduğu ve örneklem yeterliliğinin sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır. Barlett Küresellik Testi sonucu istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,001$) bulunmuştur (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012). Analiz neticesinde ölçeğin 3 faktör altında toplandığı ve toplam varyansın %65,293'ünü açıkladığı belirlenmiştir. Maddelere ilişkin faktör yükleri ise 0,566 ile 0,881 arasında değişmektedir. Faktörler, kapsadığı maddelerin ilgili olduğu kavramlar baz alınarak sırasıyla kurumsal hazırlık algısı, etkilenim ve psikolojik hazırlık, bireysel hazırlık algısı şeklinde isimlendirilmiştir.

Sağlık krizlerine hazırlık algısı ölçeğinin yapı geçerliliği ayrıca SPSS Amos 21 programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi ile de test edilmiştir. Böylelikle açıklayıcı faktör analizi ile ortaya koyulan faktörlerin uygunluğu değerlendirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi çalışma örneklemini içerisinden tesadüfi olarak seçilen %70'lik popülasyon (179 kişi) ile yürütülmüştür. Doğrulayıcı faktör analizine 14 soru 3 boyut dahil edilerek şekil 1'de yer alan değerler elde edilmiştir. Elde edilen değerlerin kabul edilebilir sınır değerleri karşıladığı görülmektedir (Hooper, Coughlan ve Mullen, 2008).



Şekil 1. Sağlık Krizlerine Hazırlık Algısı Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları.

Modele ilişkin uyum indeksleri Tablo 4' te gösterilmektedir.

Tablo 4. Modele İlişkin Uyum İndeksleri

Uyum İndeksleri	Kabul Edilebilir Sınırlar*	Elde Edilen Değerler
χ^2/df	5	2,22
GFI	>0,90	0,916
CFI	>0,90	0,947
TLI	>0,90	0,935
RMSEA	<0,08	0,069

Kaynak*: Hooper vd., 2008

Hata tahminlerinin kareköklerinin ortalaması (RMSEA), Tucker-Lewis İndeksi (TLI), Karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI), Uyum iyiliği indeksi (GFI) değerleri açıklayıcı faktör analizi ile ortaya koyulan yapının uygunluğunu doğrulamaktadır. Sağlık krizlerine hazırlık algısı ölçeğinin güvenilirliği Cronbach's Alpha değeri ile 0,873 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5. Sağlık Krizlerine Hazırlık Algısı Ölçeği Güvenilirlik Analizi

Madde	Ortalama	S.Sapma	Madde Çıktığında Ölçek Ortalaması	Madde Çıktığında Ölçek Varyansı	Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Çıktığında Ölçek Cronach's Alpha
1	5,725	2,674	78,969	397,668	0,723	0,642

2	5,059	2,656	79,635	397,162	0,735	0,758
3	5,627	2,651	79,067	398,149	0,726	0,707
4	6,137	2,662	78,557	411,964	0,582	0,382
5	5,976	2,514	78,718	411,566	0,628	0,508
6	4,898	2,548	79,796	422,155	0,509	0,374
7	6,627	2,510	78,067	428,669	0,452	0,353
8	8,039	2,359	76,655	439,353	0,375	0,527
9	7,114	2,417	77,580	450,567	0,249	0,578
10	7,616	2,477	77,078	446,112	0,284	0,584
11	5,733	2,502	78,961	413,400	0,613	0,457
12	4,545	2,724	80,149	414,702	0,539	0,430
13	6,239	2,176	78,455	428,107	0,546	0,425
14	5,357	2,770	79,337	415,311	0,523	0,417

Ölçekte yer alan maddelerden herhangi birinin ölçekten çıkartılması güvenilirlik düzeyinin düşmesine neden olmaktadır.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Sağlık sistemlerinin yapısı Türkiye’de ve dünyada dinamik unsurları nedeni ile sürekli izlenmekte, değerlendirilmekte ve uyumlandırılmaktadır. Bu sistemler üzerinde sürekli iyileştirme ve geliştirme çalışmalarının yapılması çevresel değişim hızının artmış olmasından ötürü daha elzem hale gelmiştir. Sağlık sisteminde yaşanan tüm değişimlerde en çok etkilenen unsur ise insan kaynağıdır. Son yıllarda Türkiye’de ve dünyada sağlık sistemi ve insan gücü üzerinde büyük etki oluşturan doğal afetler, krizler ve salgınlar sıklıkla görülmeye başlamıştır. Bu yaşanan krizler sağlık sistemi üzerinde büyük çapta sağlık krizlerine neden olmaktadır. Sağlık kurumlarında çalışan insan gücünün krizlere hazırlık algısı yüksek olduğunda sistem ve süreçler üzerinde daha aktif rol ve sorumluluk alarak bu sağlık krizlerinin sağlık sisteminde oluşturabileceği zararları en aza indirmesi mümkün olacaktır. Bu kapsamda sağlık çalışanlarının sağlık krizlerine hazırlık algısını geçerli ve güvenilir şekilde değerlendirebilmek hazırlık sürecinin ilk ve en önemli basamağını oluşturacaktır.

Çeşitli alanlarda kriz yönetimi veya krize hazırlık gibi kavramları ölçmek üzere çok sayıda araç geliştirme çalışması olmasına rağmen, literatürde sağlık çalışanlarının sağlık krizlerine hazırlık algısını doğrudan değerlendiren Türkçe bir ölçeğe rastlanılmamıştır. Ayrıca birçok kriz türünün doğrudan ya da dolaylı olarak sağlıkla ilişkili olması ve sağlık krizlerinin de öncesi-sonrası, bireysel-örgütsel ya da insan kaynaklı-doğa kaynaklı gibi ayrımlar ile değerlendiriliyor olması daha spesifik ölçüm araçlarını gerekli kılmaktadır.

Türkiye’de yürütülen çalışmalar incelendiğinde daha çok sağlık çalışanlarının çeşitli afetlere ve bu afetlerin yaratacağı krizlere hazırlık durumlarının değerlendirildiği görülmektedir. Aslan, Küçükaltan ve Uzun (2020) sadece sağlığa özgü olarak değil genel olarak krizlerin öncesi ve sonrası da kapsayacak şekilde yönetim sürecini değerlendirmeye yönelik bir ölçek geliştirme çalışması yürütmüştür. Doğal afetler de dahil olmak üzere çok çeşitli kaynaklardan doğabilecek krizlere yönelik 7 farklı ölçeğin geliştirdiği çalışmada incelenen kriz türleri ise genellikle operasyonel, teknik, finansal ya da teknolojik boyutlarda işletme düzeyinde değerlendirilebilecek şekilde ele alınmıştır. Tercan ve Şahinöz (2021) hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin afetlere hazırlık algısını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirme çalışması yürütmüştür. 71 maddelik soru formu uzman görüşleri neticesinde 55 maddeye düşürülmüş. Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile istek, önem, öz yeterlilik, müdahale becerisi ve yarar olarak isimlendirilen 5 boyut 28 maddelik ölçek elde edilmiştir. Nihai ölçeğin güvenilirlik düzeyi ise iç tutarlılık katsayısı ile 0,80 olarak hesaplanmıştır. İnal, Altıntaş ve Doğan (2018) sağlık inanç modeline dayalı olarak genel afetlere hazırlık inanç ölçeğini geliştirmeyi amaçlamıştır. Çalışmada toplam varyansın %59,2’sini açıklayan ve güvenilirlik düzeyleri 0,74 ile 0,90 arasında değerler alan 6 boyutlu 31 maddelik bir ölçek elde edilmiştir. Boyutlar öz yeterlilik, eylem ipuçları, algılanan duyarlılık, algılanan engeller, algılanan faydalar ve algılanan ciddiyet şeklinde isimlendirilmiştir.

Şentuna ve Çakı (2020) Balıkesir örnekleme üzerinden afet hazır bulunuşluk ölçeğini geliştirmiştir. Çalışma neticesinde toplam varyansın %59,9’unu açıklayan 15 soru 4 boyuttan oluşan bir ölçek elde edilmiştir. Ölçek boyutları afet fiziksel koruma, planlama, afet yardım, afet uyarı ve sinyaller şeklinde adlandırılmıştır. Yürütülen güvenilirlik ve faktör analizlerinin sonuçlarına göre geliştirilen aracın geçerli ve güvenilir olduğu ifade edilmiştir. Çalışkan (2020) sağlık, eğitim ve sanayi sektöründen belirlemiş olduğu örneklem grubu üzerinden kriz yönetimine

yönelik olarak ölçek geliştirme çalışması yürütmüştür. Çalışma neticesinde gerçekleştirdiği keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizleri ile 23 maddelik 3 boyuttan oluşan geçerli ve güvenilir bir ölçek elde edilmiştir.

Turan, Doğan, Bulut, Öztürk ve Şahinöz (2018) afet ve acil durumlara hazırlık çalışmaları ve etkinliklerine yönelik algıyı değerlendirmiştir. Sağlık bilimleri fakültesi ve öğrencileri üzerinden yürütülen çalışmada araştırmacılar tarafından literatür derlemesi neticesinde oluşturulan anket formu aracılığı ile katılımcıların afete hazırlık düzeyi algısı beş üzerinden ortalama 3,55 ($\pm 2,22$) olarak bulunmuştur. Derlenen soruların katılımcıların acil ve afet durumlarına yönelik olarak önceden bilgi ve eğitim alabilme düzeylerini, iletişim süreçlerini, malzeme ve alt yapı yeterliliğini değerlendirmeye yönelik olduğu görülmüştür. Ancak bu çalışmada bir ölçek geliştirilmemiş her soru münferit olarak analiz edilmiştir. Taş (2023) yürütmüş olduğu yüksek lisans tez çalışmasında Balıkesir Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil servisinde görev alan personellerin afete hazırlık algı düzeyini değerlendirmiştir. 20 maddelik afete hazırlık algısı ölçeğinin kullanıldığı çalışmada acil servis personelinin afetlere hazırlık evresi için algı düzeylerinin çok yüksek olduğu, müdahale ve afet sonrası evre için hazırlık algılarının ise yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Yabancı literatürde sağlık krizlerine hazırlık durumunu değerlendiren ölçeklerin ise genellikle pandemi veya doğal afetler gibi kriz kaynaklarına hazırlık durumunu ele aldığı görülmektedir. Zarei (2016) Tahran'daki hastanelerin acil durumlara hazırlık düzeyini ve bunun kriz yönetimi önlemleriyle ilişkisini hemşireler üzerinden değerlendirmiştir. El Idrissi, Manzani, Maatalah ve Lissaneddine (2023) Covid 19 pandemisinde işletmelerin örgütsel krizlere hazırlık durumunu değerlendirmiştir. Hazırlık durumunun odak noktasına dinamik yetenekler ve kurumsal çeviklik rolleri alınmıştır. Ginter, Welle-Newton ve Lees (2006) büyük çaplı felakete müdahalede yüksek güvenilirlikte hazırlık ağlarına olan ihtiyacı değerlendirmiştir. Çalışmada; operasyonların planlanması, koordinasyonu, bütçelenmesi ve personelin eğitiminin kritik faktörler olduğu ifade edilmiştir. Sağlık krizlerine neden olabilecek afet yaşam döngüsünün tüm aşamalarının yönetilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Çalışmaya göre tüm paydaşları ortak bir raporlama yapısı ile ortak bir hedefe yönlendiren bir komuta kontrol sistemi kuran detaylı planlar ve protokoller ağı geliştirilmelidir.

McGill vd. (2022) sağlık hizmetlerinin pandemiye hazırlık durumunu değerlendirmek üzere bir anket geliştirmiştir. Çalışma kapsamında hazırlığı beş ölçekte değerlendirmek için 32 maddelik çevrimiçi anket geliştirilmiştir. Ölçekler klinik, iletişim çevre, insan kaynakları ve genel hazırlık boyutları olmak üzere beş başlıktan oluşmaktadır. Geliştirilen ölçme aracına verilen yanıtlara göre sağlık hizmetlerini beklenmedik olaylara hazırlarken koordineli bir "bütüncül kurum müdahalesi", erişilebilir ve kapsayıcı iletişim, eğitim, yeterli kaynak sağlama ve çalışan refahına yönelik desteklerin en önemli unsurlar olduğu ortaya koyulmuştur.

Bu çalışma kapsamında ulusal ve yabancı literatür taranarak ilgili çalışmalardan derlenen toplam 20 soru ile aday ölçek oluşturulmuştur. Uzman görüşüne dayalı olarak gerçekleştirilen kapsam geçerlilik analizleri neticesinde 6 soru aday ölçekten çıkartılmıştır. Elde edilen ölçeğin yürütülen güvenilirlik analizi, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri neticesinde geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır. Nihai ölçek kurumsal hazırlık algısı (8 madde), bireysel hazırlık algısı (3 madde) ile etkilenim ve psikolojik hazırlık (3 madde) boyutları olmak üzere 3 faktör, 14 sorudan oluşmuştur.

Günümüzde görülme sıklığı artan salgınlar, depremler, yangınlar, seller ve çeşitli aykırı doğa olayları hem sağlık hizmetleri sunumunu etkilemekte hem de sağlık hizmetleri kapasitesini bir anda aşan yoğun bir talep meydana getirmektedir. Bu tür sağlık krizlerinin başarılı şekilde yönetiminde krizlere hazırlık durumu yüksek iş gücü en önemli aktör olacaktır. Geçerliliği ve güvenilirliği ortaya koyulmuş olan bu ölçeğin kullanılması ile sağlık çalışanlarının sağlık krizleri henüz ortaya çıkmadan bu tür krizlere hazırlık durumunun ne düzeyde olduğunu değerlendirmek mümkün olacaktır. Ölçeğin oluşturulması sürecinde yapılan literatür taramaları ve ortaya çıkan ölçeğin boyutları krizlere hazırlık durumunun bireyin sadece kendisini ne derece hazır hissettiği ile sınırlı olmadığı, çalıştığı kurumda yapılan hazırlıkların ve psikolojik algıların da bu yapının önemli bileşenleri olduğunu göstermiştir.

Bu çalışmanın veri toplama süreci pandemi döneminde gerçekleştirilmiştir. Normal şartlar altında dahi yoğun mesai harcayan sağlık çalışanlarının pandemi döneminde iş yüklerinin daha yoğun olduğu ve bu tür akademik çalışmalara gönüllü katılım oranlarının daha düşük olabildiği göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca ölçekte yer alan sorulara verilen yanıtların pandemi dönemi içerisinde bir eğitim araştırma hastanesinde görevli sağlık çalışanları tarafından algılanan kriz durumuna göre verildiği de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu kapsamda

geliştirilmiş olan sağlık krizlerine hazırlık algısı ölçeğinin görece normal şartlar altında farklı türde sağlık kurumlarında görevli sağlık çalışanları üzerinde de uygulanması önerilmektedir.

YAZARLARIN BEYANI

Katkı Oranı Beyanı: Makalenin tüm yazarları makale sürecine eşit oranda katkıda bulunmuştur.

Destek ve Teřekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı: Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar atışması söz konusu değildir.

KAYNAKÇA

- Achour, N., Miyajima, M., Pascale, F., & Price, A. (2014). Hospital resilience to natural hazards: classification and performance of utilities. *Disaster Prevention and Management*, 40-52.
- Achour, N., & Price, A. D. (2011). Healthcare resilience to natural hazards: an achievable target. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 2(3), <https://doi.org/10.1108/ijdrbe.2011.43502caa.001>.
- Aslan, M., Küçükaltan, D., & Uzun, D. (2020). Kriz Yönetim Süreci Değerlendirme Ölçekleri Geliştirilme Çalışması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(3), 2382-2406.
- Boin, A., Hart, P., Stern, E., & Sundelius, B. (2016). Managing Crises: Five Strategic Leadership Tasks. A. Boin, P. Hart, E. Stern, & B. Sundelius içinde, *In The Politics of Crisis Management: Public Leadership under Pressure* (s. 3-22). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bundy, J., Pfarrer, M., & Coombs, W. (2017). Crises and Crisis Management: Integration, Interpretation, and Research Development. *Journal of Management*, 43(6), 1661-1692.
- Çalışkan, A. (2020). Kriz Yönetimi: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 108-123.
- Çokluk, Ö., Şekercioglu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve Lisrel Uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- El Idrissi, M., El Manzani, Y., Maatalah, W. A., & Lissaneddine, Z. (2022). Organizational crisis preparedness during the COVID-19 pandemic: an investigation of dynamic capabilities and organizational agility roles. *International Journal of Organizational Analysis*, 31(1), 27-49.
- Ginter, P. M., Duncan, W. J., McCormick, L. C., Rucks, A. C., Wingate, M. S., & Abdolrasulnia, M. (2006). Effective response to large-scale disasters: the need for high-reliability preparedness networks. *International Journal of Mass Emergencies & Disasters*, 24(3), 331-349.
- Güneş, D., Güder, M. (2023). Kriz yönetimi. İçinde. Ed. (Durmuş, A., Amarat, M.). Olağan Dışı Durumlarda Sağlık Yönetimi. İstanbul: Efe Akademi Yayınları.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: guidelines for determining model fit. *Electron J Bus Res Methods* 6: 53–60.
- İnal, E., Altıntaş, K. H., & Dogan, N. (2018). The development of a general disaster preparedness belief scale using the health belief model as a theoretical framework. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 5(1), 146-158.
- McGill, N., Weller-Newton, J., & Lees, C. (2022). A new survey tool for evaluating pandemic preparedness in health services. *BMC Health Services Research*, 22(1), 708.
- Meyer, D., Bishai, D., Ravi, S., Rashid, H., Mahmood, S., Toner, E., & Nuzzo, J. (2020). A checklist to improve health system resilience to infectious disease outbreaks and natural hazards. *BMJ global health*, 5(8), e002429.
- Mitroff, I., & Pearson, C. (1993). From crisis prone to crisis prepared: A framework for crisis management. *Academy of Management Perspectives*, 7, 48-59.
- Nuzzo, J., Meyer, D., Snyder, M., Ravi, S., Lapascu, A., Souleles, J., . . . Bishai, D. (2019). What makes health systems resilient against infectious disease outbreaks and natural hazards? Results from a scoping review. *BMC public health*, 19(1), 1310.
- Ozanne, L., Ballantine, P., & Mitchell, T. (2020). Investigating the Methods and Effectiveness of Crisis Communication. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 32(4), 379-405.
- Panos, E., Dafni, P., Kostas, G., & Zacharoula, M. (2009). Crisis management in the Health Sector; Qualities and characteristics of. *International Journal of Caring Sciences*, 2(3), 105-107.

- Simon , A., Arlikatti, S., Chatterjee, V., & Ismayilov, O. (2018). Ebola crisis response in the USA: Communication management and SOPs. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 243-250.
- Stein, J. (2008). Crisis Management: Looking Back to Look Forward. *Political Psychology*, 29(4), 553-569.
- Şentuna, B., & Çakı, F. (2020). Balıkesir örnekleminde bir ölçek geliştirme çalışması: Afet hazırbulunuşluk ölçeği. *İdealkent*, 11(31), 1959-1983.
- Taş, E. (2022). Bir eğitim ve araştırma hastanesi acil servis personellerinin afete hazırlık algı düzeyi. Yüksek Lisans Tezi. Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tercan, B., & Şahinöz, S. (2021). Hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin afetlere hazırlık algılarını belirlemeye yönelik ölçek geliştirme: metodolojik bir çalışma. *Hastane Öncesi Dergisi*, 6(3), 367-379.
- Turan, M., Doğan, G., Bulut, Y., Öztürk, G., & Şahinöz, S. (2018). Yükseköğretim kurumlarında afet ve acil durumlara hazırlık çalışmaları ve etkinlikleri Gümüşhane Üniversitesi örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1-11.
- Wisittigars, B., & Siengthai, S. (2019). Crisis leadership competencies: the facility management sector in Thailand. *Facilities*, Vol. 37 No. 13/14, 881-896.
- Zarei, V. (2016). Emergency preparedness of hospitals in Tehran and its relation with crisis management measures. *Int J Med Res Health Sci*, 5(9S), 471-478.