

## Araştırma Makalesi

## Sağlık İnanç Modeline Dayalı Depreme Hazırlık İnançları Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Ömer DEMİR<sup>1\*</sup>, Nuran AYDEMİR<sup>2</sup><sup>1</sup> Doğu Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye<sup>2</sup> İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye

## Makale Bilgisi

## Anahtar kelimeler:

afete hazırlık,  
depreme hazırlık,  
halk sağlığı,  
Sağlık İnanç Modeli,  
sağlık psikolojisi

## Öz

Depremler, tüm dünyada ve Türkiye'de farklı boyutlarda olumsuz sonuçlar doğuran doğa kaynaklı tehlikelerden biridir. Ancak doğru bir afet risk yönetimi anlayışıyla tehlikenin afete dönüşmesi engellenebilmektedir. Bu nedenle mevcut çalışmanın amacı, depreme hazırlık davranışlarına yönelik inançların Sağlık İnanç Modeli çerçevesinde incelenmesini sağlayacak bir ölçüm aracının geliştirilmesi olarak belirlenmiştir. Bu amaç doğrultusunda, öncelikle 14 maddeden oluşan ölçeğin madde analizi ve açımlayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş, ikinci aşamada ise ilk aşamada elde edilen faktör yapısı, yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak yürütülen doğrulayıcı faktör analiziyle farklı bir örnekleme de sınanmıştır. Çalışmanın ilk aşamasında 176 yetişkin katılımcıdan veri toplanırken ikinci aşamanın örneklemi ise 577 yetişkin katılımcıdan oluşmaktadır. Çalışma kapsamında yürütülen madde analizi ve açımlayıcı faktör analizi sonrasında üç madde, madde-toplam korelasyonu ve tek faktöre yüklenme kriterleri için gerekli şartları karşılayamamış ve ölçekten çıkarılmıştır. Bu durumda ölçeğin beş faktör ve 11 maddeden oluşan faktör yapısı toplam varyansın %72'sini açıklamaktadır. Söz konusu beş faktör algılanan tehdit, algılanan yararlar, algılanan engeller, eylem ipuçları ve sağlık motivasyonu olarak isimlendirilmiştir. Ölçeğin tamamının Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı ise .70 olarak hesaplanmıştır. İkinci aşamada yürütülen doğrulayıcı faktör analizi bulgularına göre  $\chi^2/sd$  ve RMSEA değerlerinin kabul edilebilir uyum aralığında; SRMR, CFI, GFI ve AGFI değerlerinin ise iyi uyum aralığında olduğu görülmektedir. Çalışma kapsamında yürütülen analiz bulguları sonucunda ilk aşamada elde edilen beş faktörlü yapının ikinci aşamada farklı bir örnekleme doğrulandığı görülmüştür. Sonuç olarak, 11 maddeden oluşan Depreme Hazırlık İnançları Ölçeğinin depreme hazırlık davranışlarına yönelik inançların ölçümünde kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğuna kanaat getirilmiştir.

## Abstract

## Keywords:

disaster  
preparedness,  
earthquake  
preparedness,  
public health,  
the Health Belief Model,  
health psychology.

Earthquakes are natural hazards that can lead to adverse outcomes. However, it is possible to prevent such hazards from turning into disasters through efficient disaster risk management. Therefore, the aim of the current study is to develop a measurement tool based on the Health Belief Model (HBM). We conducted item analysis and exploratory factor analysis in the first stage of the study, followed by confirmatory factor analysis in the second stage. In the two stages, the sample sizes were 176 and 577, respectively. In the first stage, we removed three items from the scale. The analyses revealed that the scale, comprising five factors and 11 items, explained 72% of the total variance. We named the factors perceived threat, perceived benefits, perceived barriers, cues to action, and health motivation. The Cronbach Alpha internal consistency of the total scale was .70. The confirmatory factor analysis findings showed that  $\chi^2/df$  and RMSEA were within the acceptable fit range, while SRMR, CFI, GFI, and AGFI were within the good fit range. The confirmatory factor analysis confirmed the factor structure obtained from the exploratory factor analysis. In summary, the present study demonstrates that the Beliefs About Earthquake Preparedness Scale is a valid and reliable measurement tool.

\* Sorumlu yazar, Doğu Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü Dudullu Yerleşkesi, 34775 Ümraniye, İstanbul, Türkiye

e-posta: demir7omer@gmail.com

DOI: 10.31682/ayna.1303088

Gönderim Tarihi (Received): 26.05.2023; Kabul Tarihi (Accepted): 12.06.2024

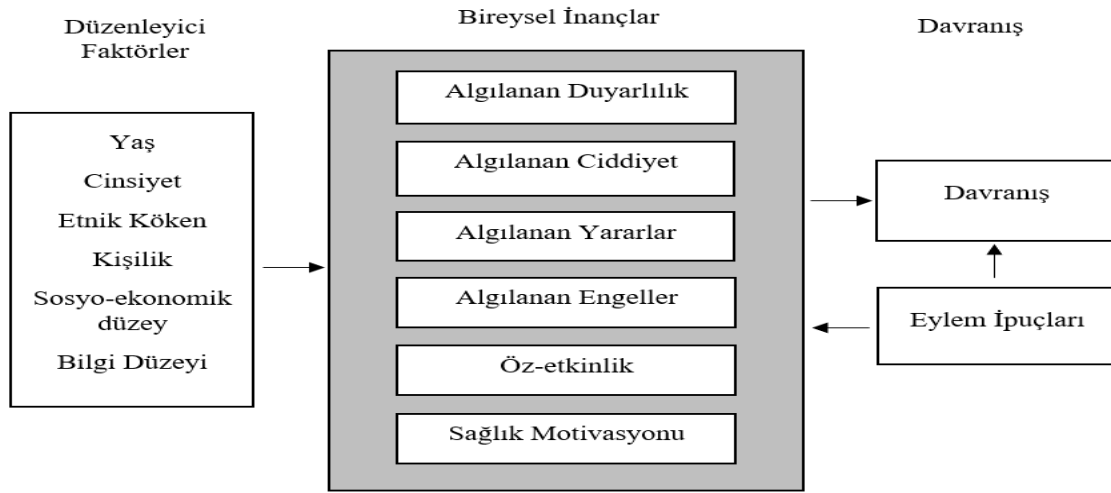
ISSN: 2148-4376

## Giriş

Depremler, Türkiye ve tüm dünyada fiziksel, ekonomik, sosyal ve psikolojik olumsuz sonuçlar doğuran doğa kaynaklı tehlikelerden biridir (Altun, 2018; Arcaya ve diğerleri, 2020; Coppola, 2015; Karancı, 2008; Kasapoğlu, 2007; Kundak ve Kadioğlu, 2011; Naeem ve diğerleri, 2011; Öcal, 2019; Priebe ve diğerleri, 2009; Sato ve diğerleri, 2019; Uluslararası Afet Veri Tabanı [EM-DAT], 2022). Ancak tehlike karşısındaki riskin azaltılması ve toplumun tehlike karşısında daha dayanıklı olmasının sağlanması gibi faaliyetlerle söz konusu tehlikelerin afetlere dönüşmesi engellenebilmektedir (Uluslararası Kızılhaç ve Kızılay Dernekleri Federasyonu [IFRC], t.y.-a). Bu nedenle tehlikeler olumsuz sonuçlar doğurabilecek olası durumlar olarak tanımlanırken risk ise tehlikenin hasar görebilirlik düzeylerine bağlı olarak verebileceği zararları ifade etmektedir (Varol ve Gültekin, 2016). Toplumun hasar görebilirlik oranının yüksek olması ve tehlikeyle baş etme kapasitesinin düşük olması tehlikenin afete dönüşme olasılığını artırmaktadır (Kibar, 2019). Toplumun koruyucu ve önleyici hazırlık davranışlarını gerçekleştirme düzeyi de afetin büyüklüğüne etki eden faktörlerden biridir (Kadioğlu, 2008). Doğa kaynaklı tehlikelerin olumsuz sonuçlarının azaltılması amacıyla gerçekleştirilmesi önerilen hazırlık davranışları farklı kuruluşlar tarafından yapı, planlama ve afet gereçleri ile ilgili olmak üzere başlıklar altında belirtilmiştir. Yapı güvenliğini kontrol ettirmek, deprem sigortası satın almak, aile acil durum planı belirlemek, hayat üçgeni oluşturulabilecek yerleri belirlemek, afet ve acil durum çantasına sahip olmak ve evde yangın tüpü bulundurmak gibi hazırlık davranışları önerilen depreme hazırlık davranışlarından bazılarıdır (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı [AFAD], t.y.; Arama Kurtarma Derneği [AKUT], t.y.; Federal Emergency Management Agency [FEMA], 2017; IFRC, t.y.-b; Türkiye Büyük Millet Meclisi Destek Hizmetleri Başkanlığı, t.y.). Fakat Türkiye ve dünyada yürütülen birçok çalışmada veri toplanan örneklemelerin depreme hazırlık düzeyleri düşük bulunmuştur (İnal ve diğerleri 2012; Karancı ve diğerleri, 2005; Kasapoğlu ve Ecevit, 2003; Kohn ve diğerleri, 2012; Ong ve diğerleri, 2021; Rostami-Moez ve diğerleri, 2020; Whetzel ve diğerleri, 2013).

Sağlık İnanç Modeli (SİM), Hochbaum (1958) ve Rosenstock (1960) tarafından yürütülen, X-ray görüntülemeye katılan ve katılmayan bireylerin inançları arasındaki farkların incelendiği çalışmalara dayanan sağlık psikolojisi modelidir. Model başlangıçta, algılanan duyarlık, algılanan ciddiyet, algılanan yararlar ve algılanan engeller olmak üzere dört ana bileşene sahiptir. Bu dört ana bileşenin yanında eylem ipuçları yapısı ise davranışı tetikleme işlevi görmektedir. Model yapılarından algılanan duyarlık bireyin hastalığa veya tehlikeye yatkınlık algısını, algılanan ciddiyet bireyin hastalık veya tehlikenin sonuçlarına yönelik ciddiyet algısını, algılanan yararlar davranışın olumlu sonuçlarına yönelik inançları, algılanan

engeller birey için davranışı gerçekleştirme önündeki engellere ve davranışın olumsuz sonuçlarına yönelik inançları, eylem ipuçları yapısı ise davranışı tetikleyebilecek içsel ve dışsal uyaranları ifade etmektedir. Daha sonra modele, Maiman ve diğerleri (1977) tarafından bireyin sağlıklı olma durumuna atfettiği değeri ifade eden sağlık motivasyonu yapısının; Rosenstock ve diğerleri (1988) tarafından ise kişinin eylemi gerçekleştirebileceğine dair inancını ifade eden öz etkinlik yapısının eklenmesi önerilmiştir. Ayrıca SİM'e göre yaş, cinsiyet ve bilgi düzeyi gibi faktörler bireysel inançları etkileyen düzenleyici faktörlerdir (Skinner ve diğerleri, 2015). SİM yapıları ve yapılar arası ilişkiler Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1.

### Sağlık İnanç Modeli

Afete hazırlık literatürü incelendiğinde SİM'in birçok çalışmada temel alındığı görülmektedir. Fakat bu çalışmaların büyük bölümü biyolojik ve doğa kaynaklı afetlerden biri olan salgın konusunda yürütülmüştür (Ejeta ve diğerleri, 2015; Fabry ve diğerleri, 2011; Jose ve diğerleri, 2021; Shmueli ve diğerleri, 2021; Teitler-Regev ve diğerleri, 2011; Yang, 2015). Bu nedenle ani gelişen doğa kaynaklı afetlerden biri olan depreme hazırlık konusunda yürütülen mevcut çalışmanın bulgularının, literatürdeki afete hazırlık çalışmalarının büyük bölümünün bulgularından farklılaşabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Literatürde SİM temel alınarak ani gelişen doğa kaynaklı tehlikelere yönelik hazırlık davranışları konusunda yürütülen çalışmalar incelendiğinde ise az sayıda çalışmaya rastlanmaktadır (Amini ve diğerleri, 2021; Ejeta ve diğerleri, 2016; Rostami-Moez ve diğerleri, 2020). Etiyopya toplumunun taşkın tehlikesine yönelik inançlarının incelendiği bir çalışmada algılanan tehdit, algılanan yararlar, algılanan engeller ve eylem ipuçları davranış bakımından önemli faktörler olarak bulunmuştur (Ejeta ve diğerleri, 2016). İran toplumunda bir dizi depreme hazırlık

davranışına yönelik inançların incelendiği başka bir çalışmada ise algılanan yararlar, öz etkinlik ve eylem ipuçları yapılarının davranışı anlamlı düzeyde yordadığı görülmüştür (Rostami-Moez ve diğerleri, 2020). Bir dizi depreme hazırlık davranışının artırılmasına yönelik İran'da yürütülen bir müdahale çalışması sonucunda ise uygulanan müdahale programının eylem ipuçları haricindeki tüm SİM yapıları ve hazırlık davranışı düzeyi bakımından etkili olduğu görülmüştür (Amini ve diğerleri, 2021).

Farklı toplumlarda depreme hazırlık davranışlarına yönelik inançlar SİM temelli çalışılsa da Türkiye toplumunda SİM temel alınarak depreme hazırlık davranışlarının incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yanı sıra, depreme hazırlık davranışları bakımından SİM yapılarına yönelik Türkçe ölçüm aracı bulunmamaktadır. Bu nedenle çalışmanın amacı, depreme hazırlık davranışlarına yönelik inançların SİM çerçevesinde çalışılmasına olanak sağlayacak bir ölçüm aracının geliştirilmesidir.

## Yöntem

### Örneklem Özellikleri

Çalışmanın ilk aşaması kapsamında Türkiye'nin farklı illerinde ikamet eden 18-67 yaşları arası 176 katılımcıdan veri toplanmıştır. Yaş ortalaması  $33,10 \pm 11,37$  olarak hesaplanan ilk aşama örnekleminin betimsel özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1.

#### Madde Analizi ve Faktör Analizi Örneklemine Betimsel Analiz Bulguları

Değişken	Kategori	N	%
Yaş	18-27	81	46
	28-37	45	25,6
	38-47	23	13,1
	48-57	17	9,6
	58-67	10	5,7
Cinsiyet	Kadın	114	64,8
	Erkek	60	34,1
Eğitim Seviyesi	Belirtmek istemeyenler	2	1,1
	İlkokul mezunu	17	9,7
	Ortaokul mezunu	7	4
	Lise mezunu	46	26,1
	Üniversite mezunu	82	46,6
Gelir Düzeyi*	Yüksek lisans mezunu	22	12,5
	Doktora mezunu	2	1,1
	Düşük	28	15,9
	Orta-alt	99	56,3
	Orta-üst	38	21,6
İkamet Edilen İl	Yüksek	11	6,3
	İstanbul	106	60,3
	Diğer	70	39,7

\* Gelir düzeyi kategorileri ilk 82 katılımcıdan veri toplarken düşük=0-2.500 TL, orta-alt=2.500 TL-8.200 TL, orta-üst=8.200 TL-15.000 TL, yüksek=15.000 TL ve üzeri iken sonraki 70 katılımcıdan veri toplarken ülkedeki asgari ücretin değişmesi göz önünde bulundurularak düşük=0-4.500 TL, orta-alt=4.500 TL-12.000 TL, orta-üst=12.000 TL-20.000 TL, yüksek=20.000 TL ve üzeri olarak güncellenmiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında ise tamamı İstanbul'da ikamet eden 18-62 yaşları arası 577 katılımcıdan veri toplanmıştır. Yaş ortalaması  $28,34 \pm 8,85$  olarak hesaplanan ikinci aşama örnekleminin betimsel özellikleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2.

### Doğrulayıcı Faktör Analizi Örnekleminin Betimsel Özellikleri

Değişken	Kategori	N	%
Yaş	18-25	303	52,5
	26-35	163	28,3
	36-50	91	15,7
	51-65	20	3,5
Cinsiyet	Kadın	424	73,5
	Erkek	150	26
Eğitim seviyesi	Belirtmek istemiyorum	3	0,5
	Lise mezunu	187	32,4
	Üniversite mezunu	300	52
	Yüksek lisans mezunu	80	13,9
	Doktora mezunu	10	1,7
Gelir düzeyi	Düşük (0 – 4.500 TL)	89	15,4
	Düşük-orta (4.500 TL – 12.000 TL)	264	45,8
	Orta-yüksek (12.000 TL – 20.000 TL)	148	25,6
	Yüksek (20.000 TL ve üzeri)	76	13,2

Faktör analizi ile ilgili literatürde, açıklayıcı faktör analizinin yürütülmesi için ölçekteki madde sayısının 10 katı kadar katılımcıdan oluşan örneklemin yeterli olduğu ifade edilmektedir (Büyüköztürk, 2002). Doğrulayıcı faktör analizinde ise 300'den büyük örneklemelerin yeterli örneklem olarak kabul edildiği görülmektedir (Kline, 2019). Ayrıca Hair ve diğerleri (2010) tarafından, modelin karmaşıklığı ve ölçüm özellikleri bakımından mevcut çalışmada test edilen modele benzer modellerde örneklem büyüklüğünün en az 500 olması gerektiği belirtilmiştir. Özetle, mevcut çalışmada analizlerin yürütüldüğü her iki örneklemin de gerçekleştirilen analizler için yeterli örneklem büyüklüklerine sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

### Ölçüm Araçları

Veri toplama araçları olarak Sosyodemografik ve Depreme İlişkin Bilgiler Formu, SİM temel alınarak geliştirilen ve mevcut çalışma kapsamında geçerlik ve güvenilirliği test edilen Depreme Hazırlık İnançları Ölçeği (DHİÖ) (Ek-1) ve farklı bir sağlık psikolojisi kuramı olan Planlı Davranış Kuramı'nı (Ajzen, 1985; 1991) temel alarak depreme hazırlığa yönelik tutum ve inançları ölçen Depreme Hazırlık Tutum ve İnançları Ölçeği (Ek-2) (Demir, 2023) kullanılmıştır. Depreme Hazırlık Tutum ve İnançları Ölçeği kapsamında Planlı Davranış Kuramı'nın, bireyin davranışa yönelik değerlendirmelerini içeren tutumlar, birey için önemli olan kişilerin davranışı onaylama ve gerçekleştirme düzeylerini ifade eden öznel normlar, bireyin engellere rağmen davranışı gerçekleştirebileceği yönündeki inancını ifade eden

algılanan davranışsal kontrol ve kişinin davranışı belli bir süre içerisinde gerçekleştirme isteği ya da olasılığı olarak tanımlanan niyet yapılarına yönelik ölçümler alınmıştır (Fishbein ve Ajzen, 2010).

Mevcut çalışma kapsamında geliştirilen DHİÖ'de tüm yapılar ikişer madde ile ölçülmüştür. Bu durumun en önemli nedeni, mevcut çalışma öncesinde gerçekleştirilen pilot çalışmada İnal ve diğerleri (2018) tarafından geliştirilen ve 31 maddeden oluşan Genel Afete Hazırlık İnançları Ölçeği'ne yönelik olumsuz geri bildirimlerdir. Söz konusu geri bildirimler, ölçeğin birbirine benzeyen birçok madde içerdiği ve uzun olduğu yönündedir. Pilot çalışmada gerçekleştirilen madde analizinde ise ölçeğin sekiz maddesinin madde-toplam korelasyonunun .20 altında olduğu ve 15 maddesinin ölçekten çıkarıldığı durumda Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısının artacağı görülmüştür. Ayrıca bu konudaki literatürde, her bir faktörün iki maddeyle ölçülmesinin psikometrik özelliklerde belirgin kötüleşmeye neden olmadığını ve katılımı artırması sayesinde örneklem büyüklüğüne katkı sağladığını (Moran ve diğerleri, 2001); her bir faktörün daha fazla maddeyle ölçüldüğü versiyonlar ile iki madde ile ölçüldüğü versiyonun benzer psikometrik özelliklere sahip olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Cheung ve diğerleri, 2020). Pilot çalışma sonuçları ve literatür bulguları göz önünde bulundurularak her bir faktörün iki maddeyle ölçüldüğü bir ölçeğin geliştirilmesine karar verilmiştir.

## İşlemler

Çalışmanın ilk aşamasında, Sağlık İnanç Modeli yapıları olan algılanan ciddiyet, algılanan duyarlık, algılanan yararlar, algılanan engeller, öz etkinlik, sağlık motivasyonu ve eylem ipuçları yapılarını ölçmeyi hedefleyen ve başlangıçta 14 maddeden oluşan DHİÖ'nün madde analizi ve açımlayıcı faktör analizinin yürütülmesi amaçlanmıştır. İkinci aşamanın amacı ise farklı bir örneklemden toplanan verilerle ilk aşamada elde edilen faktör yapısının doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmesi ve DHİÖ'nün yakınsak geçerlik sınavasının gerçekleştirilmesidir.

Veri toplama aşamasına geçilmeden önce İstanbul Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 29.04.2021 tarihli ve 191145 sayılı etik kurul onayı alınmıştır. Daha sonra çalışmanın amaçları doğrultusunda ilk aşamada 11.11.2021 – 07.01.2022 tarihleri arasında Türkiye'nin farklı illerinde ikamet eden yetişkin bireylerden, ikinci aşamada ise 08.01.2022 – 24.08.2022 tarihleri arasında İstanbul'da ikamet eden yetişkin bireylerden veri toplanmıştır. Google Forms üzerinden çevrimiçi olarak elde edilen verilerle öncelikle örneklemelerin betimsel özellikleri incelenmiş; daha sonra çalışmanın ilk aşaması kapsamında madde analizi ve açımlayıcı faktör analizi; ikinci aşaması kapsamında ise doğrulayıcı faktör analizi ve Pearson korelasyon analizi yürütülmüştür.

## Analizler

Ölçeğin yapı geçerliğini test etmek amacıyla madde analizi, açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi yürütülmüştür. Yanı sıra, yapı geçerliğinin bir alt türü olan yakınsak geçerliğin test edilmesi amacıyla DHİÖ toplam puanları ile Depreme Hazırlık Tutum ve İnançları Ölçeği toplam puanları arası korelasyon katsayıları incelenmiştir. Ölçeğin güvenilirliğinin test edilmesi içinse Cronbach Alfa iç tutarlık katsayıları hesaplanmıştır.

Kline'a (2019) göre, yapısal eşitlik modellemesi (YEM) kullanılarak yürütülen analizlerde geleneksel tekniklerle yürütülen analizlere kıyasla daha iyi etki büyüklüğü tahminleri elde edilmektedir. Ayrıca açımlayıcı faktör analizinde bir göstergeye ait varyansın başka herhangi bir gösterge ile paylaşılmadığı varsayılırken YEM kullanılarak yürütülen faktör analizinde varyansın diğer göstergelerle paylaşılıp paylaşılmadığının hesaplanmasına izin verilmektedir. Bu nedenle, YEM'in bahsi geçen avantajları göz önünde bulundurularak açımlayıcı faktör analizi sonucu elde edilen faktör yapısı, farklı bir örnekleme doğrulayıcı faktör analizi ile doğrulanmalıdır (Kline, 2019). Mevcut çalışmada da açımlayıcı faktör analizi sonucu elde edilen faktör yapısı farklı bir örnekleme doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Bu sayede mevcut çalışmanın, sağlık inanç modeline dayalı DHİÖ'nün faktör yapısına yönelik daha güçlü kanıtlar sunduğu düşünülmektedir.

Çalışma kapsamında Cronbach Alfa iç tutarlık katsayılarının hesaplanmasında IBM SPSS 25 kullanılmıştır. Ayrıca, Pearson korelasyon analizi, madde analizi ve açımlayıcı faktör analizi IBM SPSS 25 ile; yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi ise AMOS 24 ile yürütülmüştür.

## Bulgular

### İlk Aşama Analizlerinin Bulguları

Yürütülen madde analizi bulgularına göre ölçeğe algılanan ciddiyet yapısını ölçmesi amacıyla eklenen dördüncü maddenin (*Önümüzdeki bir yıl içinde deprem olsa bile hayatımın aynı şekilde devam edeceğini düşünüyorum*) madde-toplam korelasyonu değeri .07 olarak, dördüncü madde haricindeki diğer maddelerin madde-toplam korelasyonu değerleri ise .27 ile .65 arasında hesaplanmıştır. Bu nedenle dördüncü madde haricindeki sekiz madde sonraki aşamada açımlayıcı faktör analizine dahil edilmiştir.

Temel Bileşenler Boyutlandırması (Principle Component) ve Direct Oblimin döndürmesinin kullanıldığı açımlayıcı faktör analizi bulgularına göre özdeğeri birin üzerinde olan beş faktörlü bir yapı elde edilmiştir ( $KMO = .73$ ;  $Bartlett_{(78)} = 812,75, p < .001$ ). Açımlayıcı faktör analizi sonrasında elde edilen faktörler *algılanan tehdit*, *algılanan yararlar*, *algılanan engeller*, *sağlık motivasyonu* ve *eylem ip uçları* olarak isimlendirilmiştir. Söz konusu beş

faktör toplam varyansın %72'sini açıklamaktadır. Ölçekte öz etkinlik yapısını ölçmesi hedeflenen 11. madde (*Depremden önce alınması gereken önlemleri alabilirim*) ve 12. madde (*Depreme hazırlık davranışlarını gerçekleştirebileceğimi düşünüyorum*) aynı anda öz etkinlik inancı, sağlık motivasyonu ve eylem ipuçları faktörlerine yüklendikleri için ölçekten çıkarılmıştır. Toplamda 13 madde ile yürütülen açımlayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen faktör yükleri Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3.

*DHIÖ Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucu Elde Edilen Faktör Yükleri*

	<b>1.Faktör (Sağlık motivasyonu)</b>	<b>2.Faktör (Algılanan tehdit)</b>	<b>3.Faktör (Algılanan engeller)</b>	<b>4.Faktör (Eylem ipuçları)</b>	<b>5.Faktör (Algılanan yararlar)</b>
dhiö1		.74			
dhiö2		.93			
dhiö3		.73			
dhiö5	.44				.60
dhiö6					.92
dhiö7			.76		
dhiö8			.89		
dhiö9				.89	
dhiö10				.84	
dhiö11	.38		.32	.39	
dhiö12	.50		.20	.40	
dhiö13	.86				
dhiö14	.86				

Açımlayıcı faktör analizi bulgularını özetlemek gerekirse; öz etkinlik yapısını ölçmesi hedeflenen maddeler ölçekten çıkarılırken algılanan ciddiyet ve algılanan duyarlık maddeleri tek faktörde toplanarak algılanan tehdit yapısını oluşturmuş, diğer maddeler ise beklendiği şekilde faktör yapısı göstermiştir. Literatürde algılanan ciddiyet ve algılanan duyarlık yapılarının ayrı olarak ele alındığı çalışmalara ek olarak birlikte ele alındığı çalışmalara da rastlanmaktadır (Gözüm ve Çapık, 2014). Bu nedenle aynı faktöre yüklenen algılanan ciddiyet ve algılanan duyarlık maddeleri ölçekten çıkarılmamıştır. Madde analizi ve açımlayıcı faktör analizi bulgularına dayanarak bahsi geçen nedenlerle üç maddenin ölçekten çıkarılması sonrasında toplamda 11 maddeden oluşan DHIÖ'nün Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .70 olarak hesaplanmıştır. DHIÖ'nün faktör analizi bulguları ve her bir faktörün Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları Tablo 4'te sunulmuştur.



Tablo 4.

*DHIÖ Madde Analizi, Faktör Analizi ve Güvenirlilik Analizi Bulguları*

Faktör	Cronbach alfa	AV%	Madde	OV	FY	MTK
<i>Tüm ölçek için; Cronbach alfa=.70, Açıklanan Varyans=%72, Toplam Özdeğer=4.09</i>						
1. Sağlık Motivasyonu	.78	31.5	13. Hiçbir şey sağlığımdan önemli değildir.	.72	.86	.39
			14. Canımı/hayatımı korumak için ne gerekiyorsa yaparım.	.73	.86	.38
2. Algılanan Tehdit	.73	12.7	1. Önümüzdeki bir yıl içinde deprem yaşama ihtimalim yüksektir.	.68	.74	.50
			2. İkamet ettiğim ilde, önümüzdeki bir yıl içinde şiddetli bir deprem olacağını düşünüyorum.	.80	.93	.30
			3. Önümüzdeki bir yıl içinde gerçekleşecek bir deprem ağır yaralanmalara ve can kayıplarına neden olabilir.	.56	.73	.33
3. Algılanan Engeller	.59	10.6	7. Depreme hazırlık yapabilmek için gerekli maddi gücüm yok.	.66	.76	.33
			8. Depremden önce alınması gereken önlemleri anlamakta zorlanıyorum.	.76	.89	.29
4. Eylem İpuçları	.76	9.2	9. Deprem konusunda uzman olan insanlar, beni depreme hazırlıklı olma konusunda harekete geçirirler.	.80	.89	.48
			10. Depremle ilgili kamu spotları, beni depreme hazırlık yapmaya teşvik eder.	.70	.84	.43
5. Algılanan Yararlar	.53	8.2	5. Depremden önce gerekli önlemleri almak, depremin olumsuz sonuçlarını en aza indirir.	.71	.60	.48
			6. Deprem için ne önlem alırsam alayım depremin olumsuz sonuçlarını azaltamam.	.84	.92	.27

AV%: Açıklanan Varyans Yüzdesi, FY: Faktör yükü, OV: Ortak varyans değeri, MTK: Madde-Toplam korelasyonu değeri; 6. 7. ve 8. maddeler ters çevrilmiştir.

Son olarak açımlayıcı faktör analizi bulguları sonucu elde edilen faktörlerin toplam puanları ve ölçek toplam puanı arasındaki korelasyonlar incelenmiştir. Algılanan engeller dışında ölçekte yer alan tüm maddeler hem diğer faktörlerle hem de ölçek toplam puanıyla anlamlı ilişkiler göstermektedir ( $p < .05$ ). Ayrıca algılanan engeller yapısının algılanan tehdit ve sağlık motivasyonu dışındaki tüm faktörlerle anlamlı ilişkilere sahip olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ). Söz konusu Pearson korelasyon katsayıları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5.

*DHIÖ Alt Faktörlerin Kendi Aralarındaki ve Toplam Puanla Olan İlişkilerine Dair Pearson Korelasyon Katsayıları*

	1	2	3	4	5	6
1. Sağlık Motivasyonu	-					
2. Algılanan Tehdit	.21**	-				
3. Algılanan Engel	.11	.09	-			
4. Eylem İpuçları	.26**	.20**	.21**	-		
5. Algılanan Yarar	.25**	.21**	.21**	.23**	-	
6. DHIÖ Toplam Puan	.51**	.62**	.56**	.65**	.61**	-

\*\* $p < .01$

## İkinci Aşama Bulguları

Çalışmanın ikinci aşamasında madde analizi ve açımlayıcı faktör analizi sonucu elde edilen faktör yapısı yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak yürütülen doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. Bu sayede, açımlayıcı faktör analizi sonrası elde edilen faktör yapısı farklı bir örneklemede test edilmiştir. DHİÖ'nün doğrulayıcı faktör analizine algılanan tehdit, algılanan yararlar, algılanan engeller, eylem ipuçları ve sağlık motivasyonu olmak üzere beş örtük değişken; algılanan tehdit için üç, diğer örtük değişkenler için ikişer olmak üzere 11 gözlenen değişken dahil edilmiştir.

Yürütülen doğrulayıcı faktör analizi sonrasında öncelikle modelin uyum iyiliği değerleri incelenmiştir. DHİÖ'nün doğrulayıcı faktör analizi modeline ait uyum iyiliği değerleri Tablo 6'da sunulmuştur.

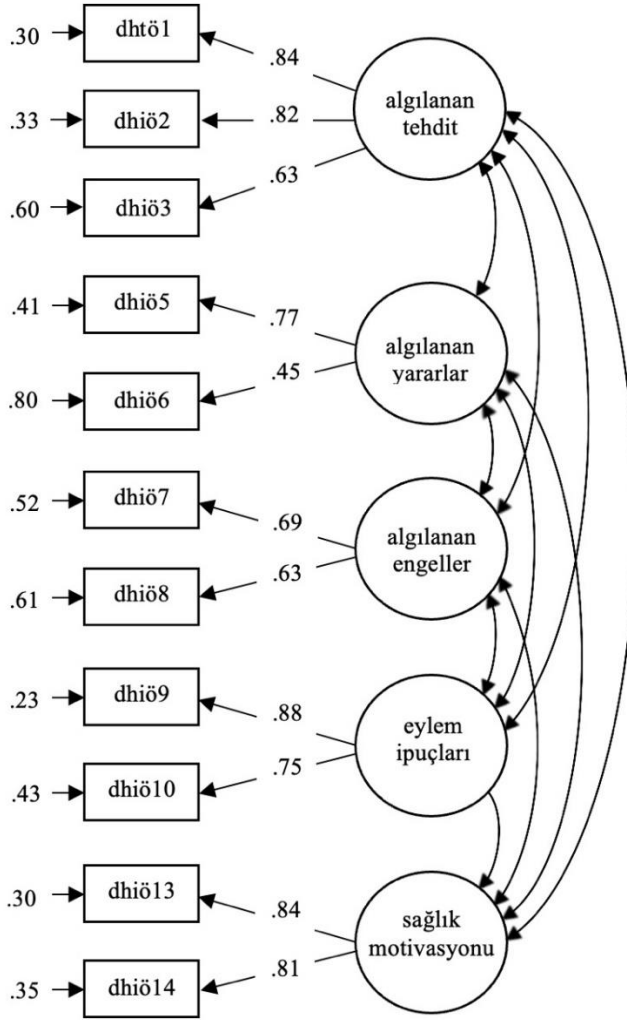
Tablo 6.

### DHİÖ'nün Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeline İlişkin Uyum İyiliği Değerleri

Uyum İyiliği Değeri	Değer	İyi Uyum	Kabul edilebilir uyum
$\chi^2$	108,561		
sd	34		
$p$	<.001		
$\chi^2/sd$	3,193	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 5$
RMSEA	.062	$0 < RMSEA < .05$	$.05 < RMSEA < .08$
SRMR	.049	$0 < SRMR < .05$	$.05 < RMSEA < .08$
CFI	.958	$.95 < CFI < 1$	$.90 < CFI < .95$
GFI	.968	$.95 < GFI < 1$	$.90 < GFI < .95$
AGFI	.938	$.90 < AGFI < 1$	$.85 < AGFI < .90$

$\chi^2$ : Ki kare değeri, sd: serbestlik derecesi, RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation, SRMR: Standardized Root Mean Square Residual, CFI: Comparative Fit Index, GFI: Goodness of Fit Index, AGFI: Adjusted Goodness of Fit Index

Uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, Ki kare ( $\chi^2$ ) testinin anlamlılık düzeyinin .05'ten küçük olduğu,  $\chi^2/sd$  ve RMSEA (RMSEA %90 güven aralığı değerleri arası fark=.026) değerlerinin kabul edilebilir uyum aralığında; SRMR, CFI, GFI ve AGFI değerlerinin ise iyi uyum aralığında olduğu görülmektedir. Ek olarak aynı örtük değişkenin gözlenen değişkenleri arasında herhangi bir modifikasyon önerisi bulunmamaktadır. Sonraki aşamada modeldeki örtük ve gözlenen değişkenler arası regresyon katsayıları incelenmiş ve örtük değişkenler ile gözlenen değişkenler arası tüm yolların anlamlı regresyon katsayılarına sahip olduğu görülmüştür. DHİÖ'nün doğrulayıcı faktör analizi sonucu elde edilen örtük ve gözlenen değişkenler arası standardize edilmiş regresyon ağırlıkları ile her bir gözlenen değişkene ait hata varyansları Şekil 2'de sunulmuştur.



Şekil 2.

### *Doğrulayıcı Faktör Analizi Modelindeki Standardize Edilmiş Regresyon Katsayıları ve Hata Varyansları*

Not. Gözlenen değişkenlerin isimleri ölçekteki madde numarasını ifade etmektedir. Örn., dhio8, DHİÖ'nün sekizinci maddesidir. Örtük ve gözlenen değişkenler arasındaki değerler standardize edilmiş regresyon katsayılarını, her bir gözlenen değişkenin solundaki değerler ise hata varyanslarını ifade etmektedir.

Son olarak, ölçeğin yakınsak geçerliğini test etmek amacıyla yürütülen Pearson korelasyon analizi bulguları aktarılacaktır. Toplamda 577 katılımcıdan elde edilen verilerle yürütülen Pearson korelasyon analizi bulgularına göre, DHİÖ ile Depreme Hazırlık Tutum ve İnançları toplam puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $r = .59, p < .01$ ).

## Tartışma

Yürütülen madde analizi bulgularına göre ölçekte algılanan ciddiyet yapısını ölçmesi hedeflenen üçüncü madde haricindeki tüm maddelerin yeterli madde-toplam korelasyonu değerlerine sahip olduğu görülmektedir (Field, 2018; George ve Mallery, 2019). Açımlayıcı faktör analizinde ise algılanan tehdit, algılanan yararlar, algılanan engeller, eylem ipuçları ve sağlık motivasyonu olmak üzere beş faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ölçekte öz etkinlik inancını ölçmesi hedeflenen 11. ve 12. maddeler çift yüklenme nedeniyle ölçekten çıkarılmıştır. Diğer maddelerin tamamının .30 ve üzeri faktör yüklerine sahip olması nedeniyle ölçek maddelerinin .30 ve üzeri faktör yüküne sahip olması şartının karşılandığı görülmektedir (Field, 2018). Ayrıca ölçeğin tamamının, varyansın %72'sini açıklaması nedeniyle açıklanan varyansın en az %60 olması şartı karşılanmaktadır (Hair ve diğerleri, 2010). Ölçeğin 11 madde ve beş faktörden oluşan son hali incelendiğinde algılanan tehdit, eylem ipuçları, sağlık motivasyonu ve ölçeğin tamamı için Cronbach Alfa iç tutarlık katsayılarının, literatürde yaygın olarak kabul edilen .70 eşik değerinin üzerinde olduğu görülmektedir (Field, 2018). Fakat algılanan yararlar ve algılanan engeller faktörlerinin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı değerleri .70'in altındadır. Bu nedenle, sonraki bölümde söz konusu iki faktörün nispeten düşük olan Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı değerleriyle ilgili tartışılacaktır.

Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısını ele alan çalışmalarda .70'in mutlak eşik değer olmadığı, duruma göre farklı eşik değerlerin belirlenebileceği belirtilmektedir (Schmitt, 1996). Örneğin ölçek geliştirme gibi keşifsel çalışmalarda Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı değerinin .50 ve üzeri değerlere sahip olmasının yeterli olduğunu ileri süren çalışmalar mevcuttur (George ve Mallery, 2019; Kılıç, 2016). Yanı sıra Özdamar (2017) tarafından, sosyal bilimlerde Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı değeri .40'tan küçük ise söz konusu ölçek "güvenilir değil", .40 ile .50 arasında ise "düşük derecede güvenilir" ve .50 ile .60 arasında ise "orta derecede güvenilir" olarak nitelendirilmektedir. Dahası, Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı bakımından eşik değerlerinin belirlenmemesi gerektiğini savunan çalışmalar da mevcuttur (Cho ve Kim, 2015). Ayrıca, Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı bakımından önemli faktörlerden biri de madde sayısıdır. Literatürde yer alan çalışmalarda, her bir faktörün iki veya üç maddeyle ölçüldüğü durumda daha fazla maddeyle ölçüldüğü duruma kıyasla daha düşük Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı değerleri elde edildiği görülmektedir (Kılıç, 2016; Tavakol ve Dennick, 2011). Ancak Field'a (2018) göre ölçekteki madde sayısını artırarak Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı değerini yükseltmek mümkün olsa da bu durum ölçeğin daha güvenilir olduğu anlamına gelmemektedir. Örneğin maddeler arası ortalama korelasyon değeri .57 olan üç maddelik bir ölçek ile maddeler arası ortalama korelasyon değeri .28 olan 10 maddelik ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayıları eşit olabilmektedir. Dolayısıyla ilgili faktörü ölçmek için

benzer maddeler eklenerek madde sayısının artırılması yoluyla Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısının yüksek bulunması ölçeğin daha güvenilir olduğunu göstermemektedir (Field, 2018). Ancak sağlık motivasyonu ve eylem ipuçları yapılarının da ikişer maddeyle ölçülmesine rağmen nispeten daha iyi Cronbach Alfa iç tutarlık katsayılarına sahip olmaları, algılanan engeller ve algılanan yararlar yapılarına özgü etmenleri düşündürmektedir. Öncelikle algılanan engeller yapısının, çalışma öncesinde gerçekleştirilen pilot çalışmaya dayanarak spesifik olarak maddi gücün olmaması ve anlamakta zorlanma yönündeki iki farklı engeli ölçtüğü görülmektedir. Dolayısıyla, katılımcıların iki maddeye verdikleri yanıtların farklılaşabileceği ve bu durumun da Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısının olumsuz olarak etkilemiş olabileceği düşünülmektedir. Algılanan yararlar yapısı ise algılanan engellerin aksine depremin olumsuz sonuçlarını en aza indirmeyi ve azaltmayı içeren daha genel ifadelerle ölçülmüştür. Ancak bu durumda da katılımcılar için “en aza indirmek” ve “azaltmak” ifadelerinin farklı anlamlar taşıyabileceği düşünülmüştür. Bir örnekle kabaca ifade etmek gerekirse, katılımcılar için depreme hazırlık davranışları depremin olumsuz sonuçlarını azaltmasına rağmen en aza indirmiyorsa söz konusu iki soruya verilen yanıtların farklılaşması muhtemeldir. Bu nedenle, bahsedilen durumun Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısına olası etkisi de göz ardı edilmemelidir.

Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısının eşik değeri, madde sayısının Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısına etkisi ile ilgili meseleler, yapıların ölçümüne özgü durumlar ve yapıların sağlık inanç modelindeki kuramsal önemi birlikte değerlendirildiğinde, .53 ve .59 Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı değerlerine sahip olan algılanan yararlar ve algılanan engeller yapılarının ölçekten çıkarılmamasına ve doğrulayıcı faktör analizine dahil edilmesine karar verilmiştir.

Ölçekte yer alan faktörler arası ilişkilere yönelik bulgular, depreme hazırlık davranışlarına yönelik inançları içeren ölçek yapılarının teorik olarak ilişki göstereceği varsayımını desteklemekte ve açıklayıcı faktör analizinde yapılar arası ilişki olduğu durumda elverişli olan direkt oblimin döndürmesinin kullanılması kararını doğrulamaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2013). Yanı sıra, güç bakımından incelendiğinde tüm korelasyon katsayılarının .90 altında olması nedeniyle faktörler arasında herhangi bir çoklu doğrusallığın bulunmadığı sonucuna varılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2013). Ancak diğer yapılardan farklı olarak algılanan engeller yapısının, algılanan tehdit ve sağlık motivasyonu ile anlamlı ilişki göstermediği görülmektedir. Bir başka deyişle, bireylerin hazırlık davranışlarına yönelik algıladıkları yararların ve eyleme geçircilerin artması algılanan engellerin azalmasıyla ilişkiyken algılanan tehdidin ve sağlık motivasyonunun artması algılanan engellerle ilişkili bulunmamıştır. Bu bulguyu, algılanan tehdit ve sağlık motivasyonu artsa da algılanan engellerin azalmadığı şeklinde veya algılanan engeller artsa da algılanan tehdit ve sağlık

motivasyonunun azalmadığı şeklinde yorumlamak mümkündür. SİM'i temel olarak geliştirilen ölçekler incelendiğinde yapılar arasındaki ilişkilerin farklılaştığı görülmektedir. İnal ve diğerleri (2018) tarafından afete hazırlık davranışlarına yönelik inançları ölçmek amacıyla geliştirilen ölçekte algılanan engeller ile diğer yapılar arasında anlamlı ilişkilerin olduğu görülmüştür. Ancak Pınar ve diğerleri (2011) tarafından kanser tarama davranışına yönelik inançları ölçmek amacıyla uyarlanan ölçekte ise diğer yapılardan farklı olarak algılanan engellerin hiçbir yapıyla anlamlı ilişki göstermediği bulunmuştur. Söz konusu farklılığın hedeflenen davranış veya örneklem özelliklerinden kaynaklanabileceği gibi ölçümle ilgili olması da olasıdır. Örneğin, söz konusu yapıların ayrı ayrı ele alınmadığı, algılanan yararlılardan algılanan engellerin çıkarılmasıyla tek bir yapının elde edildiği çalışmalara rastlanmaktadır (Ejeta ve diğerleri, 2016). Özetle, literatürde yer alan çalışmaların bulgularının SİM yapıları arasındaki ilişkiler bakımından birbirinden farklılaştığı, dolayısıyla mevcut çalışmada algılanan engeller yapısının algılanan tehdit ve sağlık motivasyonu ile anlamlı ilişki göstermemesinin bir soruna işaret etmediği düşünülmüştür.

Mevcut çalışmada ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesinin amaçlaması nedeniyle çalışma bulguları ölçek yapıları arasındaki ilişkilere dair kısıtlı bilgiler sunmaktadır. Bu nedenle, SİM'in yordayıcı geçerliğine ve yapılar arası ilişkilere dair bilgi edinebilmek için davranışa yönelik inançlara ek olarak davranışın da ölçüldüğü ileri çalışmalara ihtiyaç vardır. Zira, literatürde algılanan engellerin davranışı yordadığını ve yordamadığını gösteren çalışmalar mevcuttur (Amini ve diğerleri, 2021; Rostami-Moez ve diğerleri, 2020).

Açımlayıcı faktör analizi sonrasında toplam 11 madde ve beş faktörden oluşan faktör yapısını test etmek amacıyla yürütülen doğrulayıcı faktör analizi bulguları öncelikle uyum iyiliği değerleri bakımından değerlendirilmiştir. Analiz bulguları incelendiğinde  $\chi^2$  testinin anlamlılık düzeyi haricindeki tüm uyum iyiliği değerlerinin kabul edilebilir ve iyi uyum aralıklarında yer aldığı görülmüştür. Kline'a (2019) göre, YEM'de küçük örneklerde ( $N < 200$ ) ve 200-300 arası katılımcıdan oluşan tipik örneklerde  $\chi^2$  testinin  $p$  değerinin .05'ten küçük olması ciddi bir soruna işaret ederken büyük örneklerde ( $N > 300$ ) söz konusu değer çok daha küçük model-veri uyumsuzluklarından etkilenebilmektedir. Bu nedenle büyük örneklerde  $\chi^2$  testinin  $p$  değerinin .05'ten küçük olması durumunda diğer uyum iyiliği değerleri incelenmelidir. Mevcut çalışmada da doğrulayıcı faktör analizinin yürütüldüğü örneklem 577 katılımcıdan oluşması nedeniyle büyük örneklem kategorisinde yer almaktadır. Bu nedenle doğrulayıcı faktör analizi sonucu ortaya çıkan  $\chi^2$  testinin anlamlılık düzeyiyle ilgili problemin bir model-veri uyumsuzluğuna işaret etmediğine ve diğer uyum iyiliği değerlerinin incelenmesi gerektiğine karar verilmiştir.

Modeldeki tüm örtük ve gözlenen değişkenler arası regresyon katsayılarının anlamlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle gözlenen ve örtük değişkenler arası herhangi bir yol

modelden çıkarılmamıştır. Gözlenen ve örtük değişkenler arası standardize edilmiş regresyon katsayıları incelendiğinde tüm standardize edilmiş regresyon katsayılarının .45 ve üzerinde olduğu görülmektedir. Açımlayıcı faktör analizinde en düşük faktör yüküne sahip madde, algılanan yararları ölçen beşinci madde iken doğrulayıcı faktör analizinde ise bu madde .77 gibi yüksek bir değere sahiptir. Benzer şekilde açımlayıcı faktör analizinde oldukça yüksek bir değere sahip olan altıncı madde ise doğrulayıcı faktör analizinde .45 ile en düşük standardize regresyon katsayısına sahiptir. Bu bulgu farklı örneklerde yürütülen açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi bulgularının farklılaşabileceğini göstermektedir. Bu nedenle Kline'in (2019) da belirttiği üzere, açımlayıcı faktör analizinde ortaya çıkan faktör yapısının doğrulayıcı faktör analiziyle farklı bir örnekte doğrulanması yönteminin, yalnızca açımlayıcı faktör analizinin yürütüldüğü koşula kıyasla daha güçlü kanıtlar sunduğu düşünülmektedir.

Doğrulayıcı faktör analizi bulguları bir bütün olarak değerlendirildiğinde, beş faktörlü ve toplam 11 maddeden oluşan DHİÖ'nün açımlayıcı faktör analizi sonucu elde edilen faktör yapısının doğrulayıcı faktör analizi örneğinde doğrulandığı görülmektedir.

Son olarak, yakınsak geçerlik sınaması kapsamında yürütülen korelasyon analizi bulguları, DHİÖ ve benzer yapıları ölçen farklı bir ölçek arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Söz konusu iki ölçek arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı ve orta güçte olması nedeniyle DHİÖ'nün yakınsak geçerliğinin sağlandığına kanaat getirilmiştir (Gregory, 2007).

Mevcut çalışma kapsamında gerçekleştirilen analizler, DHİÖ'nün öz etkinlik yapısını içermeyen versiyonunun geçerli ve güvenilir olduğunu gösterse de bu durumun kuramsal olarak tartışılması önem arz etmektedir. Öncelikle öz etkinlik yapısının modelin orijinalinde yer almadığı (Hochbaum, 1958; Rosenstock, 1960), Rosenstock ve diğerleri (1988) tarafından modele eklenmesinin önerildiği görülmektedir. Ancak Skinner ve diğerlerine (2015) göre öz etkinlik yapısının, modelin yordayıcı geçerliğini artırdığına yönelik bir kanıt bulunmamaktadır. Literatürde öz etkinlik yapısının davranışı yordadığını gösteren çalışmalar yer alsa da (Ejeta ve diğerleri, 2015) Jones ve diğerlerine (2014) göre bu bulgular bireysel modellerden ziyade sosyal bilişsel modellere kanıt sağlamaktadır. Bu bulgular göz önünde bulundurularak açımlayıcı faktör analizi sonucunda zayıf psikometrik özelliklere sahip olan öz etkinlik yapısının DHİÖ'den çıkarılmasının kuramsal açıdan uygun olduğuna kanaat getirilmiştir.

Depreme hazırlık davranışlarına yönelik inançları SİM çerçevesinde ölçmeyi hedefleyen DHİÖ'nün geçerlik ve güvenilirlik sınamaları amacıyla yürütülen tüm analizler birlikte değerlendirildiğinde; toplam 11 madde ve algılanan tehdit, algılanan yararlar, algılanan engeller, eylem ipuçları ve sağlık motivasyonu olmak üzere beş faktörden oluşan ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu düşünülmektedir. Ayrıca afete hazırlık davranışlarına yönelik

inançları ölçmek amacıyla daha önce geliştirilmiş tek Türkçe ölçüm aracının İnal ve diğerleri (2018) tarafından geliştirilen Genel Afete Hazırlık İnançları Ölçeği olduğu görülmektedir. Ancak 31 maddeden oluşan söz konusu ölçekte spesifik olarak depreme hazırlık davranışlarına yönelik inançlar değil, genel olarak acil durum ve afetlere yönelik inançlar ölçülmüştür. Hem spesifik olarak depreme hazırlık davranışlarına yönelik inançların ölçülmesi hem de nispeten az sayıda madde içermesi bakımından mevcut çalışma kapsamında geliştirilen DHİÖ'nün, depreme hazırlık davranışlarını konu alan çalışmalarda kullanılması elverişli olacaktır. Bu nedenle, geliştirilen ölçeğin depreme hazırlık davranışlarına yönelik inançları, bu inançların öncüllerini ve inançlar ile davranış arasında aracı role sahip olabilecek değişkenleri içeren çalışmaların yürütülmesine ön ayak olacağı; dolaylı olarak da depremin olumsuz sonuçlarını azaltmayı hedefleyen müdahale çalışmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Nihai olarak ise mevcut çalışmanın, hem depremin can kaybı ve yaralanma gibi olumsuz sonuçlarının azaltılmasına hem de TSSB gibi psikolojik sonuçlarının engellenmesine katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Çalışma kapsamında katılımcılardan çevrimiçi veri toplama yöntemiyle veri toplanmasının da etkisiyle örnekleme yer alan katılımcıların yaş, cinsiyet ve eğitim seviyesi bakımından belli kategorilerde yoğunlaşması nedeniyle temsil ediciliğin düşmesi araştırmanın kısıtlılıklarından biridir. Öz bildirim dayalı ölçüm alınması da çalışmanın kısıtlılıkları arasındadır. Ayrıca, depreme hazırlık davranışlarının sağlık inanç modeli çerçevesinde incelendiği çalışmaların az sayıda olması nedeniyle çalışma bulgularının tartışılması güçleşmiştir. Bu durumu da çalışmanın kısıtlılıklarından biri olarak değerlendirmek mümkündür. Yanı sıra, uzaksak geçerlik ve test-tekrar test gibi geçerlik ve güvenilirlik yöntemlerinin kullanılmamış olması da çalışmanın kısıtlılıklarındandır. Çalışmanın sonraki çalışmalar için önerileri ise daha fazla katılımcıya ulaşılarak temsil edicilik gücü yüksek örneklemlerden veri toplanması ve DHİÖ'nün faktör yapısının söz konusu örneklemlerde sınanmasıdır.

Mevcut çalışmanın söz konusu kısıtlılıklara ek olarak birçok güçlü yanı bulunmaktadır. Öncelikle afete hazırlık davranışları konusunda yürütülen çalışmaların büyük bölümünün herhangi bir sağlık psikolojisi kuram veya modeline dayanmadığı göz önünde bulundurulduğunda, mevcut çalışmanın en güçlü yanı en sık çalışılan sağlık psikolojisi modellerinden biri olan SİM'i temel almasıdır. Yanı sıra, kuram temelli bir ölçüm aracının geliştirilmesi nedeniyle mevcut çalışmanın, sonraki kuram temelli depreme hazırlık çalışmalarına öncülük edeceği düşünülmektedir. Son olarak, DHİÖ'nün geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin farklı örneklemlerde ve farklı tekniklerle yürütülmesi de çalışma bulgularının gücünü artırması nedeniyle çalışmanın güçlü yanlarından biri olarak değerlendirilmektedir.



---

**Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı:**

Yazarlar eşit oranda katkıda bulunmuştur.

**Çıkar Çatışması Beyanı:**

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bulunmadığını beyan etmiştir.

**Finansal Destek Beyanı:**

Yazarlar, bu çalışma için finansal destek alınmadığını beyan etmiştir.

**Etik Kurul Onayı:**

Bu çalışma, İstanbul Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu onayı ile gerçekleştirilmiştir (26.02.2021 tarihli 105694 sayılı karar).

---

### Kaynakça

- Afet ve Acil Durum Başkanlığı [AFAD]. (t.y.). Deprem. 2 Şubat 2022 tarihinde <https://www.afad.gov.tr/afadem/deprem> adresinden erişildi.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. *Action Control*, 11-39. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2)
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Altun, F. (2018). Afetlerin ekonomik ve sosyal etkileri: Türkiye örneği üzerinden bir değerlendirme. *Turkish Journal of Social Work Year*, 2(1), 1-15.
- Amini, R., Biglari, F., Khodaveisi, M. ve Tapak, L. (2021). Effect of education based on the health belief model on earthquake preparedness in women. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 52. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101954>
- Amini, R., Biglari, F., Khodaveisi, M. ve Tapak, L. (2021). Effect of education based on the health belief model on earthquake preparedness in women. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 52. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101954>
- Arama Kurtarma Derneği [AKUT]. (t.y.). Deprem öncesinde alınacak önlemler. 1 Şubat 2022 tarihinde <https://afet.akut.org.tr/deprem-oncesinde-alinacak-onlemler-nelerdir/> adresinden erişildi.
- Arcaya, M., Raker, E. J. ve Waters, M. C. (2020). The social consequences of disasters: Individual and community change. *Annual Review of Sociology*. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-121919>
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamalarda Eğitim Yönetimi* (32), 470-483.
- Cheung, Y. B., Neo, S. H., Yang, G. M., Lee, G. L., Teo, I., Koh, A. R. X., Thumbo, J ve Wee, H. L. (2020). Two valid and reliable short forms of the Singapore caregiver quality of life scale were developed: scqols-10 and scqols-15. *Journal of Clinical Epidemiology*, 121, 101-108. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2020.02.003>
- Cho, E. ve Kim, S. (2015). Cronbach's coefficient alpha: Well known but poorly understood. *Organizational Research Methods*, 18(2), 207-230. <https://doi.org/10.1177/1094428114555994>
- Coppola, D. P. (2015). *Introduction to international disaster management* (Third edition.). Butterworth Heinemann, Elsevier.
- Demir, Ö. (2023). *Bireylerin depreme hazırlık davranışlarına yönelik tutum ve inançlarının sağlık psikolojisi kuramları çerçevesinde incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Ejeta, L. T., Ardalan, A. ve Paton, D. (2015). Application of behavioral theories to disaster and emergency health preparedness: A systematic review. *PLoS Currents Disasters*, 7. <https://doi.org/10.1371/currents.dis.31a8995ced321301466db400f1357829>
- Ejeta, L. T., Ardalan, A., Paton, D. ve Yaseri, M. (2016). Predictors of community preparedness for flood in Dire-Dawa town, Eastern Ethiopia: Applying adapted version of health belief model. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 19, 341-354. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2016.09.005>
- Fabry, P., Gagneur, A. ve Pasquier, J. C. (2011). Determinants of A (H1N1) vaccination: cross sectional study in a population of pregnant women in Quebec. *Vaccine*, 29(9), 1824-1829. <https://doi.org/10.1016/J.VACCINE.2010.12.109>

- Federal Emergency Management Agency [FEMA]. (2017). *Earthquake safety checklist*. [https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-07/fema\\_earthquake\\_earthquake-safety-checklist\\_110217.pdf](https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-07/fema_earthquake_earthquake-safety-checklist_110217.pdf)
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5. Basım). Sage Publications Ltd.
- Fishbein, M. ve Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: the reasoned action approach*. New York: Taylor & Francis.
- George, D. ve Mallery, P. (2019). *IBM SPSS Statistics step by step* (15. Basım). New York: Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9780429056765>
- Gözüm, S. ve Çapık, C. (2014). Sağlık davranışlarının geliştirilmesinde bir rehber: Sağlık inanç modeli. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 7(3), 230-237.
- Gregory, R. J. (2007). *Psychology testing: History, principles, and applications* (5. Basım.). Allyn & Bacon, Boston.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. ve Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7. Basım). New York: Pearson.
- Hochbaum, G. M. (1958). Public participation in medical screening programs: A socio-psychological study. *Public Health Service Publication*, 572.
- Inal, E., Altıntaş, K. H. ve 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. <https://doi.org/10.21449/ijate.366825>
- Inal, E., Kocagöz, S. ve Turan, M. (2012). Basic disaster consciousness and preparation levels. *Türkiye Acil Tıp Dergisi*, 12(1), 15-19. <https://doi.org/10.5505/1304.7361.2012.05658>
- Jones, C. J., Smith, H. ve Llewellyn, C. (2014). Evaluating the effectiveness of health belief model interventions in improving adherence: a systematic review. *Health Psychology Review*, 8(3), 253-269. <https://doi.org/10.1080/17437199.2013.802623>
- Jose, R., Narendran, M., Bindu, A., Beevi, N., L. M. ve Benny, P. V. (2021). Public perception and preparedness for the pandemic COVID 19: A health belief model approach. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 9, 41-46. <https://doi.org/10.1016/J.CEGH.2020.06.009>
- Kadioğlu, M. (2008). Modern, bütünleşik afet yönetiminin temel ilkeleri. İçinde M. Kadioğlu ve E. Özdamar (Edl.), *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri* içinde (ss. 1-34). Ankara: JICA Türkiye Ofisi.
- Karancı, A. N. (2008). Afet zararlarını azaltmada psikolojinin önemi. İçinde M. Kadioğlu ve E. Özdamar (Edl.), *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri* (1. Basım, ss. 51-58). Ankara: JICA Türkiye Ofisi.
- Karancı, A. N., Akşit, B. ve Dirik, G. (2005). Impact of a community disaster awareness training program in Turkey: Does it influence hazard-related cognitions and preparedness behaviors? *Social Behavior and Personality*, 33(3), 243-258. <https://doi.org/10.2224/sbp.2005.33.3.243>
- Kasapoğlu, A. ve Ecevit, M. (2003). Impact of the 1999 East Marmara earthquake in Turkey. *Population and Environment*, 24(4), 339-358. <https://doi.org/10.1023/A:1022453722574>
- Kasapoğlu, E. (2007). *Depremler ve Türkiye hakkında bilmek istedikleriniz*. TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası.
- Kılıç, S. (2016). Cronbach'ın alfa güvenilirlik katsayısı. *Journal of Mood Disorders*, 6(1), 47-48. <https://app.trdizin.gov.tr/makale/TWpBMO9ESXpNdzo9/cronbach-in-alfa-guvenirlik-katsayisi>

- Kibar, F. A. (2019). *T.C. Sağlık Bakanlığı Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi çalışanlarının bireysel olarak depreme hazırlık durumlarının ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi.
- Kline, R. B. (2019). *Yapısal eşitlik modellemesinin ilkeleri ve uygulaması*. (S. Şen, Ed.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kohn, S., Lipkowitz Eaton, J., Feroz, S., Bainbridge, A. A., Hoolachan, J. ve Barnett, D. J. (2012). Personal disaster preparedness: An integrative review of the literature. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 6(3), 217-231. <https://doi.org/10.1001/dmp.2012.47>
- Kundak, S. ve Kadioğlu, M. (2011). *İlk 72 saat*. İstanbul: T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı.
- Maiman, L. A., Becker, M. H., Kirscht, J. P., Haefner, D. P. ve Drachman, R. H. (1977). Scales for measuring health belief model dimensions: A test of predictive value, internal consistency, and relationships among beliefs. *Health Education & Behavior*, 5(3), 215-231. <https://doi.org/10.1177/109019817700500303>
- Moran, L. A., Guyatt, G. ve Norman, G. R. (2001). Establishing the minimal number of items for a responsive, valid, health-related quality of life instrument. *Journal of Clinical Epidemiology*, 54(6), 571-579. [https://doi.org/10.1016/S0895-4356\(00\)00342-5](https://doi.org/10.1016/S0895-4356(00)00342-5)
- Naeem, F., Ayub, M., Masood, K., Gul, H., Khalid, M., Farrukh, A. ve Chaudhry, H. R. (2011). Prevalence and psychosocial risk factors of PTSD: 18 months after Kashmir earthquake in Pakistan. *Journal of Affective Disorders*, 130(1-2), 268-274. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.10.035>
- Ong, A. K. S., Prasetyo, Y. T., Lagura, F. C., Ramos, R. N., Sigua, K. M., Villas, J. A. ve Redi, A. A. N. P. (2021). Factors affecting intention to prepare for mitigation of “the big one” earthquake in the Philippines: Integrating protection motivation theory and extended theory of planned behavior. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 63, 102467. <https://doi.org/10.1016/J.IJDRR.2021.102467>
- Öcal, A. (2019). Natural disasters in Turkey: Social and economic perspective. *International Journal of Disaster Risk Management*, 1(1), 51-61. <https://doi.org/10.18485/ijdrm.2019.1.1.3>
- Özdamar, K. (2017). *Eğitim, sağlık ve davranış bilimlerinde ölçek ve test geliştirme yapısal eşitlik modellemesi*. Nisan Kitabevi.
- Pınar, G., Öksüz, E., Beder, A. ve Elbaş, N. Ö. (2011). Testis kanseri taramalarında Champion'un sağlık inanç modeli ölçeğinin Türkçe uyarlamasının güvenilirlik ve geçerliliği. *Tıp Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 89-96.
- Priebe, S., Grappasonni, I., Mari, M., Dewey, M., Petrelli, F. ve Costa, A. (2009). Posttraumatic stress disorder six months after an earthquake. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 44(5), 393-397. <https://doi.org/10.1007/s00127-008-0441-y>
- Rosenstock, I. (1960). What research in motivation suggests for public health. *American Journal of Public Health and the Nations Health*, 50(3), 295-302. [https://doi.org/10.2105/AJPH.50.3\\_PT\\_1.295](https://doi.org/10.2105/AJPH.50.3_PT_1.295)
- Rosenstock, I., Strecher, V. J. ve Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the health belief model. *Health Education & Behavior*, 15(2), 175-183. <https://doi.org/10.1177/109019818801500203>
- Rostami-Moez, M., Rabiee-Yeganeh, M., Shokouhi, M., Dosti-Irani, A. ve Rezapur-Shahkolai, F. (2020). Earthquake preparedness of households and its predictors based on health belief model. *BMC Public Health*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08814-2>
- Sato, H., Techasrivichien, T., Omori, A., Ono-Kihara, M. ve Kihara, M. (2019). Psychosocial consequences among nurses in the affected area of the great east Japan earthquake of 2011 and

- the Fukushima complex disaster a qualitative study. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 13, 519-526. <https://doi.org/10.1017/dmp.2018.100>
- Schmitt, N. (1996). Uses and abuses of coefficient alpha. *American Psychological Association*, 8(4), 350-353. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.8.4.350>
- Shmueli, L. (2021). Predicting intention to receive COVID-19 vaccine among the general population using the health belief model and the theory of planned behavior model. *BMC Public Health*, 21(1), 804. <https://doi.org/10.1186/S12889-021-10816-7/TABLES/4>
- Skinner, C. S., Tiro, J. ve Champion, V. L. (2015). The health belief model. İçinde K. Glanz, B. K. Rimer ve K. Viswanath (Ed.), *Health Behavior: Theory, Research, and Practice* (5. Basım, ss. 75-94). San Francisco: Jossey-Bass/Wiley.
- Tabachnick, B.G. ve Fidell, L.S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6. Basım). Pearson.
- Tavakol, M. ve Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53. <https://doi.org/10.5116/IJME.4DFB.8DFD>
- TBMM Destek Hizmetleri Başkanlığı. (t.y.). *Deprem öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılması gerekenler*. [https://www.tbmm.gov.tr/yayinlar/brosurler/deprem\\_onesinde\\_sirasinda\\_sonrasinda\\_yapilmasi\\_gerekenler.pdf](https://www.tbmm.gov.tr/yayinlar/brosurler/deprem_onesinde_sirasinda_sonrasinda_yapilmasi_gerekenler.pdf)
- Teitler-Regev, S., Shahrabani, S. ve Benzion, U. (2011). Factors affecting intention among students to be vaccinated against A/H1N1 influenza: A health belief model approach. *Advances in Preventive Medicine*, 1-8. <https://doi.org/10.4061/2011/353207>
- Uluslararası Afet Veri Tabanı [EM-DAT]. (2022). *EM-DAT: Uluslararası Afet Veri Tabanı*. Brüksel. <https://public.emdat.be/>
- Uluslararası Kızılhaç ve Kızılay Dernekleri Federasyonu [IFRC]. (t.y.-a). What is a disaster? 2 Şubat 2022 tarihinde <https://www.ifrc.org/what-disaster> adresinden erişildi.
- Uluslararası Kızılhaç ve Kızılay Dernekleri Federasyonu [IFRC]. (t.y.-b). Earthquakes. 2 Şubat 2022 tarihinde <https://www.ifrc.org/earthquakes> adresinden erişildi.
- Varol, N. ve Gültekin, T. (2016). Afet antropolojisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59), 1431-1436. <https://doi.org/10.17755/esosder.89650>
- Whetzel, E., Walker-Cillo, G., Chan, G. K. ve Trivett, J. (2013). Emergency nurse perceptions of individual and facility emergency preparedness. *Journal of Emergency Nursing*, 39(1), 46-52. <https://doi.org/10.1016/J.JEN.2011.08.005>
- Yang, Z. J. (2015). Predicting young adults' intentions to get the H1N1 vaccine: an integrated model. *Journal of health communication*, 20(1), 69-79. <https://doi.org/10.1080/10810730.2014.904023>

## **The Validity and Reliability Study of the Beliefs About Earthquake Preparedness Scale (BAEPS) Based on the Health Belief Model**

### **Summary**

Earthquakes are natural hazards that lead to adverse outcomes in Turkey and worldwide. Earthquake preparedness behaviors, such as verifying building safety, establishing a family emergency plan, and assembling an emergency survival kit, can mitigate the severity of an earthquake's consequences. The Health Belief Model (HBM) is a health psychology model that utilizes perceived severity, perceived susceptibility, perceived benefits, perceived barriers, self-efficacy, cues to action, and health motivation to explain health behaviors. This study aims to develop a valid and reliable measurement tool.

This study employed a two-stage design to assess the validity and reliability of a new scale. In the first stage ( $n = 176$ ), we conducted item analysis (IA) and exploratory factor analysis (EFA) to investigate the underlying structure of the scale items. Subsequently, we performed confirmatory factor analysis (CFA) in the second stage ( $n = 577$ ) to confirm the hypothesized structure. We calculated Cronbach's Alpha internal consistency coefficients (CRA) to test the scale's reliability.

The IA identified item 4 for removal due to its low item-total correlation (0.07). The remaining items exhibited correlations ranging from 0.27 to 0.65.

The EFA using the principal component method with direct oblimin rotation yielded five factors. These five constructs, labeled perceived threat, perceived benefits, perceived barriers, cues to action, and health motivation, explained 72% of the total variance in the data. Due to cross-loadings, we removed items 11 and 12, which aimed to measure self-efficacy. Following the removal of three items based on the IA and the EFA findings, CRA was .70. The CRA of each factor, namely perceived threat, perceived benefits, perceived barriers, cues to action, and health motivation, were .73, .53, .59, .76, and .78 respectively. Furthermore, inter-factor correlations revealed no multicollinearity.

The second stage employed CFA to confirm the scale's factor structure on a new sample. The CFA model included five latent variables and eleven observed variables. The CFA results indicated a statistically significant chi-square test ( $p < .05$ ).  $\chi^2/df$  and RMSEA were within the acceptable fit ranges, while SRMR, CFI, GFI, and AGFI were within the good fit ranges. Furthermore, all latent-to-observed variable regression coefficients were significant.

SEM offers a distinct advantage over traditional analyses by allowing researchers to assess how much indicator variance is shared. Confirmation of the EFA-derived structure through CFA provides robust evidence for the scale's validity. The current study, employing a

two-stage approach with EFA followed by CFA, offers strong evidence for the validity of the scale's factor structure.

The IA and EFA revealed that all item-total correlations surpassed .20 except for item 3. Furthermore, all items were loaded on a single factor with loadings exceeding .30, except for items 11 and 12. The explained variance rate of 72% indicates good internal consistency for the overall scale. However, CRA for perceived benefits and perceived barriers fell below the commonly recommended threshold of 0.70. It is important to note that the 0.70 threshold is not absolute, and alternative thresholds can be considered based on research in similar domains.

While all other goodness-of-fit indices fell within acceptable or good ranges according to established criteria, the chi-square test yielded a statistically significant p-value. However, it is well-documented in SEM literature that a high chi-square value with a large sample size ( $N > 300$ ) does not necessarily indicate poor model fit.

In summary, the analyses revealed that the BAEPS is a valid and reliable tool for identifying predictors of earthquake preparedness behaviors.

## Ekler

### Ek-1. Depreme Hazırlık İnançları Ölçeği (DHIÖ)

Aşağıdaki her bir ifade için size en uygun seçeneği işaretleyiniz.

1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Biraz katılmıyorum, 4: Kararsızım, 5: Biraz katılıyorum, 6: Katılıyorum, 7: Kesinlikle katılıyorum

1. Önümüzdeki bir yıl içinde deprem yaşama ihtimalim yüksektir.
2. İkamet ettiğim ilde, önümüzdeki bir yıl içinde şiddetli bir deprem olacağını düşünüyorum.
3. Önümüzdeki bir yıl içinde gerçekleşecek bir deprem ağır yaralanmalara ve can kayıplarına neden olabilir.
4. Depremden önce gerekli önlemleri almak, depremin olumsuz sonuçlarını en aza indirir.
5. Deprem için ne önlem alırsam alayım depremin olumsuz sonuçlarını azaltamam.
6. Depreme hazırlık yapabilmek için gerekli maddi gücüm yok.
7. Depremden önce alınması gereken önlemleri anlamakta zorlanıyorum.
8. Deprem konusunda uzman olan insanlar, beni depreme hazırlıklı olma konusunda harekete geçirirler.
9. Depremle ilgili kamu spotları, beni depreme hazırlık yapmaya teşvik eder.
10. Hiçbir şey sağlığımdan önemli değildir.
11. Canımı/hayatımı korumak için ne gerekiyorsa yaparım.



## Ek 2 – Depreme Hazırlık Tutum ve İnançları Ölçeği

Aşağıdaki ifadelerin karşısından size en uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum 3: Biraz katılmıyorum, 4: Kararsızım, 5: Biraz katılıyorum, 6: Katılıyorum, 7: Kesinlikle katılıyorum

1. Deprem için hazırlık yapmak yararlıdır.
2. Deprem için hazırlık yapmak gereksizdir.
3. Fikirlerine önem verdiğim insanların çoğu deprem için hazırlık yapmam gerektiğini düşünür.
4. Değer verdiğim insanlar deprem için hazırlık yapmaz.
5. Deprem için hazırlık yapmak benim elimde değildir.
6. Eğer istersem deprem için hazırlık yapabilirim.
7. Deprem için hazırlık yapmak istiyorum.
8. Deprem için hazırlık yapmayı planlıyorum.