

Individuals with Special Needs in the Earthquake Process: A Review Study

Cigdem TURKER YILDIRIM ¹ , Emine ERATAY ¹

¹ Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education, Department of Special Education, 14030 Bolu, Türkiye

Keywords

Natural disaster, Earthquake, Special education, Individual with special needs, Document analysis

Highlights

- * Raising awareness on individuals with special needs in disaster management processes
- * Inclusion of individuals with special needs in disaster preparedness programmes
- * Developing inclusive disaster preparedness strategies for all individuals in the society

Aim

In-depth examination of studies on individuals with special needs in the earthquake process

Location

--

Methods

Document analysis from qualitative research methods

Results

The studies examined within the scope of the research have increased over the years and these studies often focused on emergency interventions. In most of the studies, disability groups were stated as individuals with special needs. In addition, it has been observed in the studies that physical disability is also a frequently encountered disability group.

Supporting Institutions

The author(s) declared that this study has used no support data from other institutions

Financial Disclosure

The author(s) declared that this study has received no financial support

Peer-review

Externally peer-reviewed

Conflict of Interest

The authors have no conflicts of interest to declare

How to cite:

Turker Yildirim C., Eratay E., 2025. Individuals with special needs in the earthquake process: A review study, Turk Deprem Arastirma Dergisi 7(1), 127-138, DOI:10.46464/tdad.1548587.

Manuscript

Review

Received: 11.09.2024

Revised: 21.02.2025

Accepted: 21.02.2025

Printed: 30.04.2025

DOI

10.46464/tdad.1548587

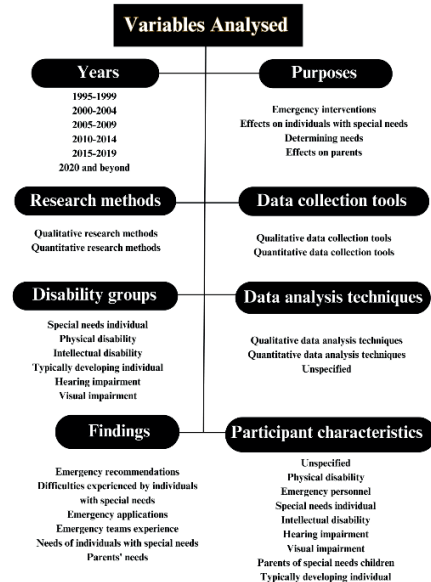


Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Non-Commercial License

Corresponding Author

Cigdem Turker Yildirim

Email: cigdem.turkeryildirim@ibu.edu.tr



Figure

Variables analysed in the studies included in the scope of the research

Deprem Sürecinde Özel Gereksinimli Bireyler: Bir Derleme Çalışması

Çiğdem TÜRKER YILDIRIM ¹ , Emine ERATAY ¹ 

¹ Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, 14030 Bolu, Türkiye

ÖZET

Bu çalışmada, deprem sürecinde özel gereksinimli bireyleri konu alan çalışmaların derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılarak gerçekleştirilmiş olan bu çalışmada Google Akademik (Google Scholar), ERIC, Web of Science, Scopus, ProQuest ve Dergi Park veri tabanlarında tarama yapılmıştır. Yapılan tarama sonucunda ölçütleri karşılayan 46 çalışma incelenmiştir. Çalışmalar yayımlanma yılı, çalışmanın amacı, çalışmalarda ele alınan yetersizlik grupları, katılımcı özellikleri, araştırma yöntemi, veri toplama aracı, veri analiz tekniği ve bulgular kategorilerine göre analiz edilmiştir. Sonuç olarak, araştırma kapsamında incelenen çalışmalar yıllar içinde artmış ve bu çalışmalar sıklıkla acil durum müdahalelerine odaklanmıştır. Çalışmaların çoğunda engel grupları özel gereksinimli bireyler olarak belirtilmiştir. Ayrıca çalışmalarda bedensel yetersizliğin de sıklıkla karşılaşılan bir engel grubu olduğu görülmüştür. Deprem gibi doğal afetlerin özel gereksinimli bireyler üzerinde oluşturduğu olumsuz etkilerin azaltılması için bireyleri doğal afetlere hazırlayan stratejiler oldukça önemlidir. İncelenen birçok çalışmada, deprem sürecinde özel gereksinimli bireylere yönelik acil durum müdahalelerinin incelenmesi de bu düşüncüyü destekler niteliktedir.

Anahtar Kelimeler

Doğal afet, Deprem, Özel eğitim, Özel gereksinimli birey, Doküman analizi

Öne Çıkanlar

- * Afet yönetimi süreçlerinde özel gereksinimli bireyler konusunda farkındalık yaratılması
- * Özel gereksinimli bireylerin afete hazırlık programlarına dahil edilmesi
- * Toplumdaki tüm bireyler için kapsayıcı afete hazırlık stratejilerinin geliştirilmesi

Makale

Derleme

Geliş: 11.09.2024

Düzeltilme: 21.02.2025

Kabul: 21.02.2025

Basım: 30.04.2025

DOI

110.46464/tdad.1548587

Sorumlu yazar

Çiğdem Türker Yıldırım

E-posta:

cigdem.turkeryildirim@ibu.edu.tr

Individuals with Special Needs in the Earthquake Process: A Review Study

Çiğdem TURKER YILDIRIM ¹ , Emine ERATAY ¹ 

¹ Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education, Department of Special Education, 14030 Bolu, Türkiye

ABSTRACT

In this study, it was aimed to examine in depth the studies on individuals with special needs during the earthquake process. In this research, which was carried out using document analysis, one of the qualitative research methods, Google Scholar, ERIC, Web of Science, Scopus, ProQuest and Dergi Park databases were searched. As a result of the search, 46 studies that met the criteria were analysed. The studies were analysed according to the categories of year of publication, purpose of the study, disability groups addressed in the studies, participant characteristics, research method, data collection tool, data analysis technique and findings. As a result, the studies analysed within the scope of the research have increased over the years and these studies often focused on emergency interventions. In most of the studies, disability groups were stated as individuals with special needs. In addition, it was observed that physical disability was also a frequently encountered disability group in the studies. In order to reduce the negative effects of natural disasters such as earthquakes on individuals with special needs, strategies that prepare individuals for natural disasters are very important. The examination of emergency interventions for individuals with special needs during the earthquake process in many studies examined supports this idea.

Keywords

Natural disaster, Earthquake, Special education, Individual with special needs, Document analysis

Highlights

- * Raising awareness on individuals with special needs in disaster management processes
- * Inclusion of individuals with special needs in disaster preparedness programmes
- * Developing inclusive disaster preparedness strategies for all individuals in the society

Manuscript

Review

Received: 11.09.2024

Revised: 21.02.2025

Accepted: 21.02.2025

Printed: 30.04.2025

DOI

10.46464/tdad.1548587

Corresponding Author

Cigdem Turker Yildirim

Email:

cigdem.turkeryildirim@ibu.edu.tr

1. GİRİŞ

Doğal afetler, bireysel düzeyde meydana gelen olaylardan farklı olarak, tüm toplulukları etkileyen, yaygın yıkım ve sıkıntıya neden olan travmatik olaylardır (Katz ve diğ. 2002). Sıklığı ve etkisi giderek artan doğal afetler, toplumda can ve mal kayıplarının yaşanmasına, ciddi aksaklıklara ve sıkıntılara neden olmaktadır (Beaglehole ve diğ. 2018). Dolayısıyla doğal afetler, karmaşık ve zorlu süreçleri beraberinde getirmektedir. Bununla birlikte afetlerden etkilenen insanların ihtiyaçlarının hızlı bir şekilde belirlenmesi ve bu ihtiyaçların yine hızlı bir şekilde karşılanması da ortaya çıkan zorluklar arasında yer almaktadır (Alam ve Rahman 2019).

Afet sürecinde ortaya çıkan ihtiyaçların karşılanması ve giderilmesi için afet yönetim sürecinin dikkatli bir şekilde planlanması gereklidir. Afet yönetimi, afetleri önlemek, afetlerin etkilerini azaltmak ve sonuçlarından korunmak amacıyla afet öncesinde, sırasında veya sonrasında yapılan tüm faaliyetleri ve programları içermektedir. Oluşturulan afet yönetim programlarına toplumdaki tüm bireylerin katılımı da oldukça önemli görülmektedir. Çünkü toplum, herhangi bir afete ilk müdahale eden kesimi oluşturmaktadır. Dolayısıyla afet yönetim programları toplumdaki bireylerin katılımı olmadan etkisiz hale gelecektir. Üstelik toplumsal katılım olmaksızın planlanan afet yönetim programları, afet esnasında daha yüksek ölüm ve yaralanma oranlarına, afet sonrasında ekonomik kayıplara ve bireyler üzerinde nispeten daha uzun bir iyileşme sürecine yol açmaktadır (Ferretti ve Khamis 2014).

Doğal afetlerin toplumdaki bireyler üzerinde çeşitli olumsuz etkileri bulunmaktadır. Afetlerden etkilenen insanlar; rutinlerini değiştirmek zorunda kalmakta, sosyal ve ev içi rollerinden, boş zaman aktivitelerinden yoksun kalmakta ve daha da önemlisi yaşama dair amaçlarını kaybetme gibi daha pek çok zorlukla karşı karşıya kalmaktadır (Miyadera ve diğ. 2020). Belirtilen bu zorluklar, aralarında çocuk, kadın, özel gereksinimli, yoksul, yaşlı ve düşük gelir sahibi bireylerin yer aldığı toplumdaki savunmasız grupları da derinden etkilemektedir (Ferretti ve Khamis 2014). Edinilen tecrübeler, toplumdaki savunmasız grupların yaşanan afetlerden en çok etkilenen kitle olduğunu göstermektedir (IDRM 2005). Bir diğer gösterge ise afetlerin özel gereksinimli bireyler üzerinde önemli bir etkisinin olmasıdır. Afetler hem mevcut özel gereksinimli bireyleri orantısız şekilde etkilemekte hem de herhangi bir özel gereksinimi olmayan kişiler üzerinde çeşitli yetersizliklere neden olmaktadır (Elisala ve diğ. 2020).

Doğal afetler özel gereksinimli bireyler üzerinde ciddi zorluklara neden olmaktadır (Elisala ve diğ. 2020). Buna karşın özel gereksinimli bireyleri afetlere hazırlayan stratejiler ile bireylerin bu zorlukların üstesinden gelmesi hedeflenmektedir. Bu stratejiler, doğal afetlerin özel gereksinimli bireyler üzerindeki hem tıbbi hem de sosyal etkilerinin azaltılması açısından oldukça önemli görülmektedir. Özel gereksinimli bireyleri afetlere hazırlayan stratejiler arasında; özellikle afet görülme riski yüksek olan ülkelerde yaşayan özel gereksinimli bireylerin hassasiyetlerinin ele alınması, daha önce yaşadığı afetlere ilişkin deneyimlerinin ve algılarının incelenmesi, afete hazırlık sürecinde özel gereksinimli bireylerin karşısına çıkabilecek engellerin belirlenmesi ve bunların en aza indirilmesi, afet esnasında bireylere gönüllü hizmet sunulması, iletişimde erişilebilirlik, hem devlet hem de sivil toplum kuruluşları aracılığıyla özel gereksinimli bireylere yönelik

kurtarma personelinin temini ile afetlere hazırlanmak yer almaktadır (Smith ve diğ. 2012).

Afet sürecinde özel gereksinimli bireyler üzerindeki en önemli engeli, afet yönetim planlaması ve karar alma süreçlerinde bireylerin dışlanması oluşturmaktadır (Smith ve diğ. 2012). Buna karşın afet sürecinin tüm aşamalarına özel gereksinimli bireylerin de dahil edildiği kapsayıcı afet yönetim mekanizmalarının kurulması gerekli görülmektedir. Böylece özel gereksinimli bireylerin afet sürecindeki dayanıklılıkları ve bilgiye erişimleri artırılacak, afetlere hazırlık süreçlerindeki ayrımcılık ise azaltılacaktır (Smith ve diğ. 2012, UNISDR 2015). Buna ek olarak alanyazında, doğal afetler ve özel gereksinimli bireyler üzerine yapılmış olan çalışmaların oldukça sınırlı sayıda olması da afet sürecinde özel gereksinimli bireyler üzerindeki bir diğer engeli oluşturmaktadır.

Alanyazın incelendiğinde, doğal afetler ve özel gereksinimli bireyler üzerine yurtdışında yapılmış olan çeşitli araştırmaların (Ortoleva 2017, Rotondi ve diğ. 2019, Elisala ve diğ. 2020, Whittaker ve diğ. 2021, Engelman ve diğ. 2022) gerçekleştirildiği görülmüştür. Bu çalışmalar arasında yer alan Elisala ve diğ. (2020) tarafından yapılan araştırmada, özel gereksinimli bireylerin afete hazırlık durumları, algı ve deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çeşitli yetersizlik gruplarında yer alan 31 özel gereksinimli bireyin katılımcı olduğu bu çalışmada, katılımcı görüşleri yarı yapılandırılmış ve odak grup görüşmeleri yapılarak incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda, özel gereksinimli bireylerin doğal afetlere hazırlıklı olması için tahliye süreçlerine dahil edilmesi, özel gereksinimli bireylerin de afet yönetim ve sivil toplum kuruluşlarına katılımının sağlanması ortaya çıkarılmıştır. Rotondi ve diğ. (2019) gerçekleştirdiği araştırmada, deprem sonrası işitme yetersizliği olan yetişkin, çocuk, ebeveyn ve bakıcılara yönelik iletişim aracı olarak oluşturulmuş, acil durumlarda kullanılacak bir sosyal medya hesabının oluşturulması ve kullanıcı görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. İşitme yetersizliği olan ve olmayan bireylerin katılımcısı olduğu bu çalışmanın sonucunda oluşturulan sosyal medya hesabının çok sayıda kullanıcıya erişim sağladığı ve kullanıcıların sosyal medya hesabına ilişkin olumlu görüşlerinin olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Alanyazında Türkiye’de gerçekleştirilmiş çalışmalar incelendiğinde, doğal afetler ve özel gereksinimli bireyler üzerine sınırlı sayıda araştırma (Bulus Kirikkaya ve Gerdan 2018, Gönen 2022, Musaoglu 2022, Bilik ve Akdağ 2023) ile karşılaşmıştır. Bu çalışmalar arasındaki Gönen (2022)’nin gerçekleştirdiği çalışmada, ulusal medikal kurtarma ekibinin afet ve acil durumlarda özel gereksinimli bireylere yönelik gerçekleştirdiği müdahale süreçlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. 14 ekip üyesinden toplanan veriler sonucunda katılımcıların, afet ve acil durumlarda özel gereksinimli bireyleri tespit etme, iletişim kurma ve müdahale etmede yetersizlik yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca katılımcılar özel gereksinimli bireylere daha nitelikli sağlık hizmetleri sunmak ve afetlerin yıkıcı etkilerini en aza indirmek amacıyla hizmet içi eğitimlere ihtiyaç duyduğunu belirtmiştir. Bulus Kirikkaya ve Gerdan (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da özel gereksinimli olan ve olmayan bireylerin afet esnasındaki davranışlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Katılımcılarla gerçekleştirilmiş olan yarı yapılandırılmış görüşmeler sonucunda özel gereksinimli bireylerin afet

esnasında doğrudan kaçmayı düşündükleri, özel gereksinimli olmayan bireylerin de afet esnasında önceliği özel gereksinimli olan yakınına vermeye eğilimli oldukları ortaya çıkmıştır.

Bu araştırmada, doğal afetlerden birisi olan deprem sürecinde özel gereksinimli bireyleri konu alan çalışmaların derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Alanyazında doğal afet süreçlerinde özel gereksinimli bireyleri konu alan çalışmalar incelendiğinde özel gereksinimli bireylerin afet sonrası yaşadıklarının (Chatterjee 2002), özel gereksinimli bireylere yönelik acil müdahale eğitim programlarının (Rowland ve diğ. 2007), afet müdahale süreçlerinde özel gereksinimli bireylere yönelik sosyal ve çevresel uygulamaların (Fjord ve Manderson 2009), zihin yetersizliği olan bireylere deprem güvenliği becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin etkililiğinin incelendiği (Musaoglu 2002) sınırlı sayıda çalışmanın gerçekleştirildiği görülmüştür. Ancak deprem sürecinde özel gereksinimli bireylere yönelik gerçekleştirilen çalışmaların analizine ilişkin herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla bu araştırma deprem sürecinde özel gereksinimli bireylere yönelik gerçekleştirilecek olan çalışmalara farklı bir bakış açısı kazandırma amaçladığı için önemli görülmektedir. Bunun yanı sıra afet yönetim süreçlerinde, özel gereksinimli bireylere ilişkin farkındalığın artırılması ve mevcut bilgi ve birikime katkı sağlanması da bu araştırmanın önemini oluşturmaktadır. Ek olarak düzenlenen afet hazırlık programlarına toplumdaki savunmasız gruplar arasında yer alan özel gereksinimli bireylerin de dahil edilmesine katkı sağlaması açısından da araştırma önemli görülmektedir. Ayrıca alanyazındaki çalışmalarda, deprem gibi doğal afetlerin tipik gelişim gösteren bireyler üzerinde çeşitli yetersizliklere sebep olabileceği belirtilmiştir. Dolayısıyla bu araştırma, özel gereksinimli olsun ya da olmasın toplumdaki tüm bireyler için kapsayıcı afet hazırlık stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlaması açısından önemli görülmektedir.

2. YÖNTEM

Araştırma kapsamında, deprem sürecinde özel gereksinimli bireylere yönelik uluslararası alan yazında gerçekleştirilmiş çalışmaların nitel doküman analizi yapılmıştır. Doküman analizi, araştırma problemi ya da konusuna yönelik farklı kaynak ve yazılı materyallerin analizini kapsamaktadır. Diğer nitel araştırma yöntemlerine ek ya da tek başına bir araştırma yöntemi olarak da kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek 2018).

2.1) Verilerin Toplanması

Araştırmanın amacı doğrultusunda Google Akademik (Google Scholar), ERIC, Web of Science, Scopus, ProQuest ve Dergi Park veri tabanlarında tarama yapılmıştır. Tarama yapılırken deprem ve özel gereksinimli birey anahtar kavramlarından yararlanılmıştır. Belirlenen anahtar kavramlar ile veri tabanlarında yapılan tarama sonucunda, toplam 72 çalışma elde edilmiştir. Elde edilen çalışmalar dahil edilme ve dışlanma kriterleri doğrultusunda tekrar incelenmiştir. Sonuç olarak çalışmalarda, doğal afet çeşitlerinden depreme ilişkin olan ve yetersizlik türü fark etmeksizin özel gereksinimli bireylere yönelik olarak gerçekleştirilmiş olan çalışmalar incelemeye dahil edilmiştir. Deprem dışındaki doğal afetlere yönelik ve tipik gelişim gösteren bireyleri konu alan çalışmalar ise inceleme dışında bırakılmıştır. Bu doğrultuda toplamda 46 çalışma elde edilmiş ve elde edilen bu çalışmalar yayımlanma yılı, çalışmanın amacı, çalışmalarda ele alınan yetersizlik grupları, katılımcılar, araştırma yöntemi, veri toplama aracı, veri analiz tekniği ve bulgular olarak belirlenen ölçütler bağlamında incelenmiştir. Belirlenen ölçütler doğrultusunda çalışmalardan elde edilen bilgiler Tablo 1'de özet halinde sunulmuştur.

2.2) Verilerin Analizi

Araştırma kapsamına dahil edilen çalışmalar; (a) çalışmaların deprem ile ilgili ve (b) özel gereksinimli bireylere yönelik olması ölçütlerine göre gruplandırılmıştır. Çalışmaların yayımlanma yılına ilişkin bir ölçüte yer verilmemiştir. Ardından elde edilen çalışmalar; yayımlanma yılı, çalışmanın amacı, çalışmalarda ele alınan yetersizlik grupları, katılımcılar, araştırma yöntemi, veri toplama aracı, veri analiz tekniği ve bulgular kategorilerine göre analiz edilmiştir. Kodlayıcı güvenilirliği kapsamında, bağımsız bir uzman tarafından aynı kategorilere göre çalışmaların tekrar analiz edilmesiyle gerçekleştirilmiştir. Elde edilen kodlayıcı güvenilirliği verisi %100 olarak hesaplanmıştır.

2.3) Sınırlılıklar

Bu araştırmaya doğal afetler kapsamında olup depreme yönelik olmayan akademik çalışmalar dahil edilmemiştir. Bu araştırmanın ilk sınırlılığını oluşturmaktadır. Araştırmanın ikinci sınırlılığı ise deprem sürecinde özel gereksinimli bireylere yönelik olmayan akademik çalışmaların dahil edilmemesidir.

Tablo 1: Deprem sürecinde özel gereksinimli bireylere yönelik uluslararası alanyazında gerçekleştirilmiş olan çalışmalar
Table 1: Studies conducted in the international literature on individuals with special needs for earthquakes

Çalışmanın Amacı	Katılımcılar ve Özellikleri	Çalışmanın Yöntemi	Veri Toplama Araçları	Veri Analiz Teknikleri	Bulgular
Takada ve diğ. 1995	Araştırmada deprem sonucunda özel gereksinimli çocuğu olan ebeveynlerin yaşadığı zorlukların belirlenmesi amaçlanmıştır.	Özel gereksinimli çocuğu olan 466 ebeveyn	Nitel araştırma	Anket	-
Chatterjee 2002	Bu araştırmada depremden bir yıl sonra bedensel yetersizliği olan bir bireyin yaşadıkları incelenmiştir.	-	Nitel araştırma Literatür Derleme	-	-
Karataş ve Duyan 2004	Bu araştırmada deprem bölgesinde yaşayan bedensel yetersizliği olan bireylerin benlik saygısı ve sürekli kaygı düzeylerinin incelenmesidir.	Bedensel ve görme yetersizliği olan 199 birey	Nitel araştırma	Ölçek	t testi ANOVA r-testleri
Fox ve diğ. 2007	Bu çalışmanın amacı, doğal afetler sırasında bedensel yetersizliği olan bireyler üzerindeki bölgesel hazırlıkların incelenmesidir.	30 acil durum yönetim birimi	Nitel araştırma Yarı yapılandırılmış anket	Anket	Ki-kare testi ANOVA Mann-Whitney U
Kameda ve diğ. 2007	Bu araştırmada deprem sonrası zihin yetersizliği olan bireylere yönelik hizmet veren tesisin özellikleri incelenmiştir.	-	Nitel araştırma	-	-
Rowland ve diğ. 2007	Bu araştırmada, özel gereksinimli bireylere yönelik, acil durum müdahale eğitimi uygulamalarının incelenmesi amaçlanmıştır.	-	Nitel araştırma	-	-
Fjord ve Manderson 2009	Bu araştırmada, geleneksel afet planları ve müdahaleleri ile doğal afetler sırasında özel gereksinimli bireylere yönelik sosyal ve çevresel uygulamaların incelenmesi amaçlanmıştır.	-	Nitel araştırma Literatür Derleme	-	-
Vitetta ve diğ. 2009	Bu araştırmada, deprem gibi acil durumlarda, özel gereksinimli ve yaşlı olan savunmasız bireyleri kurtarmak amacıyla, acil durum araçlarına yönelik karayolu modelinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.	-	Nitel araştırma	-	-
Fu ve diğ. 2010	Bu araştırmada deprem sırasında ve sonrasında özel gereksinimli bireylerin medya kullanımı ve iletişim ihtiyaçlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.	Özel gereksinimli bireyler	Nitel araştırma	-	-
Iezzoni ve Ronan 2010	Bu araştırmada deprem sonucunda her yaş grubundan bireyin özel gereksinimli olabileceği durumu, bunun sonucunda ortaya çıkan acil ihtiyaçlar ve yapılması gerekenler ele alınmıştır.	-	Nitel araştırma	-	-
Ito ve diğ. 2010	Bu araştırmada, işitme yetersizliği olan bireylerin doğal afet sürecinde haberleşmeleri amacıyla geliştirilmiş olan uygulamanın tasarlama ve geliştirme sürecinin incelenmesi amaçlanmıştır.	İşitme yetersizliği olan ve olmayan 46 birey	Nitel araştırma	-	-
Lord 2010	Bu araştırmada, özel gereksinimli bireyleri kapsayan afet hazırlığı ve müdahale programlarına ilişkin düzenlemelerin, olumlu ve olumsuz yanlarının incelenmesi amaçlanmıştır.	-	Nitel araştırma Literatür Derleme	-	-
Reinhardt ve diğ. 2011	Araştırmada, doğal afetlerde sunulan tıbbi yardımların; yaralanmalar, sağlık sistemleri ve özel gereksinim durumları üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.	-	Nitel araştırma Literatür taraması	-	İkincil veri analizi
Wolbring 2011	Bu araştırmada, Haiti'de yaşanan depremin etkileri ve yapılması gerekenler incelenmiştir.	-	Nitel araştırma	-	-
Irshad ve diğ. 2012	Bu araştırmada deprem sonrası bireylerde görülen fiziksel yetersizlik durumlarının cinsiyet değişimine göre incelenmesi amaçlanmıştır.	73 katılımcı	Nitel araştırma	Görüşme Gözlem Odak grup	Betimsel analiz
Kamioka 2012	Bu araştırmanın amacı bedensel yetersizliği ve kronik hastalığı olan yaşlı bireylere deprem sürecinde bakım sisteminin kurulmasını sağlamaktır.	93 bakım merkezi yöneticileri, 44 belediye ve 12 sağlık merkezinde afet sürecinde görevlendirilmiş hemşire	Nitel araştırma	Anket	-
Li ve He 2013	Bu araştırmada deprem sürecinde özel gereksinimli bireylere sağlanan erken rehabilitasyon hizmetlerinin önemi ortaya konulmuştur.	-	Nitel araştırma Literatür Derleme	-	-
Klappa ve diğ. 2014	Bu araştırmada, deprem sürecinde özel gereksinimli bireylere destek sağlayan terapistlerin rolleri, karşılaştıkları engeller ve deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.	13 terapist	Nitel araştırma	Yarı yapılandırılmış görüşme	Betimsel analiz
Hunt ve diğ. 2015	Bu araştırmada, müdahale ekiplerinin özel gereksinim durumlarına ilişkin algıları ve deprem sonrası özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçlarını karşılama çabaları incelenmiştir.	Deprem sürecinde müdahale ekiplerine katılmış olan 24 katılımcı	Nitel araştırma	Yarı yapılandırılmış görüşme	NVivo
Landry ve diğ. 2015	Bu araştırmada, Nepal'de yaşanan deprem sonrası özel gereksinimli bireylerin yaşadıkları ve alınması gereken önlemlerin incelenmesi amaçlanmıştır.	-	Nitel araştırma	-	-

Parker ve diğ. 2015	Bu araştırmada deprem öncesi ve sonrasında özel gereksinimli bireylerin deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.	Deprem öncesi 72, deprem sonrası 122 toplam 194 özel gereksinimli birey	Nitel araştırma	WHODAS 2.0 World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0	t testi Kruskal-Wallis Mann-Whitney U	Bu araştırmada deprem öncesi ve sonrasında özel gereksinimli bireylerin deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.
Sheppard ve Landry 2015	Bu araştırmada yaşanan doğal afetler sonucunda özel gereksinimli olan bireylerin üzerinde fizyoterapistlerin rolü incelenmiştir.	-	Nitel araştırma	-	-	Araştırmanın sonucunda fizyoterapistlerin, afet sonrası yardımın ilk aşamalarından ilerleyen zamanlara kadar durumu takip ettiği ve süreçte önemli bir rol oynadığı ortaya çıkarılmıştır.
Tomata ve diğ. 2015	Bu araştırmanın amacı doğal afetlerden etkilenen bölgelerdeki yaşlı nüfus arasındaki özel gereksinimli bireylerin yaygınlığının belirlenmesidir.	Engelli raporu olan 65 yaşındaki bireyler	Nitel araştırma	Doküman inceleme	Kovaryans analizi	Araştırmanın sonucunda deprem sonrası 3 yıl boyunca özel gereksinimli bireylerin yaygınlığındaki artış, afetten etkilenen bölgelerde daha yüksek olmaya devam etmiştir.
Zhou ve diğ. 2015	Bu araştırmada deprem sonrası hayatta kalan fiziksel yetersizliği olan bireylerin, deprem sonrasındaki travma sonrası stres bozukluğu değerlendirilmektedir.	771 fiziksel yetersizliği olan birey	Nitel araştırma Kesitsel araştırma	Anket Ölçek	ANOVA Ki-kare testi Regresyon analizi	Araştırmanın sonucunda depremden sağ kurtulan fiziksel yetersizliği olan bireylerin önemli bir kısmının ciddi TSSB semptomlarına sahip olduğu görülmüştür.
Good ve diğ. 2016	Bu araştırmada görme yetersizliği olan bireylerin yaşadıkları depremlere ilişkin deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.	12 görme yetersizliği olan birey	Nitel araştırma Yarı yapılandırılmış görüşme	Görüşme formu	Betimsel analiz	Araştırmanın sonucunda katılımcılar; iletişim ve teknolojinin, bireysel ve kurum desteğinin, sağlık sistemlerinin ve dayanıklı olanın oldukça önemli olduğunu vurgulamıştır.
Landry ve diğ. 2016	Bu araştırmada deprem sonrası özel gereksinim durumları ile ilgili sonuçları azaltmak ve gelecekte yaşanabilecek afetlere hazırlıklı ve planlı olmak amacıyla öneriler sunulmuştur.	-	Nitel araştırma	-	-	Deprem öncesi, anı ve sonrası özel gereksinimli bireylere yönelik yapılabilecek ve yapılması gereken eylemler incelenmiştir. Bu noktada fizyoterapist gibi personellerin rolleri tartışılmıştır.
Paudel ve diğ. 2016	Bu araştırmada, Nepal'deki özel gereksinimli bireylerin acil durumlardaki ihtiyaçlarının incelenmesi amaçlanmıştır.	-	Nitel araştırma	-	-	Araştırmanın sonucunda, deprem gibi doğal afetler sırasında, özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçlarında artış yaşandığı ve bu ihtiyaçların toplum temelli uygulamalar ile karşılanması gerektiği ortaya çıkarılmıştır.
Aryankhesal ve diğ. 2017	Bu araştırmanın amacı, özel gereksinimli bireylerin deprem sırasında güvenlik ihtiyaçlarının belirlenmesidir.	Bedensel yetersizliği olan 12 özel gereksinimli birey	Nitel araştırma Yarı yapılandırılmış görüşme	Görüşme formu	Betimsel analiz	Araştırmanın sonucunda, özel gereksinimli bireylerin güvenlik ihtiyaçları deprem öncesi, sırası ve sonrası olmak üzere üçe ayrılmıştır. Deprem öncesi güvenlik ihtiyaçları; bina yönetmelikleri dikkate alınarak dayanıklı binaların yapılması, güvenli ve iklim değişikliğine dayanıklı barmakların inşa edilmesi, ev ve iş yerlerinde oda güvenliğinin sağlanması olarak belirlenmiştir. Deprem sırasında, kişisel koruma olanaklarının varlığı ve deprem sonrasında ise banyoların güvenli alanlara uyarlanması, çadır yerine konteynerlere öncelik verilmesi, güvenli ve hasarelerden arındırılmış bir alanda barınmanın sağlanması olarak belirlenmiştir.
Bourke ve diğ. 2017	Bu araştırmada, 2010/2011 yıllarında Yeni Zelanda'da yaşanan depremler sonrası, tekerlekli sandalye kullanan bireylerin toplumsal deneyimleri incelenmiştir.	13 tekerlekli sandalye kullanan birey	Nitel araştırma Odak grup görüşmesi	Görüşme formu	Betimsel analiz	Araştırmanın sonucunda bireyler, engelli kavramına ilişkin bireysel hassasiyet yerine toplumsal katılımı engelleyen çevresel etmenlerin azaltılması gerektiğini ifade etmiştir. Ek olarak yerel ve ulusal düzeyde yeniliklere ihtiyaç duyulduğunu belirtmiştir.
Castro ve diğ. 2017	Bu araştırmada özel gereksinimli bireylerin doğal afet sürecinde maruz kaldığı riskler ve müdahale sürecinde yapılması gerekenler incelenmiştir.	-	Nitel araştırma Literatür Derleme	-	-	Araştırmanın sonucunda ailede özel gereksinimli bireylerin varlığı risk algısını artırmaktadır. Özel gereksinimli bireylere yönelik güvenli alanların sağlanması, özel gereksinimli bireylerin tüm afet ve acil durum yönetim planlarına dahil edilmesi gerekliliği ortaya çıkarılmıştır.
Kuroda ve diğ. 2018	Bu araştırmanın amacı deprem ve nükleer patlamadan sağ kurtulan yaşlı bireylerin bedensel yetersizlik durumlarının 4 yıl boyunca izlenmesi ve bireylere uygulanan egzersiz programının etkilerinin incelenmesidir.	1159 birey	Nitel araştırma	Kontrol listesi	Regresyon analizi	Araştırmanın sonucunda 4 yıl boyunca bazı bireylerde yeni bedensel yetersizlik durumları ortaya çıkmıştır. Bireylere uygulanan egzersiz programına yönelik olarak ise düşük ve yüksek düzeyde katılımın hiç katılım sağlamamaya göre anlamlı derece düşük düzeyde bedensel yetersizlik ortaya çıkardığı görülmüştür.
Buluş Kırıkaya ve Gerdan 2018	Bu çalışmada, bir afet durumunda nasıl davranılacağı konusunda bireylerin farkındalık düzeyinin belirlenmesi amaçlanmıştır.	30 özel gereksinimli, 50 tipik gelişim düzeyindeki birey ve 25 öğretmen	Nitel araştırma Yarı yapılandırılmış görüşme	Görüşme formu	İçerik analizi	Çalışmanın sonuçları, özel gereksinimli bireylerin afet anında doğrudan kaçmayı düşündükleri, öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilere afetlerle ilgili davranış şekillerini öğretmeye gönüllü olduklarını göstermektedir. Ayrıca tipik gelişim düzeyindeki bireylerin de afet anında önceliği özel gereksinimli yakınlarına verme eğilimli olduklarını göstermektedir.
Akasaka ve diğ. 2019	Bu araştırmada, doğal afetler sırasında tahliye merkezlerinin sorunsuz bir şekilde yönetilmesi ve savunmasız gruplara sunulan acil müdahalelerin kolaylaştırılması amacıyla geliştirilmiş olan bir uygulamanın incelenmesi amaçlanmıştır.	-	Nitel araştırma	-	-	Araştırmanın sonucunda, tıbbi durumlara göre renklerin belirlenip herkese uygun acil müdahalelerin gerçekleştirilmesini sağlayan uygulama geliştirilmiş olup bu uygulamanın sağlık personelinin olmadığı tahliye merkezlerinde, savunmasız gruplara özel bakım sağlanması amacıyla kullanılabilmesi ortaya çıkarılmıştır.
Rotondi ve diğ. 2019	Bu araştırmada depremden sonra işitme yetersizliği olan yetişkin, çocuk, aile ve bakıcılara yönelik oluşturulmuş bir sosyal medya sayfasının acil durumlarda kullanılacak bir iletişim aracı olmasına yönelik etkisi incelenmiştir.	İşitme yetersizliği olan ve olmayan bireyler	Nitel araştırma	-	-	Araştırmanın sonucunda sosyal medya sayfasının, işitme yetersizliğine sahip yetişkinler ve işitme yetersizliğine sahip çocukları olan ailelerin yanı sıra işiten aile, akraba ve bakıcılardan çok sayıda erişim sağlandığı ve memnuniyet elde edildiği ortaya çıkarılmıştır.
Aslanguiri ve Açkalın 2019	Bu araştırma, Van'daki özel gereksinimli bireylere hizmet veren yerel kuruluşların, 2019 yılı itibarıyla afete karşı hazırlık ve dayanma kapasitelerini anlamayı amaçlamaktadır.	12 yerel kuruluş temsil eden birer yönetici ve iki üyesi	Nitel araştırma Yarı yapılandırılmış görüşme	Görüşme formu	Betimsel analiz	Bulgular, Van'daki yerel örgütlerin afete yönelik farkındalıklarının zayıflığına, kendilerini sorun göderecek güçte görmediklerine ve bu yöndeki sosyo-politik uygulamaları eksikliğine işaret etmektedir.
Tonak ve Kitiş 2020	Bu araştırmada, deprem ve yangın içeren doğal afetlerde özel gereksinimli bireylere yönelik yapılması gerekenlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.	-	Nitel araştırma Literatür derleme	-	-	Araştırmanın sonucunda, özel gereksinimli bireylerin doğal afetlere hazırlıklı olmaları amacıyla yapılması gerekenlerin ve afet sonrası uyulması gereken kuralların öğretilmesi amacıyla eğitim programlarının oluşturulması gerekli görülmüştür.
Elisala ve diğ. 2020	Bu araştırmada, özel gereksinimli bireylerin afetlere hazırlık durumları, algı ve deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.	Bedensel yetersizliğe ve travma sonrası stres bozukluğuna sahip 31 katılımcı	Nitel araştırma Yarı yapılandırılmış görüşme Odak grup görüşmesi	Görüşme formu	Betimsel analiz	Araştırmanın sonucunda afete hazırlıklı olmak için tahliye süreçlerinin geliştirilmesi ve özel gereksinimli bireylerin yönetim ve sivil toplum kuruluşlarına katılımı gerektiği ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca farklı yetersizlik gruplarının afete ilişkin algılarının da birbirinden farklılık gösterdiği görülmüştür.
Whittaker ve diğ. 2021	Bu araştırmada, kriz durumlarında özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçlarını karşılamasında kullanılan yardımcı teknolojileri içeren çalışmaların incelenmesi amaçlanmıştır.	-	Nitel araştırma Literatür derleme	-	-	Araştırmanın sonucunda; kriz durumlarında yardımcı teknolojileri içeren az sayıda çalışmanın gerçekleştirildiği ve bu çalışmaların bir yetersizlik grubuna yönelik olduğu ortaya çıkarılmıştır.
Engelman ve diğ. 2022	Bu araştırmada, özel gereksinimli ve yaşlı bireylerin ihtiyaçlarını karşılama konusunda, Puerto Rico'daki sivil toplum kuruluşlarının, acil durum hazırlığı ve müdahale kapasitesinin incelenmesi amaçlanmıştır.	22 toplum sivil toplum kuruluş yetkilisi	Nitel araştırma Görüşme	Açık uçlu ve kapalı uçlu soruların yer aldığı görüşme formu	Betimsel analiz	Araştırmanın sonucunda, sivil toplum kuruluşlarının, acil durum hazırlığı ve müdahale kapsamındaki sorumluluklarını oldukça önemsedikleri belirtilmiştir. Ek olarak sorumlulukların yerine getirilmesi amacıyla mevcut uygulama ve kaynakların değerlendirilmesine izin verdikleri ortaya çıkarılmıştır.

Chasanah ve Sakakibara 2022	Bu çalışmada, toplumdaki savunmasız gruplara yönelik afet riskini azaltmak amacıyla tahliye planının geliştirilmesi ve uygulanması amaçlanmıştır.	-	Nitel araştırma	-	-	Araştırmanın sonucunda geliştirilmiş olan tahliye planının, başarılı tahliye oranlarını artırdığı ve savunmasız grupların hızlı tahliye edilmesi ve oluşabilecek risklerin azaltılmasını sağladığı ortaya çıkarılmıştır.
Gönen 2022	Bu çalışmada Ulusal Medikal Kurtarma Ekibinin afet ve acil durumlarda özel gereksinimli bireylere müdahale sürecinin belirlenmesi amaçlanmıştır.	25-46 yaş aralığında 10'u erkek 4'ü kadın olmak üzere 14 UMKE görevlisi	Nitel araştırma Durum çalışması	Görüşme formu	Betimsel analiz	Araştırmanın sonucunda UMKE personelinin özel gereksinimli bireylerin genel özelliklerini tanıma, afet ve acil durumları tespit etme, iletişim kurma ve müdahale etmede yetersizlik yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır.
Türk 2022	Bu çalışmada, özel gereksinimli bireylere duyarlı afet yönetimi sürecine yönelik bütüncül bir kaynak oluşturmak amaçlanmıştır.	-	Nitel araştırma Literatür derleme	-	-	Araştırmanın sonucunda, afetlerin yıkıcı etkilerinden en az zararlı çıkmasını sağlamak adına dezavantajlı gruplara özgü afet yönetim stratejilerinin geliştirilmesi gerekliliği ön plana çıkmaktadır.
Musaoglu 2022	Bu çalışmada, zihin yetersizliği olan bireylere deprem güvenli becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin etkililiği sınanmıştır.	19-22 yaş aralığında bulunan orta düzey zihin yetersizliği tanısı almış üç öğrenci	Nitel araştırma Tek denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli	Kontrol formu	Görsel analiz	Çalışma sonucunda video modelle öğretimin yaşam üçgeni kurma ve acil toplanma alanına gitme becerisinin öğretiminde etkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kalıcılık ve genelleme oturumlarında da katılımcıların beceriyi sergilemeye devam ettikleri görülmüştür. Ek olarak çalışmanın sosyal geçerlilik verilerine bakıldığında öğretmenlerin çalışmaya yönelik düşüncelerinin olumlu yönde olduğu görülmüştür.
Pakalın ve Mersin 2023	Bu çalışmanın amacı, deprem anındaki riskleri azaltmak için özel gereksinimli bireylerin ve çevresindekilerin yapması gerekenlere yönelik bilgilerin derlenmesidir.	-	Nitel araştırma Literatür derleme	-	-	Araştırmanın sonucunda özel gereksinimli bireylere afet öncesi, sırası ve sonrası uygun davranışların öğretilmesi gerekli görülmektedir. Ayrıca okullardaki acil durum planlarında, özel gereksinimli öğrencilerin ve çevresindekilerin görüşlerinin dikkate alınması gerekli görülmektedir.
Bilik ve Akdağ 2023	Bu çalışmada zihin yetersizliğine sahip çocuğu olan ebeveynlerin, acil durum süreçlerinde yaşadıkları zorlukların ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.	Özel gereksinimli çocuğa sahip 10 ebeveyn	Nitel araştırma Yarı yapılandırılmış görüşme	Görüşme formu	İçerik analizi	Araştırmanın sonucunda ailelerin tahliye sürecinde önemli zorluklar ile karşılaştıkları, temel ihtiyaçlarını uzun süre karşılayamadıkları ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca aileler, acil durum sürecinde barınma koşullarının da özel gereksinimli bireylere uygun olmadığını belirtmişlerdir.
Ortoleva 2017	Bu çalışmada, doğal afetler sırasında özel gereksinimli kadın ve kız çocuklarının korunmasına yönelik uygulama önerilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.	-	Nitel araştırma Literatür derleme	-	-	Araştırmanın sonucunda, özel gereksinimli kadın ve kız çocuklarına yönelik etkili rehberlik hizmetleri sağlayabilecek programların tasarlanması, planlanması ve uygulanmasına yönelik öneriler geliştirilmiştir.

3. BULGULAR

Araştırma kapsamına dahil edilen 46 çalışma çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir. Şekil 1'de çalışmalarda incelenen değişkenler ve elde edilen bulgular yer almaktadır. Aşağıda elde edilen bulgulara ve frekans değerlerine ilişkin tablolara yer verilmiştir.



Şekil 1: Araştırma kapsamına dahil edilen çalışmalarda analiz edilen değişkenler

Figure 1: Variables analysed in the studies included in the scope of the research

Tablo 2'de deprem ve özel gereksinimli bireyleri konu alan çalışmaların yıllara göre dağılımı yer almaktadır. Çalışmaların yayımlandığı yıllar 1995-1999, 2000-2004, 2005-2009, 2010-2014, 2015-2019 ve 2020 ve sonrası olmak üzere altı başlıkta incelenmiş ve frekans değerlerine yer verilmiştir.

Yıllar	f
1995-1999	1
2000-2004	2
2005-2009	5
2010-2014	10
2015-2019	18
2020 ve sonrası	10

Tablo 2: Çalışmaların yayımlanma yılları
Table 2: Years of publication of the studies

Tablo 3'te araştırma kapsamında incelenen çalışmaların amaçlarına göre dağılımları yer almaktadır. Elde edilen veriler incelendiğinde, toplam 25 çalışma ile en fazla özel gereksinimli bireylerde acil durum müdahalelerine yönelik çalışmaların (Fox ve diğ. 2007, Rowland ve diğ. 2007 vb.) gerçekleştirildiği görülmüştür. Bunun ardından 13 çalışma ile (Chatterjee 2002, Karatas ve Duyan 2004 vb.) depremin özel gereksinimli bireyler üzerindeki etkileri, sekiz çalışma ile (Fu ve diğ. 2010 vb.) deprem sürecinde özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçlarının belirlenmesi ve iki çalışma ile (Bilik ve Akdağ 2023 vb.) depremin özel gereksinimli çocuğa sahip olan ebeveynler üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Tablo 3: Çalışmaların amacı
Table 3: Aim of the studies

Amaçlar	f
Acil durum müdahaleleri	25
Özel gereksinimli bireyler üzerindeki etkileri	13
İhtiyaçların belirlenmesi	8
Ebeveynler üzerindeki etkileri	2

Tablo 4'te araştırma kapsamında incelenen çalışmalarda ele alınan yetersizlik gruplarının eğilimlerine yer verilmiştir. Elde edilen veriler incelendiğinde, toplam 27 çalışmada (Fjord ve Manderson 2009 vb.) herhangi bir yetersizlik grubuna ayırmaksızın özel gereksinimli bireylerin tamamının ele alındığı görülmüştür. Ele alınan yetersizlik gruplarını 13 çalışma ile (Irshad ve diğ. 2012 vb.) bedensel yetersizlik, beş çalışma ile (Musaoglu 2022 vb.) zihin yetersizliği, dört çalışma ile (Bilik ve Akdag 2023, Pakalin ve Mersin 2023 vb.) özel gereksinimli bireylerin yanı sıra tipik gelişim gösteren bireyler, iki çalışma ile (Rotondi ve diğ. 2019 vb.) işitme yetersizliği ve yine iki çalışma ile (Karatas ve Duyan 2004, Good ve diğ. 2016) görme yetersizliği oluşturmıştır.

Tablo 4: Çalışmalarda ele alınan yetersizlik grupları
Table 4: Disability groups addressed in the studies

Yetersizlik Grupları	f
Özel gereksinimli birey	27
Bedensel yetersizlik	13
Zihin yetersizliği	5
Tipik gelişim gösteren birey	4
İşitme yetersizliği	2
Görme yetersizliği	2

Tablo 5'te deprem ve özel gereksinimli bireyleri konu alan çalışmalardaki katılımcı özelliklerinin frekanslarına göre dağılımı yer almaktadır. Çizelgeye bakıldığında incelenen 22 çalışmada (Reinhardt ve diğ. 2011 vb.) katılımcı özelliklerinin yer almadığı görülmüştür. Araştırmalardaki katılımcı özellikleri incelendiğinde, sekiz çalışmada (Zhou ve diğ. 2015 vb.) bedensel yetersizliğe sahip olan bireylerin ve yedi çalışmada (Klappa ve diğ. 2014, Hunt ve diğ. 2015 vb.) özel gereksinimli bireylere müdahalede bulunan acil durum personellerinin katılımcı olduğu ortaya çıkarılmıştır. Buna ek olarak yetersizlik grubuna ayırmaksızın özel gereksinimli bireylerin katılımcı olduğu üç çalışmaya (Tomata ve diğ. 2015 vb.), zihin yetersizliği (Bulus-Kirikkaya ve Gerdan 2018, Musaoglu 2022), işitme yetersizliği (Rotondi ve diğ. 2019) ve görme yetersizliği (Karatas ve Duyan 2004, Good ve diğ. 2016) olan bireylerin katılımcı olarak yer aldığı çeşitli çalışmalara rastlanmıştır. Aynı zamanda çalışmalarda özel gereksinimli çocuğa sahip olan ebeveynler (Bilik ve Akdag 2023) ve özel gereksinimli bireylerin yanı sıra tipik gelişim gösteren bireylerin de (Rotondi ve diğ. 2019) katılımcı olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 5: Çalışmalarda yer alan katılımcıların özellikleri
Table 5: Characteristics of the participants in the studies

Katılımcı Özellikleri	f
Belirtilmemiş	22
Bedensel yetersizlik	8
Acil durum personeli	7
Özel gereksinimli birey	3
Zihin yetersizliği	2
İşitme yetersizliği	2
Görme yetersizliği	2
Özel gereksinimli çocuğa sahip olan ebeveyn	2
Tipik gelişim gösteren birey	2

Tablo 6'da deprem ve özel gereksinimli bireyleri konu alan çalışmalarda kullanılan araştırma yöntemlerinin dağılımı yer almaktadır. Kullanılan yöntemler incelendiğinde 35 çalışma ile

çalışmaların büyük çoğunluğunun nitel araştırma yöntemleri ile gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu çalışmaların da 20 çalışma ile büyük çoğunluğunda doküman incelemenin kullanıldığı görülmektedir (Li ve He 2013 vb.). Aynı zamanda 14 çalışmada (Aryankhesal ve diğ. 2017, Aslangiri ve Açkalın 2019 vb.) fenomenoloji deseninin kullanıldığı, bir çalışmanın da (Gönen 2022) durum çalışması ile gerçekleştirildiği ortaya çıkarılmıştır. Yapılan inceleme sonucunda 11 çalışmanın nicel araştırma yöntemleri kullanılarak gerçekleştirildiği görülmüştür. Bu kapsamda altı çalışmada tarama (Fox ve diğ. 2007, Zhou ve diğ. 2015 vb.) ve beş çalışmada deneysel desenin (Ortoleva 2017, Turk 2022 vb.) kullanıldığı ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 6: Çalışmalarda kullanılan araştırma yöntemleri
Table 6: Research methods used in the studies

Araştırma Yöntemleri	f
Nitel araştırma yöntemleri	
Doküman inceleme	20
Fenomenoloji	14
Durum çalışması	1
Nicel araştırma yöntemleri	
Tarama	6
Deneysel	5

Tablo 7'de deprem ve özel gereksinimli bireyleri konu alan çalışmalarda kullanılan veri toplama araçlarının eğilimleri yer almaktadır. Kullanılan veri toplama araçları incelendiğinde çalışmaların büyük çoğunluğunda nitel veri toplama araçlarının kullanıldığı görülmektedir. Elde edilen veriler doğrultusunda 20 çalışmanın (Landry ve diğ. 2015 vb.) literatür tarama yolu ile gerçekleştirildiği, 15 çalışmada (Elisala ve diğ. 2020, Engelman ve diğ. 2022 vb.) görüşme formu ve bir çalışmada da gözlem formlarından oluşan (Irshad ve diğ. 2012) nitel veri toplama araçlarının kullanıldığı görülmüştür. Yapılan inceleme sonucunda çalışmalarda nicel veri toplama araçlarının da kullanıldığı görülmüştür. Bu kapsamda beş çalışmada (Kuroda ve diğ. 2018, Chasanah ve Sakakibara 2022 vb.) kontrol listesi, dört çalışmada (Zhou ve diğ. 2015, Engelman ve diğ. 2022 vb.) anket ve üç çalışmada da ölçek (Turk 2022 vb.) veri toplama araçlarının kullanıldığı ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 7: Çalışmalarda kullanılan veri toplama araçları
Table 7: Data collection tools used in the studies

Veri Toplama Araçları	f
Nitel veri toplama araçları	
Literatür tarama	20
Görüşme formu	15
Gözlem formu	1
Nicel veri toplama araçları	
Kontrol listesi	5
Anket	4
Ölçek	3

Tablo 8'de deprem ve özel gereksinimli bireyleri konu alan çalışmalarda veri analiz tekniklerinin eğilimlerine yer verilmiştir. Kullanılan veri analiz teknikleri incelendiğinde çalışmaların büyük çoğunluğunda nitel veri analiz tekniklerinin kullanıldığı görülmektedir. Elde edilen veriler doğrultusunda 17 çalışmanın betimsel analiz (Aryankhesal ve diğ. 2017 vb.) beş çalışmanın da içerik analizi (Landry ve diğ. 2016 vb.) herhangi bir veri analiz tekniğine yer verilmediği ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 8: Çalışmalarda kullanılan veri analiz teknikleri
Table 8: Data analysis techniques used in the studies

Veri Analiz Teknikleri	f
Nitel veri analiz teknikleri	
Betimsel analiz	17
İçerik analizi	5
Nicel veri analiz teknikleri	
ANOVA	4
Grafiksel analiz	3
Mann-Whitney U	2
Regresyon analizi	2
Ki-kare testi	2
T testi	2
R testi	1
Kruskal Wallis	1
Kovaryans analizi	1
Belirtilmemiş	15

Tablo 9'da deprem ve özel gereksinimli bireyleri konu alan çalışmalardan elde edilen bulguların dağılımı yer almaktadır. Elde edilen veriler incelendiğinde çalışmaların büyük çoğunluğunda, 20 çalışma ile (Tonak ve Kitiş 2020 vb.) acil durumlarda özel gereksinimli bireylere yönelik önerilerin ortaya koyulduğu görülmüştür. Bunun ardından 14 çalışma ile (Karatas ve Duyan 2004 vb.) özel gereksinimli bireylerin deprem sürecinde yaşadığı zorluklar, 12 çalışma ile (Rotondi ve diğ. 2019 vb.) özel gereksinimli bireylere yönelik deprem sürecinde kullanılacak olan acil durum uygulamaları ve sekiz çalışma ile (Aslangiri ve Açkalın 2019 vb.) özel gereksinimli bireylere deprem sürecinde destek olan acil durum ekiplerinin yaşadığı zorluklar ortaya çıkarılmıştır. Ek olarak yedi çalışmada (Hunt ve diğ. 2015 vb.) özel gereksinimli bireylerin, iki çalışmada da (Bilik ve Akdag 2023 vb.) özel gereksinimli çocuğa sahip olan ebeveynlerin deprem sürecindeki ihtiyaçları bulgulanmıştır.

Tablo 9: Çalışmalarda elde edilen bulgular
Table 9: Findings obtained in the studies

Bulgular	f
Acil durum önerileri	20
Özel gereksinimli bireylerin yaşadığı zorluklar	14
Acil durum uygulamaları	12
Acil durum ekiplerinin yaşadıkları	8
Özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçları	7
Ebeveynlerin ihtiyaçları	2

4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, deprem sürecinde özel gereksinimli bireyleri konu alan uluslararası alanyazında gerçekleştirilmiş olan 46 çalışma incelenmiştir. Araştırma kapsamına dahil edilen çalışmalar yayım yılı, çalışmanın amacı, çalışmalarda ele alınan yetersizlik grupları, katılımcı özellikleri, araştırma yöntemleri, veri toplama araçları, veri analiz teknikleri ve bulgular kapsamında incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda elde edilen bulgular aşağıda yer almaktadır.

Bu araştırma kapsamına dahil edilen çalışmaların yayımlanma yılına göre dağılımları incelendiğinde, gerçekleştirilen çalışmaların yıllara göre artış gösterdiği görülmüştür. Deprem gibi diğer bütün doğal afetlerin bireyleri pek çok olumsuz koşul ile karşı karşıya bıraktığı yadsınamaz bir gerçektir (Miyadera ve

diğ. 2020). Ancak söz konusu savunmasız gruplar olduğunda, meydana gelen olumsuzlukların bireyleri daha çok etkilediği görülmektedir (IDRM 200 5). Bu kapsamda deprem sürecinde savunmasız gruplar arasında yer alan özel gereksinimli bireyler oldukça önemli görülmektedir. Ayrıca depremin tipik gelişim gösteren bireyler üzerinde çeşitli yetersizliklere sebep olması durumu da bu önemi artırmaktadır. Bu önem doğrultusunda araştırmacıların, deprem sürecinde özel gereksinimli bireyleri konu alan çalışmalara yöneldiği ve bu durumun da alanyazında her geçen gün gerçekleştirilen çalışma sayısında artışa neden olduğu düşünülmektedir. Ancak her ne kadar çalışmaların sayısı yıllara göre artış gösterse de deprem sürecinde özel gereksinimli bireylerin yaşantılarına yönelik daha fazla araştırmaya gereksinim duyulduğu düşünülmektedir.

Araştırma kapsamında dahil edilen çalışmaların amaçlara göre dağılımları incelendiğinde, çalışmaların büyük çoğunluğunda özel gereksinimli bireylere yönelik acil durum müdahalelerinin ele alındığı görülmüştür (Fox ve diğ. 2007, Rowland ve diğ. 2007 vb.). Doğal afetlerin özel gereksinimli bireyler üzerinde oluşturduğu olumsuz etkilerin ortadan kaldırılması veya en aza indirilmesi için bireyleri doğal afetlere hazırlayan stratejiler oldukça önemli görülmektedir (Smith ve diğ. 2012). Bu araştırma kapsamında incelenen birçok çalışmada deprem sürecinde, özel gereksinimli bireylere yönelik acil durum müdahalelerinin incelenmesi de bu düşünceyi destekler niteliktedir. Ancak Fox ve diğ. (2007) çalışmasında acil durum müdahale planlarının özel gereksinimli bireyleri yeterince kapsamadığını belirtmiştir. Buna ek olarak araştırmada, bazı bölgelerde maliyet, personel sayısı gibi sınırlılıklardan dolayı afet planlarında özel gereksinimli bireylere ve bu bireylerin ihtiyaçlarına yer verilemediği ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda kamu ve özel alanların afet sürecinde özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde düzenlenmesi ve alanyazında özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçlarını giderebilecek acil durum müdahalelerinin geliştirildiği daha fazla çalışmaya gereksinim duyulmaktadır.

Bu araştırmada deprem sürecinde özel gereksinimli bireyleri konu alan çalışmalarda ele alınan yetersizlik grupları da incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda, çalışmaların büyük çoğunluğunda özel gereksinimli bireylerin tamamını ele alan çalışmaların gerçekleştirildiği görülmüştür. Elde edilen bu bulgunun, incelenen çoğu çalışmanın afet sürecinde özel gereksinimli bireylere yönelik önerilerin ortaya koyulduğu literatür derleme ile gerçekleştirilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca incelenen birçok çalışmada katılımcı özelliklerinin belirtilmemesi de araştırmanın diğer bir bulgusunu oluşturmaktadır. Elde edilen bu bulgunun da yukarıda belirtilen, çoğu çalışmanın özel gereksinimli bireylerin afet sürecinde faydalanabileceği çözüm önerilerini konu almasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

İncelenen yetersizlik grupları ve çalışmalarda yer alan katılımcı özelliklerine bakıldığında, bedensel yetersizliğin çalışmalarda sıklıkla ele alınan yetersizlik grubu olduğu göze çarpmaktadır. Alanyazında, deprem sonrası bireylerde görülen bedensel yetersizliğin boylamsal olarak incelendiği bir araştırmanın sonucunda, dört yıl boyunca bazı bireylerde yeni bedensel yetersizlik durumlarının görüldüğü ortaya çıkmıştır. Ayrıca

bu çalışmada bireylere uygulanan egzersiz uygulamasının etkileri de incelenmiştir. Sonuç olarak egzersiz uygulamasına katılan grubun, hiç katılmayan gruba göre anlamlı derece düşük düzeyde bedensel yetersizlik gösterdiği ortaya çıkmıştır (Kuroda ve diğ. 2018). Elde edilen bu sonuçlar, deprem gibi doğal afetlerin bireyler üzerinde yeni yetersizlik durumları oluşturabildiğini göstermektedir. Aynı zamanda deprem sonrası bedensel yetersizlik ile karşı karşıya olan bireylere sunulan tıbbi imkanların yeterli olmadığı durumda, bireylerin kalıcı yetersizlik durumlarına maruz kaldığı görülmüştür. Ek olarak Zhou ve diğ. (2015) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın sonucunda, deprem sonrası bedensel yetersizliği olan bireylerin büyük çoğunluğunda travma sonrası stres bozukluğu semptomlarının gözlemlendiği ortaya çıkarılmıştır. Bu nedenle araştırma kapsamında incelenen çalışmaların çoğunda, bedensel yetersizlik grubunun ön plana çıktığı düşünülmektedir.

Bu araştırma kapsamında incelenen çalışmalarda kullanılan araştırma yöntemlerinin dağılımları incelendiğinde, çalışmaların büyük çoğunluğunda nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı görülmektedir. Nitel araştırma yöntemleri olay ve olguların herhangi bir müdahalede bulunmaksızın doğal ortamında gerçekçi bir yaklaşım ile incelenmesine olanak sağlayan bir araştırma yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek 2018). Deprem sürecinde özel gereksinimli bireylere ek olarak özel gereksinimli bireyler ile etkileşim halinde olan diğer bireylerin yaşantı ve ihtiyaçlarının gerçekçi bir yaklaşım ile var olan haliyle ortaya koyulması amacıyla elde edilen bu bulgunun oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca deprem sürecinde, özel gereksinimli bireylere yönelik uygulanan acil durum müdahalelerinin bireyler üzerindeki etkisinin incelenmesi için de nitel araştırma yöntemlerinin kullanılmış olması, özel gereksinimli bireylerin görüşlerinin derinlemesine incelenmesine fırsat vermesi açısından önemli görülmektedir.

İncelenen çalışmalarda kullanılan veri toplama araçları ve veri analiz tekniklerinin eğilimleri, araştırmanın bir diğer incelenme alanını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda çalışmalarda sıklıkla nitel veri toplama araçlarının ve nitel veri analiz tekniklerinin kullanıldığı görülmektedir. Çalışmalarda özel gereksinimli bireyler ve bu bireylerin çevresinde bulunan diğer bireylerin, deprem sürecinde yaşadıklarına ilişkin nitel

verilerin toplanması ve toplanan verilerin derinlemesine analiz edilmesi için nitel tekniklerin kullanıldığı görülmektedir. Elde edilen bu bulgunun çalışmalarda sıklıkla nitel araştırma yöntemlerinin kullanılmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırma kapsamına dahil edilen çalışmalardan elde edilen bulgular incelendiğinde, çalışmaların büyük çoğunluğunda özel gereksinimli bireylerin deprem gibi doğal afet süreçlerine yönelik acil durum önerilerinin ortaya koyulduğu görülmektedir. Görülme sıklığı ve bireyler üzerinde yarattığı etki giderek artan doğal afetlerin, toplumsal yaşantıda ciddi zorluklara sebep olduğu bilinmektedir (Beaglehole ve diğ. 2018). Bu zorluklar, toplumdaki savunmasız gruplar söz konusu olduğunda daha ciddi boyuta ulaşmaktadır (Ferretti ve Khamis 2014). Bu kapsamda özel gereksinimli bireylerin de arasında bulunduğu savunmasız gruplara yönelik, deprem gibi doğal afet süreçlerinde sunulacak olan önerilerin bireylere hayati katkısı olduğu düşünülmektedir. İleri araştırmalarda afet öncesi afete hazırlık programlarının hazırlanması ve özel gereksinimli bireyler üzerindeki etkililiğinin incelenmesi önerilmektedir. Ayrıca afet esnasında hayatta kalma olasılığını artıracak beceri öğretim programlarının geliştirilmesi ve farklı yetersizlik türlerine sahip bireyler üzerindeki etkililiğinin incelenmesi önerilmektedir. Ek olarak özel gereksinimli bireyin çevresinde bulunan, afet sonrasında bireye hizmet ve destek sunacak olan ailesi ve yakınlarına yönelik eğitim programlarının geliştirilmesi ve bu programların bireyler üzerindeki etkililiğinin incelenmesi önerilmektedir.

Bu araştırmada, doğal afetlerden birisi olan deprem sürecinde özel gereksinimli bireyleri konu alan çalışmaların derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Sonuç olarak incelenen çalışmaların yıllara göre artış gösterdiği ve çalışmalarda sıklıkla özel gereksinimli bireylere yönelik acil durum müdahalelerinin incelendiği görülmüştür. Çalışmaların büyük çoğunluğunda özel gereksinimli bireylerin tamamı ele alınmış ve katılımcıların yetersizlik durumlarına değinilmemiştir. Bu kapsamda dikkat çeken bir diğer bulgu da çalışmalarda sıklıkla bedensel yetersizliğin ele alınmış olmasıdır. Bunların yanı sıra incelenen çalışmalarda sıklıkla nitel araştırma yöntemlerinin, nitel veri toplama araçlarının ve nitel veri analiz tekniklerinin kullanıldığı görülmüştür. Ek olarak incelenen çalışmaların birçoğunda, deprem sürecinde özel gereksinimli bireylere yönelik öneriler sunulmuştur.

TEŞEKKÜR

Çalışmanın yayımlanması sürecinde kıymetli görüşleri ile yer alan hakemlere ve editöre teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- Akasaka K., Kanisawa K., Kanemaru T., Isshiki M., Namba T., Abe K., 2019. Proposal on Refuge Management System for Large Scale Disaster for Persons Requiring Special Care by Using Triage, In 2019 IEEE International Conference on Big Data and Smart Computing (BigComp) (pp. 1-7), IEEE, <https://doi.org/10.1109/BIGCOMP.2019.8679162>.
- Alam K., Rahman M.H., 2019. Post-disaster recovery in the cyclone Aila affected coastline of Bangladesh: women's role, challenges and opportunities. *Natural Hazards*, 96(3), 1067-1090, <https://doi.org/10.1007/s11069-019-03591-7>.
- Aryankhesal A., Pakjouei S., Kamali M., 2017. Safety needs of people with disabilities during earthquakes, *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 12(5), 615-621, <https://doi.org/10.1017/dmp.2017.121>.
- Aslangiri F., Açalın O., 2019. Engellilerin afete dirençliliği ve Van'da yerel örgütlenme, *Resilience*, 3(1), 71-83, <https://doi.org/10.32569/resilience.543380>.
- Beaglehole B., Mulder R.T., Frampton C.M., Boden J.M., Newton-Howes G., Bell C.J., 2018. Psychological distress and psychiatric disorder after natural disasters: systematic review and meta-analysis, *The British Journal of Psychiatry*, 213(6), 716-722. <https://doi.org/10.1192/bjp.2018.210>.
- Bilik M.B., Akdağ M., 2023. Özel gereksinimli bireyler ve ebeveynleri açısından afet zorlukları: 2011 Van depremi örneği, *Afet ve Risk Dergisi*, 6(1), 243-256, <https://doi.org/10.35341/afet.1233201>.
- Bourke J.A., Hay-Smith E.J.C., Snell D.L., Schluter P.J., 2017. Community inclusion of wheelchair users during the long-term recovery phase following the 2010/2011 Canterbury earthquakes, *International journal of disaster risk reduction*, 23, 169-177. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2017.05.004>.
- Buluş Kirikkaya E., Gerdan S., 2018. Engelli ve engelli aday bireylerin bir afet anında nasıl davranacaklarına ilişkin görüşleri, *Dirençlilik Dergisi*, 2(2), 123-129. <https://doi.org/10.32569/resilience.477814>.
- Castro C.P., Sarmiento J.P., Edwards R., Hoberman G., Wyndham K., 2017. Disaster risk perception in urban contexts and for people with disabilities: case study on the city of Iquique (Chile), *Natural hazards*, 86, 411-436. <https://doi.org/10.1007/s11069-016-2698-x>.
- Chasanah F., Sakakibara H., 2022. Implication of mutual assistance evacuation model to reduce the volcanic risk for vulnerable society: Insight from Mount Merapi, Indonesia, *Sustainability*, 14(13), 8110, <https://doi.org/10.3390/su14138110>.
- Chatterjee P., 2002. Kutch, Gujarat one year after the Gujarat earthquake, *The Lancet*, 359(9303), 327, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)07559-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)07559-1).
- Elisala N., Turagabeci A., Mohammadnezhad M., Mangum T., 2020. Exploring persons with disabilities preparedness, perceptions and experiences of disasters in Tuvalu, *Plos One*, 15(10), 1-19, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241180>.
- Engelman A., Guzzardo M.T., Antolin Muñiz M., Arenas L., Gomez A., 2022. Assessing the emergency response role of community-based organizations (CBOs) serving people with disabilities and older adults in puerto rico post-hurricane maría and during the COVID-19 pandemic, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4), 2156, <https://doi.org/10.3390/ijerph19042156>.
- Ferretti S., Khamis M., 2014. Inclusive disaster risk management; INCRICD South Asia: Kathmandu-Nepal, Erişim adresi: https://www.preventionweb.net/files/submissions/44425_incrisdframeworktoolkit.pdf.
- Fjord L., Manderson L., 2009. Anthropological perspectives on disasters and disability: an Introduction, *Human Organization*, 68(1), 64-72, <https://doi.org/10.17730/humo.68.1.j6811546lm75n218>.
- Fox M.H., White G.W., Rooney C., Rowland J.L., 2007. Disaster preparedness and response for persons with mobility impairments: results from the university of kansas nobody left behind study, *Journal of Disability Policy Studies*, 17(4), 196-205. <https://doi.org/10.1177/10442073070170040201>.
- Fu K.W., White J., Chan Y.Y., Zhou L., Zhang Q., Lu Q., 2010. Enabling the disabled: Media use and communication needs of people with disabilities during and after the Sichuan earthquake in China, *International Journal of Emergency Management*, 7(1), 75-87. <https://doi.org/10.1504/IJEM.2010.032046>.
- Good G.A., Phibbs S., Williamson K., 2016. Disoriented and Immobile: The experiences of people with visual impairments during and after the Christchurch, New Zealand, 2010 and 2011 Earthquakes, *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 110(6), 425-435. <https://doi.org/10.1177/0145482X1611000605>.
- Gönen Ö.F., 2022. Ulusal medikal kurtarma ekibinin (umke) afet ve acil durumlarda özel gereksinimli bireylere müdahale sürecinin belirlenmesi, *Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi*, 120 s.
- Hunt M.R., Chung R., Durocher E., Henrys J.H., 2015. Haitian and international responders' and decision-makers' perspectives regarding disability and the response to the 2010 Haiti earthquake, *Global Health Action*, 8(1), 27969, <https://doi.org/10.3402/gha.v8.27969>.
- IDRM, 2005. Disability and early tsunami relief efforts in India, Indonesia and Thailand, *International Disability Rights Monitor*, Erişim adresi: <https://www.yumpu.com/en/document/read/22860184/disability-and-early-tsunami-relief-efforts-in-india-indonesia-and->

- Iezzoni L.I., Ronan L.J., 2010. Disability legacy of the Haitian earthquake. *Annals of internal medicine*, 152(12), 812-814, <https://doi.org/812-814>. 10.7326/0003-4819-152-12-201006150-00234.
- Irshad H., Mumtaz Z., Levay A., 2012. Long-term gendered consequences of permanent disabilities caused by the 2005 Pakistan earthquake, *Disasters*, 36(3), 452-464, <https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.2011.01265.x>.
- Ito A., Murakami H., Watanabe Y., Fujii M., Yabe T., Hiramatsu Y., 2010. Information delivery system for deaf people at a larger disaster, In 2010 Fifth International Conference on Broadband and Biomedical Communications (pp. 1-6). IEEE, <https://doi.org/10.1109/IB2COM.2010.5723636>.
- Kameda K., Izumi R., Konishi T., Yamatani M., Yamada K., 2007. Features of a short stay service facility for the severely motor and intellectually disabled persons in relation to the Niigata Chuetsu Prefecture earthquake in 2004, *No to Hattatsu= Brain and Development*, 2007 May, 39(3), 198-201, Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17515133/>.
- Kamioka Y., 2012. Investigation of the operational readiness of a public health center, municipality, and home-visit nursing care station in Ibaraki Prefecture for disaster management in the event of an earthquake, [Nihon Kosho Eisei Zasshi] *Japanese Journal of Public Health*, 59(5), 339-351, Erişim adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22816191/>.
- Karataş K., Duyan V., 2004. Self-Esteem and trait-anxiety levels of persons with physical disabilities who live in the earthquake region, *International Journal of Mental Health*, 33(1), 67-80, <https://doi.org/10.1080/00207411.2004.11043363>.
- Katz C.L., Pellegrino L., Pandya A., Ng A., DeLisi L.E., 2002. Research on psychiatric outcomes and interventions subsequent to disasters: a review of the literature, *Psychiatry Research*, 110(3), 201-217, [https://doi.org/10.1016/S0165-1781\(02\)00110-5](https://doi.org/10.1016/S0165-1781(02)00110-5).
- Klappa S., Audette J., Do S., 2014. The roles, barriers and experiences of rehabilitation therapists in disaster relief: Post-earthquake Haiti 2010, *Disability and Rehabilitation*, 36(4), 330-338, <https://doi.org/10.3109/09638288.2013.791726>.
- Kuroda Y., Iwasa H., Orui M., Moriyama N., Suemoto C.K., Yashiro C., Matsuda K., Yasumura S., 2018. Risk factor for incident functional disability and the effect of a preventive exercise program: A 4-year prospective cohort study of older survivors from the Great East Japan Earthquake and nuclear disaster, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(7), 1430, <https://doi.org/10.3390/ijerph15071430>.
- Landry M.D., Raman S.R., Kohrt B.A., 2015. Disability as an emerging public health crisis in postearthquake Nepal, *Am J Public Health*, 105(8), 1515-1517, <https://doi.org/10.2105/ajph.2015.302809>.
- Landry M.D., Sheppard P.S., Leung K., Retis C., Salvador E.C., Raman S.R., 2016. The 2015 Nepal earthquake(s): Lessons learned from the disability and rehabilitation sector's preparation for, and response to, natural disasters, *Physical Therapy*, 96(11), 1714-1723, <https://doi.org/10.2522/ptj.20150677>.
- Li S., He C., 2013. Early rehabilitation prevents disability after earthquake: A letter to international rehabilitation colleagues, *Journal of Rehabilitation Medicine*, 45(6), 603-603, <https://doi.org/10.2340/16501977-1176>.
- Lord J.E., 2010. Disability-inclusive disaster preparedness and response: challenges and opportunities for reconstruction in Haiti. In *Proceedings of the ASIL annual meeting*, 104, 118-122, Cambridge University Press, <https://doi.org/10.5305/procanmeetasil.104.0118>.
- Miyadera H., Kawamata H., Tanimura A., Ishidai T., Kobayashi N., 2020. Efficacy of a program to address older adults' challenges of daily living after disasters, *Educational Gerontology*, 46(12), 816-827, <https://doi.org/10.1080/03601277.2020.1835144>.
- Musaoğlu S., 2022. Zihin yetersizliği olan bireylere deprem güvenliği becerilerinin öğretiminde video modelle öğretimin etkililiği, *Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi*, 118s.
- Ortoleva S., 2017. Accounting for women and girls with disabilities in conflict and crisis situations: Recommendations for action and implementation, *Human Rights*, 42(4), 12-13.
- Pakalın B., Mersin F., 2023. Depreme hazırlar mı? Özel gereksinimli bireylerin deprem anında güvenliği, *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(2), 795-802.
- Parker K., Adderson J., Arseneau M., O'Connell C., 2015. Experience of people with disabilities in Haiti before and after the 2010 earthquake: WHODAS 2.0 documentation. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 96(9), 1606-1614. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2015.05.008>.
- Paudel Y.R., Dariang M., Keeling S.J., Mehata S., 2016. Addressing the needs of people with disability in Nepal: The urgent need. *Disability and health journal*, 9(2), 186-188, <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2016.01.004>.
- Reinhardt J.D., Li J., Gosney J., Rathore F.A., Haig A.J., Marx M., Delisa J.A., 2011. Disability and health-related rehabilitation in international disaster relief, On behalf of the International Society of Physical and Rehabilitation Medicine's Sub-Committee on Rehabilitation Disaster Relief, 2011, *Global Health Action*, 4(1), 7191, <https://doi.org/10.3402/gha.v4i0.7191>.
- Rotondi L., Zuddas M., Marsella P., Rosati P., 2019. A Facebook page created soon after the Amatrice earthquake for deaf adults and children, families, and caregivers provides an easy communication tool and social satisfaction in maxi-emergencies, *Prehospital and Disaster Medicine*, 34(2), 137-141, <https://doi.org/10.1017/S1049023X19000086>.

Rowland J.L., White G.W., Fox M.H., Rooney C., 2007. Emergency response training practices for people with disabilities: analysis of some current practices and recommendations for future training programs, *Journal of Disability Policy Studies*, 17(4), 216-222, <https://doi.org/10.1177/10442073070170040401>.

Sheppard P.S., Landry M.D., 2015. Lessons from the 2015 earthquake (s) in Nepal: implication for rehabilitation. *Disability and rehabilitation*, 38(9), 910-913, <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1064482>.

Smith F., Jolley E., Schmidt E., 2012. Disability, and disasters: The importance of an inclusive approach to vulnerability and social capital, Erişim adresi: https://www.sistemaprotezionecivile.it/allegati/1476_Disability_and_disasters.pdf.

Takada S., Shintani Y., Sohma O., Tsuneishi S., Uetani Y., Nakamura H., 1995. Difficulties of families with handicapped children after the Hanshin-Awaji earthquake, *Pediatrics International*, 37(6), 735-740, <https://doi.org/10.1111/j.1442-200x.1995.tb03416.x>.

Tonak H.A., Kitiş A., 2020. Deprem ve yangın afetlerinde engelli: Anlatımsal bir derleme, *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 8(1), 77-84, <https://doi.org/10.30720/ered.467358>.

Tomata Y., Suzuki Y., Kawado M., Yamada H., Murakami Y., Mieno M.N., Shibata Y., Ojima T., Hashimoto S., Tsuji I., 2015. Long-term impact of the 2011 Great East Japan Earthquake and tsunami on functional disability among older people: A 3-year longitudinal comparison of disability prevalence among Japanese municipalities, *Social Science & Medicine*, 147, 296-299, <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.11.016>.

Türk A., 2022. Deprem özelinde engelli bireylere duyarlı afet yönetimi modeli, *Afet ve Risk Dergisi*, 5(1), 61-77, <https://doi.org/10.35341/afet.1078869>.

UNISDR, 2015. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030, United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) 2015. Erişim adresi: <https://www.undrr.org/media/16176/download?startDownload=20240624>.

Vitetta A., Quattrone A., Polimeni A., 2009. Safety of users in road evacuation: Modelling and DSS for paths design of emergency vehicles, *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 120, 485-495, <https://doi.org/10.2495/SDP090451>.

Whittaker G., Wood G.A., Oggero G., Kett M., Lange K., 2021. Meeting AT needs in humanitarian crises: The current state of provision, *Assistive Technology*, 33(1), 3-16, <https://doi.org/10.1080/10400435.2021.1934612>.

Wolbring G., 2011. Disability, displacement and public health: a vision for Haiti, *Canadian Journal of Public Health*, 102(2), 157-159, <https://doi.org/10.1007/BF03404167>.

Yıldırım A., Şimşek H., 2018. Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri, Seçkin Yayıncılık, ss 448.

Zhou X., Song H., Hu M., Li X., Cai Y., Huang G., Li J., Kang L., Li J., 2015. Risk factors of severity of post-traumatic stress disorder among survivors with physical disabilities one year after the Wenchuan earthquake, *Psychiatry Research*, 228(3), 468-474, <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.05.062>.

ARAŞTIRMA VERİSİ (Research Data)

Çalışma kapsamında kullanılan veriler Google Akademik (Google Scholar), ERIC, Web of Science, Scopus, ProQuest ve DergiPark veri tabanlarından edinilmiştir.

ÇIKAR ÇATIŞMASI / İLİŞKİSİ (Conflict of Interest / Relationship)

Araştırma kapsamında herhangi bir kişiyle ve/veya kurumla çıkar çatışması/ilişkisi bulunmamaktadır.

YAZARLARIN KATKI ORANI BEYANI (Author Contributions)

- Çalışmanın tasarlanması (Designing of the study): Ç.T.Y., E.E.
- Literatür araştırması (Literature research): Ç.T.Y., E.E.
- Saha çalışması, veri temini/derleme (Fieldwork, collection/ compilation of data): Ç.T.Y., E.E.
- Verilerin işlenmesi/analiz edilmesi (Processing/analysis of data): Ç.T.Y.
- Şekil/Tablo/Yazılım hazırlanması (Preparation of figures/ tables/software): Ç.T.Y.
- Bulguların yorumlanması (Interpretation of findings): Ç.T.Y., E.E.
- Makale yazımı, düzenleme, kontrol (Writing, editing and checking of manuscript): Ç.T.Y., E.E.