

PROCEEDING BOOK



ÜSKÜP
1 - 3 Kasım 2024

BALKAN 12. ULUSLARARASI UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ



BALKAN 12th INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES
NOVEMBER 1 - 3, 2024
SKOPJE

Published by Academy Global Publishing House



www.balkankongresi.org



*BALKAN 12TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES
NOVEMBER 1 - 3, 2024 – SKOPJE*

*Edited By
PROF. DR. HÜLYA ÇİÇEK*

CONGRESS ORGANIZING BOARD

HEAD OF CONFERENCE : Prof. Dr. Hülya Çiçek

Prof. Dr. Ali Bilgili
Prof. Dr. Naile Bilgili
Prof. Dr. Başak Hanedan
Prof. Dr. Hajar Huseynova
Prof. Dr. Dwi Sulisworo
Prof. Zain Musa
Prof. Dr. Sameer Jain
Prof Yakup Babayev
Prof. Dr. Suyatno
Assoc. Prof. Dr. Dhesi Ari Astuti
Assoc. Prof. Dr. Mehmet Fırat Baran
Assoc. Prof. Dody Hartanto
Assoc. Prof. Dr. Rungchacadaporn
Assoc. Prof. Nazile Abdullazade
Assoc. Prof. Dr. Elif Akpınar Külekçi
Assoc Prof. Dr. Feran Aşur
Assoc. Prof. Dr. Dini Yuniarti
Assoc. Prof. Ivaylo Staykov
Assoc. Prof. Dr. Abbas Ghaffari
Assoc. Prof. Dr. Yasemin Taş
Assoc. Prof. Dr. Yeganə Qəhrəmanova
Assist. Prof. Ihwan Ghazali
Assist. Prof. Dr. Abışov Elşad Şərəfxan oğlu
Assist. Prof. Dr. Mahrukh Dovlatzade
Assist. Prof. Dr. Mehdi Meskini Heydarlou
Dr. Dadash Mehravari
Dr. Gültekin Gürçay
Aynurə Əliyeva
Amaneh Manafidizaji

All rights of this book belong to Academy Global Publishing House

Without permission can't be duplicate or copied.

Authors of chapters are responsible both ethically and juridically.

Academy Global–2024©

CONFERENCE ID

BALKAN 12TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES

DATE – PLACE

NOVEMBER 1 - 3, 2024

SKOPJE

ORGANIZATION

ACADEMY GLOBAL CONFERENCES & JOURNALS

EVALUATION PROCESS

All applications have undergone a double-blind peer review process.

PARTICIPATING COUNTRIES

Turkey - Azerbaijan - Germany – Malaysia – Taiwan – Morocco – Kenya - Sweden
India- , Singapore -Mongolia- Vietnam- Thailand- Japan- Saudi Arabia- Indonesia- Philippines-
Kazakhstan.- Serbia.- Hungary – Croatia- Uzbekistan.- Pakistan – Kenya- Kenya- France –
Sudan - Senegal.- Belgium- Ethiopia.- Tanzania – Gambia – Nigeria- Iran- Poland- Belgium-
Italy- Germany – Serbia – Jordan- Lebanon- United Arab Emirates-

PRESENTATION

Oral presentation

ASSOCIATION & ACADEMIC INCENTIVES :

In the conference 72 papers have been presented by Turkish participants and 100 papers by foreign participants.

Members of the organizing committees of the conference perform their duties with an "official assignment letter"

Issued: 05.12.2024

ISBN: 978-625-6283-86-2

Scientific & Review Committee

Prof. Dr. Ali BİLGİLİ – Türkiye
Prof. Dr. Naile BİLGİLİ – Türkiye
Prof. Dr. Başak HANEDAN – Türkiye
Prof. Dr. Hülya Çiçek KANBUR – Türkiye
Prof. Dr. Emine KOCA – Türkiye
Prof. Dr. Fatma KOÇ – Türkiye
Prof. Dr. Bülent KURTIŞOĞLU – Türkiye
Prof. Dr. Hajar Huseynova – Azerbaijan
Prof. Dr. Dwi SULISWORO – Indonesia
Prof. Dr. Natalia LATYGINA – Ukraina
Prof. Dr. Yunir ABDRAHIMOV – Russia
Prof. Muntazir MEHDI – Pakistan
Prof. Dr. Raihan YUSOPH – Philippines
Prof. Dr. Akbar VALADBİGİ – Iran
Prof. Dr. F. Oben ÜRÜ – Türkiye
Prof. Dr. T.Venkat Narayana RAO – India
Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ – Türkiye
Prof. Dr. Mustafa BAYRAM – Türkiye
Prof. Dr. Saim Zeki BOSTAN – Türkiye
Prof. Dr. Hyeonjin Lee – China
Assoc. Prof. Dr. Abdulsemet AYDIN – Türkiye
Assoc. Prof. Dr. Mehmet Fırat BARAN - Türkiye
Assoc. Prof. Dr. Dilorom HAMROEVA - Ozbekstan
Assoc. Prof. Dr. Abbas GHAFARI – Iran
Assoc. Prof. Dr. Yeliz ÇAKIR SAHİLLİ - Türkiye
Assoc. Prof. Ivaylo STAYKOV - Bulgaria
Assoc. Prof. Dr. Dini Yuniarti – Indonesia
Assoc. Prof. Dr. Ümit AYATA – Türkiye
Assoc. Prof. Dr. Okan SARIGÖZ – Türkiye
Assoc. Prof. Dr. Eda BOZKURT – Türkiye
Assoc. Prof. Dr. Ahmet TOPAL – Türkiye
Assoc. Prof. Dr. Abdulkadir Kırbaş – Türkiye
Assoc. Prof. Dr. Mesut Bulut – Türkiye
Assoc. Prof. Dr. Fahriye Emgili – Türkiye
Assoc. Prof. Dr. Sandeep GUPTA – India
Assoc. Prof. Dr. Veysel PARLAK – Türkiye
Assoc. Prof. Dr. Mahmut İSLAMOĞLU – Türkiye
Assoc. Prof. Dr. Nazile Abdullazade – Azerbaijan
Assist. Prof. Dr. Göksel ULAY – Türkiye
Assist. Prof. K. R. PADMA – India
Assist. Prof. Dr. Omid AFGHAN - Afghanistan
Assist. Prof. Dr. Maha Hamdan ALANAZİ - Saudi Arabia
Assist. Prof. Dr. Dzhakipbek Altaevich ALTAYEV - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Amina Salihi BAYERO – Nigeria
Assist. Prof. Dr. Baurcan BOTAKARAEV - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Ahmad Sharif FAKHEER - Jordania

Assist. Prof. Dr. Gültekin GÜRÇAY – Türkiye
Assist. Prof. Dr. Dody HARTANTO - Indonesia
Assist. Prof. Dr. Mehdi Meskini HEYDALOU – Iran
Assist. Prof. Dr. Bazarhan İMANGALIYEVA - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Keles Nurmaşılı JAYLIBAY - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Mamatkuli JURAYEV – Uzbekistan
Assist. Prof. Dr. Kalemkas KALIBAEVA – Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Bouaraour KAMEL – Algeria
Assist. Prof. Dr. Alia R. MASALİMOVA - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Amanbay MOLDİBAEV - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Ayslu B. SARSEKENOVA - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Bhumika SHARMA - India
Assist. Prof. Dr. Gulşat ŞUGAYEVA – Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. K.A. TLEUBERGENOVA - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Cholpon TOKTOSUNOVA – Kirgizia
Assist. Prof. Dr. Hoang Anh TUAN - Vietnam
Assist. Prof. Dr. Botagul TURGUNBAEVA - Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Dinarakhan TURSUNALİEVA - Kirgizia
Assist. Prof. Dr. Yang ZİTONG – China
Assist. Prof. Dr. Gulmira ABDİRASULOVA – Kazakhstan
Assist. Prof. Dr. Imran Latif Saifi – South Africa
Assist. Prof. Dr. Zohaib Hassan Sain – Pakistan
Assist. Prof. Dr. Murat GENÇ – Türkiye
Assist. Prof. Dr. Monisa Qadiri – India
Assist. Prof. Dr. Vaiva BALCIUNIENE – Lithuania
Assist. Prof. Dr. Meltem AVAN – Türkiye
Aynurə Əliyeva - Azerbaijan
Sonali MALHOTRA - India

BALKAN 12th INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOCIAL SCIENCES BALKAN 12th INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES ARTAcademy 5th INTERNATIONAL GROUP EXHIBITION NOVEMBER 1 - 3, 2024 SKOPJE Meeting ID: 885 7151 8350 Passcode: 202224 2 Kasım / November 2, 2024 / 15:00 – 17:00 Time zone in Turkey (GMT+3)				
Salon	Moderator		Bildiri No ve Başlığı / Paper ID and Title	Authors
HALL / SALON 2	Dr.Öğr.Üyesi MEHMET SALİH TAN Dr.Öğr.Üyesi EBRU YILDIRIM	1	YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE TELE-TIP UYGULAMALARI	Pınar AYVAT Başak YAVUZ Nurbanu SEZAK
		2	AVRUPA'DA DIŞ HEKİMLİĞİ EĞİTİMİ	Taylan ÇETİNER Pınar AYVAT Gülşah ŞEHİTOĞLU ALPAĞUT
		3	FACTORS AFFECTING NURSES' PERSPECTIVES ON PATIENT PRIVACY IN SURGICAL CLINICS	Res. Assist. Dr. Hatice Eda YOLTAY Prof. Dr. Meryem YAVUZ van GIERBERGEN
		4	VIEWS OF NURSES WORKING IN SURGICAL CLINICS ON DEATH AND EUTHANASIA	Res. Assist. Dr. Hatice Eda YOLTAY Prof. Dr. Meryem YAVUZ van GIERBERGEN
		5	THE RELATIONSHIP BETWEEN COGNITIVE STATUS, DEPRESSION LEVEL AND FEAR OF FALLING WITH THE QUALITY OF LIFE IN THE ELDERLY AT HOME	Dr.Öğr.Üyesi MEHMET SALİH TAN Dr.Öğr.Üyesi EBRU YILDIRIM
		6	THE EFFECT OF CYBERCHONDRIA SEVERITY LEVEL ON TRADITIONAL ALTERNATIVE MEDICINE	Öğr. Gör Furkan KARAHÜSEYİNOĞLU Doç. Dr. Muhammet DÜŞÜKCAN
		7	ADÖLESANLARA YÖNELİK AFET OKURYAZARLIĞI: BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI	Doç. Dr. Hasret Yalçınöz Baysal Dr. Öğr. Üyesi Nihan Türkoğlu Doktora öğrencisi Saadet Güzel
		8	ADLİ ALANDA ÇALIŞACAK OLAN ÖĞRENCİLERİN ADLİ BİYOLOJİK ANALİZLER KONUSUNDAKİ BİLGİ DURUMLARININ ÖLÇÜLMESİ	Yüksek Lisans Öğrencisi, ZEYNEP DOĞAN Doçent Doktor, DEMET TATAR

ADÖLESANLARA YÖNELİK AFET OKURYAZARLIĞI: BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI

Doç. Dr. Hasret Yalçınöz Baysal

Atatürk Üniversitesi, h.yalcinoz@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-2177-3486>

Dr. Öğr. Üyesi Nihan Türkoğlu

Atatürk Üniversitesi, nturkoglu@atauni.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5843-9097>

Doktora öğrencisi Saadet Güzel

Atatürk üniversitesi, saadet.gunduz@atauni.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-9553-0562>

ÖZET

Amaç: Araştırmamızın amacı hem ülkemizde hem de dünya genelinde adölesan çağıdaki bireylerin afet okuryazarlığı becerisini değerlendirip gelecek kuşakların afetler konusunda farkındalığını arttırmak için adölesanlara yönelik afet okuryazarlığı ölçeği geliştirmektir.

Materyal ve Metot: İki aşamadan oluşan bu çalışmanın ilk aşamasında madde havuzun oluşturulması ve uzman görüşünün alınması yer alırken ikinci aşamasında ölçeğin psikometrik değerlendirilmesi yer almaktadır. İki aşamadan oluşan bu çalışmanın ilk aşamasında madde havuzun oluşturulması ve uzman görüşünün alınması yer alırken ikinci aşamasında ölçeğin psikometrik değerlendirilmesi yer almaktadır. AFA analizi için SPSS 27, DFA analizi için de AMOS 21 paket programları kullanılmıştır. Verilerin analizinde, adölesanların özellikleri frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler yapılırken, AFA ve DFA grupları arasındaki farklar ki-kare ve t-testi kullanılarak analiz yapılmıştır.

Bulgular: Alanyazının incelenmesi ve uzman görüşleri doğrultusunda oluşturulan 5’li Likert şeklinde hazırlanan 53 maddelik (AYAOÖ) taslağı, yapılan analizler sonucunda 29 madde ve 4 alt boyut olarak son halini almıştır. Faktör analizi sonucunda açıklanan toplam varyansın %53.237 olduğu belirlenmiştir. Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeğinin tüm maddelerinin güvenirlik katsayısı 0.944 olduğu belirlenirken alt boyutların Cronbach α değerleri 0.88 ile 0.95 arasında değişti görülmüştür. 29 maddelik Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeği’nin aritmetik ortalamasının 109.71 ± 21.69 olduğu belirlenmiştir. Tüm bu bulgular 29 maddeden oluşan Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeğinin içyapı tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir. Doğrulamalı faktör analizi sonrası 29 maddelik ölçeğin standardizasyon katsayılarının 0.50’nin üzerinde olduğu belirlenmiştir. CFA uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu tespit edilmiştir. CMIN/DF=2.523, RMSEA= 0.048, CFI= 0.937, TLI=0.931, NFI=0.900, AGFI=0.894 ve GFI=0.910 olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Adölesanlara yönelik afet okuryazarlığı ölçeği, geçerlilik ve güvenirlik analizleri, kapsam geçerliliği, iç tutarlılığı ve yapısal özellikleri açısından kabul edilebilir ve geçerli nitelikte olduğunu göstermiştir. Gelecekte yapılacak Adölesanlara yönelik afet okuryazarlığını

ölçme ve değerlendirme çalışmalarında önemli bir ihtiyacı karşılayıp alanda ki bir boşluğu dolduracağı değerlendirilmektedir.

Anahtar kelimeler: Adölesan, Afet, Okuryazarlık

1.GİRİŞ

Afetler uzun vadede halk sağlığı ve psikolojisini tehdit eden, acil tıbbi sorunlar nedeniyle kitlesel acılara yol açan oldukça karmaşık olaylardır (Singh, 2020). Brown ve ark. (2014) Afet okuryazarlığını, “bireylerin bir afetin zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme bağlamında bilinçli kararlar almak ve talimatları izlemek için bilgiyi okuma, anlama ve kullanma derecesi” olarak tanımlanmaktadır. Sözcü ve Aydınözü (2019) Afet okuryazarlığını, “bir bireyin karşılaştığı veya karşılaşabileceği bir afet sorununun detaylı bir şekilde anlaşılması, analiz edilmesi, sentezlenmesi ve değerlendirilmesi sonucunda doğru ve bilinçli kararlar alma süreci” olarak tanımlamıştır. Afetlere hazırlıkta afet okuryazarlığı oldukça önemli bir yer tutmaktadır (Asshiddiqi vd., 2021). Afet risklerini azaltmak, toplumun farkındalığını arttırarak biliçlenmesini sağlamak için afet okuryazarlığı becerisine ihtiyaç vardır (Bulut, 2023).

Adolesan dönem, yaşamın çocukluk ile yetişkinlik arasındaki, 10 ila 19 yaş arasındaki evresi ve insan gelişiminin ve sağlığın temellerinin atılması için önemli, eşsiz bir zamandır (WHO,2024). Ülkemizdeki adölesan çağıdaki (10-19 yaş) birey sayısı Sağlık Bakanlığı (2022) verilerine göre 12.949.817 (%15,1) dir. Dünya nüfusunda bu oran %16’dır (UNFPA, 2021). Afetlerle ilgili yapılan çalışmalarda sıklıkla yaş ve bireylerin afet okuryazarlık düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlılık tespit edilmiştir (Erdogan ve Kaya, 2024; Bulut, 2023 ; Genç vd., 2022 ; Sözcü ve Aydınözü, 2019). Bu sebeple, yetişkinliğe geçmeden önceki erken yaşlarda afetler hakkında farkındalık oluşturmaya hedefleyen eğitimler, afet riskini azaltmada oldukça önemlidir. Dünya genelinde afet ülkesi olarak bilinen Japonya afet okuryazarlığı açısından oldukça iyi bir örnektir. Japonya’da yıllık eğitim programlarının uygulanması (Shiroshita ve Manyena, 2011) ve okul müfredatına afet öz yeterlilik eğitimi dahil edilmesi nedeniyle afet müdahale bilgisi kapsamının %100’e yakın olduğu tespit edilmiştir (Xu vd., 2014).

Literatür taramasında dünyada hem de ülkemizde afetlere hazırlık ve afet yönetimi konusunda toplumun afet farkındalığını ölçmeye yönelik yetişkinler için ölçme araçları ve çalışmalar mevcut olsa da Dünya nüfusunun %16’sını kapsayan adölesan çağıdaki bireylerin bilgilerini ölçmeye yönelik bir değerlendirme aracına rastlanmamıştır. Bu görüşten hareketle planlanan çalışmada; afetler konusunda toplumun gelecek nesillerinin farkındalığını arttırmak, afet okuryazarlık becerisini değerlendirmek ve gelecekte yapılması planlanan eğitimlere yön vermesi amacıyla “Adolesanlara Yönelik Afet Okuryazarlığı Ölçeği Geliştirme Çalışması” planlanmıştır.

2.YÖNTEM

İki aşamadan oluşan bu çalışmanın ilk aşamasında madde havuzun oluşturulması ve uzman görüşünün alınması yer alırken ikinci aşamasında ölçeğin psikometrik değerlendirilmesi

yer almaktadır. Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeğinin (AYAOÖ) psikometrik özelliklerini ortaya koymak amacıyla AFA ve DFA analizi yapılmıştır. Bu bağlamda örneklem belirlenirken AFA (362) ve DFA (301) analizi için ayrı ayrı iki veri toplanmıştır. Veriler Eylül 2024 tarihinde Erzurum ilinde merkez ilçedeki Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okullardaki 10-19 yaş aralığındaki öğrencilerden çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 663 öğrenciyle sosyo-demografik veri formu ve Adölesanlara yönelik afet okuryazarlığı ölçek taslağı aracılığıyla yüz yüze olarak uygulanıp toplanmıştır. AFA analizi için SPSS 27, DFA analizi için de AMOS 21 paket programları kullanılmıştır. Verilerin analizinde, adölesanların özellikleri frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler yapılırken, AFA ve DFA grupları arasındaki farklar ki-kare ve t-testi kullanılarak analiz yapılmıştır.

Araştırma izni: T.C. Millî Eğitim Bakanlığında 17.09.2024 tarihinde gerekli kurum izinleri alınmıştır (Başvuru No: MEB.TT.2024.001527).

Madde havuzunun oluşturulması: Literatür taraması ve 80 öğrenci ile afetler ile ilgili bilgilerini aktardıkları kompozisyon çalışması sonucu 58 maddeye ulaşılmıştır.

Uzman Görüşü: Oluşturulan madde havuzu alanında uzman 10 farklı kişinin görüşüne sunulmuştur. Öneriler ve düzeltmeler sonrasında soru sayısı 53'e düşmüş ve 5'li Likert yapıda hazırlanan madde havuzu son halini almıştır.

Örnekleme uygulaması: 800 öğrenciye uygulanan taslak formunlarının tam ve doğru şekilde cevaplanan 663 tanesi değerlendirilmeye alınmıştır.

3.BULGULAR

Araştırmada AFA ve DFA grubunda yer alan adölesanların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması Tablo 1'de verildi. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı (Çizelge 1).

Çizelge 1. Adölesanların Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı

Characteristics	Participants in EFA		Participants in CFA		t / χ^2 (p)
	(n=362)		(n=301)		
Yaş Ortalama	13.35±1.45		13.25±2.05		0.036 (0.661)
Cinsiyet					0.483 (0.487)
Kadın	201	55.5	159	52.8	
Erkek	161	44.5	142	47.2	
Gelir Düzeyi					2.108 (0.103)
Kötü	3	0.8	5	1.7	
Orta	246	68.0	167	54.9	
İyi	113	31.2	129	43.4	
Afet Yaşama Durumu					

Evet	208	57.6	161	54.2	0.769 (0.381)
Hayır	154	42.4	140	45.8	
Afet Eğitime Katılma Durumu					
Evet	205	56.6	152	50.8	3.548 (0.170)
Hayır	157	43.4	149	49.2	
Afet Kaynaklı Mal Kaybı Yaşama Durumu					
Evet	14	3.9	11	3.7	0.016 (0.899)
Hayır	348	96.1	289	96.3	
Afet Kaynaklı Yaralanma Durumu					
Evet	8	2.2	8	2.7	0.145 (0.703)
Hayır	354	97.8	293	97.3	
Afet kaynaklı Yakınını Kaybetme Durumu					
Evet	31	8.6	34	11.3	1.421 (0.233)
Hayır	331	91.4	267	88.7	

3.1. İçerik Geçerliliği

Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeği, adölesanlara içerik açısından uygun olup olmadığını incelemek için, çocuk sağlığı ve halk sağlığı konularında deneyimi olan uzmanlardan oluşan toplam 10 uzmana gönderildi. Uzmanlar madde içerik geçerlilik indeksi (I-CVI) ve ölçek içerik geçerlilik indeksini (S-CVI) değerlendirmek için davet edildi. Maddelerin uygun olup olmadığını 4 puanlık bir ölçekle değerlendirdiler. I-CVI, her bir maddeyi üç puan veya dört puan ile sıralayan uzman sayısının toplam uzman sayısına oranıdır. Madde-İçerik Geçerlilik İndeksi (I-CVI) ve Ölçek-İçerik Geçerlilik İndeksi/Ortalama (S-CVI) kullanılarak analiz edildi ve maddenin I-CVI'sı 0.80'den küçükse veya S-CVI/Ave 0.90'dan küçükse madde modifikasyonu veya silinmesi düşünülmüştür (Polit ve Beck, 2006). Uzman yanıt oranı %100 olarak değerlendirildi. I-CVI değeri 0.80'in altında kalan 5 madde ölçekten çıkarıldı. 53 madde için I-CVI 0.885 ile 1.000 arasında ve S-CVI 0.925 olarak bulundu.

3.2. Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) Bulguları

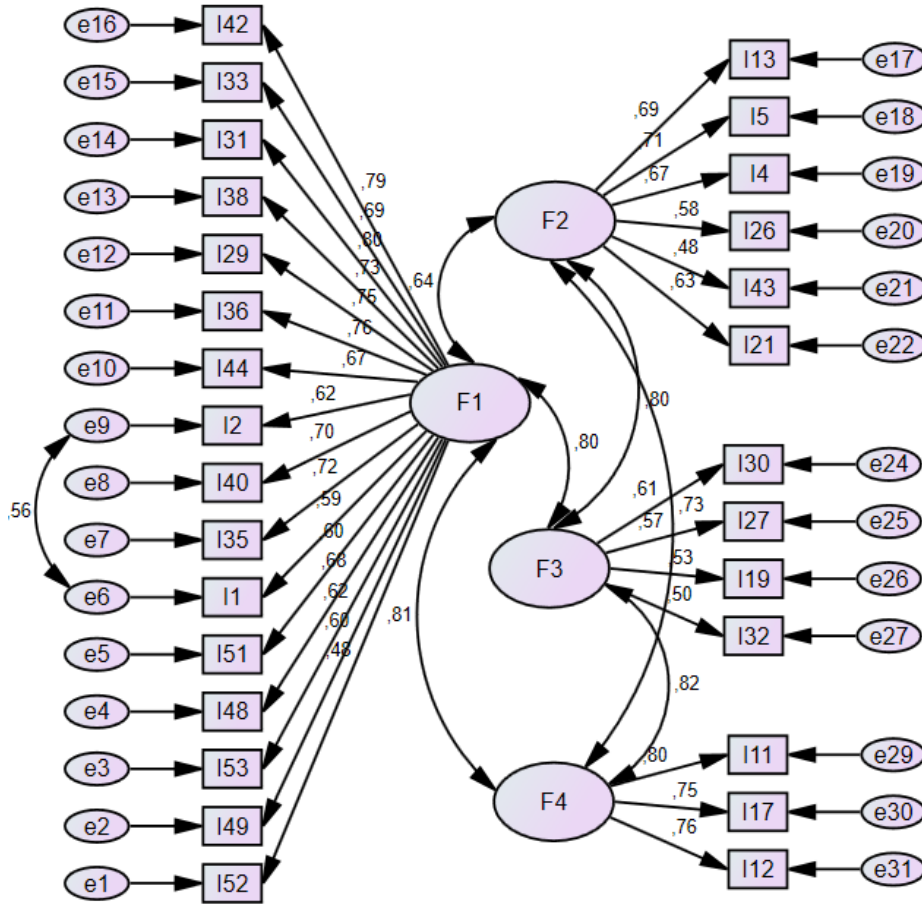
Geliştirilmek istenen Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeğinin yapı geçerliğini sınamak için açımlayıcı faktör analizi tekniklerinden olan temel bileşenler analizi yapılmıştır. Başlangıç olarak verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını görebilmek için Kaiser Meyer Olkin (KMO) örneklem yeterliği katsayısına ve Barlett Küresellik testi anlamlılık değerine bakıldı. Yapılan analiz sonucunda, Kaiser Meyer Olkin (KMO) örneklem yeterliği katsayısı .948, Barlett Küresellik testi değeri de anlamlı olduğu saptandı ($\chi^2= 5505.466$, $p<0.001$). Ulaşılan bu değerler örneklemde elde edilen verilerin faktör analizine uygun olduğunu göstermiştir. Faktör yükleri .30'un altında olan maddelerle birden fazla faktöre yük veren ve faktör yükleri arasında .10'dan az olan 22 madde sırayla atılmıştır (Çokluk vd., 2010; Hair vd., 2009). Tekrarlanan faktör analizi sonucunda açıklanan toplam varyansın %53.237 olduğu belirlendi. AFA sonucunda öz değeri 1'i aşan dört faktörlü yapı elde edildi.

3.3 Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) Bulguları

DFA 31 madde ve dört faktörlü yapı üzerinde, AFA da dahil edilmeyen 301 adölesan ile gerçekleştirildi. 31 maddelik ölçeğin standardizasyon katsayılarının iki maddede (7. ve 41. Madde) 0.50'nin altında olduğu belirlendi. Son hali verilen ölçekte, bu maddeler çıktığında 2. Faktörün altı madde, 3. Faktörde 4 maddeden oluştuğu belirlendi. 29 maddelik Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeği için CFA tekrarlandı. 29 maddelik ölçeğin standardizasyon katsayılarının 0.50'nin üzerinde olduğu belirlendi. CFA uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlendi. CMIN/DF=2.523, RMSEA= 0.048, CFI= 0.937, TLI=0.931, NFI=0.900, AGFI=0.894 ve GFI=0.910 olarak belirlendi. Uyum değerleri Byrne'nin (2011) belirttiği referans değerleri dikkate alınarak değerlendirildi. Modele ilişkin path diyagramı Şekil 1'de verilmiştir.

3.4. Benzeşme Geçerliliği Bulguları

Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeği benzeşme geçerliğini görebilmek için açıklanan ortalama varyans (AVE) değerleri ile birleşik güvenirlik değeri (CR) hesaplandı. Yapılan hesaplama sonucunda ölçeğin AVE değerleri (0.31-0.60) arasında değişti. CR değerlerinin (0.64-0.93) arasında olduğu belirlendi. Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeğinin benzeşme geçerliliği değerlerinin yeterli olduğu söylenebilir. Ayrıca faktörler arası korelasyon katsayıları için korelasyon analizi yapıldı. Faktörler arası yüksek düzeyde pozitif yönde ilişki olduğu saptandı ($p<0.001$).



Görsel 1. Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeğine ait Path Diyagramı

3.5.İç tutarlılık

Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeği 'ne ait maddelerdeki iç tutarlılık güvenilirliği ve homojenlik kanıtı olarak madde toplam puan korelasyon katsayıları incelendi. Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeğinin tüm maddelerinin güvenilirlik katsayısı 0.944 olduğu belirlendi. Alt boyutların Cronbach α değerleri 0.88 ile 0.95 arasında değişti. Madde-toplam test korelasyonunun yeterli olabilmesi için gerekli minimum değer 0.30 olması gerektiği belirtilmektedir. Düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayısı eğer 0.20'nin altındaysa maddeler ölçme aracından çıkarılmalıdır. Ancak bu katsayı 0.20 ile 0.30 arasında ise maddeler zorunlu ölçme aracına alınabilir, 0.30 ya da daha üstündeyse maddeler iyidir (Şencan, 2005) Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeği incelendiği zaman madde-toplam puan korelasyonunun 0.292-0.675 arasında olduğu görülmektedir. Bu çalışmada da 0.30'un altında bir madde olduğu ancak ölçekte kalması gerektiğine karar verilmiştir. 29 maddelik Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeği'nin aritmetik ortalamasının 109.71±21.69 olduğu belirlendi. Tüm bu bulgular 29

maddeden oluşan Adölesan Afet Okuryazarlık Ölçeğinin içyapı tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir.

4.SONUÇ

Adelolanlara yönelik afet okuryazarlığı ölçeği, geçerlilik ve güvenilirlik analizleri, kapsam geçerliliği, iç tutarlığı ve yapısal özellikleri açısından kabul edilebilir ve geçerli nitelikte olduğunu göstermiştir. Gelecekte yapılacak Adelolanlara yönelik afet okuryazarlığını ölçme ve değerlendirme çalışmalarında önemli bir ihtiyacı karşılayıp alanda ki bir boşluğu dolduracağı değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

1. Asshiddiqi, M. R., Vitasari, M., ve Biru, L. T. (2021). Validity of disaster E-Book to improve disaster literacy skills at junior high school. *Journal Pena Sains*, 8(2), 79–87. <https://doi.org/10.21107/jps.v8i2.12204/>
2. Brown, L. M., Haun, J. N., ve Peterson, L. (2014). A proposed disaster literacy model. *Disaster medicine and public health preparedness*, 8(3), 267-275. <https://doi.org/10.1017/dmp.2014.43>
3. Bulut, A. (2023). Investigation of factors affecting individuals' disaster literacy levels with ordinal logistic regression analysis. *Journal of Disaster and Risk*, 6(3), 691–709
4. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. Çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları. Pegem Akademi Yayınları/ Ankara, 2018.
5. Erdogan, E. G., ve Kaya, S. S. (2024). The disaster literacy level of society, opinions on disaster management services, and related factors: A case from a province in Türkiye. *Public Health Nursing*, 41(5), 1135-1143. <https://doi.org/10.1111/phn.13380>
6. Genc, F. Z., Yıldız, S., Kaya, E., ve Bilgili, N. (2022). Disaster literacy levels of individuals aged 18–60 years and factors affecting these levels: A web-based cross-sectional study. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 76, 102991. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.102991>
7. Hair, J. F. J., Black, W. C., Babin, B. J., ve Anderson RE. Multivariate data analysis. 7th ed. Pearson; 2009.
8. Polit, D.F. ve Beck, C.T. (2006). The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. *Research in Nursing & Health*, 29, 489-497
9. Sağlık Bakanlığı (2022). Sağlık İstatistikleri Yıllığı. 19 Nisan 2024 tarihinde <https://www.saglik.gov.tr/TR-103184/saglik-istatistikleri-yilligi-2022-yayinlanmistir.html>. adresinden edinilmiştir.

10. Shiroshita, H., ve Manyena, B. (2011). Role of safety and disaster education for building resilient communities in Japan and UK. In: North East Asia—UK International Conference and Study Tour on Adaptation for Safer Cities. Newcastle upon Tyne, UK
11. Singh, Z. (2020). Afetler: Etkileri, etki azaltma ve hazırlık. *Hindistan Halk Sağlığı Dergisi* 64(1): s 1-3, Ocak-Mart 2020. | DOI: 10.4103/ijph.IJPH_40_20
12. Sözcü, U., ve Aydınöz, D. (2019). Öğretmen Adaylarının Doğal Afet Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *International Journal of Geography and Geography Education* (40), 79-91. <https://doi.org/10.32003/iggei.566164>
13. Şencan H. Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenirlik Ve Geçerlik. Seçkin Yayıncılık 1. Baskı/ Ankara, 2005.
14. United Nations Population Fund. (2021). Dünya nüfusu göstergesi. 19 Nisan 2024 tarihinde <https://www.unfpa.org/data/worldpopulation-dashboard>. adresinden edinilmiştir.
15. WHO (2024). Adolosan Sağlığı. 19 Nisan 2024 tarihinde <https://www.who.int/health-topics/adolescent-health>. adresinden edinilmiştir.
16. Xu, W., Li, Y., Okada, N., Takeuchi, Y., Kajitani, Y., ve Shi, P. (2014). Collaborative modelling-based shelter planning analysis: a case study of the Nagata elementary school community in Kobe City, Japan. *Disasters*, 38(1), 125–147. <https://doi.org/10.1111/disa.12033>