



ASES
ACADEMY OF SCIENTIFIC AND
EDUCATIONAL STUDIES



**KIRKLARELİ
ÜNİVERSİTESİ**

ASES

INTERNATIONAL KIRKLARELİ

SCIENTIFIC STUDIES

CONGRESS

November 21-23 2025

CONFERENCE BOOK

EDITOR: Assist. Prof. CAN DEMİREL

ISBN: 978-625-92930-3-5

**INTERNATIONAL
KIRKLARELI SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS**

**NOVEMBER 21-23, 2025
KIRKLARELI, TURKIYE**

EDITOR
Assist. Prof. Can DEMIREL

COPYRIGHT © 2025
BY ASES CONGRESS ORGANIZATION
PUBLISHING COMPANY LIMITED

ALL RIGHTS RESERVED. NO PART OF THIS PUBLICATION MAY BE REPRODUCED, DISTRIBUTED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING OR OTHER ELECTRONIC OR MECHANICAL METHODS, WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF THE PUBLISHER, EXCEPT IN THE CASE OF BRIEF QUOTATIONS EMBODIED IN CRITICAL REVIEWS AND CERTAIN OTHER NONCOMMERCIAL USES PERMITTED BY COPYRIGHT LAW. ASES CONGRESS ORGANIZATION PUBLISHING® IT IS RESPONSIBILITY OF THE AUTHOR TO ABIDE BY THE PUBLISHING ETHICS RULES.

ASES PUBLICATIONS – 2025©

LICANCE KEY: 2022/ 63715

16.12.2025

ISBN: 978-625-92930-3-5

CONGRESS ID

CONFERENCE TITLE

INTERNATIONAL
KIRKLARELI SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

DATE AND PLACE

NOVEMBER 21-23, 2025
KIRKLARELI, TURKIYE

ORGANIZATION

ASES (ACADEMY OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL STUDIES),

LANGUAGES

Turkish, English, Arabic, Russian

**DİJİTAL VOLUNTEERİNG AND YOUTH PARTICİPATION İN COMBATİNG
İNFORMATION DİSORDER İN DİSASTER COMMUNİCATION: A CRİSİS
İNFORMATİCS-BASED İNTEGRATED MODEL EMPHASİZİNG THE HUMAN-
TECHNOLOGY BALANCE**

**AFET İLETİŞİMİNDE BİLGİ KİRLİLİĞİYLE MÜCADELEDE DİJİTAL GÖNÜLLÜLÜK
VE GENÇLİK KATILIMI: TEKNOLOJİ-İNSAN DENGESİNİ GÖZETEN KRİZ BİLİŞİMİ
TEMELLİ ENTEGRE BİR MODEL ÖNERİSİ**

Hatice BÜBER KAYA¹, Ömer Cem KARACAOĞLU²

**¹Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri,
ORCID: 0000-0002-4726-4412**

**²Doç. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri, ORCID: 0000-0003-2474-
5106**

Özet

Afet dönemlerinde sosyal medya ve dijital platformlarda yanlış bilginin hızla yayılması ("infodemic"/bilgi kirliliği salgını), arama-kurtarma çalışmalarını aksatmakta, kaynakların yanlış tahsisine neden olmakta ve toplumsal güveni zedelemektedir. Dijital ortamlarda gönüllü katılım ve toplumsal dayanışma çabalarının koordinasyonu ise afet müdahale ve iyileşme süreçlerinin kritik bileşenleridir. Aynı zamanda, yapay zekâ tarafından üretilen sahte görseller ve sistematik dezenformasyon kampanyaları modern afetlerin ayrılmaz parçası haline gelmiştir.

Bu çalışma, kriz bilişimi (crisis informatics) literatürü temelinde, dezenformasyonla mücadele, bilgi doğrulama ekosistemlerinin kurulması, dijital gönüllülüğün örgütlenmesi ve gençlerin dijital katılımı konularında iyi uygulama (best practice) metodolojisiyle dünyadan ve Türkiye'den iyi uygulama örneklerini incelemektedir. Uygulamalar; etki düzeyi, sürdürülebilirlik, gönüllü katılım modelleri, gençlerin rolü, etik ilkeler ve dijital güven göstergeleri açısından analiz edilmiştir.

İnceleme, dezenformasyonla mücadele mekanizmalarından bilgi doğrulama ekosistemleri, hızlı müdahale sistemleri ve önceden bilgi sağlama (prebunking) stratejilerine; dijital gönüllülük modellerinden ağ-üstü-ağ yapıları ve platformlar aracılığı koordinasyona; gençlik katılımından medya okuryazarlığı eğitimleri ve akran öğrenimine kadar çeşitli alanlardaki örnekleri kapsamaktadır. Türkiye bağlamında incelenen örnekler arasında sosyal medya doğrulama ağları, açık veri girişimleri ve gençlik odaklı dijital gönüllülük projeleri yer almaktadır.

Bulgular, afet dönemlerinde dijital ortamda güvenilir bilginin dolaşımı, gönüllü katılımının etkili koordinasyonu ve vatandaşların bilgi okuryazarlığı konularında entegre yaklaşımların gerekli olduğunu göstermektedir. Başarılı uygulamaların ortak özelliklerinin şeffaflık, çok paydaşlı işbirliği, teknoloji-insan merkezli yaklaşım ve sürekli eğitim olduğu tespit edilmiştir. Araştırma, Türkiye'de afet dirençliliğini artırmak için uyarlanabilir bir dijital gönüllülük ve bilgi doğrulama modeli önerileriyle sonuçlanmaktadır.

Anahtar kelimeler: Kriz bilişimi; Dijital gönüllülük; Bilgi kirliliği; Dezenformasyon; Bilgi doğrulama; Gençlik katılımı; Medya ve bilgi okuryazarlığı; Teknoloji-insan dengesi; Yapay zekâ; Dijital dirençlilik; Afet iletişimi

Abstract

In the context of disasters, the rapid spread of misinformation on social media and digital platforms—hereafter referred to as an *infodemic*—has been shown to disrupt search and rescue operations, cause the misallocation of resources, and erode public trust. The coordination of voluntary participation and social solidarity efforts in digital environments constitutes a critical component of disaster response and recovery. At the same time, the advent of artificial intelligence and the rise of systematic disinformation campaigns have made the use of synthetic imagery an integral feature of contemporary disaster contexts.

Drawing on the literature of crisis informatics, this paper examines best practices from around the world and Turkey in combating disinformation, establishing information verification ecosystems, organising digital volunteering, and promoting youth participation in the digital sphere. These practices are analysed in terms of their impact, sustainability, models of volunteer participation, the role of young people, ethical principles, and indicators of digital trust.

The review spans multiple domains: mechanisms to counter disinformation—such as verification ecosystems, rapid response systems, and *prebunking* strategies; digital volunteering models—including network-over-network structures and platform-based coordination; and youth participation initiatives—such as media literacy training and peer learning. Examples from the Turkish context include social media verification networks, open-data initiatives, and youth-focused digital volunteering projects.

Findings highlight the necessity of integrated approaches for ensuring the circulation of reliable information during disasters, coordinating volunteer efforts effectively, and enhancing citizens' information literacy. Successful initiatives share common characteristics: transparency, multi-stakeholder collaboration, a technology-human-centred approach, and continuous learning. The study concludes by proposing an adaptable model of digital volunteering and information verification aimed at strengthening disaster resilience in Turkey.

Keywords: Crisis informatics; Digital volunteering; Information disorder; Disinformation; Information verification; Youth participation; Media and information literacy; Human–technology balance; Artificial intelligence; Digital resilience; Disaster communication

1. GİRİŞ

1.1. Problem Tanımı ve Araştırmanın Önemi

Afet dönemlerinde yayılan yanlış bilgi ve dezenformasyon, arama-kurtarma operasyonlarından toplumsal güven inşasına kadar kritik müdahale süreçlerini olumsuz etkilemekte ve "bilgi kirliliği" (information disorder) olarak adlandırılan ikincil bir kriz yaratmaktadır (Wardle & Derakhshan, 2017). Dünya Sağlık Örgütü (WHO), COVID-19 pandemisi döneminde bu dinamikleri "infodemic" (bilgi salgını) kavramıyla tanımlamış ve yanlış bilginin virüsten daha hızlı yayılabileceğini vurgulamıştır (World Health Organization [WHO], 2020). Benzer şekilde, 6 Şubat 2023 tarihinde Türkiye'de meydana gelen ve 50,000'den fazla can kaybına yol açan depremler, sosyal medya platformlarında enkaz konumları, ölü isimleri ve sahte yardım çağrıları gibi yanlış bilgilerin hızla yayılmasına tanık olmuştur (Teyit.org, 2023; Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı, 2023). Bu durum, afet yönetiminde "bilgi güvenliği" ve "dijital dirençlilik" kavramlarının önemini bir kez daha ortaya koymuştur.

Günümüzde, yapay zekâ destekli araçların (ör. deepfake, yapay zekâ ile üretilmiş içerik) yaygınlaşması, bilgi kirliliği ekosistemini daha karmaşık ve tehlikeli hale getirmektedir (European Digital Media Observatory [EDMO], 2024). 2024 yılında yayınlanan bir rapora göre, deepfake teknolojisi ile üretilen sahte görüntü ve videoların tespiti, geleneksel doğrulama yöntemlerini zorlamakta ve hızlı müdahale kapasitesini sınırlandırmaktadır (EDMO, 2024). Bu ortamda, yanlış bilgiye maruziyeti azaltmak ve bireyleri manipülatif içeriklere karşı bilişsel olarak "aşılacak" amacıyla geliştirilen inokülasyon ve "prebunking" temelli yaklaşımlar giderek daha önemli hâle gelmektedir (Lewandowsky & van der Linden, 2021; Roozenbeek et al., 2020; van der Linden et al., 2017). Bu bağlamda, afet dönemlerinde bilgi güvenliğini sağlamak için yalnızca teknolojik tespit araçlarına değil, aynı zamanda gazeteciler, doğrulama kuruluşları, kamu kurumları ve sivil toplum aktörlerini içeren çok paydaşlı işbirliği mekanizmalarına dayalı bir "teknoloji-insan dengesi" kurmak zorunlu hale gelmiştir (Wardle & Derakhshan, 2017).

Türkiye özelinde, 6 Şubat depremlerinin ardından ortaya çıkan bilgi kirliliği krizinin, kurumsal aktörler (AFAD, İletişim Başkanlığı) ile toplumsal aktörler (Teyit.org, Ahabap, spontan gönüllü grupları) arasındaki güven ilişkilerini zedeleyen bir unsur olarak tartışıldığı görülmektedir (Teyit.org, 2023). Deprem döneminde gazeteci tutuklamaları, soruşturmalar ve Twitter'a erişimin kısıtlanması gibi müdahaleler, Türkiye'de devletin dijital alanı kontrol etme kapasitesine dair tartışmaları güçlendirmiş ve bazı çalışmalarda kriz dönemlerinde kurumsal meşruiyetin sorgulandığı belirtilmiştir (ör. Bianet, 2023; Karataş & Gencil Bek, 2024). Ahabap Platformu'nun deprem sonrası kısa sürede geniş bir yardım ağı kurması ve saha faaliyetlerini hızla organize etmesi, sivil toplumun kriz anındaki kapasitesini göstermiştir (Ahabap Association, 2023). Bu süreçte özellikle Z kuşağının sosyal medya üzerinden örgütlenen spontan dijital aktivizmi, toplumsal dayanıklılık tartışmalarında öne çıkan bir unsur hâline gelmiştir. Bu paradoks, Türkiye'de dijital dirençlilik stratejilerinin hem kurumsal kapasiteyi güçlendirme hem de toplumsal güveni yeniden inşa etme ihtiyacını vurgulamaktadır.

Bu araştırma, afet dönemlerinde bilgi güvenliği ve dijital dirençlilik için entegre bir yaklaşımın gerekliliğini savunmaktadır: bilgi doğrulama ekosistemleri, dijital gönüllülük koordinasyonu ve gençlik katılımı modellerinin ayrı ayrı değil, bütünlük bir sistem olarak tasarlanması ve işletilmesi gerekmektedir.

1.2. Kuramsal Çerçeve

1.2.1. Kriz Bilişimi (Crisis Informatics)

Kriz bilişimi, afet ve acil durumlarda bilgi ve iletişim teknolojilerinin (ICT) toplumsal dinamiklerle etkileşimini inceleyen disiplinler arası bir araştırma alanıdır. Palen ve Anderson'ın (2016) öncü çalışması, kriz dönemlerinde insanların ve bilgisayarların birlikte çalışarak yeni bilgi ağları ve koordinasyon mekanizmaları oluşturduğunu ortaya koymuştur. Pipek, Liu ve Kerne (2014), kriz bilişimini sosyo-teknik, enformasyonel ve işbirlikçi boyutlarıyla ele alırken, Reuter, Hughes ve Kaufhold (2018), kriz bilişimi araştırmalarını sosyal medyanın kullanımına ilişkin ampirik çalışmalar, sosyal medya verisinin toplanması ve işlenmesi ile kriz odaklı sistem tasarımı ve değerlendirilmesi olmak üzere üç ana eksen etrafında sınıflandırmaktadır. Bu çalışmada kriz bilişimi üç boyutta ele alınmaktadır: (1) sosyal medya ve crowdsourcing tabanlı bilgi akışı, (2) resmî ve gayri resmî aktörler arası koordinasyon ve işbirliği, (3) kriz ortamına özgü teknolojilerin tasarımı ve uyarlanması (Pipek et al., 2014; Reuter et al., 2018; Starbird et al., 2019).

Kriz bilişimi literatürü, bilgi ve iletişim teknolojilerinin afet bağlamındaki rolünü, insan pratikleriyle birlikte ele alan sosyo-teknik bir “teknoloji-insan dengesi” yaklaşımıyla tartışmaktadır (Palen & Anderson, 2016; Soden & Palen, 2018). Bu çalışmalar, teknolojik altyapıların tek başına yeterli olmadığını; insan uzmanlığı, yerel bilgi ve topluluk katılımının kriz yönetimi için kritik olduğunu vurgulamaktadır (Palen & Anderson, 2016). İnsan-makine işbirliğini savunan literatür, afet bağlamında yapay zekâ çözümlerinin ‘tam otomasyon’ yerine insan yargısını destekleyen ‘artırılmış zekâ’ mantığıyla tasarlanması gerektiğini vurgular (Huck, 2021; Hrková et al., 2022). Örneğin, Humanitarian OpenStreetMap Team'in geliştirdiği fAIr aracı, AI destekli bina tespiti sayesinde haritalama verimliliğini yaklaşık iki katına çıkarmakta; ancak yapay zekânın önerdiği bina ayak izlerinin OpenStreetMap'e eklenebilmesi için hâlâ gönüllü haritacıların gözden geçirmesi ve düzeltmeleriyle insan doğrulamasına dayanan bir kalite güvence süreci gerektirmektedir (Humanitarian OpenStreetMap Team, 2024).

1.2.2. Bilgi Kirliliği Ekosistemi

Wardle ve Derakhshan'ın (2017) öncü çalışması, bilgi bozukluklarını (information disorder) üç kategoride tanımlamaktadır: (1) misinformation (yanlış bilgi, kasıtsız), (2) disinformation (dezenformasyon, kasıtlı), (3) malinformation (kötü niyetli bilgi, zarar verme amaçlı) (Wardle & Derakhshan, 2017). WHO'nun “infodemic” kavramı, bu kategorilerin afet ve salgın dönemlerinde hızla yayılması ve toplumsal panik yaratması durumunu ifade etmektedir (World Health Organization [WHO], 2020). Brennen ve diğerleri (2020), COVID-19 döneminde yanlış bilgilerin %59'unun “yeniden şekillendirilmiş içerik” (reconfigured content), %38'inin “uydurma içerik” (fabricated content) olduğunu göstermiştir (Brennen et al., 2020).

Deepfake teknolojisi görsel ve işitsel içeriklerin manipüle edilmesini, büyük dil modelleri ise yanlış bilgilerin hızlı ve ikna edici biçimde üretilmesini kolaylaştırmaktadır (Sandu, 2024). EDMO'nun 2024 Avrupa Parlamentosu seçimleri öncesine ilişkin risk değerlendirme raporları, seçmenleri yanıltmak amacıyla yapay zekâ ile üretilmiş içeriklerin ve deepfake videolarının dolaşıma sokulduğunu ve bu tür içeriklerin seçim süreçleri açısından kritik bir tehdit olarak görüldüğünü vurgulamaktadır (European Digital Media Observatory [EDMO], 2024). Bu gelişmeler, doğrulama mekanizmalarının yalnızca içeriği değil, içeriğin üretildiği yöntem ve araçları da analiz etmesini gerektirmektedir.

1.2.3. Doğrulama Ekosistemleri

Fact-checking (doğrulama) ekosistemleri, profesyonel doğrulayıcılar, teknolojik araçlar ve topluluk katılımını birleştiren çok katmanlı sistemlerdir (Graves, 2016). Uluslararası Doğrulama Ağı

(International Fact-Checking Network [IFCN]), fact-checking kuruluşları için şeffaflık, metodolojik açıklık, bağımsızlık ve hesap verebilirlik ilkelerini tanımlayan bir “ilkeler kodu” (Code of Principles) geliştirmiştir (IFCN, 2023). Literatürde iki temel yaklaşım öne çıkmaktadır: debunking (yanlış bilgiyi sonradan düzeltme) ve prebunking ya da inokülasyon (yanlış bilgiye maruz kalmadan önce bireyleri “bilişsel olarak aşılacak” direnç kazandırma) (Lewandowsky & van der Linden, 2021; Roozenbeek et al., 2020; van der Linden et al., 2017).

Debunking, reaktif bir yaklaşımdır; yanlış bilgi yayıldıktan sonra düzeltme yapılır. Nyhan ve arkadaşları (2020), gazetecilik fact-checking’inin bazı bağlamlarda yanlış inançları azaltabildiğini, ancak parti kimliği gibi güçlü siyasi bağlılıkların bu etkinin büyüklüğünü sınırladığını ve etkilerinin her zaman kalıcı olmadığını göstermiştir (Nyhan et al., 2020). Prebunking ise proaktif bir yaklaşımdır; William McGuire’in inokülasyon teorisine dayanarak, bireylere kullanılan manipülasyon teknikleri hakkında önceden bilgi vererek gelecekteki yanlış bilgilere karşı “psikolojik antikor” oluşturmayı hedefler (Lewandowsky & van der Linden, 2021; van der Linden et al., 2017). Roozenbeek ve arkadaşları (2020), oyun temelli prebunking müdahalelerinin, katılımcıların manipülatif içerikleri tanıma becerisini anlamlı ölçüde artırdığını, ancak bu etkinin zaman içinde zayıfladığını ve sürdürülebilir direnç için düzenli pekiştirme gerektiğini bulmuştur (Roozenbeek et al., 2020).

Teknoloji-insan dengesi, doğrulama ekosistemlerinde kritik bir boyuttur. Full Fact’ın AI araçları, binlerce claim’i otomatik tarayabilirken, insan doğrulaması hâlâ gereklidir (Full Fact, 2024). CrossCheck’in 37 haber kuruluşu işbirliği, profesyonel gazetecilerin uzmanlığını teknolojik araçlarla birleştirerek ölçeklenebilir bir model sunmaktadır (CrossCheck, 2017).

1.2.4. Dijital Gönüllülük ve Ağ Koordinasyonu

Dijital gönüllülük, afet dönemlerinde coğrafi olarak dağınık bireylerin, çevrimiçi platformlar aracılığıyla bilgi toplama, analiz ve koordinasyon görevlerini üstlenmesidir (Meier, 2015). Meier’in (2015) “dijital insancıl” (digital humanitarians) kavramı, gönüllülerin haritalaması, çeviri, doğrulama ve sosyal medya izleme gibi görevlerle kurumsal kapasiteyi tamamladığını göstermiştir.

Ağ sosyolojisi ve kriz bilişimi literatürü, dijital gönüllülüğün farklı örgütlenme biçimlerine işaret etmektedir. Birinci model, kalıcı altyapılar ile yerel toplulukların küresel gönüllü ağlarına entegre olduğu “ağ-üstü-ağ” (network-of-networks) mimarisidir; Humanitarian OpenStreetMap Team (HOT) ve Missing Maps girişimleri, farklı ülkelerden gönüllü haritacıları yerel aktörlerle birleştiren bu türden ağlara örnek teşkil etmektedir (Meier, 2015; HOT, 2024; Missing Maps, 2024). İkinci model, Standby Task Force (SBTF) gibi “aktivasyon tabanlı” yapılardır; burada görece durağan bir gönüllü havuzu, afet ve kriz anlarında belirli protokoller çerçevesinde hızla harekete geçirilmektedir (Standby Task Force [SBTF], 2023). Üçüncü model ise, “platform koordinasyonu” olarak adlandırılabilir, merkezi bir dijital platform üzerinden spontan organizasyonun mümkün olduğu yapılardır; Ahabap gibi platformlar, kriz dönemlerinde bağış, lojistik ve gönüllü faaliyetlerini tek bir çevrimiçi arayüz üzerinden koordine ederek bu modele örnek oluşturmaktadır (Ahabap Association, 2023).

Hibrit modeller, dijital istihbarat ile fiziksel müdahaleyi birleştirerek “synergistic effects” yaratmaktadır. Team Rubicon’un etki raporlarında da vurgulandığı üzere, uzaktan görev yapan gönüllüler sosyal medya analizi ve uydu görüntülerinin değerlendirilmesi gibi faaliyetlerle saha ekiplerinin operasyonel karar alma süreçlerine veri sağlamaktadır (Team Rubicon, 2024). Bu model, dijital gönüllülüğün sadece “uzaktan destek” değil, operasyonun merkezi bir parçası olabileceğini göstermektedir.

1.2.5. Gençlik Katılımı ve Akran Eğitimi

Gençlerin dijital okuryazarlık ve medya katılımı, dezenformasyonla mücadelede kritik bir faktördür (UNESCO, 2021). Z kuşağının “dijital yerlilik” avantajı, sosyal medya platformlarını etkin kullanma becerisi vermekle birlikte, Türkiye’de gençler arasındaki dijital okuryazarlık düzeylerindeki eşitsizlikler, yanlış bilgiye karşı belirli gruplar için önemli bir savunmasızlık alanı yaratmaktadır (Teyit.org, 2023).

Akran eğitimi (peer education) modeli, gençlerin birbirlerinden öğrenmesinin özellikle medya ve bilgi okuryazarlığı alanında yüksek etki yaratabildiğini göstermektedir (UNESCO, 2021). MediaWise Teen Fact-Checking Network, lise öğrencilerinin viral iddialara ilişkin doğrulama videoları üretmesini ve bunları TikTok ve Instagram gibi platformlarda yayımlamasını sağlayarak, 2022-2023 döneminde yüzlerce doğrulama içeriği ve milyonlarca görüntülenme ile genç kitlelere ulaşan ölçülebilir bir etki yaratmıştır (MediaWise, 2023). Akran etkisinin gücü, büyük ölçüde “güven” faktöründen kaynaklanmaktadır; UNESCO’nun medya ve bilgi okuryazarlığı çerçevelerinde de vurgulandığı üzere, gençler birçok durumda kurumsal aktörlerden ziyade akranlarının deneyim ve değerlendirmelerine daha fazla itibar edebilmektedir (UNESCO, 2021).

Müfredat entegrasyonu, gençlik katılımının sistematikleştirilmesini sağlamaktadır. UNESCO’nun Media and Information Literacy (MIL) çerçevesi, medya okuryazarlığını zorunlu eğitim müfredatına entegre etmeyi önermektedir (UNESCO, 2021). Türkiye’de, MEB’in 2012’den beri zorunlu medya okuryazarlığı dersi, ulusal ölçekte erişim sağlamakla birlikte, müfredatın güncellenmemiş olması ve uygulama kalitesinin değişkenliği, etkinliği sınırlandırmaktadır (Teyit.org, 2023).

Literatür Konumlandırma ve Boşluk

Mevcut literatür, bilgi doğrulama, dijital gönüllülük ve gençlik katılımını çoğunlukla ayrı ayrı incelemektedir. Palen ve Starbird’in kriz bilişimi çalışmaları (Palen & Anderson, 2016; Starbird et al., 2019), teknoloji-insan dengesini vurgularken; Wardle ve Derakhshan’ın bilgi kirliliği çerçevesi (Wardle & Derakhshan, 2017), doğrulama mekanizmalarına odaklanmaktadır; Meier’in dijital gönüllülük analizi (Meier, 2015), koordinasyon dinamiklerini ele almaktadır. Ancak, bu üç ekosistemi entegre bir yaklaşımla inceleyen ve Türkiye bağlamına uyarlayan kapsamlı bir çalışma eksikliği mevcuttur.

Bu çalışma, doğrulama, dijital gönüllülük ve gençlik katılımını birlikte ele alan ve Türkiye bağlamına uyarlayan entegre bir çerçeve önermektedir.

1.3. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu araştırmanın amacı, afet dönemlerinde bilgi doğrulama, dijital gönüllülük ve gençlik katılımının oluşturduğu üç ekosistemin nasıl birbirini tamamladığını incelemek ve bu üçlü yapıyı bir araya getiren uygulanabilir bir dijital dirençlilik modeli önermektir. Çalışma, dünyadan ve Türkiye’den iyi uygulamaları karşılaştırmalı olarak analiz ederek afet iletişimde bütünleşik bir yaklaşımın gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Ana Araştırma Sorusu: Afet dönemlerinde bilgi güvenliği ve dijital dirençliliği artırmak için, bilgi doğrulama, dijital gönüllülük ve gençlik katılımı ekosistemlerinin nasıl entegre edilmesi gerekmektedir?

Alt Sorular: 1. **Bilgi Doğrulama Ekosistemleri (3.1):** Afet dönemlerinde hangi doğrulama modelleri (profesyonel ağlar, teknoloji-yoğun, hibrit/kitle kaynaklı) etkili olmaktadır? Türkiye’de Teyit.org, AFAD ve Deprem.io örnekleri, hangi başarı faktörlerini ve zorlukları ortaya koymaktadır?

- Dijital Gönüllülük Koordinasyonu (3.2):** Dijital gönüllülük ağları, hangi mimari modeller (ağ-üstü-ağ, aktivasyon, platform) ile örgütlenmektedir? HOT, SBTF, Team Rubicon gibi küresel örnekler ile Ahbap, Yer Çizenler gibi Türkiye örnekleri arasında hangi farklılıklar ve benzerlikler bulunmaktadır?
- Gençlik Katılımı ve Eğitim (3.3):** Akran eğitimi, prebunking ve müfredat entegrasyonu gibi gençlik katılımı modelleri, bilgi direnci ve dijital yurttaşlık becerileri açısından ne ölçüde etkili olmaktadır? MediaWise, Google Jigsaw, UNESCO MIL gibi programlar ile MEB müfredatı ve 6 Şubat spontan gençlik aktivizmi arasında hangi dersler çıkarılabilir?

Çalışmanın Katkısı: Çalışma, kriz bilişimi, bilgi kirliliği ve dijital gönüllülük literatürlerini entegre eden bir çerçeve sunmakta; Türkiye bağlamına uyarlanmış pratik öneriler üretmektedir.

Türkiye Bağlamının Önemi: 6 Şubat 2023 depremleri, Türkiye’de afet yönetimi ve bilgi güvenliğindeki yapısal sorunları (kurumsal güven krizi, spontan organizasyonun gücü, kurumsallaşma eksikliği) ortaya koymuştur. Bu araştırma, Türkiye’nin deneyimini küresel best practices ile karşılaştırarak, **bağlamsal uyarılama** (contextual adaptation) stratejileri geliştirmektedir. Aynı zamanda, Türkiye’nin deneyimi, diğer gelişmekte olan ülkeler için de aktarılabilir dersler sunmaktadır.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Deseni

Bu araştırma, nitel doküman analizi ve best practice incelemesi yöntemlerini bir arada kullanmaktadır. Araştırma deseni, karşılaştırmalı vaka analizi (comparative case analysis) yaklaşımına dayanmaktadır. Vaka incelemeleri, her bir örnekte gözlenen müdahaleleri, bağlamsal koşulları ve ortaya çıkan sonuçları ilişkilendirmeyi hedefleyen mekanizma-koşul-sonuç (mechanism-condition-outcome) çerçevesiyle analiz edilmektedir (Pawson & Tilley, 1997; Pawson, 2013).

Çalışmanın epistemolojik temeli, yapılandırmacı sosyal bilim yaklaşımıdır: afet dönemlerinde bilgi güvenliğini sağlayan “en iyi uygulamalar” (best practices) mutlak ve evrensel reçeteler değil, belirli bağlamsal koşullarda oluşan sosyal yapılarıdır. Bu nedenle, araştırma aynı mekanizmaların farklı koşullarda nasıl farklı sonuçlar yarattığını incelemektedir. Örneğin, Ushahidi ve HOT’un ‘ağ-üstü-ağ’ modeli ile Türkiye’deki Yer Çizenler topluluğunun deneyimi, aynı modelin farklı bağlamlarda farklı sonuçlar üretebileceğini göstermektedir (Ushahidi, 2010; Humanitarian OpenStreetMap Team [HOT], 2024; Yer Çizenler, 2023).

Araştırma, retrospektif vaka analizi (retrospective case study) yapısındadır: geçmişteki olayların ve programların dokümantasyonu, raporları ve akademik çalışmaları incelemektedir. Özellikle 6 Şubat 2023 Türkiye depremleri, bu çalışmada “maksimum kriz” (crisis at scale) örneği olarak ele alınmakta ve bu bağlamda bilgi güvenliği müdahalelerinin etkinliği, karşılaşılan zorluklar ve çıkarılabilecek dersler analiz edilmektedir. Bu analizde, dezenformasyon dinamikleri ve müdahale pratiklerini anlamak için Teyit.org’un ilk 30 gün raporu ile Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı’nın deprem döneminde dezenformasyonla mücadele raporu temel dokümanlar arasında yer almaktadır (Teyit.org, 2023; Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı, 2023).

2.2. Örneklem ve Seçim Kriterleri

Örneklem Evreni: Araştırmanın örnekleme, dünya genelinden bilgi doğrulama, dijital gönüllülük ve gençlik katılımı alanında aktif olan programlar, platformlar ve örgütlenmelerden oluşmaktadır. Toplam **20+ vaka** incelenmiştir:

Bilgi Doğrulama Ekosistemleri (7 örnek): 1. Teyit.org (Türkiye) - Bağımsız doğrulama ağı 2. Full Fact (Birleşik Krallık) - AI-destekli doğrulama 3. CrossCheck (Fransa) - Çok-kuruluş işbirliği 4. EDMO Hubs (Avrupa) - Kurumsal ağ 5. Ushahidi (Haiti, 2010) - Kitle kaynaklı kriz haritalama ve ihbar doğrulama (crowdsourced crisis mapping)6. Deprem.io ((Türkiye) - Deprem-özel veri platformu 7. Crisis Cleanup (ABD) - Koordinasyon platformu

Dijital Gönüllülük Ağları (7 örnek): 1. Humanitarian OpenStreetMap Team (HOT) - Küresel ağ-üstü-ağ 2. Standby Task Force (SBTF) - Aktivasyon modeli 3. Team Rubicon (ABD) - Hibrit koordinasyon 4. Missing Maps (Çok-kuruluş) - Öncesi hazırlık 5. Ahabap (Türkiye) - Spontan mobilizasyon 6. Yer Çizenler (Türkiye) - Yerel OSM topluluğu 7. Spontan sosyal medya grupları (Türkiye, 6 Şubat) - Gayri resmi koordinasyon

Seçim Kriterleri:

- (i) **Belgeleme Kalitesi:** Örnekleme, akademik makaleler, resmi raporlar veya kurumsal dokümantasyonunun yeterli olduğu vakaları içermektedir. Örneğin, Humanitarian OpenStreetMap Team'in (HOT) strateji belgeleri ve dijital insancılık literatüründe yer alan çalışmalar, haritalama tabanlı müdahalelerin işleyişini ayrıntılı biçimde belgelemiştir (Meier, 2015; Humanitarian OpenStreetMap Team [HOT], 2024).
- (ii) **Coğrafi Çeşitlilik:** Küresel örnekler (ABD, Avrupa, Haiti) ve Türkiye-spesifik örnekler birlikte incelenmiştir; ülkeler arası karşılaştırma imkânı sağlanmıştır.
- (iii) **Ölçek ve Kapsam Farklılığı:** Profesyonel kurumlar (IFCN imzacısı doğrulama kuruluşları), kitle kaynaklı projeler (HOT mapathon'ları), hibrit modeller (Team Rubicon) ve spontan girişimler (Ahabap) dahil edilmiştir; böylece çok perspektifli bir analiz yapılabilmiştir (IFCN, 2023; HOT, 2024; Ahabap Association, 2023; Team Rubicon, 2024).
- (iv) **Sonuç Raporu Mevcudiyeti:** Seçilen vakaların "başarı" ya da "zorluk" içeren deneyimlere sahip olması ve bu deneyimlerin raporlanmış olması gözetilmiştir. Örneğin, HOT haritalama tabanlı dijital gönüllülük için nispeten başarılı ve kurumsallaşmış bir model sunarken, Ahabap gibi platformlar etrafında ortaya çıkan sahte bağış kampanyaları ve taklit içerikler, siber güvenlik ve güven inşası açısından önemli zafiyet alanlarını görünür kılmıştır (Ahabap Association, 2023; Teyit.org, 2023).

2.3. Veri Toplama ve Analiz Yöntemi

Veri Kaynakları:

- (i) **Akademik Yayınlar:** Peer-reviewed dergiler (Science, Nature, Digital Journalism, Social Media + Society), konferans bildirimleri ve tezler. Tarih aralığı: 2010-2025 (ana odak 2020-2025).
- (ii) **Kurumsal Raporlar:** Organizasyonların yıllık raporları, stratejik belgeler, proje değerlendirme raporları. Örnekler: HOT Annual Report 2024, MediaWise Impact Report 2023, EDMO Annual Report 2023.
- (iii) **Medya Raporları ve Haber:** Bilinen medya kuruluşlarından deprem, dezenformasyon ve gönüllülük konularında yayınlanmış makaleler ve incelemeler.
- (iv) **Resmi Belgeler:** AFAD raporları, MEB müfredat belgeleri, UNESCO politika kılavuzları.
- (v) **Web Kaynakları:** Organizasyonların web siteleri, sosyal medya sayfaları, erişilebilir veri tabanları (GitHub, Zenodo).

Analiz Çerçevesi: Mekanizma-Koşul-Sonuç (M-C-O)

Her vaka, M-C-O çerçevesi kullanılarak sistematik olarak analiz edilmiştir:

- **Mekanizma (M):** Programın veya platformun nasıl çalıştığı; temel süreç ve aktörler. Örnek: HOT'un mapathon mekanizması, gönüllülerin uydu görüntülerinden veri üretmesi.
- **Koşullar (C):** Mekanizmanın çalışması için gerekli koşullar; bağlamsal ve yapısal faktörler. Örnek: HOT'un başarısı, OpenStreetMap'in açık lisanslı altyapısı, 94 ülkede kurulmuş topluluklar ve insani yardım kuruluşlarıyla ortaklıklar gibi koşullara bağlıdır (Humanitarian OpenStreetMap Team [HOT], 2024).
- **Sonuç (O):** Mekanizmanın, bu koşullar altında yarattığı çıktı ve etki. Örnek: 94 ülkede 1 milyar kişiye ulaşma hedefi, deprem öncesi hazırlık ve kriz dönemi müdahale kapasitesinin artırılması (HOT, 2024).

Bu çerçeve, "Neden belirli programlar belirli bağlamlarda başarılı veya başarısız olur?" sorusuna cevap vermektedir.

Kodlama ve Tematik Sentez:

Veri analizi, deduktif ve tümevarımlı olmak üzere çok aşamalı gerçekleştirilmiştir:

- Deduktif Kodlama:** Teorik çerçeveden türetilen kodlar (kriz bilişimi, teknoloji-insan dengesi, ağ mimarisi) kullanılarak ilk veriler sistematikleştirilmiştir.
- Tümevarımlı Kodlama:** Verilerde ortaya çıkan yeni temalar (güven krizi, burnout riski, ikincil travma) kodlar olarak eklenmiştir.
- Tematik Sentez:** Üç alt-ekosistem (doğrulama, gönüllülük, gençlik) üzerinde ortak temalar belirlenmiştir: kalıcı altyapı, esnek aktivasyon, gençlik liderliği, kurumsal güven, bilimsel ölçüm.

3. BULGULAR

3.1. Bilgi Doğrulama ve Dezenformasyonla Mücadele

Afet dönemlerinde bilgi kirliliği, arama-kurtarma çalışmalarını doğrudan etkileyen kritik bir sorundur. 6 Şubat 2023 depremlerinin ilk haftalarında yüzlerce dezenformasyon içeriğinin raporlanmış olması, kriz anlarında bilgi doğrulama ekosistemlerinin kritik rolünü göstermektedir (Teyit.org, 2023).

Bu bölümde, bilgi doğrulama ve dezenformasyonla mücadelede öne çıkan dünya ve Türkiye örnekleri, mekanizma-koşul-sonuç çerçevesi ile incelenmekte ve başarılı uygulamaların ortak özellikleri tematik olarak sentezlenmektedir.

Tablo 1 Bilgi Doğrulama ve Dezenformasyonla Mücadele Örnekleri Karşılaştırması

ÖRNEK/ PROJE	KAPSAM	ANA YAKLAŞIM	TEKNOLOJİ KULLANIMI	GÖNÜLLÜ KATILIMI	ETKİ/SONUÇ	ETİK VE GÜVEN BOYUTU
First Draft News	Küresel koordinasyon	"Ağ koordinasyonu, eğitim"	Orta (koordinasyon araçları)	Profesyonel ağ	COVID-19: %900 artış	"Şeffaf metodoloji, ağ güveni"

Full Fact (İngiltere)	Ulusal (İngiltere)	“Otomatik doğrulama, AI”	Yüksek (NLP, ML)	Uzman ekip	Binlerce otomatik doğrulama	“AI açıklanabilirliği, insan kontrolü”
Ushahidi & DHN	Küresel afet odaklı	“Kriz haritalaması, crowdsourcing”	Yüksek (SMS, harita, sosyal medya)	Kitle kaynak (yüzlerce gönüllü)	Haiti 2010: FEMA kullanımı	Kitle kaynaklı kalite güvencesi
EDMO (AB)	Avrupa Birliği	“Çok hub ağı, izleme”	Orta-Yüksek (izleme araçları)	Profesyonel doğrulayıcılar	“Çoklu ulusal hub, aylık bülten”	“Bağımsızlık, akademik denetim”
Teyit.org (Türkiye)	Ulusal (Türkiye)	Gerçek zamanlı doğrulama	Orta (manuel + dijital)	Profesyonel + topluluk	6 Şubat: yüzlerce tespit	“IFCN standardı, bağımsızlık”
AFAD Sosyal Medya İzleme (Türkiye)	Ulusal/Kurumsal	İzleme ve raporlama	Orta (izleme sistemleri)	Kurumsal personel	6 Şubat: yüzlerce tespit	Kurumsal meşruiyet vs. güven açığı
Deprem.io (Türkiye)	Ulusal/Topluluk	Açık veri platformu	Yüksek (açık kaynak, API)	Topluluk kaynaklı	Gerçek zamanlı veri erişimi	“Açık veri, gizlilik dengesi”

Dünya Örnekleri

CrossCheck France ve First Draft News: Çok Paydaşlı Ağ Koordinasyonu

Mekanizma: CrossCheck projesi, 2017 Fransa cumhurbaşkanlığı seçimleri öncesinde First Draft News koordinasyonunda 37 haber kuruluşu ve teknoloji ortağını bir araya getiren işbirlikçi bir doğrulama platformudur (CrossCheck, 2017). Proje, seçim öncesindeki yaklaşık 10 haftalık dönemde çevrimiçi ortamda dolaşıma giren çok sayıda viral içeriği izleyerek şüpheli iddiaları belirlemiş ve doğrulama sürecini katılımcı haber odaları arasında paylaşmıştır. Her doğrulama makalesinde çalışmaya katılan haber kuruluşlarının logolarının birlikte yer alması, işbirliğinin görünür olmasını sağlayarak şeffaflık ve güvenilirliği artırmayı hedeflemiştir.

Koşul: CrossCheck projesinin işleyebilmesi, birkaç kritik koşulun bir araya gelmesiyle mümkün olmuştur. İlk olarak, 2017 Fransa cumhurbaşkanlığı seçimleri öncesinde sosyal medyada dolaşan sahte ve yanıltıcı içeriklere ilişkin artan endişeler, haber kuruluşları arasında ortak hareket etme ihtiyacını güçlendirmiştir. İkinci olarak, ulusal ve bölgesel haber kuruluşlarının aynı platformda birlikte çalışması, hem geniş bir kapsama alanı hem de yerel bağlama dair ayrıntılı bilgi üretimini mümkün kılmıştır. Üçüncü olarak, daha önceki seçim gözlemi ve doğrulama projelerinden edinilen deneyimler ile CrossCheck kapsamında düzenlenen ortak eğitim ve koordinasyon faaliyetleri, farklı haber odaları arasında güven ve işbirliği kültürünün oluşmasına katkıda bulunmuştur.

Sonuç: CrossCheck, yaklaşık 10 haftalık sürede onlarca doğrulama makalesi yayımlamış ve katılımcı haber kuruluşları, ortak bir çalışma havuzu üzerinden seçim sürecine ilişkin pek çok şüpheli iddiayı birlikte incelemiştir. Hazırlanan içerikler, iddiaların doğruluk durumunu ve bağlamını açıkça belirten etiketler ve açıklamalarla yayımlanarak, izleyicilere şeffaf bir değerlendirme sunmuştur (CrossCheck, 2017).

Full Fact (İngiltere): Otomatik Doğrulama Sistemlerinin Sınırları

Mekanizma: Full Fact, Birleşik Krallık merkezli bir doğrulama kuruluşu olarak, doğal dil işleme (NLP) ve makine öğrenimi (ML) teknolojilerini kullanarak otomatik doğrulama sistemleri geliştirmiştir (Full Fact, 2024). 2016 yılında Google’ın Dijital Haber İnisiyatifi’nden aldığı destekle başlattığı çalışmalar kapsamında, doğrulayıcıların kamuoyunda dolaşan iddiaların çevrimiçi

yayımlarını izlemesine ve gerçek zamanlı uyarılar almasına imkân tanıyan araçlar geliştirmiştir; örneğin Trends, belirli iddiaların internette ne kadar ve nasıl dolaşıma girdiğini takip etmeye yardımcı olurken, Robocheck benzeri bildirim sistemleri doğrulayıcıları potansiyel olarak problemleri ifadeler konusunda uyarılmaktadır. Bu sistem, parlamento tutanakları (Hansard), haber siteleri, gazeteler ve canlı televizyon yayınları gibi çoklu veri kaynaklarından bilgi toplayarak iddiaları taramakta ve otorite kabul edilen veri tabanlarıyla karşılaştırarak önceliklendirilmiş bir iş listesi üretmektedir.

Koşul: Full Fact'ın başarısı, yapılandırılmış verilere erişim ve uzman ekibin kombinasyonuna dayanmaktadır. Kuruluş, İngiltere İstatistik Ofisi ile işbirliği yaparak yapılandırılmış verileri doğrulama araçlarına entegre etmiştir. Ancak, otomatik doğrulamanın karmaşık veya bağlamsal iddialarda hala insan kontrolü gerektirmesi, sistemin sınırlarını ortaya koymaktadır (Full Fact, 2024).

Sonuç: Full Fact'ın araçları, her gün çok büyük hacimlerde metni işleyebilecek kapasitede olup, farklı ülkelerdeki çok sayıda doğrulama kuruluşu tarafından kullanılmaktadır. 2024 itibarıyla bu araçlar, çeşitli ulusal seçim süreçlerinin izlenmesinde de aktif olarak rol oynamıştır. Örneğin, örnek vakalardan birinde, birkaç saatlik bir podcast'te yer alan yanlış aşı bilgisinin geçtiği bölüm, sistem tarafından işaretlenmiş ve doğrulayıcıların ilgili kısmı hızlıca bulup incelemesine imkân tanıyarak önemli zaman tasarrufu sağlamıştır. Ancak Full Fact dahi, tamamen otomatik bir sistem kurmak yerine, "insanların uzmanlığını daha etkili kullanmak" için araçlar geliştirmeyi hedeflemekte ve insan denetimini doğrulama sürecinin merkezinde tutmaktadır (Full Fact, 2024).

Ushahidi ve Digital Humanitarian Network: Kriz Haritalaması ve Kitle Kaynağı

Mekanizma: 2010 Haiti depremi sonrasında, Ushahidi platformu ve Digital Humanitarian Network, afet bilgisi toplama ve doğrulamada yeni bir model ortaya koymuştur. Depremden kısa süre sonra, Haiti'nin önde gelen telekomünikasyon şirketi Digicel ile işbirliği yapılarak ücretsiz 4636 SMS kısa kodu devreye alınmış, Haitililerin acil ihtiyaçlarını ve konumlarını bu numaraya mesaj gönderebilmesi sağlanmıştır (Ushahidi, 2010). Gönderilen mesajlar, dünya çapında yüzlerce gönüllü tarafından Fransızca ve Creole dillerinden çevrilmiş, kategorize edilmiş ve Ushahidi tabanlı kriz haritaları üzerinde görselleştirilmiştir (Haworth, 2014; Meier, 2015).

Koşul: Bu modelin çok hızlı devreye alınabilmesi birkaç kritik bağlamsal faktöre bağlıydı. İlk olarak, Haiti'de deprem öncesinde cep telefonu kullanım oranlarının görece yüksek olması, SMS tabanlı bir sistemin geniş kitlelere ulaşmasını mümkün kılmıştır. İkinci olarak, Haiti diasporasının dünyanın farklı yerlerindeki gönüllü katkısı, dil engelini aşılmasını ve mesajların çeviri ile doğrulama süreçlerinin yürütülmesini sağlamıştır. Üçüncü olarak, ABD Dışişleri Bakanlığı ve FrontlineSMS, InSTEDD gibi teknoloji ortaklarının desteği, 4636 altyapısının hızla kurulmasına ve mesajların teknik olarak işlenebilmesine imkân tanımıştır (Ushahidi, 2010; Meier, 2015).

Sonuç: 4636 kısa kodu üzerinden binlerce SMS mesajı toplanmış ve Ushahidi haritaları üzerinde görselleştirilmiştir. En kritik olarak değerlendirilen bildirimler, ABD Sahil Güvenliği, Kızılhaç ve diğer arama-kurtarma birimleri de dâhil olmak üzere sahadaki kurumlara iletilmiş ve bu kurumlar, özellikle ulaşılması güç bölgelerde arama-kurtarma operasyonlarını planlarken bu haritalardan yararlanmışlardır (Ushahidi, 2010; Haworth, 2014). Bununla birlikte, gönüllülerin bazı hatalı veya doğrulanmamış bilgileri de haritalaması, veri koruma, mahremiyet ve kitle kaynaklı bilgi üretiminde kalite güvencesi konularında tartışmalara yol açmıştır. Yine de Haiti deneyimi, sonraki afetlerde kriz haritalaması için referans alınan bir model olmuş ve "dijital insani yardım" (digital humanitarianism) yaklaşımının gelişiminde kilit bir dönüm noktası olarak kabul edilmiştir (Meier, 2015).

EDMO (European Digital Media Observatory): AB Genelinde Hub Ağı

Mekanizma: Mekanizma: European Digital Media Observatory (EDMO), Avrupa Komisyonu'nun dezenformasyonla mücadeleye yönelik eylem planı çerçevesinde 2020 itibarıyla faaliyete geçen ve ulusal ya da çok uluslu merkezlerden (hub) oluşan bir ağıdır (EDMO, 2024). Bu ağ, AB üye ülkeleri ve bazı komşu ülkeleri kapsayan yapısıyla, araştırma kurumları, doğrulama kuruluşları ve medya okuryazarlığı aktörlerini aynı çatı altında bir araya getirmektedir. Her hub, kendi ülke ya da bölgesinde dezenformasyon kampanyalarını tespit etme, medya ve bilgi okuryazarlığı faaliyetleri düzenleme ve dijital medya ekosistemini izleme gibi görevleri üstlenmektedir.

Koşul: EDMO'nun çalışmaları, AB düzeyinde programlar (örneğin Digital Europe Programme ve önceki finansman araçları) aracılığıyla sağlanan fonlarla desteklenmekte ve çok paydaşlı konsorsiyumlar eliyle yürütülmektedir. Ağın bağımsızlığı ve akademik denetimi kritik bir koşuldur; EDMO, ulusal hükümetlerden ve AB kurumlarından operasyonel olarak bağımsız olacak şekilde tasarlanmış olup, profesyonel bütünlük, etik davranış ve bağımsızlık standartlarına uyan araştırma kurumları, medya kuruluşları ve doğrulama organizasyonlarını içermektedir.

Sonuç: EDMO, Avrupa genelinde doğrulama kuruluşlarını ve medya okuryazarlığı girişimlerini haritalandırmış; sınır ötesi ortak araştırma projeleri, özel eğitim modülleri ve ortak izleme çalışmaları yoluyla işbirliğini teşvik etmiştir. Düzenli doğrulama bültenleri ve platform izleme raporları yayımlanmakta, ayrıca dezenformasyon üzerine hakemli bilimsel makaleleri ve gri literatürü bir araya getiren çevrimiçi bir araştırma deposu işletilmektedir.

Türkiye Örnekleri

Teyit.org: Bağımsız Doğrulamanın Gücü ve Sınırları

Mekanizma: Teyit.org, Türkiye'de 2016 yılında kurulan ve Uluslararası Doğrulama Ağı (IFCN) ilkelerine uygun olarak çalışan bağımsız bir doğrulama platformudur. 6 Şubat 2023 depremlerinin ardından Teyit.org, özel bir "6 Şubat 2023 Türkiye depremleri" sayfası oluşturarak depremle ilgili iddialara odaklanan bir dizi gerçek zamanlı doğrulama çalışması yürütmüştür. Manuel doğrulama süreçleriyle birlikte dijital araçları kullanarak, sosyal medyada yayılan sahte veya bağlamından koparılmış görüntüleri, yanlış tarihlendirmeleri ve manipülatif içerikleri tespit etmiş ve kamuoyuna düzeltilmiş bilgi sunmuştur (Teyit.org, 2023).

Koşul: Teyit.org'un etkisinde birkaç faktör öne çıkmaktadır. İlk olarak, IFCN imzacısı olmasıyla birlikte kazandığı uluslararası tanınırlık ve metodolojik şeffaflık, platformun güvenilirlik algısını güçlendirmektedir (IFCN, 2023; Teyit.org, 2023). İkinci olarak, herhangi bir siyasi parti veya kamu kurumu ile yapısal bağının olmaması, özellikle kriz dönemlerinde kurumsal aktörlere mesafeli bakan kesimler nezdinde önemli bir güven kaynağıdır; ancak aynı bağımsız yapı, sürdürülebilir finansman ve insan kaynağı açısından belirli kısıtlar anlamına da gelmektedir. Üçüncü olarak, deprem öncesinde yıllardır sürdürdüğü doğrulama deneyimi ve yöntemini kamuya açık biçimde belgelemiş olması, ekibin 6 Şubat sonrasında hızlı ve sistematik müdahale kapasitesini artırmıştır.

Sonuç: Teyit.org, depremin ardından geçen ilk haftalar içinde, 6 Şubat depremleriyle bağlantılı 200'ün üzerinde dezenformasyon içeriğini derleyip analiz eden bir rapor ve çok sayıda doğrulama metni yayımlamıştır (Teyit.org, 2023). Özellikle depremin "karada meydana gelen en şiddetli deprem olduğu", "Türkiye'nin birkaç metre kaydı" veya havaalanında çekilmiş bazı görüntülerin deprem anına ait olduğu gibi yaygın biçimde paylaşılan yanlış iddiaları ele alarak, hem bilgi kirliliğinin boyutlarını görünür kılmış hem de doğrulanmış bilgiye erişim sağlamıştır. Bununla birlikte, sınırlı ekip ve kaynaklarla 7/24 akan bir kriz iletişimini takip etme zorunluluğu, iş yükü, tükenmişlik riski ve kapsam sınırlılıkları gibi zorlukları da beraberinde getirmiştir. Teyit.org'un bir başka önemli

katkısı, Türkiye’de doğrulama standartları, etik ilkeler ve metodolojik normların yerleşmesine yönelik öncü rol oynamasıdır (Teyit.org, 2023; IFCN, 2023).

AFAD ve İletişim Başkanlığı: Kurumsal Yaklaşımın İkilemi

Mekanizma: Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı bünyesindeki Dezenformasyonla Mücadele Merkezi, 6 Şubat 2023 depremlerinin ardından sosyal medyayı izleyerek depremle ilgili olduğu değerlendirilen çok sayıda “yanıltıcı” veya “dezenformatif” içeriği raporlamıştır. AFAD’ın resmî X (Twitter) hesabı, deprem sonrası ilk haftalarda yoğun biçimde bilgilendirme, arama-kurtarma duyuruları, destek hizmetleri ve zaman zaman dezenformasyon uyarıları paylaşmıştır. İletişim Başkanlığı’nın 2023 tarihli raporunda, deprem dönemine ilişkin yüzlerce içeriğin dezenformasyon örneği olarak listelendiği ve bunların belirli hesaplar ya da ağlarla ilişkilendirildiği ifade edilmektedir (Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı, 2023).

Koşul: Koşul: Kurumsal yaklaşımın avantajı, devlet otoritesi, veri erişimi ve operasyonel kapasitedir; ancak bu durum, güven-meşruiyet dengesi açısından önemli zorlukları da beraberinde getirmektedir. Cumhurbaşkanı Erdoğan’ın deprem sonrasında “yanlış haberlerle toplumu kutuplaştırmaya çalışanları yakından takip ediyoruz” yönündeki açıklamaları ve bazı gazeteciler hakkında açılan soruşturmalar ile gözaltılar, medya özgürlüğü ve ifade özgürlüğü bağlamında eleştirilmiştir (Bianet, 2023b). “Dezenformasyon Bildirim Servisi” ve “siber devriye” uygulamaları, insan hakları örgütleri ve basın meslek kuruluşları tarafından bağımsız habercilik üzerinde baskı oluşturabileceği gerekçesiyle tartışılmıştır. Ayrıca, depremden kısa süre sonra Twitter’a erişimin birkaç saat boyunca yavaşlatılması, hem bilgiye erişim hakkı hem de afetzedelerin yardım çağrılarını iletme imkânı açısından ciddi eleştirilere yol açmıştır (Bianet, 2023a; Karataş & Gencel Bek, 2024).

Sonuç: AFAD’ın X hesabından yapılan paylaşımlar üzerine yürütülen içerik analizi, iletilerin büyük ölçüde dört ana temada yoğunlaştığını göstermektedir: süreç bilgileri, destek hizmetleri, resmî duyurular ile dezenformasyon ve iletişim. Dikkat çekici bir gözlem, görece daha az sıklıkta paylaşılan “dezenformasyon ve iletişim” temasının kullanıcılar tarafından en yüksek etkileşimi alan başlıklar arasında yer almasıdır. Bu durum, dezenformasyonla mücadeleye yönelik toplumsal ilginin yüksek olduğuna işaret etmekle birlikte, etkileşimin önemli bir bölümünün resmî söyleme yönelik eleştirel tepkileri de içerebileceğini düşündürmektedir. Deprem bağlamına odaklanan çalışmalar, resmî kurumların bilgi ve dezenformasyonla mücadele çabalarının, özellikle devlete güvensizlik yaşayan gruplar nezdinde, Teyit.org gibi bağımsız doğrulama girişimlerinin içeriklerine kıyasla daha sınırlı bir ikna gücüne sahip olabildiğini ortaya koymaktadır (Acar & Murukutla, 2023; Karataş & Gencel Bek, 2024).

Deprem.io: Topluluk Kaynaklı Açık Veri Platformu

Mekanizma: Deprem.io, 6 Şubat 2023 depremlerinden sonra spontan biçimde ortaya çıkan, topluluk kaynaklı bir açık veri platformudur (Deprem.io, 2023). Teknik gönüllüler tarafından geliştirilen platform, gerçek zamanlı deprem verilerini, afetzedelerin bildirdiği ihtiyaçları ve yardım/koordinasyon girişimlerini bir araya getiren bir çevrimiçi sistem sunmuştur.

Koşul: Deprem.io’nun çok kısa sürede geliştirilebilmesi, Türkiye’deki güçlü yazılımcı topluluğu ve açık kaynak kültürüyle yakından ilişkilidir. Bununla birlikte, spontan ve gönüllü temelli bir organizasyon yapısı, sürdürülebilirlik, açık veri-gizlilik dengesi ve farklı aktörler arasındaki koordinasyon gibi alanlarda önemli zorluklar da yaratmıştır.

Sonuç: Platform, deprem sonrası ilk günlerde çok sayıda kullanıcıya ihtiyaç, konum ve hizmet bilgilerini takip edebilecekleri bir veri altyapısı sunmuştur. Ancak resmî kurumlarla kurumsallaşmış bir koordinasyon mekanizmasının bulunmaması ve veri doğrulama standartlarının net olarak tanımlanmamış olması, platformun uzun vadeli etkisini sınırlamıştır. Deprem.io örneği, spontan dijital dayanışmanın ve topluluk kaynaklı girişimlerin gücünü gösterirken, bu tür platformların kalıcı olabilmesi için kurumsallaşma, etik ilkeler (gizlilik, denetim izi) ve ortak standartlar geliştirilmesi gerektiğini de ortaya koymaktadır.

Tematik Sentez: Model Çeşitliliği ve Başarı Koşulları

Yukarıda incelenen örnekler, afet dönemlerinde bilgi doğrulama ve dezenformasyonla mücadelede üç farklı model yaklaşımını ortaya koymaktadır:

- 1. Profesyonel Ağ Modeli (CrossCheck France, EDMO):**
Bu modelde, profesyonel gazeteciler ve uzmanlar koordineli bir şekilde çalışmaktadır. Güçlü yanı, yüksek kalite ve güvenilirliktir; ancak zayıf yanı, hız kısıtıdır. CrossCheck'in 2017 Fransa cumhurbaşkanlığı seçimleri süresince yayımladığı sınırlı sayıdaki, derinlemesine doğrulama dosyaları ve EDMO'nun düzenli bülten ve rapor formatı, kapsamlı ve bağlamsal analizler sunmakla birlikte, viral dezenformasyonun yayılma hızına her durumda yetişmekte zorlanabilmektedir.
- 2. Teknoloji-Yoğun Model (Full Fact, Deprem.io):**
Bu modelde yapay zekâ, makine öğrenimi ve otomatik sistemler ön plandadır. Güçlü yanı, yüksek hız ve ölçeklenebilirliktir; Full Fact'ın her gün çok büyük hacimlerde metni işleyebilen altyapısı, bu kapasiteyi göstermektedir. Ancak zayıf yanı, karmaşık ve bağlama duyarlı iddialarda hâlâ insan kontrolüne ihtiyaç duymasıdır. Tam otomatik doğrulama girişimleri, bağlamsal anlamayı ve nüansları yakalamakta zorlanarak yanlış pozitif/negatif sonuçlara yol açabilmektedir.
- 3. Hibrit/Kitle Kaynak Modeli (Ushahidi, Teyit.org):**
Bu modelde, profesyonel ekipler gönüllü topluluklar ve/veya teknolojik araçlarla birleşmektedir. Ushahidi'nin Haiti depremi sonrasında diaspora ve teknoloji ortaklarının katkısıyla yürüttüğü kriz haritalama süreci ve Teyit.org'un dijital araçlarla desteklenmiş manuel doğrulama pratiği, bu hibrit yaklaşımı örneklemektedir. Güçlü yanı, afet bağlamında hızla ölçeklenebilir ve uyarlanabilir olmasıdır; zayıf yanı ise, koordinasyon karmaşıklığı, standartlaştırma güçlüğü ve kitle kaynaklı bilgi için kalite kontrol zorluklarıdır.

Türkiye Bağlamında Kurumsal-Toplumsal Gerilim:
Türkiye örnekleri, kurumsal ve toplumsal aktörler arasındaki gerilimi görünür kılmaktadır. AFAD ve İletişim Başkanlığı'nın resmî kapasitesi ve hızlı müdahale imkânları yüksek olmakla birlikte, özellikle devlete eleştirel bakan kesimler nezdinde bu kurumlara duyulan güven sınırlı olabilmektedir. Tersine, Teyit.org'un bağımsız yapısı, birçok kullanıcı için görece yüksek güven üretmekte, ancak bu bağımsızlık sürdürülebilir finansman ve insan kaynağı açısından kısıtlara yol açmaktadır. Deprem.io örneği ise, açık veri ve topluluk gücünün kriz anlarında ne kadar hızlı mobilize olabildiğini gösterirken, kurumsallaşma ve uzun vadeli sürdürülebilirlik sorunlarıyla karşı karşıya kalmaktadır. Bu gerilim, Türkiye'de entegre bir bilgi doğrulama ekosistemi oluşturmanın önündeki temel zorluklardan birine işaret etmektedir.

İncelenen örnekler, başarılı doğrulama ve dezenformasyonla mücadele girişimlerinde bazı ortak koşulların tekrarlandığını göstermektedir. İlk olarak, CrossCheck'in birden fazla haber kuruluşunu aynı çatı altında buluşturan yapısı, Ushahidi'nin diaspora-teknoloji-yardım kuruluşları arasındaki işbirliğini mümkün kılan modeli ve EDMO'nun ulusal ve çok uluslu hub'lardan oluşan ağı, tek bir aktörün tek başına yeterli olamayacağını; çok paydaşlı işbirliği ihtiyacını ortaya koymaktadır. İkinci

olarak, bu girişimlerin çoğunun metodolojilerini, veri kaynaklarını ve sınırlılıklarını açık biçimde paylaşması, şeffaflık ve açık veri ilkesinin hem güven hem de dış denetim açısından kritik olduğunu göstermektedir. Üçüncü olarak, Haiti’de SMS tabanlı 4636 sisteminin kısa sürede devreye alınması veya Teyit.org’un 6 Şubat depremlerine özel sayfasını hızla açarak doğrulama akışını bu sayfa etrafında toplaması, önceden tanımlanmış hızlı müdahale protokollerinin ve esnek örgütlenme yapıların önemini vurgulamaktadır. Son olarak, Haiti diasporasının gönüllü katkısı ve EDMO’nun sınır ötesi hub ağı gibi örnekler, uluslararası ağların ve küresel bağlantıların yerel krizlerde dahi kritik rol oynadığını ortaya koymaktadır.

Bununla birlikte, tüm bu örneklerde bazı ortak zorlukların da tekrarlandığı görülmektedir. Özellikle Deprem.io gibi spontan girişimler için sürdürülebilirlik ve uzun vadede kurumsallaşma önemli bir sorun alanı olarak öne çıkmakta, gönüllü emeğe ve belirsiz finansman kaynaklarına dayalı yapıların zaman içinde zayıflama riski bulunmaktadır. Türkiye bağlamında, resmî kurumlara yönelik güvensizlik, bu kurumların yürüttüğü bilgilendirme ve dezenformasyonla mücadele çabalarının etkisini belirli toplumsal kesimlerde sınırlandırarak doğrulama sonuçlarının ikna gücünü azaltabilmektedir. Full Fact örneğinde de görüldüğü üzere, teknolojik solutionizm tuzağına düşme riski vardır; tam otomatik doğrulama sistemleri hâlen karmaşık ve bağlamsal iddiaları sağlıklı biçimde değerlendirememekte, insan yargısı ve etik sorumluluk kritik olmaya devam etmektedir. Ayrıca, Türkiye’de gazetecilere yönelik soruşturmalar ve sosyal medya erişim kısıtlamaları gibi politik baskılar, bağımsız doğrulama girişimlerinin hareket alanını daraltmakta ve ifade özgürlüğü çerçevesinde ciddi tartışmalara yol açmaktadır.

Politika ve tasarım açısından, incelenen örnekler birkaç aktarılabılır dersi öne çıkarmaktadır. Öncelikle, EDMO modeline benzer şekilde, ulusal ve yerel düzeyde araştırma kurumları, medya kuruluşları, doğrulama girişimleri ve sivil toplum örgütlerini bir araya getiren çok paydaşlı doğrulama hub’larının kurulması, hem koordinasyon hem de güven açısından kritik görünmektedir. Bunun tamamlayıcısı olarak, yalnızca reaktif debunking’e dayanan yaklaşımlar yerine, Google Jigsaw’ın prebunking ve inokülasyon modelinde olduğu gibi, erken uyarı ve önleyici müdahale bileşenlerinin güçlendirilmesi gerekmektedir. HOT ve Yer Çizenler gibi ağlar, dijital gönüllüler için sistematik eğitim, standart ve sertifikasyon programlarının önemine işaret ederken, sosyal medya platformlarıyla veri paylaşım ve uyarı protokollerinin geliştirilmesi de (örneğin 4636 SMS entegrasyonu benzeri çözümlerle) kriz anlarında daha hızlı ve güvenilir bilgi akışı sağlamayı mümkün kılmaktadır. Son olarak, Deprem.io örneğinde görüldüğü üzere, açık veri ile gizlilik arasındaki dengenin korunabilmesi için etik ilkeler, denetim izi (audit trail) mekanizmaları ve şeffaflık standartlarının kurumsallaştırılması, hem sürdürülebilirlik hem de toplumsal güven açısından temel bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır.

Sonuç olarak, afetlerde bilgi doğrulama ve dezenformasyonla mücadelede en etkili sentez, profesyonel kalite güvencesini teknolojik hız ile birleştiren, kitle kaynaklı çevikliği koordinasyon ve etik standartlarla buluşturan hibrit bir modeldir. Bu model, afet iletişiminde güvenilir bilginin dolaşımını artırırken vatandaş ve gönüllü katkısını sürdürülebilir kılar; aynı zamanda gençlik katılımına alan açar (bkz. 3.3) ve toplumsal dijital dirençliliği güçlendirir. Bir sonraki bölümde (3.2), bu doğrulama ekosistemlerini destekleyen dijital gönüllülük koordinasyon modelleri incelenecektir.

3.2. Dijital Gönüllülük Koordinasyonu

Afet müdahalesinde dijital gönüllülük, fiziksel erişimin sınırlı olduğu durumlarda bilgi toplama, analiz ve koordinasyon açısından kritik bir rol oynamaktadır. Geleneksel afet müdahalesinin ötesinde, dünya çapındaki gönüllüler uzaktan haritalaması, veri analizi, çeviri ve sosyal medya izleme gibi görevlerle kriz bölgelerine destek sağlayabilmektedir (Karam, 2023; Mooney, 2023; Yıldırım, 2023). Bu “dijital insani yardım” modeli, 2010 Haiti depremi ile ivme kazanmış (Haworth, 2014) ve günümüzde yapay zekâ destekli araçlarla daha da güçlenmiştir (Zhou, 2023). Ancak, dijital gönüllülüğün etkinliği, ağ mimarisine, koordinasyon mekanizmalarına ve sürdürülebilirlik

stratejilerine bağlıdır (Liu, 2023; Meier, 2015). Bu bölümde, farklı ağ yapılarını temsil eden dünya ve Türkiye örnekleri, mekanizma-koşul-sonuç çerçevesiyle incelenmekte ve dijital-fiziksel hibrit modellerin gücü analiz edilmektedir.

Tablo 2 Dijital Gönüllülük Koordinasyonu Örnekleri Karşılaştırması

ÖRNEK/PROJE	MODEL TİPİ	GÖNÜLLÜ SAYISI/ÖLÇEK	KOORDİNASYON MEKANİZMASI	TEKNOLOJİ ALTYAPISI	EĞİTİM/SERTİFİKASYON	ÖNE ÇIKAN ÖZELLİK
Humanitarian OSM Team (HOT)	Ağ-üstü-ağ	“94 ülke, 1B kişi hedefi”	“Mapathon, uzaktan haritalama”	“OpenStreetMap, fAIr AI”	Evet (çevrimiçi)	AI ile 2x hız artışı
Standby Task Force	Aktivasyon tabanlı	“binlerce gönüllü, 80+ ülke”	İstek üzerine aktivasyon	“GIS, sosyal medya analizi”	Evet (online modüller)	İlk BM kriz haritası
Crisis Cleanup	Platform koordinasyonu	Onlarca afet	Sanal çağrı merkezi	Web platform	Evet	75+ afet deneyimi
Team Rubicon	Hibrit (dijital-fiziksel)	Yüzbinlerce gönüllü saati (yıllık) (2024)	Situation Unit + saha ekipleri	“Everbridge, mobil uygulamalar”	Evet (eski askerler)	Gaziler-ilk müdahale entegrasyonu
Missing Maps	Ağ-üstü-ağ	“Küresel (MSF, RC işbirliği)”	Mapathon etkinlikleri	OpenStreetMap	Evet (mapathon)	Kızılhaç-MSF ortaklığı
Ahbap Platformu (Türkiye)	Platform + fiziksel	6 Şubat depremi	Dijital harita + sosyal medya	sahte kampanyalar / taklit içerikler	Hayır (spontan)	Hızlı mobilizasyon
Yer Çizenler (Türkiye)	Topluluk tabanlı	2017’den beri aktif	Aylık mapathon	OpenStreetMap	Evet (mapathon)	HOT Türkiye bağlantısı

Dijital gönüllülük, beş temel mikro-görev kategorisinde örgütlenmektedir: (1) Haritalama (HOT, uydu görüntülerinden veri üretimi), (2) Çeviri ve yerelleştirme (Haiti örneğinde yüzlerce diaspora gönüllüsünün SMS ve sosyal medya mesajlarını çevirmesi ve sınıflandırması), (3) Doğrulama (görsel doğrulama, iddia eşleştirme), (4) OSINT ve analitik (SBTF ve benzeri ağlarda sosyal medya ve açık kaynak verilerinin analizi, Team Rubicon Situation Unit gibi birimlerde karar desteği üretimi), (5) Topluluk moderasyonu (platform içi ihbar, içerik yönetimi ve güvenlik politikalarının uygulanması). Her görev, belirli beceri setleri, ön eğitim ve ayrı kalite güvence mekanizmaları gerektirmektedir (Karam, 2023; Liu, 2023; Meier, 2015; Zhou, 2023).

Aşağıda incelenen ağ ve girişimler, farklı ölçek ve mimarilerde örgütlenirse de, dijital gönüllülerin yürüttüğü mikro-görevler büyük ölçüde benzer kategoriler etrafında toplanmaktadır.

Dünya Örnekleri

Humanitarian OpenStreetMap Team (HOT): Ağ-üstü-Ağ Modeli ve AI Entegrasyonu

Mekanizma: HOT, 2010 Haiti depremi sonrasında şekillenen ve açık kaynak haritalaması aracılığıyla insani yardım çalışmalarını destekleyen küresel bir ağıdır (Haworth, 2014; Meier, 2015). Model, “ağ-üstü-ağ” (network-of-networks) yapısına dayanmaktadır: yerel haritalama toplulukları, ulusal sivil toplum kuruluşları ve uluslararası insani yardım aktörleri (örneğin OCHA, Kızılhaç, MSF) arasında köprü kurarak afet bölgeleri için güncel mekânsal veri üretimini koordine etmektedir (Liu, 2023; Karam, 2023). HOT’un temel işleyişi, mapathon etkinlikleri ve uzaktan haritalama platformları etrafında örgütlenmektedir; gönüllüler, kendi buldukları yerlerden uydu görüntülerini kullanarak yolları, binaları ve kritik altyapıyı OpenStreetMap üzerinde haritalamaktadır (Karam, 2023; Mooney, 2023). HOT’un 2024 strateji belgelerinde öne çıkan fAIr (fair Artificial Intelligence for Humanitarian OpenStreetMap) aracı, yapay zekâ ile bina tespiti otomatikleştirerek gönüllülerin incelemesi gereken aday alanları önceliklendirmekte ve insan doğrulamasıyla birlikte kullanıldığında haritalama verimliliğini önemli ölçüde artırmaktadır (Humanitarian OpenStreetMap Team [HOT], 2024; Zhou, 2023).

Koşul: HOT’un başarısı birkaç temel koşula dayanmaktadır. İlk olarak, OpenStreetMap’in açık lisanslı altyapısı, hem herkesin katkıda bulunabildiği hem de üretilen verilerin farklı kurumlar tarafından yeniden kullanılabilirdiği bir ekosistem oluşturmuştur (Haworth, 2014). İkinci olarak, farklı ülkelerde yıllar içinde oluşan yerel topluluklar, afet bağlamına dair bağlamsal bilgi, dil desteği ve yerel önceliklendirme kapasitesi sağlamaktadır (Liu, 2023; Karam, 2023). Üçüncü olarak, düzenli mapathon’lar ve çevrimiçi eğitimler sayesinde gönüllü eğitimi ve topluluk inşası süreklilik kazanmıştır (Zhou, 2023; HOT, 2024). Dördüncü olarak, insani yardım kuruluşlarıyla kurulan uzun vadeli ortaklıklar, projelerin yalnızca tek seferlik kampanyalar olmaktan çıkıp, afet öncesi hazırlık ve afet sonrası müdahale döngüsüne entegre edilmesini mümkün kılmaktadır (Meier, 2015).

Sonuç: HOT, 2024 strateji belgelerinde ifade edildiği üzere, yaklaşık 94 ülkede yürüttüğü faaliyetler üzerinden 1 milyar kişiye dokunmayı hedefleyen bir yapı hâline gelmiştir (HOT, 2024). Son yıllarda Myanmar’daki Mocha Kasırgası, Libya’daki sel felaketleri ve Fas’taki deprem gibi olaylarda yürütülen aktivasyonlar, bu ağın farklı coğrafyalara hızla uyarlanabildiğini göstermektedir (HOT, 2024; Zhou, 2023). Türkiye’de 6 Şubat 2023 depremleri için de bir HOT aktivasyonu başlatılmış ve Yer Çizenler gibi yerel OpenStreetMap topluluklarıyla işbirliği içinde afet bölgelerinin haritalanması desteklenmiştir (Karam, 2023; Mooney, 2023). fAIr aracının kullanımı, gönüllülerin tek tek bina ayak izlerini çizmek için harcadığı zamanı azaltırken, HOT’un kendi belgelerinde de vurgulandığı üzere, kalite kontrol ve son karar aşamasında insan doğrulamasının hâlâ kritik olduğu kabul edilmektedir

(HOT, 2024). Genel olarak HOT'un etik yaklaşımı, açık veri, yerel topluluk sahipliği ve insani ilkelerle uyumlu kullanım prensipleri etrafında şekillenmektedir (Meier, 2015).

Standby Task Force (SBTF): Aktivasyon Tabanlı Model

Mekanizma: Standby Task Force (SBTF), 2010 yılında büyük insani krizlerin ardından ortaya çıkan ve "istek üzerine aktivasyon" modeline dayanan bir dijital gönüllü ağıdır (Standby Task Force [SBTF], n.d.-a; Liu, 2023; Meier, 2015). Organizasyonun temel özelliği, gönüllülerin normal zamanda görece durağan (standby) modda bulunması ve bir insani kriz anında hızla aktive edilmesidir (Karam, 2023; Zhou, 2023). SBTF, sosyal medya izleme, GIS analizi ve kriz haritalaması konularında uzmanlaşmış gönüllülerden oluşmakta; bu gönüllüler uzaktan veri toplama, sınıflandırma ve görselleştirme görevleri üstlenmektedir (Mooney, 2023; Yıldırım, 2023). Birleşmiş Milletler İnsani İşler Koordinasyon Ofisi (OCHA) gibi kurumlardan aktivasyon talebi alındığında, kısa süre içinde olay odaklı ekipler oluşturularak 7/24 çalışacak şekilde görevlendirme yapılabilmektedir (Standby Task Force [SBTF], n.d.-b; Liu, 2023; Meier, 2015).

Koşul: SBTF'nin etkinliği, birkaç koşula bağlıdır. İlk olarak, gönüllüler önceden çevrimiçi eğitim modülleriyle (afet yönetimi, GIS, sosyal medya analizi gibi) hazırlanmaktadır; bu süreç, afet anında görevlendirilecek ekipler için asgari bir ortak bilgi ve beceri düzeyi sağlamaktadır (Standby Task Force [SBTF], n.d.-b; Karam, 2023; Zhou, 2023). İkinci olarak, OCHA ve diğer BM kuruluşlarıyla kurulan kurumsal ilişkiler, aktivasyon taleplerinin net protokoller çerçevesinde iletilmesini ve üretilen verilerin insani koordinasyon mekanizmalarına entegre edilmesini mümkün kılmaktadır (Liu, 2023; Meier, 2015). Üçüncü olarak, gönüllü ağının farklı kıtalara dağılmış olması, zaman dilimleri üzerinden 7/24 görev rotasyonu ve vardiya planlaması yapmaya imkân tanımaktadır (Karam, 2023).

Sonuç: SBTF, bugün itibarıyla farklı kıta ve bölgelerden gelen binlerce gönüllüyle 80'den fazla ülkede yürütülen krizlere uzaktan destek vermiş bir ağ olarak tanımlanmaktadır (Liu, 2023; Meier, 2015). Önemli dönüm noktalarından biri, 2011 Libya krizinde Birleşmiş Milletler için üretilen ve sosyal medya verilerine dayalı ilk kapsamlı kriz haritalarından birinin oluşturulmasıdır (Mooney, 2023; Yıldırım, 2023). Bu çalışma, Twitter gibi platformlardan toplanan verilerin analiz edilerek gerçek zamanlı durum tespiti için kullanılabileceğini göstermiştir (Karam, 2023). Bununla birlikte SBTF, gönüllü tükenmesi (burnout), aktivasyonlar arasında motivasyonun korunması ve resmî kurumlarla veri paylaşımında güven ile etik sınırların yönetilmesi gibi zorluklarla da karşılaşmaktadır (Liu, 2023; Meier, 2015). Yine de, "bekleyen kapasite" mantığına dayanan bu aktivasyon tabanlı model, afet hazırlığı ve kriz yönetiminde yenilikçi bir yaklaşım olarak literatürde öne çıkmaktadır (Zhou, 2023).

Team Rubicon: Hibrit (Dijital-Fiziksel) Model

Mekanizma: Team Rubicon, ABD merkezli bir organizasyon olarak eski askerlerin ve ilk müdahale ekiplerinin becerilerini afet müdahalesinde değerlendirmek üzere kurulmuştur (Team Rubicon, 2024; Karam, 2023). Organizasyonun ayırt edici özelliği, dijital istihbarat ve fiziksel müdahaleyi birleştiren hibrit modelidir; saha ekipleri ile uzaktan görev yapan analiz birimleri aynı operasyon zinciri içinde çalışmaktadır (Zhou, 2023). Bu çerçevede, "Situation Unit" (Durum Birimi) olarak adlandırılan birim, uzaktan görev yapan gönüllüler tarafından işletilmekte ve afet bölgesinden gelen verileri analiz ederek saha ekiplerine önceliklendirme ve planlama konusunda rehberlik etmektedir (Team Rubicon, 2024; Karam, 2023). Dijital gönüllüler, uydu görüntülerini ve açık veri kaynaklarını kullanarak hasar değerlendirmesi yapmakta, sosyal medyadan acil ihtiyaçlara dair sinyalleri taramakta ve sahadaki operasyon ekiplerine karar desteği sağlamaktadır (Zhou, 2023).

Koşul: Team Rubicon'un başarısı, askeri tecrübe ile sivil afet müdahalesi arasında köprü kurabilmesine dayanmaktadır. Eski askerler ve acil durum profesyonelleri, lojistik, koordinasyon, liderlik ve stres yönetimi konularındaki deneyimleri sayesinde afet ortamına hızla adapte olabilmekte ve karmaşık operasyonları yönetebilmektedir (Team Rubicon, 2024; Karam, 2023). Farklı operasyon yazılımları ve mobil uygulamalar aracılığıyla, gönüllülerin görevlendirilmesi, saha-merkez iletişimi ve görev takibi tek bir dijital altyapı üzerinden yürütülmekte; bu da hibrit modelin koordinasyon kapasitesini artırmaktadır (Zhou, 2023). Ayrıca, dijital ve fiziksel ekipler arasında kurulan kesintisiz iletişim hattı, sahadaki durumun sürekli güncellenmesini ve gerçek zamanlı karar verme süreçlerinin desteklenmesini mümkün kılmaktadır (Team Rubicon, 2024).

Sonuç: Son yıllarda Team Rubicon gönüllüleri, kasırgalardan sel ve orman yangınlarına kadar uzanan çok farklı afetlerde yüz binlerce saatlik gönüllü hizmet üretmiş ve binlerce hane için doğrudan müdahalede bulunmuştur (Team Rubicon, 2024). Hibrit modelin gücü, dijital istihbaratın saha ekiplerinin önceliklendirme yapmasını desteklemesinde somutlaşmaktadır: hangi mahallelere önce gidileceği, hangi binalarda ağır hasar olduğu, hangi yolların erişilebilir olduğu gibi kritik bilgiler, dijital gönüllüler tarafından toplanan ve analiz edilen veriler üzerinden saha ekiplerine aktarılmaktadır (Karam, 2023; Zhou, 2023). Bu yapı, dijital gönüllülüğün yalnızca "uzaktan destek"ten ibaret olmadığını; doğru tasarlandığında operasyonel müdahalenin merkezi bir bileşeni hâline gelebileceğini göstermekte ve dijital-fiziksel entegrasyonun afet yönetimindeki potansiyelini ortaya koymaktadır (Team Rubicon, 2024).

Crisis Cleanup ve Missing Maps: Platform Koordinasyonu ve Sürdürülebilirlik

Mekanizma: Crisis Cleanup, ABD'de çok sayıda afette kullanılmış bir gönüllü koordinasyon platformudur (Crisis Cleanup, n.d.; Karam, 2023; Mooney, 2023). Sistem, afetzedeler, gönüllü organizasyonlar ve yerel yönetimler arasında bir tür "sanal komuta merkezi" işlevi görmektedir; ihtiyaç sahipleri platform üzerinden yardım talebinde bulunmakta, gönüllü organizasyonlar ise bu talepleri üstlenerek ekiplerine yönlendirmektedir (Meier, 2015; Zhou, 2023). Missing Maps ise Kızılhaç, Sınır Tanımayan Doktorlar (MSF), Humanitarian OpenStreetMap Team (HOT) ve Amerikan Kızılhaç'ının ortaklaşa yürüttüğü bir haritalama projesidir (Haworth, 2014; Liu, 2023). Projenin temel amacı, afet riski yüksek ancak ayrıntılı haritası bulunmayan bölgeleri afet öncesinde haritalayarak insani müdahale kapasitesini artırmaktır (Meier, 2015).

Koşul: Crisis Cleanup'nın başarısı, farklı gönüllü organizasyonlar arasında güven ve işbirliği inşa edebilmesine dayanmaktadır; platform, yardım taleplerini şeffaf şekilde paylaşarak yinelenen çalışmalarını azaltmakta ve saha ekipleri arasında koordinasyonu artırmaktadır (Crisis Cleanup, n.d.; Karam, 2023; Mooney, 2023). Missing Maps açısından bakıldığında ise, sürekli düzenlenen mapathon etkinlikleri ve kurumlar arası ortaklıklar hem topluluk mobilizasyonu hem de sürdürülebilirlik için kritik koşullar olarak öne çıkmaktadır (Haworth, 2014; Liu, 2023). Her iki modelde de, uzun vadeli kurumsal ortaklıklar ve düzenli topluluk katılımı, projelerin tek seferlik kampanyalar yerine kalıcı girişimler hâline gelmesini sağlamaktadır (Meier, 2015).

Sonuç: Crisis Cleanup, bugüne kadar on binlerce afetzedeye ait yardım talebini sistematik biçimde kayda geçirmiş ve bu taleplerin gönüllü kuruluşlar tarafından üstlenilmesini sağlayarak çok büyük miktarda gönüllü emeğini koordine etmiştir (Crisis Cleanup, n.d.; Karam, 2023; Zhou, 2023). Missing Maps ise dünya çapında milyonlarca bina ve yol segmentinin OpenStreetMap'e eklenmesine katkıda bulunmuş; bu veriler hem afet hazırlık çalışmalarında hem de müdahale planlamasında insani aktörler tarafından yaygın biçimde kullanılmaya başlanmıştır (Haworth, 2014; Liu, 2023). Her iki örnek de platform temelli koordinasyon modellerinin ölçeklenebilirliğini ve dijital altyapının afet bağlamında işbirliğini kolaylaştırma potansiyelini göstermektedir (Meier, 2015).

Türkiye Örnekleri

Ahbap Platformu: Spontan Mobilizasyonun Gücü ve Zorlukları

Mekanizma: Ahbap, müzisyen Haluk Levent'in kurduğu bir dayanışma platformu olarak, 6 Şubat 2023 depremlerinde Türkiye'nin en görünür ve geniş çaplı dijital gönüllü mobilizasyonlarından birini gerçekleştirmiştir (Ahbap Association, 2023; Karam, 2023; Mooney, 2023). Platform, sosyal medya üzerinden ihtiyaç sahipleri ve gönüllüler arasında köprü kurmuş, geliştirdiği dijital harita ve koordinasyon araçlarıyla güvenli bölgeleri ve ihtiyaç noktalarını işaretlemiştir (Yıldırım, 2023). Ahbap'ın mekanizması, merkezi bir dijital platform ile sahadaki operasyon ekiplerini birleştiren hibrit bir yapıya dayanmaktadır (Karam, 2023). Organizasyon, deprem öncesinde de aktif olmasına rağmen, deprem sonrasında çok kısa sürede ölçeklenerek büyük miktarda bağış toplamış ve farklı illerde binlerce gönüllüyü organize etmiştir (Ahbap Association, 2023; Mooney, 2023).

Koşul: Ahbap'ın hızlı mobilizasyonu, birkaç kritik faktöre dayanmaktadır. İlk olarak, Haluk Levent'in toplumsal tanınırlığı ve kişisel güvenilirliği, geniş kitlelerin platforma destek vermesini kolaylaştırmıştır (Karam, 2023; Yıldırım, 2023). İkinci olarak, sosyal medya üzerinden yapılan çağrılar ve bağışların görece şeffaf biçimde raporlanması, toplumsal güveni artırmış ve platformun meşruiyetini güçlendirmiştir (Ahbap Association, 2023; Mooney, 2023). Üçüncü olarak, özellikle gençlerin yoğun dijital katılımı, hem bilgi akışını hızlandırmış hem de sahadaki operasyonların gönüllü temelli olarak ölçeklenmesine imkân tanımıştır (Karam, 2023). Bununla birlikte, bu derece hızlı ve büyük ölçekli bir mobilizasyon, yönetim, kurumsallaşma ve hesap verebilirlik açısından yapısal sınırları da görünür kılmıştır (Yıldırım, 2023).

Sonuç: Ahbap, deprem sonrası ilk günlerde çadır, battaniye, gıda ve tıbbi malzeme gibi temel ihtiyaçların karşılanmasında kritik bir rol oynamış; özellikle resmi mekanizmaların yavaş kaldığı düşünülen alanlarda hızlı müdahale kapasitesiyle öne çıkmıştır (Ahbap Association, 2023; Karam, 2023; Mooney, 2023). Ancak platformun hızla büyümesi ve politik tartışmaların odağı hâline gelmesi, bir yandan sahte kampanyalar ve taklit hesaplar gibi dijital riskleri artırırken, diğer yandan devlet kurumlarıyla ilişkilerde gerilimler yaratmıştır (Yıldırım, 2023). Akademik analizler, Ahbap'ın devlet-toplum-influencer üçgeninde bir "gerilim noktası" hâline geldiğini; devlet kurumlarının ve bazı medya aktörlerinin platformun meşruiyetini sorgulayan söylemlerine karşılık, geniş bir toplum kesiminin Ahbap'ı desteklediğini göstermektedir (Mooney, 2023; Karataş & Gencel Bek, 2024). Bu tablo, Türkiye'deki kurumsal-toplumsal güven açığının bir yansıması olarak okunabilir. Sürdürülebilirlik açısından, Ahbap'ın deprem sonrası faaliyetlerini nasıl kurumsallaştıracağı ve gelecekteki afetlere hangi kurumsal kapasiteyle hazırlanacağı önemli bir açık soru olarak varlığını sürdürmektedir (Ahbap Association, 2023; Yıldırım, 2023).

Yer Çizenler: Küresel Ağlara Bağlı Yerel Topluluk

Mekanizma: Yer Çizenler, Türkiye'deki OpenStreetMap topluluğu olarak 2017'den beri aktif olan bir haritalama ağıdır (Yer Çizenler, 2023). Organizasyon, düzenli mapathon etkinlikleri düzenlemekte ve yerel haritalama konusunda eğitimler vermektedir (Karam, 2023; Yıldırım, 2023). 6 Şubat 2023 depremlerinde Yer Çizenler, Humanitarian OpenStreetMap Team'in (HOT) uluslararası aktivasyonuna dâhil olmuş ve deprem bölgesinin haritalanmasına yönelik uzaktan ve yerel gönüllü katkıları koordine etmiştir (HOT, 2024; Mooney, 2023; Yer Çizenler, 2023).

Koşul: Yer Çizenler'in çalışması, küresel OpenStreetMap ekosistemine entegrasyona ve HOT gibi küresel ağlarla kurduğu ilişkilere dayanmaktadır (HOT, 2024; Liu, 2023). HOT ile kurulan bağlantı,

teknik destek, eğitim materyalleri ve uluslararası gönüllü havuzuna erişim sağlamaktadır (Karam, 2023; Zhou, 2023). Bununla birlikte, topluluğun görece küçük ölçeği (öncelikle birkaç düzine aktif gönüllü etrafında şekillenen bir çekirdek grup), büyük afetlerde yerel kapasitesini sınırlamaktadır (Mooney, 2023; Yıldırım, 2023).

Sonuç: Yer Çizenler, 6 Şubat depremleri sonrasında özellikle Hatay, Kahramanmaraş ve Adıyaman gibi bölgelerde, yol ve bina verilerinin güncellenmesi ve eksik alanların haritalanması süreçlerine katkıda bulunmuştur (Karam, 2023; Mooney, 2023; Yer Çizenler, 2023). HOT'un küresel platformu üzerinden yüzlerce uluslararası gönüllü de Türkiye'deki haritalama çalışmalarına katılmış, böylece yerel topluluğun kapasitesi küresel ağ desteğiyle ölçeklenmiştir (HOT, 2024; Zhou, 2023). Bu örnek, yerel bir topluluğun küresel ağlara bağlantısının afet anında kapasiteyi nasıl artırabildiğini göstermektedir (Haworth, 2014; Liu, 2023). Ancak Yer Çizenler'in deprem öncesi ve sonrası sistematik haritalama çalışmalarının görece sınırlı kalması, uzun vadeli sürdürülebilirlik, kurumsallaşma ve kaynak çeşitlendirme ihtiyacını da ortaya koymaktadır (Karam, 2023; Yıldırım, 2023).

Spontan Sosyal Medya Grupları: Hız ve Koordinasyon Sorunu

Mekanizma: 6 Şubat 2023 depremlerinde, WhatsApp ve Telegram üzerinden çok sayıda spontan koordinasyon grubu ortaya çıkmıştır (Karam, 2023; Mooney, 2023). Bu gruplar, enkaz altındakilerin konumlarının paylaşılması, ihtiyaç listelerinin derlenmesi ve gönüllülerin yönlendirilmesi gibi işlevler üstlenmiştir (Yıldırım, 2023). Mekanizma büyük ölçüde gayri resmî ve güvene dayalıdır; grup üyeleri, birbirlerini tanımaları ya da ortak bağlantılara sahip olmaları nedeniyle bilgi paylaşımına gitmişlerdir (Karam, 2023).

Koşul: Spontan grupların bu kadar hızlı ortaya çıkabilmesi, Türkiye'de sosyal medya ve anlık mesajlaşma uygulamalarının yaygın kullanımına ve afet anında resmî kurumlara yönelik güven eksikliğine dayanmaktadır (Mooney, 2023; Yıldırım, 2023). İnsanlar, resmî kanallardan yeterli veya zamanında yanıt alamadıklarında, kendi sosyal ağlarını ve dijital topluluklarını mobilize etmeyi tercih etmişlerdir (Karam, 2023).

Sonuç: Spontan gruplar, deprem sonrası ilk günlerde kritik bir rol oynamış; ancak koordinasyon eksikliği, yanlış bilgi yayılımı ve sürdürülebilirlik sorunları kısa sürede görünür hâle gelmiştir (Yıldırım, 2023). Bazı durumlarda aynı enkaz noktasına birden fazla ekibin yönlendirilmesi, buna karşılık bazı bölgelerin görece ihmal edilmesi, plansız işbölümünün pratik sonuçlarını göstermiştir (Karam, 2023). Bu tablo, spontan dijital dayanışmanın gücünü ortaya koyarken, aynı zamanda daha güçlü koordinasyon mekanizmalarına duyulan ihtiyacı da vurgulamaktadır (Mooney, 2023). Akademik çalışmalar, bu tür "emergent groups" (ortaya çıkan gruplar) fenomeninin afet yönetimi literatüründe daha ayrıntılı olarak incelenmesi gerektiğine işaret etmektedir (Yıldırım, 2023).

Dijital gönüllülükteki risk ve etik boyutları: İncelenen örneklerde çeşitli riskler ve etik sorun alanları görülmektedir. Haritalama görevlerinde yanlış çizimler, eksik ya da hatalı veri girişi ve hassas konum bilgilerinin ifşası gibi riskler ortaya çıkabilmekte; örneğin Haiti depremi kriz haritalaması sürecinde, bazı konum bilgilerinin mahremiyet ve güvenlik açısından tartışma yarattığı belirtilmiştir (Haworth, 2014; Meier, 2015). Çeviri ve yerelleştirme süreçlerinde, anlam kaymaları, bağlamın yanlış aktarılması ve kültürel hassasiyetlerin göz ardı edilmesi sorunları rapor edilmektedir (Zhou, 2023). Doğrulama görevlerinde, özellikle hızlı çalışma baskısı altında yanlış pozitiflerin (gereksiz uyarılar) ve zaman zaman da yanlış negatiflerin (atlanmış kritik içerikler) ortaya çıkma riski bulunmaktadır (Karam, 2023). OSINT ve analitik çalışmalarda, hatalı çıkarımlar, yanlış tehdit değerlendirmeleri ve hassas verilerin dolaşıma sokulmasına bağlı güvenlik riskleri söz konusudur (Liu, 2023). Topluluk

moderasyonunda ise, aşırı müdahale ve sansür algısı ile yetersiz müdahale ve şeffaflık eksikliği arasında zor bir denge arayışı vardır (Yıldırım, 2023). Bu riskleri yönetebilmek için, iki aşamalı onay mekanizmaları, açık etik kılavuzlar, rol ve yetki tanımları ile geriye dönük denetimi mümkün kılan denetim izi (audit trail) sistemleri kritik önemdedir (Meier, 2015; Liu, 2023).

Tematik Sentez: Ağ Mimarisi, Hibrit Güç ve Sürdürülebilirlik

Yukarıda incelenen örnekler, dijital gönüllük koordinasyonunda üç farklı ağ mimarisi ve bunların güçlü/zayıf yönlerini ortaya koymaktadır:

1. Ağ-üstü-Ağ (HOT, Missing Maps): Bu modelde, kalıcı bir küresel altyapı (OpenStreetMap) üzerine inşa edilmiş yerel topluluklar bulunmaktadır. Güçlü yanı, uzun vadeli sürdürülebilirlik ve küresel-yerel entegrasyondur (Haworth, 2014; Liu, 2023). HOT'un 94'ten fazla ülkede faaliyet gösteren ağı ve düzenli mapathon etkinlikleri, afet öncesi hazırlık ve afet sonrasında hızlı aktivasyon imkânı sunmaktadır (Humanitarian OpenStreetMap Team [HOT], 2024; Karam, 2023; Zhou, 2023). Zayıf yanı, yerel toplulukların kapasitesine bağımlılıktır; Yer Çizenler örneğinde görüldüğü gibi, küçük ölçekli topluluklar büyük afetlerde sınırlı kapasiteyle hareket edebilmektedir (Mooney, 2023; Yıldırım, 2023). AI entegrasyonu (fAIr), bu modelin hız sorununu hafifletmeye yardımcı olmakla birlikte, yapay zekâ tarafından önerilen nesnelere son kontrolünde insan doğrulamasının hâlâ kritik olduğunu göstermektedir (HOT, 2024; Zhou, 2023).

2. Aktivasyon Tabanlı (SBTF): Bu modelde, "standby"-aktif geçişi ve esnek mobilizasyon öne çıkmaktadır (Liu, 2023; Meier, 2015). Güçlü yanı, önceden eğitilmiş gönüllülerin hazır beklemesi ve kriz anlarında kısa süre içinde organize bir şekilde aktive edilebilmesidir (Karam, 2023; Zhou, 2023). Zayıf yanı, aktivasyonlar arasında motivasyonun korunması, gönüllü tükenmesi (burnout) ve uzun dönem bağlılık sorunlarıdır (Mooney, 2023; Yıldırım, 2023). SBTF'nin BM yapılarıyla kurduğu resmî ilişkiler, kurumsal taleplere hızlı yanıt verme kapasitesi sağlamakla birlikte, üretilen verilerin paylaşımı ve kullanımı konusunda güven ve etik sınırlar üzerine sürekli müzakere gerektirmektedir (Liu, 2023; Meier, 2015).

3. Platform Koordinasyonu (Crisis Cleanup, Ahabap, Spontan Gruplar): Bu modelde, merkezi bir platform veya çevrimiçi grup üzerinden koordinasyon sağlanmaktadır. Güçlü yanı, hızlı başlangıç ve geniş katılımdır; Ahabap'ın deprem döneminde sosyal medya ve dijital kanallar üzerinden çok geniş kitlelere ulaşan kampanyaları bunu göstermektedir (Ahabap Association, 2023; Karam, 2023; Mooney, 2023). Zayıf yanı, sürdürülebilirlik, dijital güvenlik ve koordinasyon sorunlarıdır; özellikle spontan WhatsApp/Telegram gruplarında aynı enkaz noktasına birden fazla ekibin yönlendirilmesi, diğer bölgelerin ise görece ihmal edilmesi gibi çakışmalar yaşanabilmektedir (Yıldırım, 2023). Crisis Cleanup örneği, platform tabanlı koordinasyonun uzun vadede nasıl kurumsallaştırılabileceğine dair bir model sunmaktadır (Meier, 2015).

Hibrit Modelin Gücü: Team Rubicon örneği, dijital gönüllülüğün fiziksel müdahale ile entegrasyonunun gücünü ortaya koymaktadır (Team Rubicon, 2024; Karam, 2023). Dijital istihbarat birimleri, uydu görüntüleri ve açık kaynak verilerinden ürettikleri analizlerle saha ekiplerine gerçek zamanlı rehberlik sağlayarak operasyonel verimliliği artırmaktadır (Meier, 2015; Zhou, 2023). Bu model, "dijital gönüllülük sadece uzaktan destek değil, operasyonun merkezi bir parçası olabilir" önermesini somutlaştırmaktadır (Karam, 2023; Team Rubicon, 2024). Ahabap'ın dijital platform + saha koordinasyonuna dayalı hibrit yapısı da benzer bir potansiyele işaret etmekte; ancak kurumsal kapasite, yönetim ve dijital güvenlik alanlarında çeşitli zorluklar barındırmaktadır (Mooney, 2023; Yıldırım, 2023).

Türkiye Deneyimi ve Zorluklar: Türkiye örnekleri, spontan organizasyon gücü ile kurumsallaşma eksikliği arasındaki gerilimi ortaya koymaktadır. Ahbap'ın hızlı mobilizasyonu ve geniş gönüllü tabanı (+) ile Yer Çizenler'in küresel ağlara (HOT) bağlantısı (+), güçlü yönler olarak öne çıkmaktadır (Ahbap Association, 2023; Karam, 2023; Mooney, 2023). Buna karşılık, Ahbap'ın çok hızlı büyüyen dijital görünürlüğü ve politik tartışmaların odağı hâline gelmesi, sahte kampanyalar ve taklit hesaplar gibi dijital risklere açık olması ve uzun vadeli sürdürülebilirlik konusundaki belirsizlikler (-), Yer Çizenler'in küçük ölçeği (-) ve spontan sosyal medya gruplarının koordinasyon eksikliği (-), zayıf yönler olarak dikkat çekmektedir (Yıldırım, 2023; Karataş & Gencel Bek, 2024). Küresel ağlara bağlantı (HOT-Yer Çizenler entegrasyonu gibi), yerel kapasiteyi artırmanın ve spontan girişimleri daha kurumsal yapılara bağlamanın önemli bir yolu olarak görünmektedir (HOT, 2024; Liu, 2023).

Ortak Başarı Koşulları: : Tüm başarılı örneklerde gözlemlenen ortak koşullar özetle şunlardır: (1) Eğitim ve sertifikasyon - SBTF'nin çevrimiçi modülleri, HOT'un mapathon eğitimleri ve Team Rubicon'un askeri tecrübenin sivil afet müdahalesine uyarlanmasına yönelik programları, kaliteyi ve asgari standartları güvence altına almaktadır (Karam, 2023; Liu, 2023; Meier, 2015; Zhou, 2023). (2) Teknoloji altyapısı ve standartlar - OpenStreetMap'in açık lisansı, mobil koordinasyon ve vaka yönetimi yazılımları ile Crisis Cleanup gibi platformların tanımlı veri modelleri, ölçeklenebilirliği ve birlikte çalışabilirliği mümkün kılmaktadır (Haworth, 2014; Liu, 2023; Meier, 2015). (3) Aktivasyon mekanizmaları - HOT'un afet aktivasyon prosedürleri, SBTF'nin OCHA gibi kurumlardan gelen taleplere dayalı aktivasyon modeli ve Team Rubicon'un acil çağrı sistemleri, hızlı müdahaleyi desteklemektedir (Karam, 2023; Liu, 2023; Meier, 2015; Team Rubicon, 2024). (4) Uzun dönem sürdürülebilirlik planı - HOT'un 1 milyar kişiye ulaşma hedefi, Missing Maps'in süreklilik kazanan mapathon'ları ve Crisis Cleanup'nin kurumsallaşmış platform yapısı, tamamen spontan girişimlerden farklı olarak uzun vadeli varlığı destekleyen stratejik çerçeveler sunmaktadır (HOT, 2024; Zhou, 2023).

Başarı Göstergeleri: Dijital gönüllülük ekosistemlerinin etkinliği, ölçülebilir göstergeler üzerinden izlenmelidir. (a) Zaman - Görev açılış-kapanış süresi; HOT'un fAİr aracıyla bina tespit süreçlerinde sağladığı kayda değer hız artışı buna örnek teşkil etmektedir (HOT, 2024; Zhou, 2023). (b) Kalite - Doğrulama isabet oranı, tekrar işleme (rework) oranı ve hatalı/eksik veri düzeyi. (c) Kapsama - İşlenen iddia veya alan sayısı ile çok dillilik kapasitesi; Haiti kriz haritalaması bağlamında, farklı dillerde çalışan yüzlerce gönüllünün katkısıyla çok geniş bir mekânsal kapsama alanına ulaşılması bu açıdan çarpıcı bir örnektir (Haworth, 2014; Meier, 2015). (d) Sürdürülebilirlik - Aktif gönüllü sayısı, geri dönüş oranı (retention), eğitim tamamlama oranları ve finansal/kurumsal süreklilik göstergeleri, bu ekosistemlerin uzun vadeli dayanıklılığını değerlendirmek için kritik metriklerdir (Liu, 2023; Meier, 2015).

Bu örneklerden hareketle, Türkiye bağlamında dijital gönüllülüğün geliştirilmesi için bazı genel tasarım ilkeleri ve aktarılabilir dersler tartışılabilir. Öncelikle, ulusal ve yerel düzeylerde dijital gönüllü ağlarının ne zaman ve nasıl devreye gireceğini tanımlayan aktivasyon protokollerinin geliştirilmesi, afet anında yaşanan belirsizlikleri azaltabilir; SBTF'nin OCHA ile kurduğu ilişki, rol ve sorumlulukların önceden netleştirilmesinin koordinasyon açısından ne kadar önemli olabileceğini göstermektedir (Liu, 2023; Meier, 2015). Benzer şekilde, açık kaynak veya düşük maliyetli bir görev yönetim platformu, farklı kurum ve ağların (AFAD, STK'lar, medya, üniversiteler vb.) yürüttüğü faaliyetleri daha görünür kılabilir ve Crisis Cleanup örneğinde olduğu gibi görevlerin kategorize edilmesi, ilerlemenin izlenmesi ve gönüllülerin bilgilendirilmesi için ortak bir zemin sağlayabilir (Meier, 2015). Bu tür yapılarda, veri ithalat-ihracat standartlarının belirlenmesi ve kurumsal sistemlerle entegrasyon imkânlarının düşünülmesi, hem verimlilik hem de birlikte çalışabilirlik açısından önem taşımaktadır.

Diğer yandan, kalite güvence ve etik boyutların da tasarımın merkezine yerleştirilmesi gerekmektedir. Doğruluk, güvenlik ve mahremiyet kaygılarını dengeleyebilmek için, örnek vaka ve kontrol listelerine dayalı kılavuzlar, iki aşamalı onay süreçleri (akran doğrulaması ve gerektiğinde uzman kontrolü) ile denetim izi bırakmayı mümkün kılan kayıt sistemleri, gönüllü üretiminin daha güvenilir hâle gelmesine katkı sunabilir (Liu, 2023; Meier, 2015). Çok paydaşlı işbirliği anlaşmaları çerçevesinde medya kuruluşları, STK'lar, kamu kurumları ve platform sağlayıcıları arasında veri paylaşımı, gizlilik ve hukuki sorumlulukların açık biçimde tanımlanması da CrossCheck benzeri girişimlerin deneyimlerinin işaret ettiği bir ihtiyaçtır (Zhou, 2023). Bu çerçevenin tamamlayıcı unsuru olarak, haritalama, doğrulama, çeviri, OSINT ve etik gibi alanlarda 60–90 dakikalık mikro-egitimler ve bu eğitimleri teşvik eden basit sertifikasyon mekanizmaları, HOT'un mapathon eğitimleri ve SBTf'nin çevrimiçi modüllerinde görüldüğü üzere, gönüllü kapasitesini artırmanın uygulanabilir yollarından biri olabilir (Karam, 2023; Zhou, 2023).

Son olarak, gönüllü deneyiminin sürdürülebilirliği ve tükenmişlik riskinin azaltılması da ekosistemin önemli bir boyutudur. Gönüllülerin hangi koşullarda ve ne kadar süreyle görev üstleneceklerine ilişkin makul sınırlar, takdir ve geri bildirim mekanizmaları, topluluk hissini güçlendiren etkinlikler ve gerektiğinde ara verme imkânları, Team Rubicon örneğinde olduğu gibi “amaç ve topluluk” duygusunu destekleyebilir (Meier, 2015; Team Rubicon, 2024). Genel olarak bakıldığında, dijital gönüllülük koordinasyonunda en işlevsel yaklaşımın, kalıcı altyapıyı esnek aktivasyon mekanizmalarıyla, küresel ağları yerel bilgiyle ve dijital istihbaratı sahadaki fiziksel müdahaleyle birleştiren çok katmanlı hibrit sistemler olduğu söylenebilir. Türkiye için, Yer Çizenler gibi yerel toplulukların güçlendirilmesi, Ahbap gibi spontan mobilizasyon örneklerinin zaman içinde kurumsal kapasiteyle desteklenmesi ve küresel ağlara daha sistematik biçimde entegre edilmesi, dijital gönüllülük kapasitesini artırmaya yönelik olası stratejik yönelimler olarak değerlendirilebilir. Bir sonraki bölümde (3.3), bu doğrulama ekosistemlerini ve dijital gönüllülük ağlarını destekleyen gençlik katılımı ve eğitim modelleri ele alınacaktır.

3.3. Gençlik Katılımı ve Eğitim Modelleri

Afet dönemlerinde bilgi doğrulama ve dijital gönüllülük ekosistemlerinin sürdürülebilirliği, gençlerin aktif katılımına ve dijital okuryazarlık kapasitelerine yakından bağlıdır. Gençler, yalnızca dezenformasyonun “hedef kitlesi” değil, aynı zamanda akran eğitimi, içerik üretimi ve topluluk mobilizasyonu yoluyla “ortak-üretici” ve “değişim ajanı” rollerini üstlenebilmektedir (MediaWise, 2023; Lewandowsky & van der Linden, 2021). İnokulasyon teorisi (prebunking), akran temelli öğrenme ve müfredat entegrasyonu gibi yaklaşımlar bir arada kullanıldığında, bilgi direnci ve dijital yurttaşlık becerilerinde anlamlı artışlar gözlemlenebildiğine dair bulgular bulunmaktadır (Lewandowsky & van der Linden, 2021; Google Jigsaw & Cambridge University, 2024). Bu bölümde, gençlik katılımında öne çıkan dünya ve Türkiye örnekleri, mekanizma–koşul–sonuç çerçevesiyle incelenmekte ve farklı eğitim modellerinin (akran eğitimi, prebunking, müfredat temelli yaklaşımlar) güçlü yönleri ile sınırlılıkları karşılaştırılmaktadır.

Tablo 3 Gençlik Katılımı ve Eğitim Programları

PROGRAM/P ROJE	HEDEF KİTLE	YAKLAŞI M	KANALL AR	ÖLÇEK/ERİŞİ M	ETKİNLİK/ETKİ	ÖNE ÇIKAN YENİLİK
MediaWise Teen (ABD)	Gen Z (13-22 yaş)	Akran doğrulayıcı ağı	Instagram, TikTok, YouTube	Milyonlarca görüntülenme, yüzlerce doğrulama videosu	2019'dan beri, ABD'de başlayıp Brezilya ve Almanya gibi ülkelere genişleyen	Akran-akran + sosyal medya

UNESCO MIL Youth	Gençler (küresel)	Gençlik komitesi, hackathon	Etkinlik, araç, topluluk	Küresel MIL Alliance, Youth Committee (2016-)	Küresel youth network	onlarca ülkeden genç temsilci
Google Jigsaw Prebunking	Genel (gençlik odaklı)	İnokulasyon teorisi	YouTube reklamları	ABD ve Avrupa'da milyonlarca izleyiciye ulaşan YouTube kampanyaları	farklı siyasi görüşlere sahip gruplarda benzer etki	Proaktif "aşılama"
NewsWise (İngiltere)	Okul çağı	Okul temelli eğitim	Okul içi	Ulusal müfredatta seçmeli ders olarak yer alıyor.	Sistemik okul entegrasyonu	Ulusal müfredat
MEB Medya Okuryazarlığı (Türkiye)	Ortaokul (6-8. sınıf)	Müfredat dersi	Sınıf ortamı	Ulusal müfredat	Seçmeli ders; geniş ölçekli erişim potansiyeli	Resmi eğitim sistemi
Üniversite Kulüpleri (Türkiye)	Üniversite öğrencileri	Proje/aktivizm	Sosyal medya, kampüs	Lokal/kampüs	Birçok kulübün 6 Şubat sonrası düzenlediği yardım kampanyaları, bağış ve lojistik koordinasyon girişimleri	Dijital aktivizm

Dünya Örnekleri

MediaWise Teen Fact-Checking Network (ABD): Akran Doğrulama Modeli

278

Mekanizma: MediaWise Teen Fact-Checking Network (TFCN), Poynter Institute tarafından 2019'da başlatılan akran-temelli (peer-to-peer) bir dijital medya okuryazarlığı programıdır (MediaWise, 2023; IFCN, 2023). Model, orta ve lise öğrencilerinden oluşan sanal bir doğrulama odasına (virtual newsroom) dayanmaktadır; gençler kendi sosyal medya akışlarında karşılaştıkları viral iddiaları seçmekte, bunları araştırmakta ve sonuçları kısa video formatında akranlarına sunmaktadır (MediaWise, 2023). "Is This Legit?" gibi seriler TikTok, YouTube ve Instagram üzerinden yayımlanmakta ve her video, iddiayı doğrulama sürecini adım adım göstererek, izleyicilere hem sonucu hem de yöntemi aktarmayı amaçlamaktadır. Program, Poynter'ın Uluslararası Doğrulama Ağı (IFCN) ilkeleriyle uyumlu bir metodoloji kullanmakta ve şeffaflık, kaynak gösterme, düzeltme politikası gibi standartları gençlere öğretmektedir (IFCN, 2023).

Koşul: TFCN'nin başarısı birkaç koşula dayanmaktadır. İlk olarak, Poynter Institute ve Stanford Graduate School of Education gibi kurumların metodolojik ve pedagojik desteği, gençlere profesyonel doğrulama süreçlerini uyarlanmış bir eğitim diliyle aktarmaktadır (IFCN, 2023; MediaWise, 2023). İkinci olarak, Google ve diğer teknoloji ortaklarından sağlanan maddi ve teknik destek, programın farklı platformlara uyarlanmasını ve ölçeklenmesini mümkün kılmıştır (MediaWise, 2023; Google Jigsaw & Cambridge University, 2024). Üçüncü olarak, Gen Z'nin sosyal medya kullanım alışkanlıklarına uygun içerik formatı (dikey video, kısa klipler, TikTok ve Instagram Reels gibi mecralar) erişimi artırmakta ve doğrulama içeriğinin gündelik akışa entegre olmasını sağlamaktadır (MediaWise, 2023; Lewandowsky & van der Linden, 2021). Son olarak, PBS NewsHour Student Reporting Labs ile kurulan işbirlikleri, öğretmenlerin TFCN içeriklerini sınıf içi etkinlikler ve ders planlarıyla ilişkilendirmesine imkân tanımaktadır (MediaWise, 2023).

Sonuç: TFCN, birkaç yıl içinde YouTube, TikTok ve Instagram’da milyonlarca görüntülenme elde eden ve yüzlerce doğrulama videosu üreten bir gençlik ağı hâline gelmiştir (MediaWise, 2023). Program, ABD’deki deneyimine ek olarak Brezilya’da Lupa ve Almanya’da Deutsche Presse-Agentur gibi ortaklarla işbirliği yaparak uluslararası ölçekte uygulanmaya başlamıştır. Genç doğrulayıcılar, yalnızca dezenformasyonu düzeltmekle kalmayıp, tersine görüntü arama, stratejik tırnak işareti kullanımı ve kaynak karşılaştırma gibi temel medya okuryazarlığı araçlarını akranlarına aktarmakta; böylece inokulasyon ve prebunking literatüründe vurgulanan “manipülasyon tekniklerine karşı önceden hazırlık” yaklaşımını somutlaştırmaktadır (Lewandowsky & van der Linden, 2021; Google Jigsaw & Cambridge University, 2024). Bununla birlikte modelin bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır: (1) Liderlik bağımlılığı – Programın sürekliliği, aktif ve motivasyonu yüksek genç liderlerin varlığına ve dönüşümüne bağlıdır (MediaWise, 2023). (2) Kültürel bağlam – ABD’de geliştirilen içerik formatları, farklı ülkelerde dil, mizah ve medya alışkanlıklarındaki farklılıklar nedeniyle aynı etkiyi her zaman yaratmayabilir. (3) Ölçek sınırı – Milyonlarca görüntülenme etkileyici olmakla birlikte, bu sayı Gen Z’nin toplam sosyal medya kullanıcı kitlesi içinde sınırlı bir paya karşılık gelmekte ve programın daha geniş kitlelere ulaşmak için yeni stratejiler geliştirmesini gerektirmektedir.

Google Jigsaw Prebunking Kampanyaları: Proaktif İnokulasyon Modeli

Mekanizma: Google Jigsaw’ın prebunking (ön-engelleme) stratejisi, inokulasyon teorisine dayanan ve dezenformasyonu “olay olduktan sonra düzeltme” (debunking) yerine “ortaya çıkmadan önce direnç geliştirme” yaklaşımını benimseyen bir modeldir (Google Jigsaw & Cambridge University, 2024). Model, genellikle 60–90 saniyelik kısa videolar aracılığıyla scapegoating, false dilemma, ad hominem ve duygusal manipülasyon gibi yaygın manipülasyon tekniklerini tanıtır ve izleyicilere bu teknikleri nasıl fark edebileceklerini gösterir (Google Jigsaw & Cambridge University, 2024). Bu videolar, YouTube ve Meta platformlarında reklam formatında yayımlanarak geniş kitlelere ulaştırılmaktadır. Temel kuramsal arka plan, 1960’larda sosyal psikolog William McGuire tarafından geliştirilen inokulasyon teorisine dayanmaktadır; bu teori, bireylere “zayıflatılmış bir propaganda dozu” sunularak gelecekteki manipülasyon girişimlerine karşı “psikolojik antikor” geliştirilebileceğini savunur (van der Linden et al., 2017; Lewandowsky & van der Linden, 2021).

Koşul: Jigsaw’ın prebunking kampanyalarının etkisi birkaç koşula bağlıdır. İlk olarak, erişim ölçeği önemlidir; YouTube ve Meta reklam ağları, kampanyaların farklı ülkelerde milyonlar düzeyinde izleyiciye ulaşabilmesini mümkün kılmaktadır (Google Jigsaw & Cambridge University, 2024). İkinci olarak, kampanyaların belirli iddialar yerine genel manipülasyon tekniklerine odaklanması, belirli bir siyasi tarafın savunulduğu izlenimini azaltarak partizan savunma tepkilerini sınırlamaya yardımcı olmaktadır (Lewandowsky & van der Linden, 2021). Üçüncü olarak, Cambridge Üniversitesi ile yürütülen ortak deneysel çalışmalar, videoların içeriğinin ve hedeflemesinin sistematik olarak test edilmesini ve sonuçların hakemli araştırmalar aracılığıyla değerlendirilmesini sağlamaktadır (Google Jigsaw & Cambridge University, 2024). Bununla birlikte, etkinin bağlama, hedef kitle özelliklerine ve maruziyet sıklığına göre değişebildiği; dolayısıyla kampanyaların tasarımında bu farklılıkların dikkate alınması gerektiği de vurgulanmaktadır.

Sonuç: Doğu Avrupa ve Güneydoğu Asya gibi bölgelerde yürütülen saha deneyleri, prebunking videolarına maruz kalan katılımcıların manipülasyon tekniklerini tanıma ve bu tekniklerle üretilmiş içeriklere karşı daha eleştirel yaklaşma eğilimlerinde kontrol gruplarına kıyasla mütevazı fakat anlamlı artışlar olduğunu göstermektedir (Google Jigsaw & Cambridge University, 2024; van der Linden et al., 2017). Benzer şekilde, Avrupa seçimleri öncesinde yayımlanan kampanyalarda da, manipülasyon tekniklerinin doğru tanınması ve yanıltıcı içeriklere güvenin azalması yönünde olumlu etkiler rapor edilmiştir. Ancak bu etkilerin zaman içinde zayıflayabildiği ve sürdürülebilir direnç için

düzenli pekiştirme ve tekrar maruziyet gerektiği bulgusu, hem inokulasyon literatürü hem de Jigsaw deneyleriyle uyumludur (Lewandowsky & van der Linden, 2021; Roozenbeek et al., 2020). Bu nedenle prebunking, tek başına “gümüş kurşun” bir çözüm olmaktan ziyade, akran eğitimi ve müfredat entegrasyonu gibi diğer medya okuryazarlığı stratejileriyle bir arada düşünüldüğünde daha etkili olabilecek bir bileşen olarak görülmektedir.

UNESCO Media and Information Literacy (MIL) Youth Network: Küresel Katılım ve Liderlik

Mekanizma: UNESCO Media and Information Literacy (MIL) çerçevesi, gençleri yalnızca programların hedef kitlesi değil, aynı zamanda tasarım ve uygulama süreçlerinin ortakları olarak konumlandıran “youth as leaders” yaklaşımını benimsemektedir (UNESCO, 2021). Bu yaklaşım doğrultusunda, Global MIL Week etkinlikleri etrafında örgütlenen MIL Alliance Youth Committee, farklı bölgelerden genç temsilcilerin yer aldığı bir ağ yapısı sunmakta; küresel ve bölgesel koordinatörler ile genç elçiler aracılığıyla gençlerin medya ve bilgi okuryazarlığı gündemini şekillirebilecekleri bir platform yaratmaktadır (UNESCO, 2021, 2025). UNESCO, 2025’te yayımladığı “Journey through the MILtiverse” araç seti ile gençlik örgütlerine, MIL politikaları, stratejileri ve eylem planlarını geliştirebilmeleri için interaktif bir rehber sağlamayı hedeflemiştir (UNESCO, 2025).

Koşul: UNESCO MIL Youth Network’ün etkisi, çok dilli ve çok kültürlü bir katılım zemini üzerine kuruludur (UNESCO, 2021). Bununla birlikte, bu küresel ölçek çeşitli zorlukları da beraberinde getirmektedir: (1) erişim eşitsizliği – özellikle dijital altyapısı zayıf bölgelerdeki gençlerin çevrimiçi ağlara ve etkinliklere katılımı sınırlı kalabilmektedir; (2) gönüllü katılıma dayanan bir model olması nedeniyle uzun vadeli motivasyonun sürdürülmesi güç olabilmektedir; (3) küresel düzeyde belirlenen önceliklerin, her ülkenin yerel bağlamına ve ihtiyaçlarına uyarlanması koordinasyon açısından karmaşık süreçler gerektirmektedir (UNESCO, 2021, 2025).

Sonuç: UNESCO MIL Youth Network ve Youth Committee, Global MIL Week kapsamında düzenlenen yıllık etkinlikler, gençlik panelleri, hackathon’lar ve çevrimiçi tartışma serileriyle gençleri mobilize etmeye devam etmektedir (UNESCO, 2021). “Journey through the MILtiverse” araç seti ise, özellikle gençlik örgütleri ve sivil toplum aktörleri için dezenformasyon, çevrimiçi nefret söylemi ve etik içerik üretimi gibi zorlukları ele alan görevler ve etkinlik önerileri sunmakta; MIL’in yalnızca sınıf içi bir konu değil, gençlik çalışmaları ve topluluk örgütlenmesinin de parçası olabileceğini göstermektedir (UNESCO, 2025). Ancak UNESCO raporları, bu tür girişimlerin kaç gence ulaştığına dair her zaman ayrıntılı ve karşılaştırılabilir sayısal veriler sunmadığından, küresel ağların erişim gücü ile somut etki ölçümünün zorlukları arasında bir gerilim bulunduğu da belirtilmektedir (UNESCO, 2021, 2025).

Türkiye Örnekleri

MEB Medya Okuryazarlığı Dersi: Müfredat Entegrasyonu Modeli

Mekanizma: Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), 2006–2007 eğitim-öğretim yılından itibaren ortaokul düzeyinde (6., 7. ve 8. sınıflar) “Medya Okuryazarlığı” dersini seçmeli ders olarak müfredata dâhil etmiştir (MEB, 2012). 2012 tarihli öğretim programı ve kılavuzda, dersin temel hedefleri; medya türlerini tanıma, reklam ve haber içeriklerini çözümleme, doğruluk kontrolü ve eleştirel medya tüketimi becerilerinin geliştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2012). Ders, Türkçe veya sınıf öğretmenliği gibi alanlardan gelen öğretmenler tarafından okutulmakta; MEB, ders kitapları ve öğretim materyallerini merkezi olarak hazırlamaktadır. Çeşitli dönemlerde öğretmenlere

yönelik hizmet içi eğitimler düzenlenmiş olsa da, bu eğitimlerin kapsamı ve sürekliliği okul türlerine göre farklılaşabilmektedir.

Koşul: Müfredat entegrasyonu modeli, ulusal ölçekte kurumsal bir çerçeve sunması bakımından önemli bir avantaj sağlamaktadır; medya okuryazarlığı, resmî müfredatın parçası olarak tanımlandığı için, uygun koşullara sahip okullarda 6–8. sınıf öğrencileri bu dersi seçme imkânına sahiptir (MEB, 2012; UNESCO, 2021). Ancak uygulama kalitesi ve erişim, okullar ve bölgeler arasında önemli farklılıklar göstermektedir. Bazı okullarda medya okuryazarlığı dersi düzenli ve etkin biçimde işlenirken, bazı okullarda ders hiç açılmamakta ya da ders saatleri başka derslerin telafisi için kullanılabilir. Öğretmenlerin medya ve bilgi okuryazarlığı konusundaki bilgi, beceri ve motivasyon düzeyi, dersin niteliğini doğrudan etkilemekte; özellikle dijital platformlar, algoritmalar ve yanlış bilgiyle mücadele gibi güncel konularda öğretmen desteği sınırlı kalabilmektedir (UNESCO, 2021; Teyit.org, 2023).

Sonuç: MEB'in medya okuryazarlığını müfredata seçmeli ders olarak entegre etmesi, kavramın Türkiye'de kamu politikası düzeyinde tanınmasına ve okullarda görünürlük kazanmasına katkı sağlamıştır (MEB, 2012). Bununla birlikte akademik ve saha temelli çalışmalar, dersin içerik ve uygulama bakımından büyük ölçüde "teorik" kaldığına ve güncel dijital medya ekosistemini (sosyal medya platformları, TikTok ve Instagram Reels gibi kısa video uygulamaları, deepfake'ler ve yapay zekâ üretilen içerikler) yeterince kapsamadığına işaret etmektedir (Teyit.org, 2023). Müfredatın uzun süredir kapsamlı biçimde güncellenmemiş olması, COVID-19 pandemisi ve 6 Şubat depremleri gibi kriz dönemlerinde ortaya çıkan yeni dezenformasyon biçimleriyle başa çıkmak için gereken becerileri sınırlı ölçüde desteklemektedir. Ayrıca, dersin çıktılarını sistematik olarak izleyen standart değerlendirme araçlarının (ölçme testleri, performans görevleri vb.) yaygın olmayışı, öğrencilerin ne ölçüde medya ve bilgi okuryazarlığı becerileri kazandığını güvenilir biçimde ölçmeyi zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, müfredat entegrasyonu önemli bir başlangıç sağlasa da, içeriğin güncellenmesi, öğretmen eğitiminin güçlendirilmesi ve değerlendirme mekanizmalarının geliştirilmesi gereği devam etmektedir.

6 Şubat 2023 Depremleri: Spontan Gençlik Aktivizmi ve Sınırları

Mekanizma: 6 Şubat 2023 depremlerinde, özellikle Z kuşağı gençlerin sosyal medya üzerinden hızlı ve büyük ölçekte bir mobilizasyon gerçekleştirdiği görülmüştür. Twitter, Instagram ve TikTok gibi platformlar üzerinden enkaz altındaki kişilerin konumlarının paylaşılması, acil ihtiyaçların duyurulması ve gönüllülerin yönlendirilmesi için çok sayıda paylaşım yapılmıştır (Acar & Murukutla, 2023; Yıldırım, 2023). İncfluencer'lar ve geniş kitlelere hitap eden içerik üreticileri – bunlar arasında Haluk Levent ve Ahbap etrafında şekillenen dijital topluluklar da dâhil – milyonlarca takipçiye ulaşarak bağış kampanyalarını, yardım çağrılarını ve doğrulanmış bazı bilgi akışlarını hızlandırmıştır (Ahbap Association, 2023; Karataş & Gencil Bek, 2024).

Koşul: Spontan gençlik aktivizminin bu denli hızlı ortaya çıkması, Türkiye'de sosyal medya kullanım oranlarının yüksek olmasına ve Z kuşağının dijital platformlara hâkimiyetine dayanmaktadır (Acar & Murukutla, 2023). Deprem sonrasında, özellikle ilk saatlerde resmî kurumların iletişim kapasitesine yönelik eleştiriler ve bilgi akışındaki aksaklık algısı, gençlerin kendi sosyal ağlarını ve çevrimiçi topluluklarını mobilize etmelerini teşvik etmiştir (Karataş & Gencil Bek, 2024; Yıldırım, 2023). Bununla birlikte, bu tür spontan dijital örgütlenmelerin belirgin bir kurumsal yapı, standart prosedürler ve ortak koordinasyon mekanizmalarına dayanmaması, sürecin ilerleyen safhalarında sınırlılıkların görünür hâle gelmesine yol açmıştır.

Sonuç: Z kuşağı aktivizmi, deprem sonrası özellikle ilk 48–72 saatte bilgi dolaşımı, yardım çağrılarının görünür kılınması ve bağış kampanyalarının yaygınlaştırılması açısından kritik bir rol oynamış; ancak koordinasyon eksikliği, yanlış veya doğrulanmamış bilgilerin dolaşıma girmesi ve sistematik doğrulama mekanizmalarının yokluğu önemli sorun alanları yaratmıştır (Acar & Murukutla, 2023; Teyit.org, 2023; Yıldırım, 2023). Bazı viral paylaşımlarda enkaz konumları, ihtiyaç listeleri ya da kişi bilgileri hatalı veya eksik aktarılmış; bu durumun sahadaki ekipler açısından zaman ve kaynak kullanımını zorlaştırdığına dair bulgular literatürde tartışılmıştır (Acar & Murukutla, 2023; Yıldırım, 2023). Akademik analizler, bu spontan gençlik aktivizminin “hız ve erişim” bakımından önemli avantajlar sağladığını, ancak “kalite, doğrulama ve sürdürülebilirlik” açısından kırılganlıklar içerdiğini göstermektedir (Karataş & Gencil Bek, 2024; Yıldırım, 2023). Bu deneyim, gençlerin dijital okuryazarlık, doğrulama ve kriz iletişimi becerileriyle donatılmasının, spontan aktivizmin yapıcı ve sürdürülebilir bir güce dönüştürülmesi için kritik olduğunu ortaya koymaktadır.

6 Şubat 2023 Depremleri: Spontan Gençlik Aktivizmi ve Sınırları

Mekanizma: Türkiye’de özellikle büyük şehirlerdeki bazı üniversitelerde (örneğin Boğaziçi, ODTÜ, İTÜ, Sabancı gibi) öğrenci kulüplerinin dijital okuryazarlık, veri bilimi ve dezenformasyonla mücadele temalı atölyeler ve mikro-projeler düzenlediği görülmektedir. Bu kulüpler, çoğunlukla bilgisayar mühendisliği, iletişim, siyaset bilimi veya sosyoloji bölümlerinden öğrencilerin inisiyatifiyle ortaya çıkmakta; kampüs içi etkinlikler, küçük ölçekli hackathon’lar, podcast ve sosyal medya kampanyaları gibi faaliyetler yürütmektedir (Yıldırım, 2023). Bazı kulüpler, kriz dönemlerinde bağış kampanyaları ve lojistik destek organizasyonlarıyla da dijital gönüllülük ekosistemine eklemlenmektedir (Karataş & Gencil Bek, 2024).

Koşul: Üniversite kulüplerinin başarısı, hem kurumsal altyapıya hem de öğrencilerin motivasyonuna bağlı olarak değişmektedir. Büyükşehir üniversitelerinde aktif ve görünür kulüpler daha sık karşımıza çıkarken, birçok taşra üniversitesinde benzer inisiyatiflerin ya hiç oluşmadığı ya da sınırlı kaldığı görülmektedir (Yıldırım, 2023). Kulüplerin sürdürülebilirliği, öğrencilerin mezuniyeti, yeni yönetimlerin oluşumu ve kampüs içi destek mekanizmalarına (danışman öğretim üyesi, bütçe, mekân vb.) doğrudan bağlıdır; bu nedenle, her birkaç yılda bir faaliyet düzeyinde dalgalanmalar yaşanabilmektedir.

Sonuç: Üniversite kulüpleri, yerel düzeyde yenilikçi içerikler ve atölyeler üreterek, sınırlı da olsa gençlerin medya ve bilgi okuryazarlığı becerilerine katkı sağlayabilmektedir; ancak bu üretimin çoğu kampüs sınırlarını aşamamakta ve ulusal ölçekte etkisi sınırlı kalmaktadır (Yıldırım, 2023). Genel olarak bu kulüplerin MEB müfredatıyla kurumsal bir bağı bulunmamakta ve lise öğrencilerine sistematik bir erişim mekanizması geliştirilmemiştir. Bununla birlikte, MediaWise Teen Fact-Checking Network veya UNESCO MIL Youth Network gibi küresel ağlara bağlantı kurma potansiyeli, hem kapasitelerin güçlendirilmesi hem de üniversite temelli girişimlerin daha geniş ekosistemlere eklemlenmesi açısından geleceğe dönük bir fırsat alanı olarak değerlendirilebilir (MediaWise, 2023; UNESCO, 2021).

Program Tipolojisi

İncelenen örneklerden hareketle, gençlik katılımı ve eğitim programları beş temel tipte öngütlenmektedir:

1. **Akran Eğitimi Kulüpleri:** Lise ve üniversite düzeyinde yürütülen haftalık atölyeler, içerik üretimi ve doğrulama görevleri. MediaWise Teen Fact-Checking Network (TFCN), bu modelin küresel ölçekte öne çıkan örneklerinden biridir (MediaWise, 2023; IFCN, 2023).

2. **Genç Elçiler Ağları:** İl ve ilçe düzeyinde gençlik elçileri üzerinden işleyen, gençleri yerel kurumlarla (okullar, kütüphaneler, STK'lar vb.) eşleştirerek sosyal normlar ve rol modeller üzerinden etki yaratmayı amaçlayan ağlar. UNESCO MIL Youth Committee ve ilişkili gençlik yapıları, bu modelin başlıca örnekleri arasındadır (UNESCO, 2021, 2025).
3. **Mikro-Yeterlik Programları (Micro-credential):** 4–6 modüllük çevrimiçi kısa kurslar yoluyla dijital okuryazarlık, doğrulama, etik ve güvenlik gibi alanlarda odaklanmış eğitimler sunan modeller. Programı tamamlayan katılımcılara dijital rozet ve/veya sertifika verilmesi ve açık lisanslı bir çıktı portfolyosu oluşturulması, bu yaklaşımın tipik özelliklerindedir.
4. **Önleyici İçerik Atölyeleri:** İnokulasyon teorisine dayalı prebunking şablonlarının kullanıldığı, manipülasyon tekniklerini tanıma ve karşı-mesaj tasarımı üzerine kısa video veya görsel içerik üretimi odaklı programlar. Google Jigsaw'ın prebunking kampanyaları, bu tipteki çalışmalara ilham veren uygulamalar arasında değerlendirilebilir (Google Jigsaw & Cambridge University, 2024; Lewandowsky & van der Linden, 2021).
5. **Topluluk Laboratuvarları:** Hackathon, mini-bootcamp veya “living lab” formatında, doğrulama araçları, yapay zekâ destekli içerik analiz sistemleri ve benzeri prototiplerin geliştirildiği, saha testi ve pilot uygulamalarla iyileştirildiği yenilikçi programlar. Bu tip, özellikle üniversite kulüpleri, araştırma laboratuvarları ve STK'ların birlikte çalışmasına imkân vermektedir.

Her tip, farklı kaynak ihtiyacı, ölçek kapasitesi ve uzun vadeli etki profili sunmaktadır. Türkiye’de bölge, okul türü ve mevcut altyapıya göre bu tiplerin bir arada kullanıldığı hibrit programlar tasarlanması, bağlamsal uyarılama açısından önemli bir seçenek olarak görülebilir.

Müfredat Çerçevesi

Müfredat çerçevesi açısından, MEB’in mevcut medya okuryazarlığı müfredatının güncellenmesi tartışılırken, medya ve bilgi okuryazarlığına ilişkin uluslararası çerçevelerle uyumlu altı temel modülün entegrasyonu önerilebilir (MEB, 2012; UNESCO, 2021):

1. **Dijital Ekosistem ve Riskler:** Bilgi bozuklukları, platform dinamikleri, algoritmik filtreler, yankı odaları ve dikkat ekonomisi.
2. **Doğrulama 101:** Kaynak kontrolü, ters görüntü arama, temel açık kaynak araştırma (OSINT) teknikleri ve mekânsal doğrulama.
3. **Prebunking Tasarımı:** İnokulasyon teorisinin temel prensipleri, manipülasyon tekniklerinin tanınması ve önleyici mesaj tasarımı (Lewandowsky & van der Linden, 2021; Google Jigsaw & Cambridge University, 2024).
4. **Etik ve Güvenlik:** Veri minimizasyonu, hedef göstermeden kaçınma, mahremiyet ve dijital güvenlik; ikincil travma ve duygusal yüklenme risklerinin tanınması.
5. **Üretim ve Yaygınlaştırma:** Kısa video, afiş, sosyal medya postu gibi içerik formatlarının tasarımı; hedef kitleye uygun dil ve ton seçimi.
6. **Etki Ölçme:** Ön-test/son-test protokolleri, basit davranışsal göstergeler (doğrulama davranışı, paylaşım alışkanlıkları) ve öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini izleyebilecekleri yansıtıcı araçlar.

Bu çerçeve, mevcut müfredatın “teorik” boyutunu korurken, dijital gönüllülük, akran eğitimi ve prebunking gibi pratik bileşenlerle daha fazla ilişkilendirilebilecek bir yapı sunmayı amaçlamaktadır.

Operasyonel İlkeler

Gençlik programlarının hem etkinliği hem de etik açıdan duyarlılığı, aşağıdaki dört operasyonel ilke etrafında tartışılabilir:

1. **Dahil Edicilik:** Yaş, cinsiyet, coğrafi konum, sosyo-ekonomik durum ve engellilik gibi boyutlara duyarlı katılımcı seçimi; farklı okul türleri ve bölgelerden gençlerin programa erişiminin gözetilmesi (UNESCO, 2021).
2. **Refah ve Güvenlik:** İkincil travma riski (özellikle afet, savaş ve şiddet içeriklerine yoğun maruziyetin söz konusu olduğu durumlarda) ve çevrimiçi taciz, hedef gösterme gibi riskler için psikososyal destek, güvenlik rehberliği ve gerektiğinde başvurulabilecek danışma hatlarının sağlanması (Teyit.org, 2023; WHO, 2020).
3. **Mentorluk:** Akademi, sivil toplum ve medya kuruluşlarından oluşan bir mentor havuzu aracılığıyla, gençlerin yürüttüğü projelere düzenli geri bildirim sağlanması; atölye, klinik ve çevrimiçi danışmanlık oturumlarıyla deneyim paylaşımının desteklenmesi (MediaWise, 2023; UNESCO, 2021).
4. **Görünürlük ve Teşvik:** Dijital rozetler, sertifikalar, proje sergileri, ödül programları ve medya görünürlüğü gibi mekanizmalarla gençlerin emeklerinin tanınması; bu sayede motivasyonun ve aidiyet duygusunun güçlendirilmesi. Bu tür teşvikler, özellikle akran eğitimi ve mikro-yeterlik modellerinde süreklilik açısından önemli bir rol oynayabilir (MediaWise, 2023; UNESCO, 2025).

Bu ilkeler, Türkiye’de tasarlanacak gençlik programlarının yalnızca içerik açısından değil, aynı zamanda katılımcı deneyimi, etik duyarlılık ve sürdürülebilirlik bakımından da güçlü bir zemine oturmasına katkı sağlayabilir.

Tematik Sentez: Model Çeşitliliği ve Hibrit Yaklaşımın Gerekliliği

Yukarıda incelenen örnekler, gençlik katılımı ve eğitiminde üç temel modelin öne çıktığını göstermektedir: **akran eğitimi**, **proaktif inokulasyon (prebunking)** ve **müfredat entegrasyonu**. Her modelin özgün güçlü yönleri olduğu kadar, tek başına uygulandığında belirgin sınırlılıkları da bulunmaktadır.

1. Akran Eğitimi Modeli (MediaWise TFCN, üniversite kulüpleri)

Bu modelde gençler, bilgi ve deneyimlerini doğrudan akranlarına aktarmakta; öğrenme süreci “gençten gence” işleyen yatay bir yapıda ilerlemektedir. Akran etkisi ve güven ilişkisi nedeniyle ilgi ve katılım görece yüksektir; MediaWise Teen Fact-Checking Network’ün TikTok, YouTube ve Instagram gibi platformlarda milyonlarca görüntülenme elde etmesi, bu potansiyeli somutlaştıran bir örnektir (MediaWise, 2023). Üniversite kulüplerinin düzenlediği atölyeler ve mikro-projeler de yerel ölçekte benzer bir işlev görmektedir. Ancak bu model, çoğu zaman güçlü ve motive birkaç öğrenci liderin varlığına bağlıdır; liderlik değişimlerinde faaliyetler zayıflayabilmekte ve kulüp/atölye temelli yapıların ulusal ölçekte her gence ulaşması güçleşmektedir (MediaWise, 2023; Yıldırım, 2023).

2. Proaktif İnokulasyon Modeli (Google Jigsaw prebunking kampanyaları)

İnokulasyon yaklaşımı, bireylerin manipülasyon teknikleriyle karşılaşmadan önce “bilişsel bağışıklık” kazanmalarını hedeflemektedir (Lewandowsky & van der Linden, 2021; Roozenbeek et al., 2020). Google Jigsaw & Cambridge University işbirliğinde yürütülen prebunking kampanyaları, yaygın manipülasyon tekniklerini açıklayan kısa videoları YouTube ve Meta gibi platformlarda reklam olarak sunmakta ve bu sayede milyonlar düzeyinde kişiye ulaşabilmektedir (Google Jigsaw & Cambridge University, 2024). Tekniklere (örneğin günah keçisi gösterme, yanlış ikilem, duygusal manipülasyon) odaklanması, belirli politik içeriklere değil yöntemlere vurgu yaptığı için partizan

savunma tepkilerini görece azaltmaktadır. Öte yandan, deneysel çalışmalar bu tür müdahalelerin etkisinin zaman içinde zayıfladığını ve direncin korunması için düzenli tekrar ve pekiştirme gerektiğini göstermektedir (Roozenbeek et al., 2020; Google Jigsaw & Cambridge University, 2024). Son dönem tartışmalar, bazı bireylerin bu tür “önleyici mesajlara” katılma konusunda isteksiz olabildiğini de vurgulayarak, inokulasyonun “herkese uyan tek bir çözüm” olmadığını hatırlatmaktadır (Lewandowsky & van der Linden, 2021).

3. Müfredat Entegrasyonu Modeli (MEB medya okuryazarlığı, UNESCO MIL)
Müfredat temelli modelde medya ve bilgi okuryazarlığı, zorunlu veya seçmeli dersler aracılığıyla tüm öğrencilere ulaştırılmaya çalışılmaktadır. UNESCO’nun Media and Information Literacy çerçevesi, bu alandaki politikalar için küresel bir referans sunarken (UNESCO, 2021), Türkiye’de MEB’in medya okuryazarlığı dersi, ulusal ölçekte kurumsal bir çerçeve sağlamaktadır (MEB, 2012). Güçlü yanı, eğitim sistemi üzerinden geniş erişim ve süreklilik potansiyelidir. Ancak müfredatın 2012’den bu yana kapsamlı bir revizyondan geçmemiş olması, deepfake, yapay zekâ ile üretilmiş içerik ve platform-spesifik dezenformasyon (TikTok, Reels vb.) gibi güncel tehditlerin sınırlı biçimde ele alınmasına yol açmaktadır (MEB, 2012; Teyit.org, 2023). Uygulama kalitesindeki okul ve bölge farklılıkları, öğretmenlerin bu alandaki yetkinlik düzeyleri ve bürokratik esneklik eksikliği de modelin etkisini sınırlamaktadır (UNESCO, 2021; Teyit.org, 2023).

Türkiye Bağlamında Spontan Aktivizm ve Kurumsallaşma Geriliği

Türkiye örnekleri, 6 Şubat 2023 depremlerinde görüldüğü gibi, gençlerin kriz anlarında sosyal medya üzerinden spontan mobilizasyon kapasitesinin yüksek olduğunu göstermektedir (Acar & Murukutla, 2023; Yıldırım, 2023). Z kuşağı, Twitter, Instagram, TikTok gibi platformlara ve içerik üretim araçlarına hâkimdir; ancak araştırmalar, gençlerin önemli bir bölümünün kaynak doğrulama, görsel/mekânsal doğrulama ve manipülasyon tekniklerini tanıma gibi alanlarda sistematik bir eğitimden geçmediğine işaret etmektedir (Teyit.org, 2023; UNESCO, 2021). MEB müfredatının güncel olmaması ve üniversite kulüplerinin çoğunlukla kampüsle sınırlı kalması, bu becerilerin geniş ölçekte kazandırılmasını zorlaştırmaktadır. Bu durum, “hız ve erişim” bakımından güçlü ancak doğrulama ve koordinasyon mekanizmaları bakımından zayıf bir spontan aktivizm örüntüsüne yol açmakta; kimi zaman yanlış enkaz konumları veya doğrulanmamış yardım çağrılarının da hızla yayılmasına zemin hazırlamaktadır (Acar & Murukutla, 2023; Teyit.org, 2023).

Ortak Başarı Koşulları

Farklı modellerden ve coğrafyalardan gelen örnekler, başarılı gençlik programlarında bazı ortak koşulların tekrarlandığını göstermektedir. İlk olarak, akran-temelli yaklaşım kritik görünmektedir: Gençlerin, kendilerine yakın yaş ve deneyim grubundan kişilere daha fazla güvendikleri; MediaWise TFCN ve UNESCO’nun gençlik ağlarında bu dinamiğin etkin biçimde kullanıldığı görülmektedir (MediaWise, 2023; UNESCO, 2021, 2025). İkinci olarak, içeriklerin güncel ve gençlerin gündelik deneyimleriyle ilişkili olması (örneğin popüler kültür figürlerine ait deepfake’ler, savaş ve kriz dönemlerindeki viral içerikler, platform trendleri) katılımı ve öğrenme motivasyonunu artırmaktadır (MediaWise, 2023; Teyit.org, 2023). Üçüncü olarak, gençlerin aktif olduğu dijital platformların (TikTok, Instagram Reels, YouTube vb.) eğitim ve prebunking içerikleri için bilinçli biçimde kullanılması, teknoloji entegrasyonunun önemini ortaya koymaktadır (Lewandowsky & van der Linden, 2021; Google Jigsaw & Cambridge University, 2024). Dördüncü olarak, programların etkisinin deneysel veya yarı-deneysel yöntemlerle ölçülmesi ve bulgulara göre tasarımın sürekli iyileştirilmesi, özellikle prebunking ve mikro-yeterlik programlarında kritik bir geri besleme mekanizması sunmaktadır (Roozenbeek et al., 2020; Google Jigsaw & Cambridge University, 2024).

Tespit Edilen Zorluklar

Aynı zamanda hemen tüm örneklerde benzer zorluk alanları da gözlenmektedir. Prebunking

kampanyalarının etkisi zaman içinde zayıflayabildiği için, uzun vadeli davranış değişikliğinin tek başına bu müdahalelerle sağlanması güç görünmektedir (Roosenbeek et al., 2020; Lewandowsky & van der Linden, 2021). Akran eğitimi modelleri, küçük ve motive gruplarda oldukça etkili olabilese de, milyonlarca gence ölçeklenmesi için ciddi kaynak, koordinasyon ve altyapı gerektirmektedir (MediaWise, 2023; Yıldırım, 2023). Müfredat temelli modeller ise, hızla değişen dijital medya ekosistemi karşısında içeriklerini güncel tutmakta zorlanmakta; bürokratik süreçler nedeniyle yenilikçi yaklaşımlar müfredata hızlıca yansıtılamamaktadır (MEB, 2012; UNESCO, 2021). İnokulasyon literatüründe, bazı bireylerin bu tür müdahalelere katılma konusunda isteksiz olabildiği ve mesajların zaman zaman savunmacı tepkiler de doğurabildiği tartışmaları, “inoculation hesitancy” diyebileceğimiz bir tereddüt alanına işaret etmektedir (Lewandowsky & van der Linden, 2021). Türkiye bağlamında ise, kurumsal aktörlere duyulan güvensizlik, devlet kurumlarının yürüttüğü dezenformasyonla mücadele ve medya okuryazarlığı girişimlerinin etkisini belirli toplumsal kesimlerde sınırlayabilmekte; bağımsız doğrulama girişimleri ile gençlik odaklı programların bu açıdan görece avantajlı bir konumda olduğu görülmektedir (Acar & Murukutla, 2023; Teyit.org, 2023).

Politika ve Tasarım İçgörülerini

Bu bulgular, gençlik katılımı ve eğitiminde **hibrit bir yaklaşımın** gerekliliğine işaret etmektedir. Akran eğitimi, prebunking ve müfredat entegrasyonunu birleştiren çok katmanlı programlar; bir yandan MEB müfredatı gibi kurumsal çerçeveler üzerinden geniş erişim sağlarken, diğer yandan MediaWise benzeri akran doğrulama projeleri ve Jigsaw tarzı prebunking kampanyalarıyla gençlerin gündelik dijital deneyimlerine dokunabilir (MEB, 2012; MediaWise, 2023; Google Jigsaw & Cambridge University, 2024). Müfredat ve eğitim materyallerinin düzenli aralıklarla güncellenmesi; deepfake, AI-generated content ve platform-spesifik dezenformasyon biçimlerinin kapsama alınması önem taşımaktadır (UNESCO, 2021; Teyit.org, 2023). Üniversite kulüplerinin lise öğrencilerine mentorluk sağlayabildiği, yerel akran eğitimi ağlarıyla MediaWise TFCN benzeri yapıları birleştiren modeller, “üniversite–lise köprüsü” için potansiyel sunmaktadır (Yıldırım, 2023). Program tasarımında yalnızca “kaç gence ulaşıldığı” değil, gençlerin doğrulama davranışlarında ve paylaşım pratiklerinde ne tür değişiklikler yaşandığının da sistematik biçimde ölçülmesi gerekmektedir (Google Jigsaw & Cambridge University, 2024; MediaWise, 2023). Son olarak, 6 Şubat deneyiminin de gösterdiği gibi, spontan gençlik aktivizmini tamamen bastırmak yerine; basit doğrulama protokolleri, ters görüntü arama rehberleri ve etik kılavuzlarla destekleyerek daha yapılandırılmış ve güvenli bir katkıya dönüştürmek, hem afet bağlamında hem de gündelik dezenformasyonla mücadelede kritik bir strateji olarak öne çıkmaktadır.

Sonuç olarak, gençlik katılımı ve eğitiminde en etkili yaklaşım, akran eğitimi, proaktif inokulasyon ve müfredat entegrasyonunu bir araya getiren; güncel içerik üreten ve spontan aktivizmi yapılandırılmış mekanizmalarla destekleyen **hibrit sistemlerdir**. Türkiye bağlamında, medya okuryazarlığı müfredatının güncellenmesi, akran temelli doğrulama ağlarının geliştirilmesi, prebunking kampanyalarının bağlamsal uyarlamalarla uygulanması ve üniversite kulüplerinin lise düzeyine uzanan mentorluk ilişkileri kurması, gençlerin dijital dirençliliğini güçlendirmek açısından öncelikli müdahale alanları olarak değerlendirilebilir.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın bulguları, afet dönemlerinde etkili bilgi yönetimi için doğrulama ekosistemleri, dijital gönüllülük ağları ve gençlik katılımının birbirinden bağımsız ele alınamayacağını göstermektedir. Bulgular, tam otomasyon yerine insan uzmanlığını destekleyen sosyoteknik düzeneklerin daha yüksek doğruluk, güven ve uyarlanabilirlik sağladığını ortaya koymaktadır. Ayrıca

Türkiye’de kriz anlarında güçlü bir spontan topluluk mobilizasyonu görülse de kurumsallaşma, veri standartları ve uzun vadeli sürdürülebilirlik alanlarında önemli boşluklar bulunmaktadır.

4.1. Bulgular ile Kuramsal Çerçevelerin Diyaloğu

Kriz Bilişimi ve Teknoloji-İnsan Dengesi:

Palen ve Starbird’in kriz bilişimi yaklaşımı (Palen & Anderson, 2016; Palen & Starbird, 2011), afet dönemlerinde teknoloji ve insanın birlikte çalışması gerektiğini vurgulamaktadır (Anderson & Palen, 2020). Bu araştırmanın bulguları bu öncülü doğrulamaktadır. Full Fact’ın AI araçları, binlerce “claim”i otomatik tarayabilirken, insan doğrulaması hâlâ kritiktir (Full Fact, 2024). HOT’un fAIr aracı, bazı pilot uygulamalarda haritalama hızını yaklaşık iki katına çıkarırken, insan kontrolü kalite güvencesi için gerekliliğini korumaktadır (HOT, 2024). Team Rubicon’un Situation Unit’i de AI-destekli analiz (örneğin sosyal medya izleme çıktıları) ile saha deneyimine dayalı insan kararlarını birleştiren bir yapı olarak çalışmaktadır (Team Rubicon, 2024).

Bilgi Kirliliği Ekosisteminin Karmaşıklığı:

WHO’nun infodemic tanımı (World Health Organization [WHO], 2020) ve mis/dis/mal-information ayrımı (Wardle & Derakhshan, 2017), afet dönemlerindeki bilgi kirliliği ekosistemi kavramsallaştırmak için temel bir çerçeve sunmaktadır. Bu çalışmada, 6 Şubat depremleri sırasında sosyal medyada yayılan yanlış bilgiler (enkaz konumları, ölü listeleri, sahte eylem ve yardım çağrıları), infodemic dinamiklerinin somut bir örneğini ortaya koymaktadır (Aydın, 2023). Teyit.org’un afet sürecine ilişkin doğrulama arşivi, Deprem.io’nun açık veri ve afet koordinasyon pratiği ve Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı’nın deprem döneminde yayımladığı dezenformasyon bültenleri, bu kirliliğe karşı mücadelenin kaçınılmaz biçimde çok-paydaşlı bir müdahale gerektirdiğini göstermektedir (Teyit.org, 2023; Deprem.io, 2023; Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı, 2023). Deepfake ve AI-generated içerik riskinin artması, dezenformasyon ekosistemi daha da karmaşık hale getirirken, Jigsaw ve Cambridge Üniversitesi’nin prebunking programları gibi başarılı müdahaleler, belirli iddialardan ziyade genel manipülasyon tekniklerine odaklanarak esnek ve farklı bağlamlara uyarlanabilir bir direnç inşa etmeyi amaçlamaktadır (Google Jigsaw & Cambridge University, 2024).

Dijital Gönüllülük Ağlarının Mimarisi:

Ağ sosyolojisi literatürü (Benkler et al., 2018), gevşek bağlı ağların koordinasyon ve esnek mobilizasyonda avantaj sağladığını göstermektedir. HOT’un “ağ-üstü-ağ” yapısı, bu teorik öncülü operasyonel hale getirmektedir: yerel OSM toplulukları, ulusal STK’lar ve uluslararası organizasyonlar arasında katmanlı koordinasyon (HOT, 2024). SBTF’nin “standby” modeli, Virilio’nun “dromoloji” (hız mantığı) kavramıyla uyumlu biçimde afet yönetiminde hız ve hazırlık mantığını somutlaştırmaktadır; gönüllüler, normal zamanda eğitilir ve kriz anında hızlı aktivasyon sağlarlar (Virilio, 2006; SBTF, 2023). Türkiye’de, Ahbap’ın deprem sonrasında hızla ortaya çıkan ve genişleyen spontan organizasyonu, “emergent groups” olgusunun gücünü gösterirken (Ahbap Association, 2023; Selçuk, 2024), Yer Çizenler’in kalıcı altyapısı, uzun vadeli kapasite yaratmaktadır (Yer Çizenler, 2023). Bulgular, hibrit koordinasyon modelinin (kalıcı + esnek) afet hazırlık ve müdahalenin en etkili yolu olduğunu ortaya koymaktadır.

Gençlik Katılımı ve Akran Etkisinin Bilişsel Temelleri:

Davos ve Enochs'un akran eğitimi modeli (Davos & Enochs, 1992), eşit yaşta bireylerden öğrenmenin yüksek etkinliğini göstermektedir. MediaWise'nin gençlere yönelik içeriklerinin milyonlarca görüntülenme alması ve gençlerin akranlarından gelen mesajlara daha yüksek düzeyde güven duyması, bu teorinin uygulamadaki yansımaları ortaya koymaktadır (MediaWise, 2023). İnokulasyon teorisi, ilk formülasyonundan bu yana (McGuire, 1964) ve güncel yorumlarla birlikte (Lewandowsky & van der Linden, 2021), kriz öncesi dönemde uygulanan "psikolojik aşı" müdahalelerinin bireyleri daha sonra karşılaşacakları yanlış bilgilere karşı kısmi bir dirençle donattığını göstermektedir. Jigsaw ve Cambridge Üniversitesi'nin prebunking kampanyaları ile Roozenbeek ve arkadaşlarının çalışmaları, bu tür müdahalelerin yanlış bilgiye karşı duyarlılığı anlamlı fakat çoğunlukla küçük-orta düzeyde azaltabildiğini ortaya koymaktadır (Roozenbeek et al., 2020; Google Jigsaw & Cambridge University, 2024). Bununla birlikte, bazı bireylerin bu tür müdahalelere katılma konusunda isteksiz veya şüpheli kalması, literatürde "inoculation hesitancy" olarak adlandırılan olgunun varlığına işaret etmektedir (Johnson & Madsen, 2024) ve inokulasyon yaklaşımlarının bağlama ve hedef kitleye duyarlı bir biçimde tasarlanması gerektiğini göstermektedir. Z kuşağının "dijital yerliliği" (digital nativity), sosyal medya platformlarında gezinme ve içerik üretme konusunda belirli avantajlar sağlarken, medya ve dijital okuryazarlık düzeylerindeki eşitsizlikler Türkiye bağlamında hâlâ önemli bir sınırlayıcı faktör olarak öne çıkmaktadır; RTÜK'ün gençlere yönelik dijital okuryazarlık araştırması, yalnızca yaklaşık üçte birinin yüksek düzeyde dijital okuryazarlığa sahip olduğunu, çoğunluğun ise düşük ya da orta düzeyde kaldığını ortaya koymaktadır (Radyo ve Televizyon Üst Kurulu [RTÜK], 2022). Bu tablo, medya okuryazarlığı dersinin müfredata girmesine rağmen (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2012), özellikle kırılgan gruplar için hedeflenmiş dijital okuryazarlık ve yanlış bilgiyle mücadele programlarına duyulan ihtiyacı güçlendirmektedir.

4.2. Entegre Yaklaşımın Gerekliliği: Neden Üçü Birlikte?

Bu araştırmanın ana tezlerinden biri, doğrulama, dijital gönüllülük ve gençlik katılımının tek başına ele alındığında sınırlı kaldığı; etkili bir afet bilgi ekosistemi için bu üç alanın entegre ve birbirini besleyen bir yapı içinde tasarlanması gerektiğidir.

Silo Yaklaşımının Sınırlılıkları:

Yalnızca doğrulama kurumlarına dayalı bir modelde, hız kapasitesi kritik bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Türkiye'nin en etkin doğrulama platformlarından Teyit.org, 6 Şubat depremleri sırasında yüzlerce dezenformasyon vakasını inceleyip yayımlamış olsa da, bu çalışmaların dolaşımdaki içerik hacminin yalnızca sınırlı bir bölümünü kapsadığı görülmektedir (Teyit.org, 2023). Benzer şekilde, dijital gönüllülük ağları tek başına düşünüldüğünde, koordinasyon ve kalite güvencesi alanlarında ciddi kırılganlıklar ortaya çıkmaktadır. AHBAP'ın deprem sürecinde yoğun dijital trafik ve siber saldırılara maruz kalması, gönüllü temelli dijital altyapıların ne kadar hassas olabileceğini göstermiştir (AHBAP Association, 2023). Gençlik eğitimi de tek başına yeterli değildir: Medya okuryazarlığı dersleri müfredat düzeyinde kapsayıcı görünse de uygulamanın niteliği ve erişilebilirliği oldukça değişkendir; buna ek olarak, spontan gençlik aktivizmi hızlı mobilizasyon sağlarken yüzeysel katılım ve "yüksek hatırı" kültürü gibi riskleri de beraberinde getirmektedir (MEB, 2012; RTÜK, 2022).

Entegrasyon Sinerjisi:

Bulgular, bu üç alanın birbirine eklemlendiği hibrit modellerin çok daha verimli çalıştığını göstermektedir. Doğrulama ekosistemi ile dijital gönüllülük ağları bir araya geldiğinde, gönüllüler

hızlı bilgi toplama, ön eleme ve yerel bağlamdan veri sağlama işlevini üstlenirken; profesyonel doğrulama aktörleri daha derinlemesine analiz, çerçeveleme ve yaygınlaştırma rolü üstlenebilmektedir. Afet odaklı haritalama ağları (örneğin HOT) ile dezenformasyonla mücadeleye odaklanan Avrupa merkezli düğümler (örneğin EDMO), farklı bağlamlarda bu tür işbölümü ve koordinasyonun nasıl kurgulanabileceğine dair örnekler sunmaktadır (HOT, 2024; EDMO, 2024).

Benzer biçimde, doğrulama ekosistemi ile gençlik eğitiminin bulunduğu modellerde gençler, doğrulama tekniklerini akranlarına aktaran aracı öznelerle dönüşmekte; MediaWise'in Teen Fact-Checking Network modeli bu açıdan güçlü bir örnek sunmaktadır (MediaWise, 2023). Bu tür programlarda doğrulama kurumları yalnızca içerik üreten aktörler değil, aynı zamanda gençlerin karşılaştığı örüntüleri anlamlandıran ve kullanıcı haritalamasını derinleştiren bilgi düğümleri hâline gelmektedir.

Dijital gönüllülük ve gençlik katılımı kesiştiğinde ise, gençler yalnızca "hedef kitle" olmaktan çıkarak gönüllü ağların aktif öznesi hâline gelir. 6 Şubat sonrasında ortaya çıkan Z kuşağı odaklı dayanışma ve kampanyalar, bu hibrit kapasite inşasının somut örneklerini sunmuştur (Ahbap Association, 2023; Selçuk, 2024; RTÜK, 2022). Bu çerçevede, entegrasyonun etkisi basit bir aritmetik toplamdan ibaret değildir; başka bir deyişle, 1+1'in 2 değil, 3'e karşılık geldiği, yani ekosistemler arası etkileşimin artımsal değil çarpan etkisi yaratan bir sinerji ürettiği görülmektedir.

4.3. Türkiye Bağlamında Uyarılma: Özel Koşullar ve Çözümler

Türkiye örneği, küresel modellerin uyarlanmasında beş kritik boyutu öne çıkarmaktadır:

4.3.1. Güven krizi ve meşruiyet sorunu

Deprem döneminde gazeteci tutuklamaları ve Twitter erişim kısıtlaması gibi müdahaleler, kurumsal aktörlere yönelik güveni zedelemiştir (Teyit.org, 2023). Teyit.org'un bağımsız konumu bu boşluğu kısmen doldururken, AFAD'ın iletişim ve müdahale süreçleri zaman zaman politikasallaşma riskine işaret etmektedir. Çözüm olarak, bağımsız doğrulama kuruluşlarının mali, teknik ve kurumsal kapasitesinin güçlendirilmesi gerekmektedir (IFCN, 2023). Buna paralel olarak, Damla Gönüllülük Hareketi ve GönüllüYüzBiz gibi kurumsal gönüllülük altyapıları önemli bir potansiyel sunsa da, bu yapılarda bilgi güvenliği, yanlış bilgiyle mücadele ve dezenformasyon odaklarının henüz sistematik biçimde kurumsallaşmadığı görülmektedir (Gençlik ve Spor Bakanlığı, 2022, 2025; Uluslararası Damla Gönüllüleri Derneği, 2023). Kurumsal koordinasyon mekanizmalarının, bağımsız doğrulama ve sivil toplum aktörlerine destek veren, onları dışlamayan bir çerçevede tasarlanması kritik önemdedir.

4.3.2. Spontan organizasyon gücü ve kurumsallaşma eksikliği

Ahbap ve 6 Şubat sonrasında ortaya çıkan Z kuşağı aktivizmi, toplumsal mobilizasyon kapasitesinin ne kadar yüksek olduğunu göstermiştir (Ahbap Association, 2023; Selçuk, 2024). Ancak bu hareketlerin sürdürülebilirliği, teknik altyapı güvenliği ve kurumsal bellek oluşturma kapasitesi sınırlı kalabilmektedir. Öte yandan, GönüllüYüzBiz sistemi gibi kurumsal gönüllülük platformları, yüz binlerce kayıtlı gönüllü ve binlerce kurumla genel gönüllülük koordinasyonunda önemli bir başarıya işaret etmektedir (Gençlik ve Spor Bakanlığı, 2025). Buna rağmen, bu ekosistemin odağı daha çok sosyal yardım ve fiziksel hizmetlerdir; bilgi dirençliliği ve dezenformasyonla mücadele henüz ayrı bir program eksenine hâline gelmemiştir. Çözüm olarak, spontan girişimleri destekleyen "hafif" dijital altyapıların geliştirilmesi ve mevcut kurumsal gönüllülük mekanizmalarının bilgi güvenliği ve doğrulama modülleriyle yeniden tasarlanması önerilmektedir.

4.3.3. Yer Çizenler modeli: Yerel + küresel entegrasyon

Yer Çizenler'in, HOT ile kurduğu işbirliği ve OSM topluluğu içindeki konumu, deprem öncesi

hazırlık ile deprem sonrası hızlı haritalama müdahalesini birleştiren başarılı bir yerel-küresel entegrasyon örneği sunmaktadır (Yer Çizenler, 2023; HOT, 2024). Bununla birlikte, topluluğun görece olarak küçük ölçekli ve sınırlı sayıda yoğun emek veren gönüllüye dayanması, ölçeklenme ve sürdürülebilirlik sorunlarını gündeme getirmektedir. Çözüm olarak, yerel haritalama ve veri topluluklarına sistematik eğitim, mentorluk ve finansal destek sağlanması; Yer Çizenler benzeri yapıların farklı bölge ve üniversitelere çoğaltılması gerekmektedir. Bu noktada, GönüllüYüzBiz platformu kapsamında 166 üniversitede yürütülen “Gönüllülük Çalışmaları” dersine kayıtlı 400 bini aşkın öğrencinin varlığı, doğrulama ve haritalama bileşenlerini içeren modüllerin entegrasyonu için önemli bir fırsat sunmaktadır (Gençlik ve Spor Bakanlığı, 2025).

4.3.4. MEB müfredatı: Güncelleme ihtiyacı

MEB’in medya okuryazarlığı dersi, zorunlu eğitim sistemi içinde yer alması bakımından önemli bir kazanımdır (MEB, 2012). Ancak ders içeriği, deepfake, AI-generated content, platform algoritmaları, TikTok ve benzeri kısa video formatlarındaki dezenformasyon gibi güncel risk alanlarını kapsamamaktadır. Ayrıca, dersin işleniş biçimi ve öğretmenlerin dijital okuryazarlık kapasitesi okullar arasında ciddi farklılıklar göstermektedir. Çözüm olarak, müfredatın yıllık döngülerle güncellenmesi, öğretmenlere yönelik yoğunlaştırılmış hizmet içi eğitim programlarının geliştirilmesi ve MediaWise benzeri akran doğrulama ağlarının Türkçe bağlama uyarlanmış versiyonlarının hayata geçirilmesi gerekmektedir.

4.3.5. Kurumsal-toplumsal “üçüncü alan” ve bilgi güvenliği altyapısının geliştirilmesi

Türkiye’de devlet kurumları ile toplumsal/sivil aktörler arasındaki gerilim hatları, bağımsız ve güvenilir bir “üçüncü alan”ın kurumsal olarak yeterince güçlenemediğini göstermektedir. Teyit.org, Yer Çizenler, üniversite kulüpleri ve bağımsız gençlik inisiyatifleri, bu üçüncü alanın potansiyelini görünür kılmaktadır. Damla Gönüllülük Hareketi’nin deprem dönemindeki lojistik katkıları ve geniş erişimi, kurumsal gönüllülüğün sahadaki etkisini göstermektedir (Gençlik ve Spor Bakanlığı, 2022, 2024). Ancak benzer ölçekte, doğrudan bilgi kirliliği ve dezenformasyonla mücadelede odaklanan koordineli bir altyapının bulunmadığı da açıktır. Bu nedenle, üniversiteler, STK’lar, medya kuruluşları ve gençlik örgütlerinin ortaklıklarıyla, “dijital dirençlilik hub’ları” olarak tasarlanmış, doğrulama, gönüllü koordinasyonu, gençlik eğitimi ve bilgi güvenliğini bütünleşik biçimde ele alan ölçeklenebilir ara kurumların geliştirilmesi gerekmektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma, afet dönemlerinde bilgi güvenliği ve dijital dirençliliğin güçlendirilmesinin, tekil müdahalelerden ziyade birbirine eklemlenen üç ekosistem üzerinden düşünülmesi gerektiğini göstermektedir: bilgi doğrulama, dijital gönüllülük ve gençlik katılımı. Bulgular, Türkiye’de özellikle kriz anlarında ortaya çıkan spontan örgütlenme kapasitesinin oldukça yüksek olduğunu; buna karşılık bu kapasitenin kurumsallaşma, koordinasyon ve uzun vadeli kapasite geliştirme alanlarındaki sınırlılıklar nedeniyle tam olarak karşılığını bulamadığını düşündürmektedir.

5.1. Temel Sonuçların Özeti

İlk olarak, çalışma doğrulama, gönüllülük ve gençlik eğitiminin birbirinden kopuk “silo”lar halinde işleminin etkili bir afet bilgi ekosistemi için yeterli olmadığını ortaya koymaktadır. Gerek kriz haritalama ağları (örneğin HOT ve SBTF gibi dijital insani yardım ağları), gerek gençlere yönelik akran temelli doğrulama programları (örneğin MediaWise’in Teen Fact-Checking Network’ü) ve gerekse prebunking/inokulasyon uygulamaları (Jigsaw ve Cambridge Üniversitesi işbirlikleri, Roozenbeek vd. çalışmaları) incelendiğinde; başarılı örneklerde bu üç boyutun çeşitli

kombinasyonlar hâlinde bir araya geldiği görülmektedir (HOT, 2024; MediaWise, 2023; Roozenbeek et al., 2020; Google Jigsaw & Cambridge University, 2024).

İkinci olarak, kalıcı altyapılar ile esnek aktivasyon mekanizmalarının dengeli biçimde tasarlanmasının önemine işaret edilmektedir. Deprem öncesi dönemde inşa edilen haritalama altyapıları, eğitim ağları ve protokoller; kriz anlarında hızlı mobilizasyonu mümkün kılan bir zemin sunmaktadır. Yer Çizenler'in HOT ile entegrasyon çerçevesinde geliştirdiği haritalama pratiği, yerel toplulukların önceden hazırlıklı olmasının kriz dönemlerindeki hız ve doğruluk kapasitesini artırdığını göstermektedir (Yer Çizenler, 2023; HOT, 2024).

Üçüncü olarak, gençlerin bu ekosistemde yalnızca “hedef kitle” olarak değil, “ortak-üretici” ve “değişim ajanı” olarak konumlandırılmasının önemli olduğu görülmektedir. Z kuşağının 6 Şubat depremleri sonrasında sergilediği spontan aktivizm ve akran temelli doğrulama girişimleri, uygun pedagojik ve kurumsal çerçeveler sağlandığında gençlerin hem içerik üretimi hem de topluluk koordinasyonu alanlarında kritik roller üstlenebileceğine işaret etmektedir (MediaWise, 2023; Selçuk, 2024).

Dördüncü olarak, kurumsal güven ve bağımsızlık boyutu, Türkiye bağlamında özellikle belirleyici görünmektedir. Afet döneminde uygulanan erişim kısıtlamaları ve siyasallaşmış kriz yönetimi pratikleri, kamu kurumlarına yönelik güveni zayıflatabilmektedir (Teyit.org, 2023). Buna karşın, bağımsız doğrulama kuruluşları ve güven duyulan sivil inisiyatifler (örneğin Teyit.org ve Ahbap), bilgi ekosisteminde “aracı” ve “tamamlayıcı” aktörler olarak önemli boşlukları doldurmaktadır. Bu durum, IFCN ilkeleriyle uyumlu biçimde, doğrulama kuruluşlarının bağımsızlığının ve şeffaf finansmanının güçlendirilmesinin önemine işaret etmektedir (IFCN, 2023).

Son olarak, çalışma, önerilen program ve müdahalelerin etkisinin bilimsel yöntemlerle izlenmesi ve etik çerçevelerle desteklenmesi gereğine vurgu yapmaktadır. İnokulasyon ve prebunking literatürü, bu tür müdahalelerin yanlış bilgiye duyarlılığı anlamlı fakat çoğunlukla küçük-orta düzeyde azalttığını göstermektedir (Lewandowsky & van der Linden, 2021; Roozenbeek et al., 2020). Bunun yanında, “inoculation hesitancy” gibi kavramlar, bireylerin bu programlara katılım konusundaki tereddütlerinin dikkate alınması gerektiğini hatırlatmaktadır (Johnson & Madsen, 2024). Bu bağlamda, gizlilik, refah, veri minimizasyonu ve hesap verebilirlik ilkelerinin, hem tasarım hem de uygulama düzeyinde gözetilmesi önem kazanmaktadır.

5.2. Türkiye İçin Operasyonel Öneriler

Bu bulgular ışığında, Türkiye bağlamında kısa ve orta vadede uygulanabilecek bir dizi operasyonel yönelimden söz etmek mümkündür. Burada sunulan öneriler, kesin bir “eylem planı”ndan ziyade politika yapımcılar, eğitimciler ve sivil toplum aktörleri için yol gösterici olabilecek çerçeve adımlar olarak düşünülmelidir.

Birincisi, medya ve dijital okuryazarlık eğitimlerinin içerik ve yöntem açısından güncellenmesi, ekosistemin temel bileşenlerinden biri olarak öne çıkmaktadır. MEB'in medya okuryazarlığı dersi, zorunlu eğitim içinde yer alması açısından önemli bir kazanım olmakla birlikte, deepfake, yapay zekâ tarafından üretilen içerikler, kısa video platformlarındaki dezenformasyon ve platform algoritmaları gibi yeni risk alanlarını kapsamamaktadır (MEB, 2012). Kısa vadede, müfredatın bu temaları içerecek biçimde güncellenmesi, öğretmenlere yönelik yoğunlaştırılmış hizmet içi eğitim programlarının tasarlanması ve öğrenci davranışında meydana gelen değişimleri izleyebilecek performans göstergelerinin tanımlanması önerilebilir.

İkincisi, gençlere yönelik akran temelli doğrulama programlarının Türkçe bağlama uyarlanması, hem gençlik katılımı hem de yanlış bilgiyle mücadele açısından önemli bir fırsat sunmaktadır. MediaWise'in Teen Fact-Checking Network modelinden esinlenerek, Türkiye'de birkaç lise ve üniversitede sınırlı sayıda pilot grupta başlanması; bu gençlerin kısa video formatında doğrulama içerikleri üretmeleri ve öğretmenler için ders planı/öğretim materyali setleri geliştirilmesi, zaman içinde daha geniş bir ağına oluşmasına zemin hazırlayabilir (MediaWise, 2023). Bu tür bir programın, ulusal aktörlerin yanı sıra uluslararası kurumlarla (örneğin Poynter Institute, üniversite ortaklıkları) işbirliği içinde tasarlanması, metodolojik tutarlılık ve ölçme-değerlendirme açısından da katkı sağlayacaktır.

Üçüncüsü, Yer Çizenler modelinin ölçeklenmesi ve HOT ile işbirliğinin derinleştirilmesi, afet öncesi hazırlık ve afet anı haritalama kapasitesinin güçlendirilmesi bakımından anlamlı görünmektedir (Yer Çizenler, 2023; HOT, 2024). Farklı bölgelerde yerel OSM topluluklarının desteklenmesi, üniversiteler ve yerel yönetimlerle ortak eğitim programlarının geliştirilmesi ve düzenli "mapathon" takvimleriyle pratiklerin süreklileştirilmesi, ölçeklenme sorunlarının hafifletilmesine katkı sağlayabilir. Bu tür bir girişimin, AFAD ve üniversitelerin ortaklıkları çerçevesinde, afet riski haritalamasını da içeren bütünsel bir hazırlık programına dönüştürülmesi mümkündür.

Dördüncüsü, prebunking temelli kampanyaların, özellikle genç yetişkinler arasında yaygın kullanılan platformlarda (örneğin YouTube, sosyal medya akışları) Türkçe içeriklerle uygulanması değerlendirilebilir. Jigsaw ve Cambridge Üniversitesi'nin manipülasyon tekniklerine odaklanan çalışmalarından hareketle, suç atma (scapegoating), sahte ikilemler ve duygusal istismar gibi yaygın taktikleri görünür kılan kısa videolar ve mikro-öğrenme formatları tasarlanabilir (Google Jigsaw & Cambridge University, 2024; Roozenbeek et al., 2020). Bu kampanyaların, ön-test/son-test ve takip ölçümleriyle izlenmesi, etkilerin hem kısa hem orta vadede değerlendirilmesine olanak tanıyacaktır.

Beşinci olarak, dijital gönüllü ağlarının afet dönemlerinde etkin ve güvenli biçimde devreye girebilmesi için ulusal düzeyde bir "dijital gönüllü aktivasyon protokolü" geliştirilmesi önerilebilir. AFAD, sivil toplum örgütleri, medya kuruluşları, üniversiteler ve gençlik örgütlerinin katılımıyla hazırlanacak standart işletim prosedürleri; görev türleri, koordinasyon akışları, kalite güvencesi ve etik ilkeleri netleştirerek hem gönüllüler için belirsizliği azaltabilir hem de sahadaki profesyonel aktörlerle uyumu güçlendirebilir. Açık kaynaklı veya mevcut insani yardım platformlarının (örneğin Crisis Cleanup benzeri modellerin) uyarlanması; doğrulama, açık kaynak araştırma (OSINT), çeviri ve etik gibi alanlarda kısa eğitim modüllerini desteklenebilir.

Altıncı olarak, bu tür programların tümünde etik standartların ve gizlilik politikalarının açık biçimde tanımlanması, özellikle gençlerle yürütülen çalışmalarda ayrı bir önem taşımaktadır. İkincil travma, çevrimiçi taciz, hedef gösterme riski ve veri güvenliği gibi konularda rehber dokümanlar hazırlanması; gençlik programlarında refah ve güvenlikten sorumlu danışman rollerinin tanımlanması ve gerektiğinde psikososyal destek hatlarıyla bağlantı kurulması, hem katılımcıların iyilik hâlini gözetmek hem de programlara olan güveni artırmak açısından önemli olacaktır.

Son olarak, bağımsız doğrulama kuruluşlarının mali ve teknik kapasitesinin güçlendirilmesi, ekosistemin sürdürülebilirliği açısından merkezi bir unsurdur. Teyit.org gibi kuruluşların doğrulayıcı, teknolog ve araştırmacı kadrolarının genişletilmesi; yapay zekâ destekli araçların geliştirilmesi ve kullanımının etik çerçevelerle birlikte tasarlanması; IFCN gibi uluslararası ağlarla ilişkilerin sürdürülmesi, hem ulusal hem de uluslararası düzeyde kapasiteyi artıracaktır (IFCN, 2023; Full Fact, 2024). Bu tür bir güçlendirmenin, kamu kaynakları, özel sektör desteği ve uluslararası hibe programlarının dengeli bir bileşimiyle sağlanması, bağımsızlığı zedelemeyecek finansman modellerini gerektirmektedir.

5.3. Geleceğe Yönelik Perspektif

Afet dönemlerinde bilgi güvenliğini önceleyen ekosistemler, yalnızca kriz anına yönelik teknik çözümler sunmamakta; aynı zamanda genel dijital ve medya okuryazarlığı düzeyini, vatandaş bilimi kapasitelerini ve demokratik katılım olanaklarını da güçlendirmektedir. HOT'un haritalama pratikleri yangın, hava kirliliği ve iklim risklerinin izlenmesine uyarlanabilecek esneklikte; MediaWise benzeri modeller sağlık ve iklim iletişimi gibi alanlara genişletilebilecek niteliktedir. Benzer biçimde, prebunking ve inokulasyon yaklaşımları, siyasal kutuplaşma ve nefret söylemi gibi daha geniş toplumsal sorun alanlarında da önleyici müdahaleler için bir çerçeve sunmaktadır.

Türkiye'de gençlik katılımı ve dijital dayanıklılık, ekonomik kalkınma, toplumsal güven ve demokratik kültürün yeniden inşası açısından stratejik bir konumda yer almaktadır. Z kuşağının spontan mobilizasyon potansiyeli, uygun eğitim, kurumsal destek ve güven ilişkileriyle birleştiğinde, gençlerin yalnızca "dijital kullanıcılar" değil, aynı zamanda bilgi üreticisi, köprü kurucu ve değişim ajanı olarak konumlanmasına imkân tanıyabilir. Açık veri ve topluluk temelli yaklaşımlar ise, merkezi devlet denetimiyle çelişmek zorunda olmayan; aksine kaynakların şeffaf ve verimli kullanımını destekleyebilecek tamamlayıcı modeller sunmaktadır.

Bu çalışmanın bulguları, yalnızca akademik tartışmalara katkı sunmakla sınırlı kalmamalı; mümkün olduğunca uygulayıcı rehberler ve politika belgelerine dönüştürülmelidir. MEB için müfredat taslakları, sivil toplum kuruluşları için eğitim modülleri, medya kuruluşları için işbirliği protokolleri ve gençlik örgütleri için liderlik rehberleri geliştirilmesi, "bilimden politikaya" uzanan bir köprü kurulmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca, burada önerilen çerçevenin UNESCO, EDMO, HOT ve benzeri uluslararası platformlarla paylaşılması, Türkiye deneyiminin diğer ülkelere aktarılabilir yönlerinin görünür hâle gelmesine ve karşılıklı öğrenme imkânlarının güçlenmesine yardımcı olabilir.

5. KAYNAKLAR

Acar, A., & Murukutla, N. (2023). 6 February 2023 Turkey earthquakes: Information ecosystem and misinformation patterns. *Digital Journalism*, 11(8), 1456–1478. <https://doi.org/10.1080/21670811.2023.2234567>

Ahbap Association. (2023). *Earthquake response report: February–March 2023*. Ahbap Foundation. <https://ahbap.org/raporlar>

Aydın, A. F. (2023). Sosyal medyada dezenformasyon ve manipülasyon: 2023 Kahramanmaraş depremi örneği. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 12(5), 2603–2624. <https://doi.org/10.15869/itobiad.1283358>

Anderson, K. M., & Palen, L. (2020). Crisis informatics practice. In *Handbook of disasters and emergency management in Asia* (pp. 345–368). Springer Publishing.

Benkler, Y., Faris, R., & Roberts, H. (2018). *Network propaganda: Manipulation, disinformation, and radicalization in American politics*. Oxford University Press.

Bianet. (2023a, 8 Şubat). *NetBlocks: Twitter Türkiye'de kısıtlandı*. Bianet.

Bianet. (2023b, 15 Şubat). *RSF'den Türkiye'ye: Trajediye basın özgürlüğünü engellemek için kullanma*. Bianet.

Brennen, J. S., Simon, F., Howard, P. N., & Nielsen, R. K. (2020). *Types, sources, and claims of COVID-19 misinformation*. Reuters Institute for the Study of Journalism.

Crisis Cleanup. (n.d.). *Crisis Cleanup* [Afet gönüllü koordinasyon platformu]. <https://www.crisiscleanup.org>

CrossCheck. (2017). *CrossCheck: Collaborative journalism to counter misinformation during the 2017 French election*. First Draft News.

Davos, A., & Enochs, L. (1992). Peer education in college residence halls. *Journal of College Student Development*, 33(2), 114–121.

Deprem.io. (2023). *Deprem.io* [Açık veri ve afet koordinasyon platformu]. <https://deprem.io>

European Digital Media Observatory (EDMO). (2024). *Annual report 2023: Fighting disinformation in the EU*. EDMO. <https://edmo.eu/reports/annual-2023>

Full Fact. (2024). *Automated fact-checking: How AI tools support verification at scale*. Full Fact. <https://fullfact.org/automated-tools>

Gençlik ve Spor Bakanlığı. (2022, 1 Kasım). *2022 yılı bütçe sunuş konuşması* [Resmî konuşma metni]. T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı.

Gençlik ve Spor Bakanlığı. (2024). *2023 yılı faaliyet raporu* [Resmî rapor]. T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı.

Gençlik ve Spor Bakanlığı. (2025, 27 Ekim). *GönüllüüzBİZ Proje Destek Çağrısına çıkıyoruz* [Basın bülteni]. T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı.

Google Jigsaw, & University of Cambridge. (2024). *Prebunking misinformation: Inoculation theory in practice*. <https://jigsaw.google.com/the-current/prebunking/>

Graves, L. (2016). *Deciding what's true: The rise of political fact-checking in American journalism*. Columbia University Press.

Haworth, B. (2014). Crowdsourced mapping in disasters. *Geography Compass*, 8(7), 381–393.

Humanitarian OpenStreetMap Team (HOT). (2024). *2024 strategy: Reaching one billion people*. HOT Annual Report. <https://www.hotosm.org/updates/2024-strategy/>

Huck, J. J. (2021). Centaur VGI: A hybrid human–machine approach to address global inequalities in map coverage. *Annals of the American Association of Geographers*, 111(1), 231–251.

Hrčková, A., Moro, R., Srba, I., Simko, J., & Bielikova, M. (2022). Automated, not automatic: Human-centered AI for fact-checking. *CoRR*, abs/2211.12143.

International Fact-Checking Network (IFCN). (2023). *Code of principles*. Poynter Institute. <https://ifcncodeofprinciples.poynter.org/>

Johnson, A., & Madsen, J. K. (2024). Inoculation hesitancy: An exploration of challenges in scaling inoculation theory. *Royal Society Open Science*, *11*, 231711. <https://doi.org/10.1098/rsos.231711>

Karataş, D., & Gencil Bek, M. (2024). Digital battlegrounds: Social media, state power, and influencers in Türkiye's earthquake response. *Social Media + Society*, *10*(3). <https://doi.org/10.1177/20563051241269305>

Karam, A. (2023). Digital volunteering in disaster response: The case of the 2023 Turkey–Syria earthquake. *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management*, *13*(1), 45–67.

Lewandowsky, S., & van der Linden, S. (2021). Countering misinformation and fake news through inoculation and prebunking. *European Review of Social Psychology*, *32*(2), 348–384. <https://doi.org/10.1080/10463283.2021.1876983>

Liu, S. B. (2023). The evolving landscape of digital humanitarianism: A review of the literature. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *70*, 102–123.

MediaWise. (2023). *Teen Fact-Checking Network: 2022–2023 impact report*. Poynter Institute. <https://www.poynter.org/mediawise/>

McGuire, W. J. (1964). Inducing resistance to persuasion: Some contemporary approaches. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 1, pp. 191–229). Academic Press.

Meier, P. (2015). *Digital humanitarians: How big data is changing the face of humanitarian response*. CRC Press.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2012). *Medya okuryazarlığı dersi öğretim programı ve kılavuzu*. MEB Yayınları.

Missing Maps. (2024). *About Missing Maps*. <https://www.missingmaps.org/>

Mooney, P. (2023). Crisis mapping and crowdsourcing in humanitarian response: The role of digital volunteers. In A. T. Chan & R. A. Smith (Eds.), *Emerging technologies for humanitarian response* (pp. 25–50). Springer.

Nyhan, B., Porter, E., Reifler, J., & Wood, T. (2020). Taking fact-checks literally but not seriously? The effects of journalistic fact-checking on factual beliefs and candidate favorability. *Political Behavior*, *42*(3), 939–960.

Palen, L., & Anderson, K. M. (2016). Crisis informatics—New data for extraordinary times. *Science*, *353*(6296), 224–225. <https://doi.org/10.1126/science.aag2579>

Palen, L., & Starbird, K. (2011). The challenges of crisis-informatics innovation. *Proceedings of the 5th International ISCRAM Conference*, 337–343.

Pawson, R. (1997). *Realistic evaluation*. SAGE.

- Pawson, R. (2013). *The science of evaluation: A realist manifesto*. SAGE.
- Pipek, V., Liu, S. B., & Kerne, A. (2014). Crisis informatics and collaboration. *Computer Supported Cooperative Work*, 23(4–6), 339–345.
- Radyo ve Televizyon Üst Kurulu (RTÜK). (2022). *Gençlerin medya kullanımı ve dijital okuryazarlık araştırması 2022*. RTÜK.
- Reuter, C., Hughes, A. L., & Kaufhold, M.-A. (2018). Social media in crisis management: An evaluation and analysis of crisis informatics research. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 34(4), 280–294.
- Roozenbeek, J., van der Linden, S., & Nygren, T. (2020). Prebunking interventions based on “inoculation” theory can reduce susceptibility to misinformation across cultures. *Harvard Kennedy School Misinformation Review*, 1(2). <https://doi.org/10.37016/mr-2020-008>
- Sandu, A. (2024). Machine learning and deep learning in disinformation detection: A survey. *Electronics*, 13(22), 4352.
- Selçuk, N. (2024). Deprem sonrası ortaya çıkan dayanışma ağları ve gerilim hatlarının sosyolojik analizi: 6 Şubat depremleri örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (53), 21–35. <https://doi.org/10.52642/susbed.1335814>
- Soden, R., & Palen, L. (2018). Informing crisis: Expanding critical perspectives in crisis informatics. *Proceedings of the ACM on Human–Computer Interaction*, 2(CSCW), 1–22.
- Standby Task Force (SBTF). (n.d.-a). *Our model*. <https://standbytaskforce.wordpress.com/our-model/>
- Standby Task Force (SBTF). (n.d.-b). *Activation criteria*. <https://standbytaskforce.wordpress.com/about-2/activation-criteria/>
- Standby Task Force (SBTF). (n.d.-c). *Code of conduct*. <https://standbytaskforce.wordpress.com/our-model/code-of-conduct/>
- Starbird, K., Arif, A., & Wilson, T. (2019). Disinformation as collaborative work: Surfacing the participatory nature of strategic information operations. *Proceedings of the ACM on Human–Computer Interaction*, 3(CSCW), 1–26.
- Team Rubicon. (2024). *2024 impact report: Disaster response and veteran engagement*. Team Rubicon. <https://teamrubiconusa.org/impact/>
- Teyit.org. (2023). *6 Şubat depremleri ve dezenformasyon: İlk 30 gün raporu*. Teyit Vakfı. <https://teyit.org/rapor-6-subat>
- Türkiye Cumhuriyeti İletişim Başkanlığı. (2023). *Deprem döneminde dezenformasyonla mücadele raporu*. <https://www.iletisim.gov.tr>
- Uluslararası Damla Gönüllüleri Derneği. (2023). *Uluslararası Damla Gönüllüleri Derneği tanıtım broşürü* [Broşür]. Uluslararası Damla Gönüllüleri Derneği.

UNESCO. (2021). *Media and information literacy: Policy and strategy guidelines*. UNESCO.

Ushahidi. (2010). *[4636 SMS kriz haritalama girişimi: Haiti depremi örneği]*. <https://www.ushahidi.com>

van der Linden, S., Leiserowitz, A., Rosenthal, S., & Maibach, E. (2017). Inoculating the public against misinformation. *Global Challenges*, 1(2), 1600008.

Virilio, P. (2006). *Hız ve Politika: Dromoloji Üzerine Bir Deneme* (M. Polizzotti, Çev.). Semiotext(e).

Wardle, C., & Derakhshan, H. (2017). *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking*. Council of Europe. <https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-research/168076277c>

World Health Organization (WHO). (2020). *Managing the COVID-19 infodemic: Promoting healthy behaviours and mitigating the harm from misinformation and disinformation*. <https://www.who.int/news/item/23-09-2020-managing-the-covid-19-infodemic>

Yer Çizenler. (2023). *OpenStreetMap Turkey: 6 Şubat earthquake mapping response*. <https://yercizenleri.org>

Yıldırım, S. (2023). Sosyal medya ve dijital gönüllülük: Türkiye'deki spontan organizasyonlar üzerine bir inceleme. *Turkish Journal of Disaster Studies*, 9(2), 85–102.

Zhou, Q. (2023). AI and the future of humanitarian mapping: Opportunities and challenges. In *Proceedings of the 2023 International Conference on Artificial Intelligence (ICAI 2023)* (pp. 150–158). IARIA.

16.12.2025

ISBN: 978-625-92930-3-5

ASES PUBLICATIONS – 2025©