

HASTANE ÖNCESİ ACİL SAĞLIK HİZMETLERİNDE ÇALIŞAN PERSONELİN AFETLERE HAZIRLIK ALGILARINI BELİRLEMEYE YÖNELİK ÖLÇEK GELİŞTİRME: METODOLOJİK BİR ÇALIŞMA

Bahadır TERCAN¹

Saime ŞAHİNÖZ²

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada, hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin afetlere hazırlık algılarını geçerli ve güvenilir bir şekilde değerlendirebilecek Yapısal Eşitlik Modellemesi doğrultusunda bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda 71 maddelik madde havuzu oluşturulmuştur. Uzman görüşü doğrultusunda 55 maddeden oluşan taslak ölçek formu elde edilmiştir. Bu form, Nisan 2021-Mayıs 2021 tarihleri arasında Erzincan ve Tunceli İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan 312 personele uygulanmıştır.

Bulgular: Taslak ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla Açıklayıcı ve Doğrulamalı Faktör Analizleri yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda beş faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Faktörler "İstek", "Önem", "Öz-Yeterlilik", "Müdahale Becerisi" ve "Yarar" olarak isimlendirilmiştir. Doğrulamalı faktör analizi sonucunda 28 maddeden oluşan 'Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Personelin Afetlere Hazırlık Algısı Ölçeği' elde edilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,925'dir.

Sonuç: Ölçekten en düşük 28 puan, en yüksek ise 140 puan alınmaktadır. Ölçekten elde edilen puanlar arttıkça katılımcının afetlere hazırlık algısı artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Afetlere Hazırlık, Algı, Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri, Ölçek, Personel

¹ Sorumlu Yazar/Corresponding Author, Öğr. Gör. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İlk ve Acil Yardım Programı, Erzincan, Türkiye, bhdr_24@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5699-0208

² Prof. Dr., Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı ABD, Ordu, Türkiye, drsaim@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0915-9344

DEVELOPING A SCALE TO DETERMINE DISASTER PREPAREDNESS PERCEPTIONS OF THE PERSONNEL WORKING IN PRE-HOSPITAL EMERGENCY HEALTH SERVICES: A METHODOLOGICAL STUDY

ABSTRACT

Objective: In this study, it is aimed to develop scale in line with Structural Equation Modeling that can evaluate the disaster preparedness perceptions of the personnel working in prehospital emergency health services in a valid and reliable way.

Materials and Methods: An item pool of 71 items was created by the researcher in line with the literature. In line with expert opinion, a draft scale form consisting of 55 items was obtained. This form was applied to 312 personnel working in the pre-hospital emergency health services of Erzincan and Tunceli Provincial Health Directorates between April 2021 and May 2021.

Results: Explanatory and Confirmatory Factor Analyzes were conducted to determine the construct validity of the draft scale. As a result of explanatory factor analysis, a five-factor structure was obtained. Factors were named as "Willing", "Importance", "Self-Efficacy", "Intervention Skill" and "Benefit". As a result of confirmatory factor analysis, the 'Disaster Preparedness Perception Scale of Personnel Working in Pre-Hospital Emergency Health Services' consisting of 28 items was obtained. The Cronbach's Alpha value of the scale is 0.925.

Conclusions: The lowest 28 points and the highest 140 points are taken from the scale. As the scores increases, the participant's perception of disaster preparedness increases.

Keywords: Disaster Preparedness, Perception, Pre-Hospital Emergency Health Services, Scale, Personnel

GİRİŞ

Afetler, toplumun ya da toplumun bir kısmının kendi imkân ve kaynaklarıyla başa çıkmakta yetersiz kalacağı düzeyde fiziksel, sosyal ve ekonomik kayıplara yol açarak normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran ya da kesintiye uğratan doğal, insan ya da teknolojik kaynaklı tehlikelerin sonucudur (AFAD, 2019). Geçmişten günümüze kadar, dünya ve insanlık çeşitli afetlerle ve afetlerin sonucunda ortaya çıkan birçok sorunla karşı karşıya kalmıştır. Dünyanın tüm teknolojik gelişim düzeyine rağmen son yıllarda sosyal, ekonomik ve siyasi olgularla beraber kentleşmenin etkisiyle afetler daha sık ortaya çıkmaktadır (Baack ve Alfred, 2013:281). Bundan dolayı afetlerden etkilenen insan sayısı her geçen gün artmaktadır. Bu anlamda afetlere müdahale konusunda önemli görev ve sorumlulukları olan sağlık kurumlarının hazırlıklı olmaları büyük önem taşımaktadır. Afetlerde sağlık kurumlarının sorumlulukları; personel ve hizmet sunulan hastaların güvenliğinin sağlanması ve afet anı ve sonrasında artan

tıbbi bakım ve tedavi hizmetlerinin karşılanması gibi durumları kapsamaktadır (Aslan ve Güzel, 2018:4997).

Afetlere müdahalede özellikle afetler sonrası ilk yardım ve acil tıbbi bakım hizmetlerini yürüten hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin hazırlık düzeyleri ve algıları önemlidir. Ülkemizde afetlere hazırlık konusunda hastane öncesi acil sağlık personeline yapılan bazı çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalarda daha çok katılımcıların bilgi ve farkındalık düzeylerini belirlemeye yönelik olduğu görülmektedir. Ancak alana özgü kriterlerin yer aldığı ortak bir ölçme aracının olmadığı gözlemlenmiştir. Bu çalışmayla hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin Afetlere Hazırlık Algılarını ölçmeyi amaçlayan ölçek geliştirilerek literatürde bu konuda var olan boşluğun dolduracağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, Erzincan ve Tunceli İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin afetlere karşı hazırlık algıları ve bunu etkileyen faktörleri belirleyecek geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır.

1.GEREÇ VE YÖNTEM

Türkiye'nin Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan ve afet riski açısından birinci derece deprem bölgesinde bulunan Erzincan ve Tunceli illeri araştırmanın yerini oluşturmuştur. Bu iki ilin birinci derece deprem bölgesinde olmasının yanı sıra Türkiye Afet Müdahale Planı'nda (TAMP) birinci grup destek iller kategorisinde yer almalarından dolayı araştırma yeri bu kriterler doğrultusunda belirlenmiştir. Bu araştırma, Erzincan ve Tunceli İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı 112 acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin afetlere karşı hazırlık algıları ve bunu etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla bir ölçek geliştirme çalışması şeklinde metodolojik türde bir araştırmadır. Araştırma kapsamında geliştirilecek afetlere hazırlık algısı ölçeğiyle;

- Afetlere hazırlık algısı, araştırma evrenine alınan şehirlerde ne ölçüdedir?
- Afetlere hazırlık algısını etkileyen değişkenler nelerdir? Sorularına yanıt aranmıştır.

Araştırmanın evrenini Erzincan ve Tunceli İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı komuta kontrol merkezinde ve acil sağlık istasyonlarında çalışan yaklaşık 395 personel (Doktor, Paramedik, Acil Tıp Teknisyeni, Hemşire, Sağlık Memuru, Ebe ve Şoför) oluşturmaktadır. Araştırmada herhangi bir örneklem seçim yöntemi kullanılmayıp evrenin tamamına ulaşılması planlanmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden 312 personel örneklemi oluşturmuştur.

Araştırma verileri, Erzincan ve Tunceli İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı komuta kontrol merkezinde ve acil sağlık istasyonlarında çalışan sağlık personeline Google Forms aracılığıyla ulaşılarak elektronik ortamda toplanmıştır. Veri toplama süreci 20 Nisan 2021 – 31 Mayıs 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Veri toplama amacıyla anket formu iki kısma ayrılmaktadır. 'Sosyo-Demografik Bilgi Formu' ve 'Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Personelin Afetlere Hazırlık Algısı Ölçek Taslağı'dır.

Sosyo-Demografik Bilgi Formu: acil sağlık personelinin yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, çalışılan il, görev unvanı, çalışma süresi, çalışılan birim, afet kavramını tanımlama vb. 13 sorudan oluşmaktadır.

Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Personelin Afetlere Hazırlık Algısı (HASPAHA) Ölçek Taslağı: Literatür taraması sonucu 71 ifadeden oluşan madde havuzunun kapsam geçerliliği değerlendirilmiştir. Öncelikle uzman görüşleri doğrultusunda tekrarlanan ya da benzer olan sorular madde havuzundan çıkarılmıştır. Ayrıca, bir madde de binişlik olduğundan o madde ikiye ayrılmıştır. Daha sonra Kapsam Geçerlilik Oran (KGO) ve Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGI) analizleri Davis Tekniği dikkate alınarak yapılmış ve kapsam geçerliliği sonrasında 55 maddeden oluşan 'HASPAHA Ölçek Taslağı' elde edilmiştir.

Taslak HASPAHA Ölçeği'nin yapı geçerliliği için ölçeğe ait değişkenlerin kaç boyutlu bir yapıya sahip olduğunu belirlemek için açımlayıcı faktör analizi, belirlenen yapıların doğrulanması için ise doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Verilerin faktör analizine uygunluğunu belirlemek için Kaiser Meyer Olkin (KMO) katsayısı ve korelasyon matrisinin faktör analize uygunluğunu belirlemek için ise Barlett Küresellik Testi kontrol edilmiştir.

Taslak HASPAHA Ölçeğine ait iç tutarlılığın tespitine yönelik ölçeğin toplam Cronbach Alpha katsayısı ve oluşan alt faktörlere ait Cronbach Alpha katsayıları değerlendirilmiştir.

Verilerin analizinde, sosyo-demografik ve afetlere hazırlıkla ilgili değişkenlere yönelik tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Taslak HASPAHA Ölçeğin' den elde edilen veriler için ise geçerlilik ve güvenilirlik analizleri kullanılmıştır. Geçerlilik analizinde; verilerin ölçeğe ait faktör yapılarının belirlenmesinde Statistical Package for Social Sciences 23.0 paket programıyla açımlayıcı faktör analizi, ortaya çıkan faktörlerin doğrulanmasında ise AMOS 24 ile doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Son olarak güvenilirlik analizi için madde analizi, test tekrar testi ve Cronbach Alpha katsayısından faydalanılmıştır.

Araştırmanın yürütülebilmesi için Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan (2021/3 sayılı karar) izin alınmıştır. Ayrıca Erzincan İl Sağlık

Müdürlüğü'nden (15872173-771 sayılı karar) ve Tunceli İl Sağlık Müdürlüğü'nden (99148291-604.02 sayılı karar) yazılı olarak izin alınmıştır.

2.BULGULAR

Acil sağlık hizmetleri personelinin tanıtıcı özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Katılımcıların %62,8'inin kadın, %40,4'ünün 20 ile 24 yaş aralığında olduğu, %55,4'ünün ön lisans mezunun olduğu, %51,9'unun Erzincan ilinde çalıştığı, %42,3'ünün paramedik unvanına sahip olduğu, %68,9'unun 0 ile 5 yıl arasında çalışma süresine sahip olduğu, %71,2'sinin acil sağlık istasyonunda çalıştığı ve istasyonda çalışanların ise %65,1'inin (n=168) A2 tip istasyonda çalıştığı saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1: Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı (n=312)

Tanıtıcı Özellikler	Dağılım	Sayı	%
Cinsiyet	Kadın	196	62,8
	Erkek	116	37,2
Yaş	20-24	126	40,4
	25-29	116	37,2
	30 ve üzeri	70	22,4
Öğrenim Durumu	Lise	53	17,0
	Ön Lisans	173	55,4
	Lisans	74	23,7
	Lisansüstü	12	3,9
Görev Yapılan İl	Erzincan	162	51,9
	Tunceli	150	48,1
Meslek	Doktor	17	5,4
	Paramedik	132	42,3
	Acil Tıp Teknisyeni	108	34,6
	Sağlık Memuru	7	2,2
	Şoför	11	3,5
	Hemşire	31	10,0
	Ebe	6	2,0
Çalışma Süresi	0-5 Yıl	215	68,9
	6-10 Yıl	61	19,5
	11-15 Yıl	27	8,7
	16-20 Yıl	5	1,6
	21 ve Üzeri	4	1,3
Çalışılan Birim	Komuta Kontrol Merkezi	54	17,3
	Acil Sağlık İstasyonu	222	71,2
	Hastane	36	11,5
Çalışılan İstasyon Tipi*	A1 Tip İstasyon	24	9,3
	A2 Tip İstasyon	168	65,1
	B1 Tip İstasyon	47	18,2
	B2 Tip İstasyon	19	7,4

*İstasyon ve Hastane biriminde çalışıyorum diyenler üzerinden yüzde alınmıştır.

Acil sağlık hizmetleri personelinin afetlerle ilgili bazı özelliklerinin dağılımı Tablo 2'de verilmiştir. Katılımcıların %59'unun afet kavramını, deprem, sel, heyelan gibi doğal afetler olarak tanımladıkları, %55,4'ünün daha önce afet yaşadığı, %75,6'sının afet müdahalesinde

görev almadığı, görev alanların ise %88,2'si (n=67) doğa kaynaklı bir afet müdahalesinde görev aldığı ve %67,9'unun ise afetlere karşı kısmen hazır olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2: Katılımcıların Afetlerle İlgili Bazı Özelliklerinin Dağılımı

Özellikler	Dağılım	Sayı	%
Afet Kavramı*	Deprem, sel, heyelan gibi doğal afetler	312	59,0
	Biyolojik, kimyasal ya da patlayıcı ajanlarla yapılan terörist eylemleri	67	12,7
	Domuz ve kuş gribi ya da koronavirüs gibi bulaşma oranı yüksek olan salgın hastalıklar	86	16,2
	Kömür, altın gibi madenlerde göçük nedeniyle oluşan insan kayıpları	64	12,1
Afet Yaşama Durumu	Evet	173	55,4
	Hayır	139	44,6
Afet Müdahalesinde Görev Alma Durumu	Evet	76	24,4
	Hayır	236	75,6
Görev Alınan Afet Türü**	Doğa Kaynaklı Afetler	67	88,2
	İnsan Kaynaklı Afetler	9	11,8
Afetlere Hazırlık Düzeyi	Hiç Hazır Değilim	63	20,2
	Kısmen Hazırım	212	67,9
	Tamamen Hazırım	37	11,9

*Birden fazla yanıt verilmiştir.

** Afet müdahalesinde görev alan personel üzerinden yüzde alınmıştır.

Kapsam geçerliliği için alanında uzman 10 kişiden uzman görüşü alınmıştır. Uzman önerileri doğrultusunda madde havuzundan çıkarılan maddeler sonrası 55 maddelik taslak HASPAHA Ölçeği'ne ulaşılmıştır. Bu aşamada taslak ölçeğin KGO değeri Ayre ve Scally (2014) tarafından anlamlılık düzeyi 10 uzman için en az 0,80 olarak hesaplanmıştır.

Yapı geçerliliği için Taslak HASPAHA Ölçeği'ne ait yapılar açıcı faktör analizi ile oluşturulmuş olup doğrulayıcı faktör analizi ile doğrulanmıştır (Tablo 3, Şekil 1). Veri setinin faktör analizine uygunluğunu saptayabilmek amacıyla kullanılan KMO katsayısı 0,916 (>0,5) olarak belirlendi. Korelasyon matrisinin faktör analizine uygunluğuna karar vermek için ise Bartlett Küresellik testine bakılmıştır (10641,023; df: 1326; p=0,000). Açıcı faktör analiz sonuçları değerlendirildiğinde, maddeler arasında binişiklik olmadığı ve faktör yük değerlerinin 0,45 üzerinde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca birinci faktör üzerindeki yükler 0,564 ile 0,885, ikinci faktör yükleri 0,504 ile 0,854, üçüncü faktör yükleri 0,589 ile 0,907, dördüncü faktör yükleri 0,513 ile 0,804 ve beşinci faktör yükleri ise 0,504 ile 0,907 arasında değiştiği tespit edilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3: HASPAHA Ölçeği Döndürülmüş Bileşenler Dağılımı

Madde No	Ortak Varyans	Döndürülmüş Bileşenler Tablosu				
		1	2	3	4	5
33	0,710	0,885				
34	0,711	0,814				
35	0,732	0,793				
32	0,628	0,757				
37	0,638	0,730				
36	0,667	0,717				
38	0,605	0,662				
31	0,597	0,568				
44	0,563	0,564				
15	0,750		0,854			
16	0,730		0,844			
12	0,668		0,775			
29	0,518		0,648			
23	0,465		0,504			
6	0,785			0,907		
5	0,760			0,863		
8	0,653			0,794		
14	0,567			0,589		
18	0,629				-0,804	
22	0,700				-0,789	
20	0,642				-0,775	
19	0,714				-0,774	
24	0,551				-0,712	
41	0,677				-0,694	
42	0,650				-0,628	
40	0,553				-0,557	
43	0,629				-0,513	
52	0,765					0,826
53	0,727					0,807
51	0,706					0,789
54	0,611					0,782

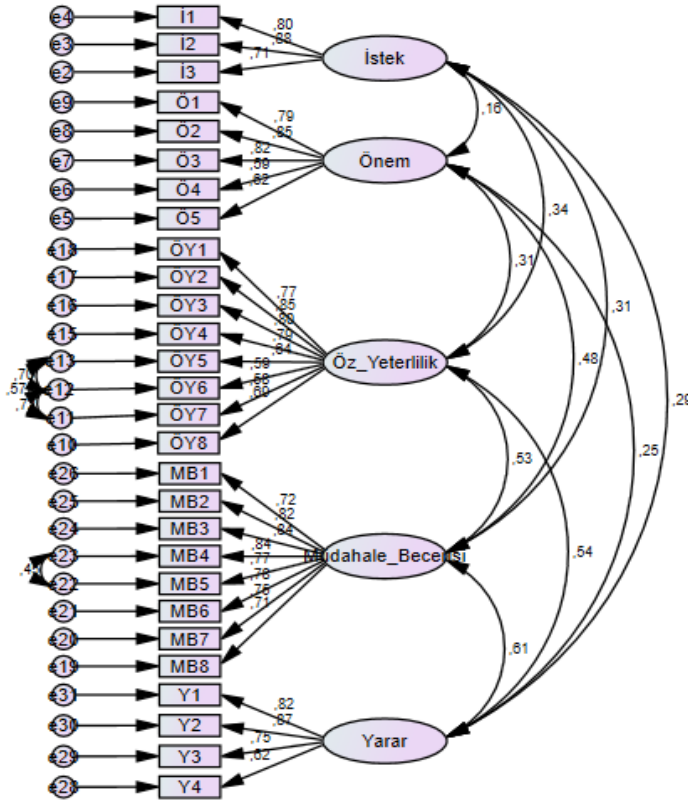
Açımlayıcı faktör analizi sonucunda beş faktörlü bir yapıdan oluşan HASPAHA ölçeğinin boyutları için literatür incelemesi yapılarak ve uzman görüşü alınarak belirlenmiştir. Belirlenen faktör isimleri Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4: HASPAHA Ölçeği Faktör İsimleri

No	Faktör İsmi	Maddeler
1	İstek Boyutu	5, 6, 8 ve 14. maddeler
2	Önem Boyutu	12, 15, 16, 23 ve 29. maddeler
3	Öz-Yeterlilik Boyutu	18, 19, 20, 22, 24, 40, 41, 42 ve 43. maddeler
4	Müdahale Becerisi Boyutu	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 ve 44. maddeler
5	Yarar Boyutu	51, 52, 53 ve 54. maddeler

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen 31 maddelik HASPAHA ölçeğinin test edilmesi amacıyla doğrulayıcı faktör analizinin yapılmasına karar verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda literatürde kabul edilen uyum iyiliği değerlerine ulaşamamıştır. Bunun üzerine düzeltme indeksleri incelenmiş öz yeterlilik faktörüne ait üç maddede (ÖY7-ÖY6, ÖY6-ÖY5 ve

ÖY7-ÖY5) ve müdahale beceri faktörüne ait bir maddede (MB5-MB4) sırasıyla kovaryans oluşturularak analiz tekrar edilmiştir.



Şekil 1: HASPAHA ölçeği modeli

Yapılan analiz sonrasında uyum iyiliği değerlerinde bir iyileşme olmuş ancak literatürde kabul edilen uyum iyiliği değerlerine ulaşamamıştır. Bunun üzerine tekrar düzeltme indeksleri incelenmiş öz yeterlilik faktörüne ait bir madde (ÖY9), müdahale becerisi faktörüne ait bir madde (MB9) ve istek faktörüne ait bir madde (İ4) çapraz yükleme eğilimi nedeniyle sırasıyla model dışına bırakılmış ve analiz tekrarlanmıştır. Analiz sonrasında elde edilen uyum iyiliği değerleri ($\chi^2/df = 2,419$, CFI = 0,916, GFI = 0,850, IFI = 0,917, TLI = 0,905 ve RMSEA = <0,068) önerilen beş faktörlü veriyle uyumlu ve kabul edilebilir olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, HASPAHA ölçeğinin öngörülen kuramsal yapısının (beş faktörlü model) doğrulandığını göstermiştir. Şekil 1’de HASPAHA ölçüm modeli gösterilmiştir.

Ölçeğin güvenilirlik analizi sonuçları sırasıyla verilmiştir. Birinci olarak test-tekrar testi korelasyon ilişkine bakılmıştır. Birinci ve ikinci yanıtlar arasındaki Pearson korelasyon katsayısı 0,768 olarak bulunmuştur. İkinci olarak madde-toplam puan korelasyonuna bakılmıştır. Bu analiz sırasında korelasyon değerleri 0,30’un altında olan 3 madde ölçekten çıkarılmıştır. Nihai HASPAHA Ölçeği’ne ait iç tutarlılığın tespitine yönelik yapılan güvenilirlik analizinde ölçeğin

toplam Cronbach Alpha katsayısı değerinin (0,925) oldukça yüksek bir güvenilirlik düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Tablo 5'te HASPAHA Ölçeği'nin toplam ve alt boyutlarının Cronbach Alpha değerleri verilmiştir.

Tablo 5: HASPAHA Ölçeği Faktörlerinin Cronbach Alpha Katsayıları

Faktörler	Alpha Katsayısı
1-İstek	0,834
2-Önem	0,847
3-Öz-Yeterlilik	0,908
4-Müdahale Becerisi	0,926
5-Yarar	0,848
HASPAHA Ölçeği Cronbach Alpha Değeri	0,925

Ölçeğe ait faktörlerin güvenilirlik analizi değerlendirildiğinde her bir faktörün 0,70' in üzerinde ve yüksek güvenilirlik düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

3. TARTIŞMA

Bu çalışmada, hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin afetlere karşı hazırlık algılarının belirlenmesi ve ölçek geliştirme çalışmasıyla ilgi alana özgü boşluğun doldurulması amaçlanmıştır. Hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinin afet müdahalesindeki amaçları; triaj, arama-kurtarma desteği, ilk yardım ve acil bakım hizmetleri ve afetzedelerin acil servislere hızlıca transportunu kapsamaktadır (Şimşek, 2019:121). Bu amaçları doğru ve etkin bir şekilde yerine getirebilmek için hastane öncesi acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin afetlere karşı hazırlıklı olmaları önemlidir.

Test-tekrar test analizi, bir test veya ölçeğin aynı kişilere belirli zaman diliminde tekrar uygulanması sonucunda güvenilirliğin sınanması durumudur (Çakmur, 2012:340). Katılımcıların tüm ölçek maddelerine verdikleri birinci ve ikinci yanıtlar arasındaki Pearson korelasyon katsayısı 0,768'dir. Yani, birinci ve ikinci yanıtlar arasında çok kuvvetli, pozitif yönde korelasyon bulunmaktadır ($p<0,001$). Çalışmamızda elde edilen analiz sonucuna benzer şekilde İnal ve Altıntaş tarafından geliştirilen "Acil Durumlara/Afetlere Bireysel Hazırlığa İlişkin Ölçek Geliştirme" adlı çalışmada yapılan test-tekrar test güvenilirlik analiz sonucu 0,72 olarak bulunmuştur (İnal ve Altıntaş, 2015:77).

KMO ölçülen değişkenler için örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu gösteren bir değerdir ve bu değer 0,50'den daha büyük olması istenmektedir (Alpar, 2013:294). Taslak HASPAHA Ölçeği için toplanan 312 gözlem maddesinin faktör analiz kararı KMO değeri 0,916 ($>0,5$) ve Barlett testi ($p<0,001$) ile uygun olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda elde edilen analiz sonucuna benzer şekilde Özcan ve Erol tarafından geliştirilen "Hemşirelerde Afete Hazırlık Algısı" ölçeğinin KMO değeri 0,893 olarak bulunmuştur (Özcan ve Erol, 2013:32).

Çok faktörlü yapılarda, açıklanan toplam varyans oranı için önerilen alt sınır %40 ve bir faktörün açıklanan varyans oranına özgün katkısı ise en az %5 olmalıdır (Bursal, 2019:208). Çalışmada beş faktör için açıklanan toplam varyans oranı %65,478 olduğundan oldukça idael bir değer olduğu söylenebilir. Ayrıca beşinci faktörün açıklanan varyans oranına özgün katkısı %5,008 oranla iyi düzeyde olduğu söylenebilir. Çalışmamızda elde edilen analiz sonucuna benzer şekilde Özcan ve Erol tarafından geliştirilen “Hemşirelerde Afete Hazırlık Algısı” ölçeğinin açıklanan toplam varyans oranı %60,762’dir (Özcan ve Erol, 2013:32).

Çalışmada taslak HASPAHA ölçeği maddelerinin faktör yüklerinin 0,504 ve 0,907 arasında değiştiği ve bu değerlerin analiz için uygun olduğu görülmektedir. Özcan ve Erol tarafından geliştirilen “Hemşirelerde Afete Hazırlık Algısı” ölçeğinde 3 faktörü belirlemek için yapılan analizde de çalışmamıza benzer şekilde faktör yüklerinin 0,418 ve 0,847 arasında olduğu tespit edilmiştir (Özcan ve Erol, 2013:33).

Bu aşamadan sonra DFA çalışması sonucunda ortaya çıkan 28 maddenin güvenilirlik analizi değerlendirilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği konusunda en temel konulardan biri ölçeğin iç tutarlılığıdır. İç tutarlılık, ölçeği oluşturan maddelerin birbiriyle ne kadar uyumlu olduklarını göstermektedir. Bu amaçla iç tutarlılığın tespitinde yaygın olarak Cronbach Alpha katsayısı kullanılmaktadır (Balcı ve Ahi, 2020:113). Çalışmada nihai ölçeğin genel ve alt boyutlarında Cronbach Alpha değeri 0,80 üzeri olduğundan yüksek güvenilirlik düzeyine sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Katılımcılara ait afetlerle ilgi bazı özelliklere yönelik bulgular literatür doğrultusunda bu kısımda tartışılmıştır. Araştırmaya katılan hastane öncesi acil sağlık hizmetleri personelinin tamamının afet kavramını, deprem, sel, heyelan gibi doğal afetler olarak tanımladıkları belirlenmiştir. Benzer şekilde yapılan çalışmalarda “afet” kapsamında değerlendirilen durumlara bakıldığında katılımcıların neredeyse tümünün deprem, sel, kasırga gibi doğa kaynaklı afetleri afet kapsamında değerlendirdiği görülmektedir. (Tercan ve Şahinöz, 2015:36; Göktekin ve Tabuk, 2018:45). Bireylerin afetlere maruz kalmaları onların afet farkındalık düzeylerini olumlu yönde etkilediği ifade edilmektedir (Karakuş, 2013:105). Araştırmaya katılan hastane öncesi acil sağlık hizmetleri personelinin %55,4’ünün daha önce afet yaşadığı saptanmıştır. Benzer çalışmalarda elde edilen bulgular da bu sonucu desteklemektedir (Dikmenli ve Yakar, 2019:393; Ağahan ve Tabuk, 2018 60; Tan ve Acımış, 2020:34).

Afet müdahalesinde görev almanın ve bu konuda deneyim kazanmanın afetlere hazırlıkta önemli olduğu söylenebilir. Araştırmaya katılan hastane öncesi acil sağlık hizmetleri personelinin %24,4 ‘ünün afet müdahalesinde görev aldığı belirlenmiştir. Benzer çalışmalarda elde edilen bulgular da bu sonucu desteklemektedir (Sevinç vd., 2018:122; Kocaman ve

Şahinöz, 2019:49). Hastane öncesi acil sağlık hizmetleri personelinin afet müdahalesinde önemli bir yeri bulunmaktadır. Bu açıdan afetlere hazırlık düzeyleri çok önemlidir. Araştırmaya katılan hastane öncesi acil sağlık hizmetleri personelinin %67,9'unun afetlere karşı kısmen hazır olduğu saptanmıştır. Benzer çalışmalarda elde edilen bulgular da bu sonucu desteklemektedir (Şentürk vd., 2020:534; Özcan ve Erol, 2013:31).

Sınırlılıklar

Kısıtlayıcı faktör olarak maliyet, mesafe ve zaman gibi etkenlerden dolayı araştırma Erzincan ve Tunceli illeriyle sınırlandırılmıştır.

SONUÇ

Taslak HASPAHA ölçeğinin geçerlilik analizi sonrası 52 maddeden 24 madde atılarak 28 maddeye ulaşılmış ve güvenilirlik analizi sonrasında da aynı maddelerin kalmasına karar verilmiştir. Sonuç itibarıyla yapılan analizler sonrası geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış 28 madde ve beş boyuttan oluşan bir ölçek geliştirilmiştir. Ortaya çıkan nihai HASPAHA Ölçeği istek, önem, öz-yeterlilik, müdahale becerisi ve yarar alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçekte ters maddeler bulunmamaktadır. Ölçek maddelerini toplama işleminde 1 puan (Kesinlikle Katılmıyorum), 2 puan (Katılmıyorum), 3 puan (Kararsızım), 4 puan (Katılıyorum), 5 puan (Kesinlikle Katılıyorum) olarak kullanılmaktadır. Ölçekten en düşük 28 puan, en yüksek ise 140 puan alınabilir. Ölçekten elde edilen puanlar arttıkça katılımcının afetlere hazırlık algısı artmaktadır. Ölçek, hastane öncesinde acil sağlık hizmetlerinde çalışan personelin afetlere hazırlık düzeylerini değerlendirebilen bir ölçek olarak kullanılabilir. Ölçek, hastane öncesi acil sağlık hizmetleri personeline uygulanarak durum saptama çalışmasının yapılması ve bu sonuca yönelik program, eğitim ya da tatbikatlar düzenlenerek afetlere daha hazırlıklı bir acil sağlık ekibi oluşturulabilir. Geliştirilen ölçeğin hastane öncesi acil sağlık hizmetleriyle ilgili ileride yapılacak olan çalışmalara önemli bir kaynak olacağı düşünülmektedir.

Yazar Katkıları

BT, SŞ araştırma tasarımı; BT, SŞ veri toplama; BT, SŞ veri analizi; BT, SŞ makale yazımına katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

Kaynakça

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2019). 2019 idare faaliyet raporu. https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Kurumsal-Raporlar/AFAD-2019-Idare-Faaliyet-Raporu1.pdf, (Erişim Tarihi:22.08.2021).

Ağahan, M. ve Tabuk, M. (2018). *Çanakkale 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında Görev Yapan Sağlık Personellerinin Afet Farkındalığı Ve Afetlere Hazırlık Düzeyleri*. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Çanakkale.

Alpar, R. (2013). *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler*. Detay Yayıncılık. Ankara.

Aslan, Ş. ve Güzel, Ş. (2018). Türkiye'deki Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 5(31), 4995-5002.

Ayre, C. ve Scally J. A. (2014). Critical Values for Lawshe's Content Validity Ratio. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47(1), 79-86.

Baack, S. ve Alfred, D. (2013). Nurses' Preparedness and Perceived Competence in Managing Disasters. *Journal of Nursing Scholarship*, 45(3), 281-287.

Balcı, S. ve Ahi, B. (2020). *SPSS Kullanma Kılavuzu: SPSS İle Adım Adım Veri Analizi*. Anı Yayıncılık. Ankara.

Bursal, M. (2019). *SPSS İle Temel Veri Analizi*. Anı Yayıncılık. Ankara.

Çakmur, H. (2012). *Araştırmalarda Ölçek – Güvenilirlik – Geçerlilik*. TAF Preventive Medicine Bulletin, 11(3), 339-344.

Dikmenli, Y. ve Yakar, H. (2019). Öğretmen Adaylarının Afet Bilinci Algı Düzeylerinin İncelenmesi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 386-416.

Göktekin, Z. ve Mabuk, M.(2018). *112 Acil Sağlık Hizmetleri Çalışanlarının Afet Bilinç Algı Düzeylerinin Belirlenmesi; Balıkesir İli Örneği*. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Çanakkale.

İnal, E. ve Altıntaş, KH. (2015). *Acil Durumlara/Afetlere Bireysel Hazırlığı Değerlendirmek İçin Sağlık İnanç Modeli'ne Dayalı Ölçek Geliştirme*. Hacettepe Üniversitesi Halk Sağlığı Enstitüsü. Ankara.

Karakuş, U. (2013). Depremi Yaşamış ve Yaşamamış Öğrencilerin Algılarının Metafor Analizi İle İncelenmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18 (9), 97-116.

Kocaman, Y. ve Şahinöz, S. (2019). *112'de Çalışan Personelin Afete Hazırlık Düzeyinin İncelenmesi: Gümüşhane İli Örneği*. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Gümüşhane.

Özcan, F. ve Erol, S. (2013). *Hemşirelerin Afete Hazır Olma Durumu ve Hazırlık Algıları*. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Sevinç, Ö., Güner, Y. ve Til, A. (2017). Çanakkale İli 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında Çalışan Personelin Afet Tıbbı Konusundaki Bilgi Düzeyleri. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 11(2), 119-125.

Şentürk, S., Büyükdavraz, G. ve Keskin, A. Y. (2020). Yoğun Bakım Hemşirelerinin Afet Yönetimi Hakkında Bilgi, Görüş ve Yaklaşımları. *İnönü Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 8(3), 527-546.

Şimşek, P., Günaydın, M. ve Gündüz, A. (2019), Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri: Türkiye Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(1), 120-127.

Tan, Y. F. ve Acımuş, N. M. (2020). *Denizli Ambulans Servisi Başhekimliği, Acil Sağlık İstasyonları ve Komuta Kontrol Merkezi Çalışanlarının Afet İnanç Ölçeği Modeline Göre Afete Hazırlık Durumları*. Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Denizli.

Tercan, B. ve Şahinöz, S. (2015). *Hemşirelerin Afetlere Karşı Hazır Olma Durumları ve Hazırlık Algıları*. Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Gümüşhane.