

ARAŞTIRMA / ARTICLE

Umudun Altyapıları: Afet Sonrası Kentleşmede Prekarite, Radikal Empati ve Kolektif Umut için Kuramsal Bir Model

Infrastructures of Hope: A Theoretical Model for Precarity, Radical Empathy, and Collective Hope in Post-disaster Urbanism

 Devran Bengü

İstanbul Arel Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul

ÖZ

Bu makale, afet sonrası dirençliliği yalnızca mühendislik boyutuyla sınırlamadan, Prekarite → Radikal Empati → Kolektif Umut akışını merkez alan Umudun Altyapıları (UA) adlı dört katmanlı (maddi-mekânsal, ilişkisel-pratik, söylemsel, zamansal) bir kuramsal model önerir. Bu çalışmada ampirik bulgu raporlanmaz; katkı üç eksenlidir: (i) kuramsal — UA kavramsallaştırması ve prekarite-radikal empati-kolektif umut yönlü akışının planlama yazınına taşınması; (ii) yöntemsel — bağlama uyarlanabilir bir sınanabilirlik/raporlama şablonu (CFA → SEM akışı, Panel A/B) ve yeni ölçek geliştirmeden, geçerlenmiş ölçeklerle uyarlama ilkeleri; (iii) uygulama/politika — Kolektif Eylem Niyeti'nin (KEN) sonuç/izleme göstergesi adayı olarak çerçeveselenmesi. Kuramsal dayanak prekarite için Butler, umut için Bloch, radikal empati için Nussbaum ile Caswell ve Cifor çizgisidir. UA, geçerlenmiş ölçeklerin bağlamsal uyarlamasıyla H1–H6 hipotez yollarının (umut, empati, algılanan prekarite, KEN) sınanmasına olanak tanır. Şablonda ölçüm için CFA, yapısal ilişkiler için SEM önerilir; aracılık (H6) Empati→KEN hattında öngörüldü. Önerilen karma yöntem akışı, etnografik/katılımcı atölyeler, söylem/anlatı analizi ve gözlemlerle nitel keşfi; uyarlanmış anketlerle nicel sınamayı birleştirir; söylemsel ve zamansal katmanlarda çerçeveleme, temsil eşitliği, vizyon/senaryo döngüleri gibi göstergeleri operasyonelleştirir. Uygulamada UA, (i) yakınlık/erişim, geçirgenlik ve esnekliği duygulanımsal güvenlik-aidiyet hedefleriyle birlikte ele almayı; (ii) katılım ve eş-yönetimin kurumsallaştırılmasını; (iii) kapsayıcı çerçevelemenin

ABSTRACT

This article proposes a four-layer theoretical model—Infrastructures of Hope (IH)—that centers the flow Precarity → Radical Empathy → Collective Hope in post-disaster urbanism, moving beyond a purely engineering view of resilience. No empirical findings are reported. The contribution is threefold: (i) theoretical—articulating IH and introducing the directed chain precarity–radical empathy–collective hope to planning scholarship; (ii) methodological—offering a context-adaptable testability/reporting template (CFA → SEM flow, Panels A/B) and principles for adapting validated scales without new scale development; (iii) application/policy—framing Collective Action Intention (CAI) as a candidate outcome/monitoring indicator. The model draws on Butler for precarity, Bloch for hope, and Nussbaum with Caswell & Cifor for radical empathy. Through contextual adaptation of validated instruments, IH enables testing of H1–H6 paths (hope, empathy, perceived precarity, CAI). The template recommends CFA for measurement and SEM for structural relations; mediation (H6) is expected along the Empathy → CAI route. A mixed-methods sequence combines qualitative exploration (ethnographic/participatory workshops, discourse/narrative analysis, observation) with quantitative testing (adapted surveys), operationalising indicators such as framing, representational equity, and vision/scenario cycles in the discursive and temporal layers. In practice, IH recommends: (i) aligning proximity/access, permeability, and flexibility with affective safety and belonging; (ii) institutionalising par-

Bu makalenin araştırma, yazım ve revizyon süreçleri, yazarın İstanbul Arel Üniversitesi, Mimarlık-Tasarım Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'ndeki görevi sırasında tamamlanmıştır (İstanbul, Türkiye). Yazarın güncel akademik durumu: İstanbul Kent Üniversitesi (İstanbul, Türkiye) ve İstanbul Medipol Üniversitesi (İstanbul, Türkiye). İletişim: devran.bengu@kent.edu.tr, devran.bengu@medipol.edu.tr

Geliş tarihi: 02.06.2025 Revizyon tarihi: 22.09.2025
Kabul tarihi: 13.10.2025 Online yayımlanma tarihi: 28.11.2025
İletişim: Devran Bengü
e-posta: devranbengu@gmail.com

 TMMOB
Şehir Plancıları Odası

vizyon ve senaryo döngüleriyle süreklileştirilmesini önerir. Yeni ölçek geliştirme iddiası yoktur; ölçümler, çeviri–geri çeviri, uzman paneli ve pilot çalışma adımlarıyla bağlama uyarlanır. UA, afet sonrası mekânsal üretimi fiziksel olduğu kadar etik ve duygulanımsal bir toplumsal dönüşüm olarak çerçeveleyen, operasyonel olarak sınanabilir bir kuramsal mimari sunar.

Anahtar sözcükler: Afet sonrası planlama; mekânsal adalet; radikal empati; prekarite; umut.

icipation and co-governance; and (iii) sustaining inclusive framing through vision and scenario cycles. No new scale development is claimed; measurements are adapted via back–translation, expert review, and piloting. IH frames post-disaster spatial production as an ethical and affective social transformation and offers an operationally testable theoretical architecture.

Keywords: Post-disaster planning; spatial justice; radical empathy; precarity; hope.

1. Giriş

Afet sonrası dirençlilik, son on yılda mühendislik temelli yeni-den yapılanmanın ötesine geçerek sosyal, yönetsel ve çevresel boyutları birlikte ele alan çok katmanlı bir alana dönüşmüştür (Davoudi, 2012; Meerow vd., 2016). Bununla birlikte, afet deneyimlerinin etik, duygulanımsal ve kolektif yönleri çoğu zaman mekânsal kararlara yeterince entegre edilememektedir (Evans ve Reid, 2013; McKeown vd., 2021). Fiziksel onarım ve yönetsel süreklilik çoğu yaklaşımda analizin merkezine yerleşirken; kolektif onarım, etik tanınma ve geleceğe dair tahayyül gibi bileşenler arka planda kalmaktadır. Bu boşluk, kırılgan toplumsal grupların görünürliğini azaltmakta ve yeniden inşa süreçlerini yalnızca “altyapı”yı teknik bir meseleye indirgeme riski taşımaktadır.

Bu makale, söz konusu boşluğu Umudun Altyapıları (UA) adlı kuramsal model önerisiyle ele alır. UA, *Prekarite* → *Radikal Empati* → *Kolektif Umut* yönlü çekirdek akışını dört katmanlı mimariyle işler hâle getirir ve Kolektif Eylem Niyeti’ni (KEN) modelin normatif çıktısı olarak konumlandırır. Amaç, afet sonrası mekânsal üretimi; fiziksel ve yönetsel göstergeler ile etik/duygulanımsal boyutları bütünleştiren bir çerçevede kavramsallaştırmak; böylece dirençlilik literatüründe işaret edilen kavramsal eksikliği planlama/tasarım pratiğiyle köprüleyen bir çerçeve kurmaktır. Çalışma ampirik bulgu sunmaz ve yeni ölçek geliştirmez; bunun yerine model için bir test edilebilirlik şablonu sunar: Hipotez yolları, ölçüm uyarlaması ve analiz akışı önerileri birlikte verilir. Modelin normatif yönelimi, etik tanınma ve adalet ufkunun planlama ve tasarım kararlarına içkin kılınmasıdır.

Kavramsal temel üç eksenle kuruludur: Prekarite, Butler’ın (2009) çerçevesinde hem maddi güvencesizliği hem de eşit olmayan tanınma ve dışlanma düzeneklerini içerir. Umut, Bloch’un (1986) “henüz-olmayan” fikri üzerinden kolektif tahayyül ve geleceğe yönelim kapasitesi olarak ele alınır; bireysel iyimserlikten ziyade kamusal/kurumsal bir yönelimdir. Radikal empati ise Nussbaum (2001) ile Caswell ve Cifor’un (2016) izinden, bireylerarası duygudaşlığın ötesinde kurumsal karar süreçlerine eklemlenen etik bir kapasite olarak yorumlanır. KEN, bağlama göre değişen bir izleme/performans göstergesi olarak düşünülür ve modelin pratik yönünü geleceğe açar.

UA, literatürde üç boşluğa yanıt verir: (i) umudun mekânsal ve ölçülebilir karşılıklarının dağınık kalması; (ii) empatinin planla-

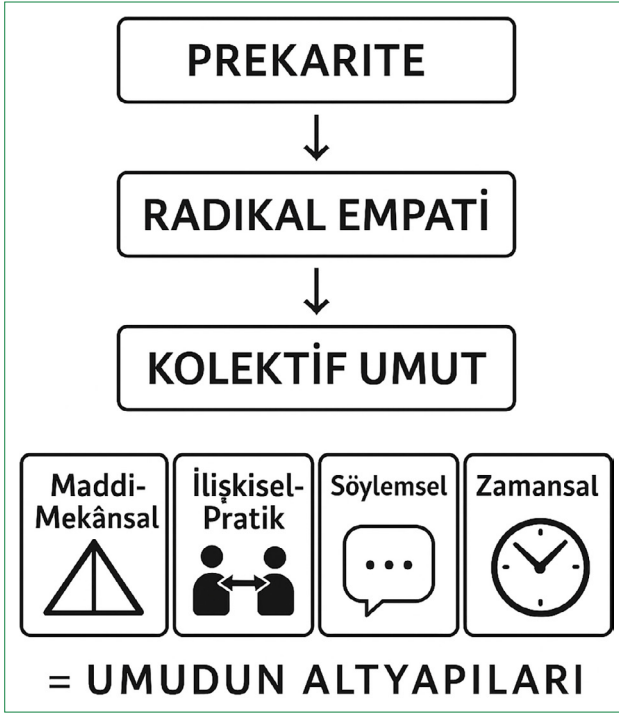
ma/tasarım pratiklerine kurumsal eklemlenişindeki zayıflık; (iii) prekaritenin mekânsal dışlanma düzenekleriyle kuramsal düzeyde ilişkilendirmenin yetersizliği. Bu çerçevede çalışma şu Araştırma Soruları (AS) ile ilerler: AS1: Afet sonrası prekarite, hangi maddi-mekânsal göstergeler ve söylemsel anlatılar üzerinden görünürleşir; bu görünürlük hangi planlama/tasarım kararlarını koşullar? AS2: Radikal empatiye dayalı pratikler, karar ve tasarım süreçlerinde ilişkisel-pratik ve söylemsel katmanlar aracılığıyla kolektif tahayyülü nasıl dönüştürür? AS3: Umudun kolektif biçimleri, zamansal düzenekler (ritimler, süreklilik, bellek–gelecek bağlantısı) üzerinden sosyal altyapıların inşasına nasıl yön verir?

Makalenin katkısı iki yönlüdür. Kuramsal olarak, prekarite–empati–umut ilişkisini dört katmanlı bir mimaride birleştirerek UA adıyla özgül bir kavramsal çerçeve sunar ve KEN’i modelin normatif çıktısı olarak tanımlar. Yöntemsel olarak, test edilebilirlik şablonu önerir: çekirdek ilişkiler H1–H6 hipotez yolları biçiminde düzenlenir; ölçümler geçerlenmiş ölçeklerin bağlama uyarlanması ile yapılır; ölçüm geçerliği Doğrulayıcı Faktör Analizi (CFA), yapısal ilişkiler Yapısal Eşitlik Modellemesi (SEM) ile sınanır ve H6 kapsamında empati aracılığı (Prekarite → Empati → KEN) değerlendirilir. Böylelikle çalışma, kuramsal odağı korurken ileride yapılacak uygulamalar için operasyonelleştirilebilir ve karşılaştırılabilir bir yol haritası sunar. Ölçümler birey düzeyinde yapılır; kolektif çıkarımlar uygun olduğunda çok-düzye/çoklu-grup ayrı kurumlarda sınanır.

Makalenin akışı şöyledir: Bölüm 3, UA’nın dört katmanlı kavramsal mimarisini tanımlar (Şekil 1); Bölüm 4, H1–H6 hipotez yollarını açıklar ve Şekil 2 ile görselleştirir; Bölüm 5, test edilebilirlik şablonunu sunar (ölçüm uyarlaması, analiz akışı ve raporlama önerileri); Tartışma ve Sonuç bölümü, UA’nın kuramsal katkısını dirençlilik literatürünün tartışma eksenleriyle yeniden ilişkilendirir, politika/uygulama çıkarımlarını, sınırlılıkları ve gelecek araştırma ufkunu ele alır.

2. Literatürdeki Kavramsal Eksiklerin Eleştirel Analizi

Planlama literatüründe dirençlilik çoğunlukla teknik ve yönetsel boyutlarda ele alınmakta; duygulanımsal ve etik kavramlar sistematik olarak dışlanmaktadır. Bu bölüm, afet sonrası mekân üretiminde ihmal edilen üç temel kuramsal boşluğu analiz ederek UA modeline geçişin teorik zeminini oluşturmaktadır.



Şekil 1. Prekarite → Radikal Empati → Kolektif Umudun akışı ve dört katmanın (maddi-mekânsal, ilişkisel-pratik, söylemsel, zamansal) modellerdeki rolleri.

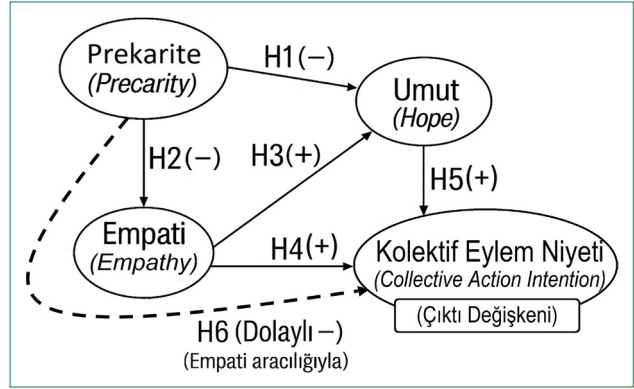
Okuma yönü yukarıdan aşağıdır; şema kavramsal mimariyi gösterir.

2.1. Dirençlilik Söyleminde Teknik–Neoliberal Sapma

Afet ve iklim risklerine yanıt amacıyla geliştirilen dirençlilik politikaları, kentsel planlama literatüründe çoğunlukla mühendislik ve altyapı odaklı yaklaşımlara indirgenmiştir. Kavram disiplinlerarası açılımlarla zenginleşse de, uygulamadaki genelgeçer anlayış, sistemi korumaya odaklı “hızlı toparlanma” (*bounce back*) stratejileriyle sınırlıdır (Davoudi vd., 2012, ss. 301–305; Meerow vd., 2016, s. 40; Weichselgartner ve Kelman, 2014, s. 22; Alexander, 2013). Bu yaklaşım, akıllı bariyerler, sensörlü veri sistemleri ve sigorta temelli finansal araçlara odaklanarak eşitsizlikleri derinleştirme riski taşır (Doyle, 2016; Doost vd., 2023; Joseph, 2013; Vale, 2014).

Davoudi’ye (2019) göre dirençlilik, adaptasyon ve dönüşüm kapasitesiyle tanımlanmalıdır. Ancak uygulamada bu yaklaşım göz ardı edilmekte ve dirençlilik, fiziki altyapıların hızlı onarımına indirgenmektedir. Meerow ve diğerleri (2016), bu indirgemeci eğilimin temel bir kavramsal gerilim yarattığını ve “kimin için, neye karşı direnç?” gibi soruların yeterince tartışılmadığını vurgular (ss. 41–44; Kapucu vd., 2024).

Grove ve diğerleri (2024), güncel dirençlilik politikalarının piyasa temelli ve finansallaştırılmış araçlarla biçimlendiğini ve bunun kolektif eylem alanlarını daraltarak toplumsal eşitsizlikleri derinleştirdiğini öne sürer. Bu piyasa-merkezli, teknokratik dirençlilik söylemi, adalet, katılım ve empatiye alan açmadığı;



Şekil 2. Hipotez yolları (H1–H6).

Oval: gizil yapı; düz çizgi: doğrudan etki; noktalı çizgi: aracılık. Ok uçları beklenen işareti gösterir: H1–H2 (–), H3–H5 (+), H6 dolaylı (–). Diyagram kavramsaldir; hipotezleri test etmez, ilerideki uygulamalar için yol haritası sunar. KEN sonuç/izleme değişkenidir; kuramsal çerçevede dâhil değildir. Yalınlık için yalnız H6 çizilmiştir; H1+H5 ve H2+H3+H5 gibi bileşik dolaylılar metinde kısaca anılır ve modele eklenmez (bkz. 5.2). KEN: Kolektif Eylem Niyeti.

bireyden sürekli uyum/adaptasyon talep ederek değişim taleplerini dışladığı ölçüde bir yaşam siyasetine evrilir (Grove vd., 2024, ss. 13–15; Evans ve Reid, 2013). Kuramsal yazında bu yaklaşım, “kriz-çağı neoliberalizmi”nin kırılabilirliği yönetim nesnesine indirgeyen rasyonalitesinin bir parçası olarak okunur; kırılabilir bireysel sorumluluk ve piyasa uyumu içinde yeniden kodlanır (McKeown vd., 2021).

Bu yönelim, neoliberal bir kolonyalizm biçimi olarak değerlendirilebilir. Dirençlilik planlamaları, bireysel sorumluluk ve piyasa entegrasyonu ekseninde yapılandırılarak, toplumsal kırılabilirliklerin tarihsel kökenlerini görünmez kılmakta ve eşitsizlikleri yeniden üretmektedir (Joseph, 2013; While vd., 2009; O’Callaghan, 2023). Bu yapı, performans temelli yönetim araçlarıyla kurumsallaşmakta (da Cruz vd., 2019) ve toplumsal adaleti ikincil konuma itmektedir. Böylece, kırılabilir grupların kolektif eylem ve görünürlük alanlarını daraltan, eşitsizlikleri derinleştiren tartışmalı bir dirençlilik rejimi oluşmaktadır (Doost vd., 2023).

Bu dönüşüm, kentsel karar alma süreçlerini Swyngedouw’un (2011) tanımladığı “post-politik” alana sıkıştırmakta; teknik çözümler aracılığıyla politik taleplerin bastırılmasına neden olmaktadır. MacKinnon ve Derickson’a (2012) göre, bu durum dirençlilik kavramını neoliberal bir çerçevede kent hakkının pazarlık konusu hâline getirerek, radikal dönüşüm ihtimallerini yapısal olarak dışlamaktadır.

Teknik ve piyasa odaklı yaklaşım, kırılabilir grupların duygusal deneyimlerini —yas, belirsizlik, kolektif umut— görünmez kılar. Oysa Weichselgartner ve Kelman (2014), dirençliliği şoklara dayanma kapasitesiyle sınırlamayıp tarihsel ve yapısal eşitsizlikleri dönüştürme yönelimiyle birlikte düşünmeyi önerir (ss. 21–23). Bu çizgide, Cretney (2014) duygusal direnç için mekânsal strateji açığını vurgular. Söz konusu boşluğu kapatan

istikamet, altyapı-insan ilişkisini algı, aidiyet ve kamusal faydalar üzerinden okuyan tutumsal çerçevelerdir: Wang ve Foley (2023) mavi-yeşil altyapıyla kurulan ilişkinin bu boyutlarını sistematik biçimde kavramsallaştırır; Latham ve Layton (2022) ise sosyal altyapının karşılaşma, birlikte-olma ve aidiyet üretimindeki rolünü öne çıkarır. Bu kuramsal bağlam, planlamanın “umudun kurumsal teknolojileri” aracılığıyla duygulanımsal boyutları güçlendirebileceğini de düşündürür (Inch, 2023).

Bu çalışma, Bloch’un umut, Butler’in ontolojik kırılganlık ve Nussbaum’un merhamet etiği/yetenekler yaklaşımı ile Caswell ve Cifor’un radikal empati kavramlarını bir araya getirerek, teknikleşmiş dirençlilik söylemini yeniden politize etmeyi ve duygusal dirençliliği mekânsal planlamanın merkezine taşımayı hedefler (Bloch, 1995; Butler, 2004; Nussbaum, 2001).

2.2. Duygusal Boyutun Görünmezliği

Kentsel dirençlilik literatürü, fiziksel altyapıya odaklanması nedeniyle yas, korku, aidiyet ve özellikle umut gibi duyguların mekânsal yeniden yapılanmadaki rolünü gözardı etmektedir. Duyguların “kişisel” ya da “normatif” görülüp ölçüm dışı bırakılması, sosyomekânsal eşitsizlikleri görünmez kılan teknik bir söyleme yol açmaktadır (Shukla ve Pujara, 2025, ss. 2–4). Özellikle empati, tanım ve operasyonel boyutlarındaki çeşitlilik nedeniyle ‘şemsiye terim’ olarak kullanıldığında alanı muğlaklaştırabilir; bu yüzden alt boyutların ve göstergelerin açıkça yazılması kritik önemdedir (Hall ve Schwartz, 2018).

Refah ve mutluluğa odaklanan araştırmalar, planlama süreçlerine uygulanabilir nicel araçlar geliştirememekte; duygusal tasarım literatürü ise estetik ile iyilik hâli arasındaki ilişkiyi vurgulamasına rağmen mekânsal duygulanımları değerlendirecek güvenilir ölçütler ortaya koyamamaktadır (Fredrickson, 2001; Ryff ve Keyes, 1995; Desmet, 2012; Höök, 2008). Bu eksikliklerin tipik bir örneği, kolektif imgelem ve olumlu duygulanım olarak tanımlanan umut kavramıdır. Mekânsal pratiklerde somutlaştırılması için hâlâ metodolojik çerçevelerden yoksundur (Sandercock, 2003; Snyder vd., 1991). Psikoloji yazınındaki “genişlet–ve–inşa et” yaklaşımı ise olumlu duyguların —umut dahil— düşün-eylem repertuarını genişleterek zaman içinde ortak kaynaklar inşa edebildiğini gösterir (Fredrickson, 2013); bu, umudun yalnız bir duygu değil, kolektif kapasite üreten bir süreç olarak ele alınmasını destekler.

Mekân-duygu etkileşimi araştırmaları genellikle nitel haritalama ve anlatı analizine dayandırılmakta; umut gibi geleceğe dönük duyguların ayrıştırılmasında yetersiz kalmaktadır (Kangieser, 2012; Kyttä vd., 2013). Kyttä ve diğerleri (2013), SoftGIS yöntemiyle pozitif duyguların güvenilir ölçümünde metodolojik zorluklara dikkat çekerken, Kangieser (2012) ise işitsel ve görsel anlatıların umut gibi soyut duygulara dair sınırlarını vurgular. Gallagher ve diğerleri (2017) “genişletilmiş dinleme”yle çevrenin duygulanım üzerindeki etkisini analiz ederek çok duyulu mekânsal metodolojilere,

Kyttä ve diğerleri (2016) ise çevresel nitelikler ile bireysel esenlik arasındaki ilişkiye işaret etmektedir.

Duyguların mekânsal bağlamda ölçülebilir hâle getirilmesinde hâlen özel yargılara aşırı bağımlılık, tekil yöntem tercihleri ve kültürel farkların göz ardı edilmesi gibi metodolojik sınırlılıklar devam etmektedir (Shukla ve Pujara, 2025, ss. 4–5; Gallagher vd., 2017; Kyttä vd., 2016). Bu eksiklikler, kırılgan toplulukların duygusal dirençlilik kapasitelerini ölçme ve bu kapasiteyi mekânsal politikalarla destekleme açısından kayda değer bir boşluğa işaret etmektedir.

Bu nedenle, umut kavramının hem bireysel ölçekteki psikolojik göstergelerden hem de estetik deneyim odaklı duygusal tasarım yaklaşımlarından ayrılarak, mekânsal pratiklerde somutlaştırılmasına yönelik özgün bir kuramsal modele ihtiyaç vardır. Bu çalışmanın önerdiği UA modeli, tam da bu boşluğa yanıt olarak, umut, kırılganlık ve radikal empatinin mekânsal ve duygulanımsal bileşenlerini disiplinler arası bir çerçevede yeniden tanımlamayı hedeflemektedir.

2.3. Empati ve Prekarite Arasındaki Kavramsal Kopukluk

Butler, prekariteyi maddi yoksunluğun ötesinde tanınmama ve korunmama ilişkilerinden türeyen varoluşsal kırılganlık olarak kavramsallaştırır; neoliberal yönetim pratikleri bu kırılganlığı fiziksel, duygulanımsal, etik ve sembolik güvencesizlik biçimlerinde sürekli yeniden üretir (Butler, 2004; 2009). Bu ontolojik kırılganlığın kent kuramı ve planlama yazınında sıklıkla teknik-işlemsel çerçeveler içinde eritildiğini ise postkolonyal tartışma açık biçimde gösterir: Roy, evrenselci/kapsayıcı bir “tekil kent kuramı” arayışının tarihsel farkı yok ettiğini vurgular ve kuramın yer-bilgi-iktidar ilişkilerine ve tarihsel farklılıklara duyarlı bir zemine taşınmasını önerir (Roy, 2016a; 2016b). Bu çerçevede, prekaritenin yalnız lojistik/altyapısal risk olarak değil, tanınma, hak ve yönetim teknolojileri üzerinden üretilen bir güvencesizlik rejimi olarak kavranmasını; dolayısıyla “empati”nin etik-politik bir arabuluculuk olarak kurumsal pratiklere bağlanacağı bir model ihtiyacını görünür kılar.

Güncel eylem-araştırma bulguları, planlamacılar ile yeni kentli gruplar arasında sosyal empati kurulduğunda katılımın ve kapsayıcılığın belirgin biçimde güçlendiğini göstermektedir (Sza-boova vd., 2024).

Wacquant (2008), kent yoksulluğunun sadece ekonomik değil, aynı zamanda duygulanımsal ve ontolojik olarak da dışlanmaya maruz kaldığını ortaya koyar. Bu dışlanma, radikal empati gibi etik ilkelerin kent politikalarında yeterince yer bulamamasıyla daha da pekişmektedir.

Bu bağlamda Caswell ve Cifor’un (2016) tanımladıkları “radikal empati” önem kazanır. Arşivcilik pratiklerinden türetilen radikal empati, kent çalışmalarında etik-politik sorumluluk

olarak değerlendirilebilir. Bu kavram, duygusal paylaşımı etik ve politik bir düzeye taşıyarak kurumsallaştırmayı hedefler (Caswell ve Cifor, 2016, ss. 24–25).

Ancak, radikal empatinin planlama literatüründe kurumsal göstergelere dönüşümü henüz gerçekleşmemiştir. Empatinin etik katılım süreçleri ve duygusal tasarım ilkeleriyle entegrasyonu sınırlı kalmaktadır. Evans ve Reid (2013), neoliberal direniş söylemlerinde bireysel dayanıklılık idealinin, duygusal ve yapısal destek mekanizmalarının yerini aldığını; bu nedenle etik-politik ilkelerin, özellikle empati gibi değerlerin, karar süreçlerinde yapısal karşılık bulamadığını savunur. Benzer şekilde Healey (1997), planlama pratiğinin değer-yüklü olduğunu ve meşruiyetin iletişimsel süreçler ile kurumsal tasarım/kapasite içinde üretilmesi gerektiğini savunur; buna karşın yerel katılım düzeneklerinde bu etik yükümlülüklerin eşitsiz ve kırılan biçimde yer tuttuğunu gösterir. Duygulanımsal farkındalık boyutuna ilişkin kurumsallaşma açığı ise literatürde Sandercock'un (2003) "terapötik/öyküleme" pratikleri ve Forester'in (1999) "dinleme-arabuluculuk" odaklı müzakereci planlama çalışmalarıyla daha açık biçimde tartışılır. Bu nedenle, etik yönelimler kadar duygulanımsal kaygıların da tasarım ve katılım protokollerine kurumsal karşılık bulması gerekir (Sandercock, 2003; Forester, 1999). Psikoloji yazını, empatik duygulanımın özgecil/pro-sosyal motivasyonu tetiklediğine dair güçlü kanıtlar sunar (Batson ve Shaw, 1991); bu, modeldeki Empati → KEN yolunu kuramsal olarak destekler.

Bu çerçevede iki temel kuramsal sorun belirginleşir:

1. Prekarite → Empati Aracılık (Mediation) Açığı: Prekarite literatürü etik tanınmayı vurgulasa da, duygulanımsal/etik arayüzü kurumsal pratiklere taşıyacak aracılık mekanizmalarını tanımlamaz; bu durum kırılan grupları pasif yardım alıcılarına indirger (Wacquant, 2008, ss. 1–15; Todd, 2016, ss. 7–9).

2. Empati → Tasarım Operasyonelleştirme (Operationalization) Açığı: Radikal empati, planlama söyleminde değerli bir etik duruştur; ancak ölçülebilir tasarım ölçütlerine/gösterge setlerine dönüşümü çoğu zaman yapılmaz (Caswell ve Cifor, 2016, s. 26; Evans ve Reid, 2013).

Bu iki açığın birleşik etkisi, dirençlilik politikalarında adalet duygusunu zayıflatır ve kırılan grupların duygulanımsal kapasitelerini dönüştürücü biçimde ifade etmelerini engeller.

Bu makalede önerilen UA modeli, radikal empatiyi prekarite ile Blochçu umut arasında aracı kavram olarak konumlandırır. Bloch'un (1995) "henüz olmamış" ve "ütopik işlev" kavramlarıyla, empati etik bir tepki olmanın ötesine geçerek kolektif tahayyülün etkin bir aracı hâline gelir (ss. 115–120). Böylelikle prekarite, empati ve umut, bireysel ya da etik tepkiler olmanın ötesine geçip mekânsal planlama süreçlerinde kullanılabilir, ölçülebilir ve dönüşüme yönelik kolektif altyapı bileşenleri olarak yeniden tanımlanabilir.

Bu aracılık, modelin merkezinde yer alan verimli bir kuramsal gerilimi de yönetir. Butler'ın prekarite analizi, mevcut adaletsizlikleri teşhis eden güçlü bir eleştirel çerçeve sunarken, alternatif bir geleceğe giden yolu açıkça tarif etmez. Bloch'un umut felsefesi ise, aksine, daha iyi bir geleceğin potansiyeline duyulan ontolojik bir inanca dayanır. UA modeli, bu iki felsefi damar arasında "radikal empati"yi bir katalizör olarak konumlandırır. Prekaritenin eleştirel teşhisinin politik bir umutsuzluğa dönüşmesini engellerken, umudun da mevcut maddi mücadelelerden kopuk soyut bir ütopya olmasının önüne geçer. Böylece modelin itici gücü, bu teşhis ile tahayyül arasındaki diyalektik gerilimden doğar.

Böylelikle, kırılanlığın yönetişi (McKeown vd., 2021), empati literatüründeki ölçüm uyarıları (Hall ve Schwartz, 2018), olumlu duyguların kapasite inşası (Fredrickson, 2013) ve planlamada sosyal empatiye ilişkin güncel bulgular (Szaboova vd., 2024), önerilen modeli hem etik-duygulanımsal hem de operasyonelleştirilebilir bir zeminde birleştirir.

Bir sonraki bölüm, bu kuramsal çerçeveyi ve dört katmanlı yapıyı ayrıntılı olarak tanıtarak, afet sonrası kent planlamasındaki duygusal adaletin nasıl kurumsallaştırılabileceğine yönelik bütüncül bir modeli açıklayacaktır.

3. Kuramsal Model: Umudun Altyapıları (UA)

Bu bölüm, UA kavramını kuramsal olarak konumlandırmayı ve modeli dört katmanlı mimarisile—maddi-mekânsal, ilişkisel-pratik, söylemsel, zamansal—tutarlı biçimde yapılandırmayı amaçlamaktadır. Kentsel dirençlilik tartışmalarında duygulanımsal ve etik boyutların çoğu kez sistematik biçimde geri planda kalması, umut, empati ve prekarite (kırılanlık) kavramlarının planlama yazınında yeterince operasyonelleştirilmemiş olduğunu göstermektedir. Bu eksiklikten hareketle bölüm, sırasıyla (3.1) kavramın kuramsal temelleri ve ilişkili kuramsal damarları, (3.2) dört katmanlı çerçevenin bileşenleri ve işleyişini, (3.3) literatürdeki yakın kavramlarla ayırım noktalarını sunmaktadır. Özetleyici olarak, Tablo 1 kuramsal damarların model içindeki rolünü; Tablo 2 ise üç çekirdek kavramın kuramsal kökenleri ile modelde üstlendikleri işlevleri göstermektedir.

3.1. Kavramsal Temeller ve Teorik Konumlanış: Umudun Altyapıları (UA)

UA, afet sonrası yeniden inşayı, yalnızca fiziksel üretim olarak değil, aynı zamanda duygulanımsal ve ilişkisel boyutları içeren çok katmanlı bir mekânsal üretim süreci olarak konumlandırır. Kuramsal model; prekarite ile kırılan grupların etik tanıma ihtiyacını görünür kılar, radikal empati aracılığıyla bu tanınmayı kurumsallaştırır ve geleceğe dönük kolektif tahayyülü tetikleyen umut kavramını merkeze alır. Model, aşağıda özetlenen beş kuramsal damarla beslenir; ayrıntılar Tablo 1'de derlenmiştir:

Tablo 1. UA'da kuramsal damarlar: Rol ve katman eşleşmesi

Kuramsal damar	Temel referans(lar)	Ana kavram	Modeldeki rol	Katman eşleşmesi
Gelecek-odaklı umut	Bloch (1995)	Henüz-olmayan (not-yet)	Umudu kolektif tahayyül ve eylem kapasitesi olarak konumlandırır; hedeflere yönelik zamansal yönelim ve anlatımı meşrulaştırır.	Söylemsel, zamansal
Sosyo-teknik altyapı	Star ve Ruhleder (1996)	İlişkisel altyapı (relational infrastructure)	Umudun görünmez bağlantılar, erişim/arayüzler ve bakım ağları içinde yeniden üretildiğini ortaya koyar.	Maddi-mekânsal, ilişkisel-pratik
Duygulanımsal altyapı	Larkin (2013)	Duygulanımsal duyu-evreni (affective sensorium)	Mekân-duygu bağlarını ve duygu rejimlerinin mekânsal örgütlenmesini açıklayarak anlatı ve karşılaşma pratiklerini şekillendirir.	Söylemsel, ilişkisel-pratik
Öngörüye dayalı yönetim	Guston (2013); Muiderman vd. (2020)	Geleceğe açıklık (open futurity)	Risk-umut dengesini kurumsallaştırır; senaryo ve önceliklendirme yoluyla karar süreçlerine yön verir.	Maddi-mekânsal, zamansal
Sosyal empati	Segal (2011, 2018) Wenzel vd. (2024)	Katılımcı / kurumsal empati	Karşılıklılık, bakım ve tanıma pratiklerini güçlendirerek kolektif eylemliliğin etik dayanağını kurar.	İlişkisel-pratik, söylemsel

UA: Umudun Altyapıları.

Tablo 2. Prekarite, Radikal Empati ve Umudun kuramsal kökenleri ve modeldeki işlevleri

Kavram	Kuramsal köken(ler)	Modeldeki işlevi
Prekarite	Butler (2004)	Mekânsal dışlanma ve eşitsiz tanıma düzeneklerini görünür kılar; maddi-mekânsal ve söylemsel düzeylerdeki eşitsizlikleri ifşa eder.
Radikal empati	Nussbaum (2001); Caswell ve Cifor (2016)	Etik tanınmayı yalnız bireyler arası değil, planlama/tasarımın kurumsal karar pratiklerinde de kurumsallaştıran bir ilke olarak işler; ilişkisel-pratik ve söylemsel katmanlarda eylemliliği güçlendirir.
Umut	Bloch (1995)	Kolektif tahayyülü harekete geçirerek mekânsal üretime zamansal yönelim ve anlatısal meşruiyet kazandırır; yeniden inşa eder, anlamlandırır ve dönüştürür.

Yeni ölçek iddiası yoktur. Kavramlar, geçerlenmiş ölçümlerin (örn. Snyder Hope Scale, IRI) bağlama uyarlanmasıyla operasyonelleştirilebilir.

1. Gelecek Odaklı Umut — Ernst Bloch'un "Henüz-olmayan" Kavramı: Ernst Bloch'un *Das Prinzip Hoffnung* eserinde (1954/1959) ortaya koyduğu "henüz-olmayan" (*noch-nicht*) kavramı, geleceği edilgen bekleyişten çıkarıp aktif dönüşüm alanı olarak kurgular. Bloch'a (1995) göre umut, edilgen bir duygu değil, kolektif tahayyül ve eylem kapasitesini harekete geçiren politik bir güçtür (ss. 115–120). UA bu anlayışla geleceği dönüştürülebilir ve tasarlanabilir bir alan olarak yeniden konumlandırır. Böylece umut, zamansal katmanda 'henüz-olmayan'a yönelen ortak bir tahayyül kurar; söylemsel katmanda kolektif hedefleri meşrulaştıran bir anlatı üretir. Güncel yazın, umudu durağan bir kişilik özelliğinden ziyade bağlama duyarlı, ilişkisel ve dinamik bir süreç olarak kavramsallaştırmaktadır (Colla vd., 2022; Walinga vd., 2022).

2. Sosyoteknik Altyapılar — Star ve Ruhleder'in İlişkisel Ağ Kuramı: Star ve Ruhleder (1996), toplumsal ve ilişkisel olarak kurulan sistemler olarak tanımlar. Bu çerçevede, umudun da benzer şekilde görünmez ilişkisel ağlarla kurulduğunu ve altyapısal nitelikte olduğunu ifade eder. Bu yaklaşım, maddi-mekânsal katmanda arayüz ve bakım altyapılarını; ilişkisel-pratik katmanda gündelik ağların örgütlenmesini açığa çıkarır.

3. Duygulanımsal Altyapılar — Larkin'in Hissedilen Altyapı Kavramı: Altyapılar, yalnızca teknik işlevleriyle değil, aynı zamanda duygusal ve duymusal etkileriyle de toplumsal yaşamı şekillendirir (Larkin, 2013; Star, 1999). Bu perspektif, duygulanımı altyapısal bir unsur olarak kavrayarak, UA modelinin duygusal ve duymusal boyutlarını kuramsallaştırır. Duygulanımsal altyapı, söylemsel ve ilişkisel

sel-pratik katmanlar arasında köprü kurarak mekân-duygu ilişkisini ölçülebilir göstergelere bağlamayı mümkün kılar.

- 4. Öngörüye dayalı yönetim — Umudu Yönetimsel Bir Kapasite Olarak Düşünmek:** Guston (2013) ve Muiderman ve diğerleri (2020), “*anticipatory governance*” kavramıyla geleceğin öngöründen ziyade, etik ve kolektif tahayyüle dayanan bir yönetim kapasitesi olduğunu savunur. Bu perspektif, umudu yönetim pratiklerine entegre edilebilen bir kapasite olarak ele alır. Zamansal katmanda süreklilik ve risk-umut dengesini; maddi-mekânsal düzeyde önceliklendirme mantığını besler.

- 5. Sosyal Empati — UA'nın Toplumsal Dayanakları:** Sosyal empati (*social empathy*), yalnızca başkasının duygularını anlamanın ötesinde, bağlamsal anlama ve yapısal farkındalık üzerinden ortak geleceğe yönelik duygusal yatırım üretme kapasitesi olarak ele alınır (Segal, 2011; 2018). Wenzel ve diğerlerinin (2024) gösterdiği gibi, pozitif gelecek tahayyülü umudu ve kolektif eylem bağlılığını güçlendirir; bu bağlamda sosyal empati, planlamada katılım ile kolektif tahayyülü besleyen altyapısal bir kapasite kazanır. Bu kapasite, ilişkisel-pratik katmanda karşılıklılık ve bakım pratiklerini güçlendirir; söylemsel katmanda ise eşitsiz tanınma düzeneklerine müdahale eden etik bir çıpa işlevi görür.

Bu kuramsal damarların her biri, UA modelinin hem kavramsal temellerini hem de normatif hedeflerini belirlemektedir. Tablo I, bu beş kuramsal yaklaşımın model içindeki işlevsel rolünü karşılaştırmalı biçimde sunar:

Bu kuramsal damarlar, UA modelinin kavramsal temelini güçlendirir ve dört katmanlı mimarisinin (maddi-mekânsal, ilişkisel-pratik, söylemsel, zamansal) analitik iskeletini oluşturur. Bu hizalama Şekil I'de görselleştirilmiştir. Model, prekarite-radikal empati-umut eksenindeki çekirdek akışı bu katmanlar boyunca işletir; böylece afet sonrası mekânsal üretimi sosyo-duygusal bir altyapı mantığında temellendirir.

Bu makalede UA, afet sonrası kentlerde prekariteyi görünür kılan düzeneklerin, radikal empati aracılığıyla etik tanınmayı kurumsallaştırdığı ve kolektif umudun geleceğe dönük tahayyülü örgütlediği dört katmanlı bir sosyo-duygusal altyapı mimarisi olarak kavramsallaştırılır.

Prekarite, bireysel güven kaybının ötesinde mekân üretimini belirleyen çıkar ilişkileri ve kurumsal şiddet tarafından derinleştirilen mekânsal-siyasal bir düzendir (Lesutis, 2021; Blustein vd., 2024). Bu düzende tanınmanın eşitsiz/yanlış işlemesi (*misrecognition*) öznel deneyimi ikirciklilik (*ambivalans*) ve kırılganlık olarak kurar (Valenzuela vd., 2023). Bu çerçevede, modelin üç çekirdek kavramının (prekarite, radikal empati, umut) kuramsal kökenleri ve modeldeki işlevleri Tablo 2'de özetlenmektedir.

Bu çalışmada radikal empati, duygudaşlığın ötesinde etik tanınma talebini kamusal ve mekânsal düzeyde kurumsallaştıran bir yönelimdir. Nussbaum (2001) ve Caswell ve Cifor'un (2016) çizgisi, kavramın bireyler arası sınırları aşarak politika ve planlama bağlamlarında işlemlerini mümkün kılar; bu nedenle modelde etik bir kapasite olarak konumlanır. Bu kapasite, dört katmanlı mimaride özellikle ilişkisel-pratik ve söylemsel katmanların taşıyıcı eksenini oluşturur.

3.2. Dört Katmanlı Modelin Açıklaması: UA'nın Bileşenleri

Dört katman birbirini dışlamaz; kırılganlığı görünür kılan düzenekler, etik tanınmayı kurumsallaştıran pratikler ve umudu meşrulaştıran anlatılar katmanlar boyunca eşzamanlı işler. Aşağıda her katman, kısa tanım ve örnek operasyonel göstergelerle özetlenmiştir.

3.2.1. Maddi-Mekânsal Katman

Tanım: Fiziksel çevrenin sunduğu olanak/engel setleri; bakım, erişim ve karşılaşma için altyapısal arayüzler.

Kuramsal dayanak: Afet sonrası barınma altyapıları yalnızca fiziksel korunma sağlamaz; aynı zamanda güvenlik hissi ve kolektif aidiyet üreten mekânsal arayüzlerdir. Pascucci'nin (2017) “topluluk temelli barınma altyapıları” (*community infrastructures*) çerçevesi, barınma mekânlarının çevresinde örgütlenen öz-yardım (*self-reliance*) ağlarını ve polymorphic borders diye anılan, çok katmanlı ve bağlama göre değişen sınır rejimlerini birlikte düşünmeyi önerir; bu ağ ve rejimler, mekânsal adalet ve politik öznellik inşasında belirleyici olabilir (Fan, 2012). Türkiye bağlamında çadır-kent deneyimleri de dayanışma ve duygusal destek pratiklerinin barınma altyapıları üzerinden örgütlenişine işaret eder (Çalışkan ve Kaya, 2021).

Örnek uyarlanabilir gösterge türleri:

- **Barınma memnuniyeti ve algılanan güvenlik düzeyi** (literatürde geçerlenmiş ölçek maddelerinin dilsel/kültürel uyarlanmasıyla).
- **Yakınlık/erişim:** Kritik hizmet ve mekânlara ağ tabanlı yürüme süresi (dk)/mesafe (su, sanitasyon ve hijyen; sağlık; gıda-temel ihtiyaç; barınak/lojistik; bilgi-iletişim; toplu taşıma-tahliye; eğitim-topluluk mekânları; açık/yeşil alan-toplanma; güvenlik).
- **Geçirgenlik:** Yaya ağında kesinti sayısı ve bağlantı ölçütleri.
- **Esneklik:** Geçici/kalıcı mekânların birlikte kullanımını mümkün kılan düzenlemeler.

3.2.2. İlişkisel-Pratik Katman

Tanım: Gündelik yaşamın karşılıklılık, birlikte eylem ve koordinasyon pratikleri; topluluk içi ağlar ve birlikte-yapma biçimleri.

Kuramsal dayanak: *Radikal empati*, bireyler arası duygudaşlığın ötesine geçerek kurumsal karar pratiklerine eklenilen etik bir kapasite olarak kavramsallaştırılır. Caswell ve Cifor (2016), bu kapasitenin kurumsal düzlemde nasıl işlerlik kazanabileceğini tartışır. Bu perspektif, Bangladeş'te CAP-RES programı kapsamında yürütülen katılımcı atölyelerde kolektif dönüşüm üretme biçimleriyle somutlaşmaktadır (Aktar vd., 2024; *International Centre for Climate Change and Development [ICCCAD]*, 2023–2026). Bulgular, katılım mekanizmaları ve eş-yönetim süreçlerinin tanınma ve kolektif eylemlilik kapasitesini güçlendirdiğini destekler (Wenzel vd., 2024).

Örnek uyarlanabilir gösterge türleri:

- **Dayanışma ağlarına katılım:** Etkinlik/etkileşim sıklığı; sosyal ağ ölçütleri yoğunluk, köprüleyicilik (*betweenness*), merkezilik (*degree/eigenvector*).
- **Katılım mekanizmaları (kurumsallaşma):** Mahalle meclisi, forum, çalıştay vb. karar platformlarının varlığı; temsil çeşitliliği endeksi (cinsiyet, yaş, engellilik, gelir temsili).
- **Eş-yönetim/ortak üretim çıktıları:** Birlikte tasarlanan plan/prototip sayısı; uygulamaya geçme oranı.
- **Koordinasyon kapasitesi:** Aktörler arası uyarı-toplanma süresi (ilk duyurudan koordinasyon toplantısına geçen süre); yazılı protokol ve görev paylaşımı varlığı.
- **Kolektif eylem niyeti ve güven / prosedürel adalet algısı:** Literatürde geçerlenmiş ölçeklerin ilgili maddelerinin dilsel-kültürel uyarlanması.

3.2.3. Söylemsel Katman

Tanım: Afet deneyimine ilişkin anlatısal çerçeveler, görünür-lük/temsil rejimleri ve kamusal dil; umudu meşrulaştıran veya soğuran söylemsel repertuarlar.

Kuramsal dayanak: Duygulanımsal duyu-evreni (*affective sensorium*) yaklaşımı, mekân-duygu bağlarının üretimini ve bu bağların anlatılar üzerinden nasıl meşrulaştırıldığını açıklar (Larkin, 2013). Çerçeveleme kuramı, hangi öğelerin vurgulanıp hangilerinin arka plana itildiğinin kolektif tahayyülü yönlendirdiğini gösterir (Entman, 1993; Houston vd., 2012). Türkiye bağlamında umut-birlik-dayanışma temalarının kamusal söylemde belirginleştiğine ilişkin bulgular mevcuttur (Çalışkan ve Kaya, 2021; Dursun, 2024).

Örnek uyarlanabilir gösterge türleri:

- **Çerçeve dağılımı:** Resmî açıklamalar ve yerel medya içeriklerinde kapsayıcı, dışlayıcı ve umut/gelecek-odaklı çerçevelerin oranı (temel içerik analizi kod kitabıyla).
- **Temsil eşitliği endeksi:** Kırılgan grupların (ör. çocuklar, yaşlılar, göçmenler, engellilik vb.) belediye/metin/medya içeriklerindeki görünür-lük payı.
- **Kamusal dilde biz-onlar ayrımı:** Damgalayıcı adlandır-

ma, genelleme ve suçlama ifadelerinin sıklığı (kodlanmış söylem göstergeleri).

- **Yer adlandırması ve simgesel işaretleme:** Anı-hafıza mekânları, yeniden adlandırma ve levhalama uygulamaları ile bunların kullanım sıklığı.
- **Katılımcı anlatı pratikleri:** Hikâyeleme oturumları, yurttaş arşivleri, anlatı atölyeleri gibi etkinliklerin varlığı ve katılım oranı.
- **Duygusal değerlik (bağlama ve veri erişimine bağlı):** Metinlerde umut ve çaresizlik temalarının görece ağırlığı; yöntem seçenekleri: kod kitabı ile içerik analizi, duyguların türkçe karşılıkları ile değerlendirme puanı, denetimli sınıflandırma.

Bu katman, afet anlatılarında neyin görünürleştiğini/arka plana itildiğini ve bunun ortak tahayyül üzerindeki etkisini çözümlemeye odaklanır.

3.2.4. Zamansal Katman

Tanım: Ritimler, süreklilik/kesinti ve zamansal yönelim; afet sonrasında bellek ile gelecek tahayyülünün (vizyon, hedef, senaryo) ilişkileniş biçimleri.

Kuramsal dayanak: *Öngörüye dayalı yönetim*, senaryolama ve önceliklendirme üzerinden kararların zamansal yönelimini kurumsallaştırır (Guston, 2013; Muiderman vd., 2020). *Gelecek okuryazarlığı* toplulukların olası/tercih edilen gelecekleri tartışıp eyleme çevirebilme kapasitesini tanımlar ve bu yönelimi destekler (Miller, 2007). Bloch'un "henüz-olmayan" kavrayışı, umudun geleceğe açıklık üzerinden örgütlendiğini vurgular (Bloch, 1995). Bu yaklaşımın kurumsal uygulamalarına São Paulo'nun "2030 Manifestosu" gibi şehir vizyonu belgeleri örnek verilebilir (World Cities Culture Forum [WCCF], 2023).

Örnek uygulanabilir gösterge türleri:

- **Geçici mekânların kullanım süresi ve dönüşüm takvimi:** Geçici kullanımın ortalama süresi (gün) ve kalıcı düzenlemeye geçiş süresi (gün).
- **Hizmet sürekliliği / güvenilirlik:** Kritik hizmetlerin çalışma oranı (%) ile kesinti sıklığı (adet/ay) ve kesinti süresi (saat/ay); yeniden tesis süresi (gün).
- **Planlama ritimleri:** Kamusal toplantı/çalıştayların periyodu (hafta), plan-senaryo güncelleme aralığı (ay) ve tatbikat/simülasyon sıklığı (adet/yıl).
- **Vizyon ve anma döngüleri:** "Gelecek/umut" temalı etkinliklerin takvimlenmesi ve devamlılık derecesi (%); vizyon hedeflerine katılım/geri bildirim hacmi (katılımcı sayısı, yorum/anket sayısı).
- **Önceliklendirme ufku:** Bütçe/programlarda kısa-orta-uzun vade dağılımı (%) ve pilot/öncü proje oranı (%).

Bu zamansal yönelim, kent vizyon belgeleri, senaryo-temelli planlar ve kurumsal takvimler gibi araçlarla somutlaşır. Özel-

Tablo 3. Benzer yaklaşımlarla karşılaştırma – ortak zemine / umuda göre ayırt edici yönler

Kavram	Ortak zemin	UA'ya göre ayırt edici yön
Sosyal Altyapı Klinenberg (2018)	Fiziksel mekânın toplumsal bağı güçlendirmesi.	Umut/duygulanım boyutunu açıkça merkeze almaz; geleceğe yönelik kolektif tahayyül sistematik biçimde işlenmeyebilir; ölçüm çoğunlukla tanımlayıcı/nitel kalır.
Duygulanımsal Altyapı Larkin (2013)	Altyapılar ile duygular arasındaki ilişki.	Geleceğe dönük toplumsal dönüşüm vurgusu sınırlıdır; operasyonel göstergeler ikinci plandadır.
Altyapı Mekânı Easterling (2014)	Altyapıların ağ-mantığı ve protokoller üzerinden işleyişi.	Duygusal/etik boyut çoğunlukla dışarıda kalır; odak lojistik/ağ rasyonalitesindedir, kolektif tahayyül ikincil kalır.

UA: Umudun Altyapıları.

Tablo 4. Kuramsal yaklaşımlar ile UA katmanlarının eşleşmesi ve özgünleştirme biçimi

Kuramsal yaklaşım	Modeldeki katmanlar	UA'ya göre özgünleştirme biçimi
Sosyal Altyapı (Klinenberg, 2018)	İlişkisel–pratik (ikincil: maddi–mekânsal)	İlişkisel bağları radikal empati ve etik tanınma ile kurumsallaştırır; kolektif eylem niyetine bağlar.
Duygulanımsal Altyapı (Larkin, 2013)	Söylemsel+maddi–mekânsal	Duygu–mekân bağı ölçülebilir göstergelerle (anlatı çerçeveleri, algılanan güvenlik vb.) operasyonelleştirir.
Altyapı Mekânı (Easterling, 2014)	Zamansal+maddi–mekânsal (ağ-mantığı, protokoller ve standartlar)	Ağ-mantığını zamansal yönetim (senaryo döngüleri, güncelleme aralıkları) ve gelecek yönelimli tahayyül ile bütünleştirir.

UA: Umudun Altyapıları.

likle normatif vizyonlama ve ortak gelecek senaryolarının kurumsal ritimler ve güncelleme döngüleriyle eşlenmesi, toplumsal umudun sürekliliğini besler (Pelling vd., 2023).

Dört katman, Prekarite → Radikal Empati → Kolektif Umut akışını mekânsal ve toplumsal düzlemlerde eşzamanlı işler kılar; görselleştirme Şekil 1'dedir, yönlü ve sınanabilir ilişkiler ise Bölüm 4'te (H1–H6) sunulmaktadır.

Bu dört katman, Prekarite → Radikal Empati → Kolektif Umut akışının mekânsal ve toplumsal düzlemlerde nasıl işlediğini kavramsallaştırır (Şekil 1). Katmanlar eş-zamanlıdır; kırılganlığı görünür kılan düzenekler, etik tanınmayı kurumsallaştıran pratikler ve umudu meşrulaştıran anlatılar birlikte işler. Bu çalışma modeli kuramsal olarak önerir; ampirik test sunmaz. İzleyen bölümlerde, modelin sınanabilirliği için hipotez yolları ve karma yöntemli bir uygulama şablonu özetlenmiştir.

3.3. Benzer Kavramlarla Ayrım: Umudun Altyapılarının (UA) Özgünlüğü

UA, sosyal altyapı (Klinenberg, 2018), duygulanımsal altyapı (Larkin, 2013) ve altyapı mekânı (Easterling, 2014) ile akrabadır; ancak (i) yönlü akış (Prekarite → Radikal Empati → Kolektif Umut) ve (ii) dört katmanlı mimari sayesinde epistemik/yöntemsel olarak ayırışır; ayrıca operasyonel göstergeler ve test şablonuyla ampirik köprü kurar. Tablo 3, or-

tak zemin/ayırt edici yönleri; Tablo 4, kuramsal damarların katmanlarla eşleşmesini özetler.

Karşılaştırma, UA'nın duygusal/etik boyutu merkezileştirdiğini, gelecek yönelimini kurumsal ritimler ve senaryo döngüleriyle bağladığını, ayrıca hipotez ve gösterge setleri üzerinden sınanabilirlik sağladığını ortaya koyar.

Tablo 4, literatürdeki her bir kuramsal damarı UA'nın katmanlarıyla eşleştirerek "UA bu yaklaşımı nasıl özgünleştiriyor?" sorusunu yanıtlar:

Bu eşleştirme, UA'nın kuramsal özgünlüğünü (umudun katmanlı mimarisi ve yönlü akış) ile ampirik uygulanabilirliğini (katman-özü göstergeler ve test edilebilirlik şablonu) birlikte görünür kılar. Karşılaştırma tabloları, herhangi bir normatif üstünlük iddiası taşımadan, UA'nın kapsama farkını ve ölçülebilirlik imkânını netleştirir. İzleyen bölümde bu çerçeve H1–H6 hipotez yollarına dönüştürülmekte; Şekil 2 yönlü ilişkileri özetlemektedir. Böylece Bölüm 4, kavramsal modelden sınanabilir önermeye geçişin açık köprüsünü kurar.

4. Hipotezler ve Yol Diyagramı

Bölüm 3'deki Prekarite → Radikal Empati → Kolektif Umut mimarisi temelinde, bu bölüm H1–H6 yönlü hipotezlerle sınanabilir bir yol diyagramı sunar. Kuramsal dayanak kısaca şöyledir: Prekarite, ortak kırılğanlığın siyasal-ekonomik

Tablo 5. Kuramsal hipotezler: Kavramsal yol, beklenen etki ve kısa kuramsal gerekçe

Hipotez	Kavramsal yol	Beklenen işaret	Kısa kuramsal gerekçe	Temel kaynaklar
H1	Prekarite → Umut	(-)	Yüksek prekarite, umut kapasitesini sınırlandırır.	Butler, 2004, 2009; Blustein vd., 2024
H2	Prekarite → Empati	(-)	Süregelen güvencesizlik, karşılıklılık ve duygusal açıklığı aşındırır; empatik yönelim zayıflar.	Valenzuela vd., 2023; Blustein vd., 2024; Butler, 2004
H3	Empati → Umut	(+)	Radikal empati, etik tanınma ve aidiyeti tesis edip ortak umut ufku genişletir.	Caswell ve Cifor, 2016; Nussbaum, 2001; Colla vd., 2022
H4	Empati → Kolektif Eylem Niyeti (KEN)	(+)	Kurumsallaşmış empati, katılım ve birlikte üretim pratiklerini meşrulaştırır; kolektif eyleme geçme niyetini güçlendirir.	Caswell ve Cifor, 2016; Nussbaum, 2001
H5	Umut → KEN	(+)	Umut, ortak hedef-yol (pathway) kurgusu ve geleceğe açıklık üzerinden eylemliliği ve kolektif motivasyonu artırır.	Bloch, 1954/1959; 1995; Colla vd., 2022; Pelling vd., 2023
H6*	Prekarite → Empati → KEN	Dolaylı (-)	Prekarite empatinin zayıflaması yoluyla KEN'i dolaylı ve negatif etkiler (H2 negatif × H4 pozitif bileşkesi).	Butler, 2004; Valenzuela vd., 2023; Caswell ve Cifor, 2016; Nussbaum, 2001

Bu tablo kavramsal ilişkilere yöneliktir; ölçüm ve istatistiksel yordam ayrıntıları Bölüm 5'te sunulmaktadır. *: H6: Prekarite → Empati → KEN aracılık yolu (dolaylı etki). KEN: Kolektif Eylem Niyeti.

düzenlemelerle belirli hayatlarda yoğunlaşmasıyla üretilen yapısal bir durumdur. Bu durum, tanınma rejimlerindeki asimetrikler, “yas tutulabilirlik” hiyerarşileri ve yanlış tanınma deneyimleri üzerinden eylemlilik kapasitesini, karşılıklılık ve gelecek ufku aşındırır (Butler, 2004, 2009; Valenzuela vd., 2023; Blustein vd., 2024). *Radikal empati*, kişilerarası duygudaşlığın ötesine geçerek kırılabilirlik kamusal düzlemde görünür kılan ve etik tanınmayı kurumsallaştıran bir yönelimdir; bu yönelim, kamusal muhakeme ve merhametin siyasal/etik rolüne ilişkin tartışmalarla birleştiğinde tanınma ve karşılıklılık zeminini güçlendirir (Caswell ve Cifor, 2016; Nussbaum, 2001). Kolektif umut, bir duygu durumunun ötesinde “henüz-olmayan” ufka yönelik ortak tahayyül ve yönelimi örgütleyen ilkedir (Bloch, 1954/1959; 1995). Güncel yazın, umudu dinamik sistem yaklaşımıyla yeniden kavramsallaştırarak topluluk düzeyinde hedef-yol (pathway) ilişkileri ve geleceğe açıklığın ortak eylem ufku nasıl dönüştürdüğünü gösterir (Colla vd., 2022; Walinga vd., 2022; Pelling vd., 2023).

Bu kuramsal mimariyi sınanabilir kılmak için hipotezlerin açık tanımlar ve net ilişkilerle formüle edilmesi esastır (Jaccard ve Jacoby, 2020). Şekil 2 yol mimarisini ve beklenen işaretleri tek bakışta gösterir: H1–H2 negatiftir; H3–H5 pozitifdir; H6, aracılık (mediation) mantığına dayalı dolaylı etkidir. Tablo 5, her hipotezin özlü gerekçesini derleyerek kavramsal model ile istatistiksel olarak sınanabilir önermeler arasında işlevsel bir köprü kurar. Bu bölüm ampirik sonuç raporlamaz; hangi ilişkilerin hangi işaretlerle sınanacağına odaklanır. İlişkiler eşzamanlı test edilir; yönünlük kuramsaldır; nedensellik iddi-

ası yoktur. Yapılar birey düzeyinde ölçülür; kolektif yönelimli yorumlarda çoklu-düzye duyarlılığı korunur. Ölçüm araçları, ölçek uyarlama ilkeleri ve istatistiksel yordamlar Bölüm 5'teki test edilebilirlik şablonunda özetlenmiştir. Model çıktısı olan KEN, çekirdeğin sonuç/çıktı değişkeni olarak konumlandırılır (Şekil 2, Tablo 5). İzleyen 4.1'de her yol yönlü ve kısa kuramsal gerekçelerle sunulur.

4.1. Hipotez Seti (H1–H6)

Aşağıdaki hipotezler, Bölüm 3'de kurulan *Prekarite → Radikal Empati → Kolektif Umut* mimarisini sınanabilir yollar hâlinde ifade eder. İşaretler beklenen etki yönünü gösterir; bağlama göre farklı örüntüler görülebilir ve bu durum sonuç yorumunda ayrıca belirtilir:

H1 (-) Prekarite → Umut

Tanım: Prekarite düzeyi arttıkça umut düzeyi azalır.

Kuramsal gerekçe: Eşitsiz dağıtılan kırılabilirlik ve “yas tutulabilirlik” hiyerarşileri, bireylerin ve toplulukların geleceğe açıklığını daraltır; bu durum ortak umut kapasitesini sınırlar (Butler, 2004, 2009; Blustein vd., 2024). *Umutun henüz-olmayan* ufka yönelen toplumsal bir yönelim olduğu düşünüldüğünde, bu ufku daraltması umut düzeyini aşağı çeker (Bloch, 1954/1959; 1995).

H2 (-) Prekarite → Empati

Tanım: Prekarite arttıkça empati azalır.

Kuramsal gerekçe: Süreğen güvencesizlik ve yanlış tanıma düzenekleri, başkalarına açıklığı ve karşılıklılık zeminini aşındırır; bu da empatik yönelimi zayıflatır (Valenzuela vd., 2023; Blustein vd., 2024). Butler'ın "çerçeveler" (frames) analizine göre, kriz/afet yönetiminde dolaşıma giren "acil durum" ve "risk" çerçeveleri ötekinin tanınabilirliğini ve yas tutulabilirliğini daraltabilir; bu çerçeve daralması da perspektif alma ve tanıma pratiklerini kısıtlar (Butler, 2009; 2004). Afet-sonrasında "acil durum" ve "risk" söylemlerinin genişlemesi, Butler'ın tarif ettiği çerçeve daralmasını hızlandırır; bu daralma tanınmayı ve dolayısıyla empatiyi zayıflatır. Etkinin büyüklüğü bağlama duyarlıdır; kurumsal güven ve katılım deneyiminin yüksek olduğu yerlerde zayıflayabilir (ileride moderasyon olarak sınanabilir).

H3 (+) Empati → Umut

Tanım: Empati düzeyi arttıkça umut düzeyi artar.

Kuramsal gerekçe: Radikal empati, kırılğanlığı kamusal düzlemde görünür kılar ve etik tanınmayı kurumsallaştırır; bu süreç, aidiyet ve karşılıklılık üzerinden ortak tahayyülün zeminini güçlendirir ve umudun ufkunu genişletir (Caswell ve Cifor, 2016; Nussbaum, 2001). Dinamik umut yaklaşımları, bu tür ilişkisel/kurumsal süreçlerin umut üretimini artırdığını vurgular (Colla vd., 2022; Walinga vd., 2022).

H4 (+) Empati → Kolektif Eylem Niyeti (KEN)

Tanım: Empati düzeyi arttıkça KEN artar.

Kuramsal gerekçe: Radikal empati, kişilerarası duygudaşlığın ötesine taşınan ve kırılğanlığın kamusal olarak görünür kılınması ile etik tanınmanın kurumsallaştırılmasını hedefleyen bir ilişkisel/kurumsal yönelimdir. Bu yönelim; katılım, birlikte-üretim ve eş-yönetim gibi pratikleri meşrulaştırır, karşılıklılık ve aidiyet duygusunu güçlendirir, böylece birlikte hareket etmeye dönük kolektif yönelimi artırır (Caswell ve Cifor, 2016; Nussbaum, 2001). Yanlış tanıma ve kırılğanlığın yarattığı ikirciklenme, tanınma süreçleriyle aşıldığında toplumsal özneleşme daha istikrarlı hâle gelir ve eyleme katılım eşiği düşer (Valenzuela vd., 2023). Dolayısıyla H4'te pozitif bir ilişki beklenir.

H5 (+) Umut → Kolektif Eylem Niyeti (KEN)

Tanım: Umut düzeyi arttıkça KEN artar.

Kuramsal gerekçe: Umut, Bloch'un kavramsallaştırdığı "henüz-olmayan" ufkuna dönük ortak tahayyül ve yönelim üreten bir düzenleyici ilkedir; salt bir duygu durumu değil, geleceğe açıklığı ve hedef-yol (pathway) kurgularını örgütleyen bir kapasitedir (Bloch, 1954/1959; 1995). Güncel dinamik yaklaşımlar, umudun topluluk düzeyinde amaçlar ile bu amaçlara giden yollar arasındaki geri beslemeleri güçlendirerek eylemliliği artırdığını; ortak vizyon kurma süreçlerinin (senaryo/futures okuryazarlığı, normatif gelecek tasavvurları) kolektif hareketi harekete geçiren bir çerçeve sunduğunu gösterir (Colla vd.,

2022; Miller, 2007; Pelling vd., 2023; ayrıca bkz. Walinga vd., 2022). Bu nedenle H5'te pozitif bir ilişki beklenir.

H6 (dolaylı, -) Prekarite → Empati → KEN

Tanım: Prekaritenin KEN üzerindeki toplam etkisi, empati aracılığıyla dolaylı ve negatiftir.

Kuramsal gerekçe: Prekarite empatiyi zayıflattığında (H2), tanınma ve karşılıklılık zeminleri daralır; buna karşın empati KEN'i yükselttiği için (H4) birleşke etki negatif olur. Dolaylılık, prekaritenin tanınmayı aşındırmasının ve empatinin eylemliliği güçlendirmesinin kuramsal bileşkesidir (Butler, 2004; Valenzuela vd., 2023; Caswell ve Cifor, 2016; Nussbaum, 2001). Dolayısıyla prekaritenin KEN üzerindeki etkisi, H2'nin (-) ve H4'ün (+) bileşkesi uyarınca empati aracılığıyla dolaylı (-) seyretmektedir.

Şekil 2, Bölüm 3'de kurulan mimariyi hipotez yolları (H1–H6) düzeyinde görselleştirir; işaretler ve metodolojik uyarılar şekil notunda verilmiştir.

Diyagram, hipotezler arası yönleri ve beklenen işaretleri tek bakışta sunarken, Tablo 5 her bir yolu kısa kuramsal gerekçesi ve çekirdek kaynaklarıyla özetler. Ayrıntılı kavramsal tartışmalar Bölüm 2–3'dedir; burada yalnızca bu tartışmaların H1–H6 yol mantığına indirgenmiş özü verilmiştir.

Tablo 5'in özeti, izleyen 4.2'de ayrıntılandırılacak aracılık mantığına geçişi sağlar. Orada, prekaritenin empatik yönelimi aşındıran etkisi (H2) ile kurumsallaşmış empatinin KEN'i besleyen etkisinin (H4) birlikte nasıl okunacağı tartışılır ve bu okuma dolaylı yolun yönüne ilişkin beklentiyi temellendirir. Ölçme ve raporlama ise Bölüm 5'teki test edilebilirlik şablonunda çerçevelenir.

4.2. Aracılık (Mediation) Mantığının Kuramsal Gerekçesi

Butler'ın ayrımıyla, hepimizin paylaştığı ortak kırılğanlık (precariousness), siyasal-ekonomik düzenlemelerde belirli hayatlar üzerinde yoğunlaştırılan bir dağıtım mantığı ile prekariteye dönüşür (Butler, 2004; 2009). Bu dönüşüm, tanınma rejimlerindeki asimetrisi ve "yas tutulabilirlik" hiyerarşileri aracılığıyla kişileri ve toplulukları farklılaştırarak karşılıklılık zeminini aşındırır; bunun sonucu eylemlilik kapasitesinde daralma ve ortak gelecek ufkunda kısalma olur (Valenzuela vd., 2023; Blustein vd., 2024). Bu nedenle modelde prekaritenin temel düzeyde umut ve empati üzerinde zayıflatıcı etkileri öngörülür (H1–H2). Dolaylı etki de bu mantığa uygundur: prekarite empatik yönelimi aşındırır; empati kurumsallaştığında kolektif eylem niyetini besler; böylece prekaritenin KEN üzerindeki etkisi empati kanalı üzerinden aktarılır ve toplam yön zayıflatıcıdır (bkz. Bölüm 4.1, H6; Şekil 2 notu).

Radikal empati, kişilerarası duygu paylaşımının ötesinde, kırılğanlığın kamusal olarak görünür kılınması ve etik tanınmanın

kurumsallaştırılması yönünde bir ilişkisel/kurumsal yönelimdir (Caswell ve Cifor, 2016). Nussbaum'un (2001) merhamet ve kamusal muhakeme tartışması, bu yönelimin etik zeminini güçlendirir. Tanınmanın kurumsallaştığı bağlamlarda aidiyet ve karşılıklılık güçlenir; bu da hem umut ufkunu genişletir (H3) hem de KEN'i yükseltir (H4).

Bloch'un kavramsallaştırdığı "henüz-olmayan"a yöneliş, umdu salt bir duygu hâli olmaktan çıkarak ortak tahayyül ve yönelim üreten bir düzenleyici ilkeye dönüştürür (Bloch, 1954/1959; 1995). Umudun dinamik bir topluluk süreci olarak yeniden düşünülmesi, ortak hedef-yol kurguları ve geleceğe açıklığın eylemliliği nasıl dönüştürdüğünü gösterir (Colla vd., 2022; Walinga vd., 2022). Kent ölçeğinde normatif gelecek tasavvurları da bu yönelimin yönetsimsel boyutunu ortaya koyar (Pelling vd., 2023). Bu nedenle umudun KEN üzerinde güçlendirici bir etkisi beklenir (H5).

Modelin çekirdeğinde, prekaritenin KEN üzerindeki toplam etkisinin empati aracılığıyla şekilleneceği varsayımı bulunur. Gerekçe şudur: Prekarite tanınmayı aşındırdığı ölçüde empatiyi zayıflatır (H2); buna karşılık, empati tanınmayı kurumsallaştırarak katılım ve birlikte üretim pratiklerini meşrulaştırır ve KEN'i güçlendirir (H4). H2'nin negatif ve H4'ün pozitif işaretlemlerinin bileşkesi, prekaritenin KEN üzerindeki dolaylı (-) etkisini verir. Ampirik düzeyde doğrudan etki veya kısmi aracılık olasılığı dışlanmaz; fakat bu sınıflandırma, kuram-inşa ile uygulamayı ayıran bir tutumla, ayrı bir çalışma kapsamında ve Bölüm 5'te özetlenen şablona göre değerlendirilecektir (Jacard ve Jacoby, 2020; bkz. Bölüm 5).

Bu alt bölüm, aracılığın neden gerekli olduğuna dair kuramsal açıklığı sağlar ve 4.1'de yönlü olarak formüle edilen H1-H6 ile tam uyum içindedir. Takip eden bölümde (Bölüm 5), bu kuramsal mimarinin nasıl sınanabileceğine ilişkin sade bir raporlama güzergâhı (ölçüm uyarlaması ilkeleri, CFA → SEM akışı, aracılık için güven aralığı temelli raporlama) sunulur—yeni bir ölçme tekniği geliştirmeden, yalnızca şeffaf ve tekrarlanabilir bir uygulama çerçevesi önerilir. Modelin dinamik yönleri boylamsal tasarımlarla sınanabilir; burada kesitsel SEM çerçevesini esas alan bir uygulama akışı önerilmektedir.

5. Test Edilebilirlik Şablonu: Ölçüm, Analiz ve Raporlama

Bu bölüm ampirik sonuç raporlamaz; Bölüm 4'te yönlü olarak formüle edilen H1-H6 ilişkilerini ileride sınamak isteyen araştırmacılar için uygulanabilir ve bağlama duyarlı bir şablon sunar. Adımlar reçete niteliği taşımaz; bağlama göre uyarlanır. Amaç, kuramsal mimariyi sahaya aktarırken izlenebilecek şeffaf ve tekrarlanabilir bir yol haritası vermektir.

Bu çalışma yeni ölçek geliştirmez; anılan araçlar örnek ölçek aileleridir ve "ölçek" sözcüğü ölçme aracı/anket anlamında kullanılır. Türkçe uygulamalarda daha önce geçerlenmiş

uyarlamalar tercih edilir; bağlama uygun denk/işlevsel alternatifler de seçilebilir.

Ölçeklerin yanıt aralıkları farklı olsa da bu durum analitik aşamada sorun yaratmaz: CFA → SEM akışında maddeler kendi gizil (latent) değişkenleri altında standartlaştırılarak birlikte modellenir; böylece karşılaştırılabilirlik korunur. Betimsel/özet tabloların okunabilirliğini artırmak amacıyla, puanlar basit bir doğrusal dönüşümle ortak bir göstergeye (örn. 0–100) çevrilebilir; bu dönüşüm sunuma yöneliktir ve analitik sonuçları etkilemez.

Bu bölümün geri kalanında, 5.1'de ölçülecek kavramlar için literatürde geçerlenmiş araçların seçimi ve Türkçe bağlama uyarlama ilkeleri özetlenir (örn. empati için IRI – *Interpersonal Reactivity Index*; umut için hedef-yol temelli ölçekler; KEN için kolektif eylem niyeti maddeleri; prekarite için algılanan güvensizlik göstergeleri). 5.2'de, CFA'dan SEM'e geçerek ölçümün doğrulanmasından modeldeki ilişkilerin eşzamanlı sınanmasına uzanan akış kısaca tanımlanır; H6 kapsamındaki dolaylı etkiler için güven aralığı temelli yorum esası belirtilir; tahminleyici seçimi [MLR – *Robust Maximum Likelihood* (Sağlamlaştırılmış En Çok Olabilirlik) / WLSMV – *Weighted Least Squares Mean and Variance Adjusted* (Ortalama/Varyans Düzeltilmiş Ağırlıklı En Küçük Kareler)], eksik veri ve aykırı değer tercihlerinin kısa beyanı yapılır. 5.3'te sonuçların sözel özet biçiminde standart raporlanmasına yönelik bir şablon verilir (Şekil 3: Panel A boş kalıp, Panel B temsili örnek; sayısal ayrıntıların ek materyale bırakılması öngörülür); 5.4 ise aynı mimarinin sahada izlenecek kısa uygulama protokolünü özetler. Şablon, öz-bildirimli ölçümlerin doğasına ilişkin yöntemsel duyarlılıkları gözetir; ayrıntılı kontroller ampirik uygulamaların kapsamındadır. Bu gönderime ek materyal dâhil değildir; metindeki 'ek materyalde' atıfları, ileride yürütülecek uygulamalı raporlar kapsamında sunulması öngörülen sayısal ayrıntılara yöneliktir.

5.1. Ölçüm Seti ve Bağlamsal Uyarlama

Bu alt bölüm, Bölüm 5'teki ilkeleri uygulamaya çevirir; her kavram için geçerlenmiş ölçek ailelerinden seçim yapılarak Türkçe bağlama uyarlanır. Yapılar (umut, empati, KEN, algılanan prekarite) dolaylı ölçülür; yüklerin tutarlılığı ve yapıların ayrımlaşmasının kısaca raporlanması öngörülür. Göstergeler aynı analitik düzeyde eşleştirilir; düzeyler arası ilişkiler gerekiyorsa ayrı kurulumlarda ele alınır. Kural olarak, tanımlanabilirlik ve güvenilirlik için her boyutta ≥ 3 madde (soru) esas alınır; istisnalar gerekçelendirilir; maddeler kendi ölçek kategorileriyle çalıştırılır; madde paketleme öngörülmez. Uygunluk göstergelerinin ayrıntıları 5.2'deki raporlama düzenine göre ele alınır. Gruplar arası karşılaştırmada gerektiğinde sınırlı uyarlama kabul edilebilir. Örnek göstergeler bağlamsal uyarlamaya yöneliktir.

Umut: Umudu, hedef-yol kurgusu ve geleceğe açıklık üzerinden ele alan araç aileleri tercih edilir; yaklaşım, Snyder ve diğerlerinin ölçek ailesinde ayrıntılandırılmıştır (Snyder vd., 1991; 2002). Topluluk/kent odağıyla uyum için ifadeler birey-

5.3. Raporlama Şablonu

Panel A Sözel Özet Standardı (Boş Şablon.)

1) Genel uyum (ölçüm ve yapısal uyum)

Raporla:

n, tahmin yöntemi (MLR veya WLSMV), CFI/TLI, RMSEA [GA], SRMR

2) Hipotez özeti (H1 – H6)

- H1 (–) Prekarite → β_{std} , %95 GA, p (isteğe bağlı), kısa yorum
- H2 (–) Prekarite → β_{std} , %95 GA, p (isteğe bağlı), kısa yorum
- H3 (+) Empati → β_{std} , %95 GA, p (isteğe bağlı), kısa yorum
- H4 (+) Empati → β_{std} , %95 GA, p (isteğe bağlı), kısa yorum
- H5 (+) Umut → β_{std} , %95 GA, p (isteğe bağlı), kısa yorum
- H6 (aracılık) Prekarite → (doğrudan/dolaylı/toplam; %95 GA, yeniden örnekleme).

3) Sağlamlık (duyarlılık) özeti

Alternatif tahmin yöntemi (MLR/WLSMV), eksik veri stratejisi; rakip yönler (ör: Empati ↔ Umut, ortak yöntem yanlılığı kontrolü).

4) Kısa sınırlılık

Kesitsellik ve öz-bildirim nedeniyle nedensellik yorumu sınırlıdır; bulgular bağlam duyarlılığı korunarak tartışılmalı.

5) Politika köprüsü

KEN = çekirdek dışı izleme göstergesi adayı; bağlama uygun diğer çıktılarla birlikte, çoğul bir gösterge seti içinde raporla.

Not: Panel B temsili bir örnektir; sayısal değer içermez, bulgu niteliği yoktur.

Şekil 3. UA sonuçlarının sözel özet raporlama şablonu.

Panel A: Boş form; Panel B: Temsili örnek (bulgu içermez). Şekil veri sunmaz; yalnızca raporlama düzeninin nasıl kullanılacağını göstermek üzere hazırlanmıştır. Panel A'daki β_{std} ve p sembolleri yer tutucudur, değer içermez. n: Örneklem; CFI, TLI, RMSEA, SRMR: Uyum ölçütleri; GA: Güven aralığı; β_{std} : Standardize katsayı; p : Olasılık değeri (isteğe bağlı); UA: Umutun Altyapıları; KEN: Kolektif Eylem Niyeti.

sel söylemden kolektif/topluluk düzeyine uyarlanır; dinamik ve ilişkisel umut tartışmalarıyla kuramsal bağ korunur (Colla vd., 2022; Walinga vd., 2022).

Empati: Empatinin çok boyutlu yapısını (perspektif alma, duygudaşlık vb.) yakalayan ölçümlerden seçim yapılır; *In-*

terpersonal Reactivity Index (IRI) bu aileye örnektir (Davis, 1983). Uyarlamada, kişilerarası boyut korunurken kamusal görünürlük ve etik tanınma yönelimi zedelenmez; radikal empati tartışmasıyla uyum gözetilir (Caswell ve Cifor, 2016; Nussbaum, 2001). Radikal empati yeni bir alt boyut değildir; yorum düzeyinde kalır.

Tablo 6. Örnek ölçüm seti ve uyarlama planı

Kavram	Ölçek ailesi / örnek	Yanıt aralığı (orijinal) ^{b,c}	Uyarlama durumu ^a	Modeldeki rol ve ilgili hipotezler	Not / bağlam
Prekarite	Algılanan güvencesizlik / yanlış tanınma göstergeleri	Orijinal aralık korunur (örn. Likert 1–5 / 1–7)	VAR/ÖNERİ — Adımlar: A	Ön-belirleyici; H1 (–) Prekarite → Umut, H2 (–) Prekarite → Empati	Göstergeler bağlama göre seçilir; aynı saha oturumunda/ tek anket formunda uygulanır.
Empati	Çok boyutlu; örn. Interpersonal Reactivity Index (IRI)	Orijinal aralık korunur (örn. Likert 1–5 / 1–7)	VAR — Adımlar: A*	Aracı/etkileyen; H3 (+) Empati → Umut, H4 (+) Empati → KEN	“Radikal empati” yeni boyut eklenmez; yorum düzeyinde ele alınır.
Umut	Hedef–yol temelli umut ölçek ailesi (Snyder vb.)	Orijinal aralık korunur (ölçek ailesine göre)	VAR/ÖNERİ — Adımlar: A	Aracı/sonuçlayıcı; H3 (+) Empati → Umut, H5 (+) Umut → KEN	Topluluk/bağlam düzeyine yorum uyarlaması yapılır (ölçek yapısı korunur).
KEN	Kolektif eylem niyeti odaklı maddeler (bağlama özgü formülasyonlarla)	Orijinal aralık korunur (örn. Likert 1–5 / 1–7)	VAR/ÖNERİ — Adımlar: A	Modelde sonuç/çıktı; etkileyen ilişkiler: H4 (+) Empati → KEN, H5 (+) Umut → KEN; H6 (aracılık)	İzleme göstergesi; çekirdeğe dâhil değildir (raporlamada bu konum korunur).

Gösterge örnekleri, geçerlenmiş ölçümlerin bağlama uyarlanabilir türevleridir; yeni ölçek önermez. ^a: Uyarlama durumu – A = Çeviri–geri çeviri, uzman paneli, küçük pilot, kapsam/içerik geçerliği belgeleme; A*: Türkçe doğrulanmış sürüm varsa, ilgili sürümün doğrulanması ve sınırlı uyarlama; ^b: Yanıt aralıkları korunur; farklı aralıklar aynı gizil değişken altında birlikte modellenilebilir (CFA → SEM); ^c: Betimsel sunumda 0–100’e lineer yeniden ölçekleme yalnız okunabilirlik içindir ve modelleme verileri dönüştürülmeden kullanıldığı için analitik sonuçları etkilemez. KEN: Kolektif Eylem Niyeti.

Kolektif Eylem Niyeti (KEN): KEN, modelin sonuç/çıktı değişkenidir. Kent/afet yazınında kullanılan kolektif eylem niyeti ölçek/ifade setlerinden bağlama uygun bir alt set seçilir; katılım, birlikte-üretim ve birlikte harekete geçme niyeti odakta tutulur (Pelling vd., 2023).

Prekarite (algısal): Prekarite, ortak kırılganlığın eşitsiz dağıtımı, tanınma asimetrisi ve “yas tutulabilirlik” hiyerarşileriyle kurulan bir deneyim olarak kavramsallaştırılır (Butler, 2004; 2009). Tek bir standart ölçek dayatılmadan, bu boyutları temsil eden algılanan güvencesizlik/yanlış tanınma madde havuzlarından bağlamsal bir seçki oluşturulur; psikoloji ve örgüt yazınındaki çerçeveler madde tasarımına kuramsal dayanak sağlar (Valenzuela vd., 2023; Blustein vd., 2024).

Uyarlama adımları: Terim eşleştirme ve kavramsal kapsam kontrolünü izleyen çeviri–geri çeviri (Brislin, 1970), uzman değerlendirmesi ve küçük pilot (Beaton vd., 2000) adımları uygulanır. Türkçe uyarlaması daha önce doğrulanmış araçlar varsa öncelik verilir. Yanıt aralığı ve raporlama ilkeleri Bölüm 5’ün girişindeki çerçeveye uyumludur.

Karma yöntem ve üçgenleme (triangulation): Tasarım, nitel keşif ile nicel sınamayı tamamlayıcı biçimde birleştirir (Creswell ve Plano Clark, 2018). Bulguların kaynaklar arası karşılaştırması (üçgenleme), Denzin’in (1978) çoklu üçgenleme çerçevesine dayanır. Analitik tutarlılık bağımsız çift kodlama ve kısa uzlaş gözden geçirmesi ile gözetilir. Katılımcı hakları yazılı onam, anonimleştirme ve duygusal güvenlik ilkeleriyle korunur.

Ölçüm tasarımı (eşzamanlılık): Nicel araçlar aynı oturumda uygulanır; nitel faz(lar) bağlama göre önce–sonra ya da paralel biçimde planlanabilir. Bu düzen, H1–H6 yollarının eşzamanlı sınaması için gereken veriyi sağlar. Ortak yöntem yanlılığını sınırlamak için usul önlemleri (anonimlik güvencesi, madde sırasının/karışımının düzenlenmesi) uygulanır; gerektiğinde bu konuya ilişkin kısa bir kontrol notu raporda belirtilir. Ters maddeler ve olası yöntem etkileri denetlenilecek; gerekirse raporda ayrıca belirtilecektir.

Tablo 6, kavramdan ölçme aracına geçişi tek bakışta özetler: her yapı için kaynak ölçek ailesi, Türkçe örnek madde, orijinal yanıt aralığı (korunur) ve uyarlama/raporlama notu verilir. Tablo örnekleyicidir; bağlama göre işlevsel muadillerle değiştirilebilir. Bu çalışmada maddeler, aynı altta yatan yapının belirtileri olarak ele alınır. Umut birey düzeyinde ölçülür ve yerel kolektif yönelime dair algısal bir işaret olarak yorumlanır; grup/topluluk düzeyindeki çıkarımlar ayrı bir çok-düzey/kümelenmiş analizle yapılır.

Bu ölçüm seti, Bölüm 4’te formüle edilen H1–H6 yollarını eşzamanlı olarak sınamaya elverişli bir veri yapısı üretir. İzleyen 5.2’de, önce ölçümlerin doğrulandığı (CFA) aşama, ardından modeldeki ilişkilerin sırandığı (SEM/yol analizi) aşama özetlenir; aracı etki için raporlama kuralları aynı çerçevede belirtilir. Ayrıntılar yöntem yazınında kabul görmüş modelleme ve raporlama ilkeleriyle uyumludur.

5.2. Analiz Akışı: CFA → SEM (Yol Analizi)

İzlenen yordam, kuramdan modele geçişte *parsimony* (gereksiz karmaşıklıktan kaçınma) ilkesini izler; model, kuramın gerektirdiği unsurlarla sınırlı tutulur (Jaccard ve Jacoby, 2020). Likert tipi maddeler için uygun tahmin yöntemi kullanılır: maddeler ≥ 5 kategori ve yaklaşık süreklilik sağlıyorsa MLR (*Robust Maximum Likelihood*), daha düşük kategoride WLSMV (*Weighted Least Squares Mean and Variance Adjusted*). Her iki durumda da sağlam standart hatalar ile şu uyum ölçütleri raporlanır: CFI (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi), TLI (Tucker–Lewis İndeksi), RMSEA (%95 güven aralığı [GA] ile) ve SRMR (Standartlaştırılmış Ortalama Karekök Kalıntı). Yöntem ve eksik veri tercihleri açıkça beyan edilir (Mueller ve Hancock, 2008; Ünal, 2021). Bu nedenle önce ölçüm modeli (CFA) doğrulanır; ardından yapısal model (SEM) içinde H1–H6 yolları eşzamanlı olarak sınanır; bu ayırım yapısal eşitlik yazınında yerleşiktir (Bollen, 1989; Ghaleb ve Yaşloğlu, 2024). KEN modelde sonuç değişkeni olarak konumlandırılır. Örneklem büyüklüğü, modelin serbest parametrelerine göre önceden hesaplanacak ve hedef örneklem sayısı (N) raporlanacaktır. Eksik verilerin işlenmesinde tek bir yaklaşım izlenecek ve raporda açıkça belirtilecektir (örn. tam bilgi en çok olabilirlik [FIML; *Full Information Maximum Likelihood*]).

(i) **Ölçüm modeli – CFA:** Gizil değişkenlerin (prekarite, empati, umut, KEN) kuramdan beklenen alt yapısı sınanır; burada boyut/faktör, aynı kavramsal yönü ölçen maddelerde kümesidir. CFA, maddelerin kendi boyutlarına güçlü biçimde bağlanıp bağlanmadığını (yüklenme), boyutların birlikte hareket edip etmediğini (iç tutarlılık) ve birbirinden ayırt edilebilir kalıp kalmadığını gösterir. Yerelleştirilmede yapılan dilsel düzenlemelerin kuramsal anlamı bozmadığı kısaca belirtilir. Uyum göstergeleri ad düzeyinde anılır (örn. CFI/TLI, RMSEA, SRMR); eşik ve tablolar ek materyale bırakılır (Ünal, 2021; Zyphur vd., 2023; Ghaleb ve Yaşloğlu, 2024; ayrıca bkz. Bollen, 1989). Uyum ölçütlerinin raporlanması ve kararın tek bir eşiğe indirgenmeden, tüm göstergeler ile kuramsal tutarlılığın birlikte değerlendirilmesine dayandırılması esas alınır. Model değişiklikleri yalnız kuramsal gerekçe olduğunda ve ayrı not edilerek değerlendirilir. Grup karşılaştırmaları yapılacaksa, konfigürāl–metrik–skaler düzeylerde ölçüm değişmezliği kademeli değerlendirilir; uygun düzey sağlanmadıkça grup farkları raporlanmaz.

(ii) **Yapısal model – SEM:** CFA doğrulandıktan sonra tüm yollar aynı modelde test edilir: H1–H2’de beklenen negatif, H3–H5’te beklenen pozitif ilişkiler birlikte değerlendirilir; doğrudan ve dolaylı etkiler aynı çerçevede ele alınır. Bulgular ana metinde sözel olarak özetlenir—her yol için yön (+/–), göreceli güç ve destek durumu—; ayrıntılı kat-sayılar ve uyum göstergeleri 5.3’te tanımlanan raporlama şablonuna uygun biçimde ve ek materyalde sunulur (Mueller ve Hancock, 2008; Ünal, 2021; Zyphur vd., 2023).

(iii) **Aracılık (mediation) testi (H6):** Prekaritenin KEN üzerindeki toplam etkisinin Empati üzerinden dolaylı bir bileşen içerip içermediği değerlendirilir. SEM’de dolaylı etki, Prekarite → Empati ve Empati → KEN yollarının bileşkesi olarak yorumlanır; yeniden örnekleme temelli güven aralıkları (örn. %95) kullanılır ve 0 dışlanıyorsa “dolaylı etki vardır” denir. Doğrudan yol aynı modelde açık tutularak ilişkinin kısmi/tam aracılık (*mediation*) örüntüsü kısaca raporlanır; sayısal ayrıntılar ek materyale bırakılır (Mueller ve Hancock, 2008; Owolabi vd., 2020; Ünal, 2021; Bollen, 1989; Ghaleb ve Yaşloğlu, 2024).

(iv) **Sağlamlık (duyarlılık) denetimi (gerektiğinde):** Amaç, ana kavramsal mimarinin (H1–H6) farklı makul kurulumlarda benzer örüntü verip vermediğini kısaca sınamaktır; yeni model önermek ya da modeli genişletmek değildir. İki kısa kıyas yeterlidir: (1) aracılık kapalı kurulum ile temel modelin karşılaştırılması; (2) yalnız duyarlılık kontrolü olarak seri aracılık yolunun (Prekarite → Empati → Umut → KEN) eklenmesi. Yorum kuram-öncelikli ve sözel tutulur (Bollen, 1989; Mueller ve Hancock, 2008). Uygun görülen yerlerde makul alternatif yönler ve rakip model seçenekleri kısaca karşılaştırılacaktır. Duyarlılık amacıyla H1+H5 bileşik dolaylı yol (Prekarite → Umut → KEN) modele dahil edilmeden, ampirik sınaması bu makalenin kapsamı dışında bırakılarak, ilerideki çalışmalar için kısaca not edilir; yeni model önerilmez, mevcut model genişletilmez. H2’de anılan olası bağlamsal düzenleyiciler (örn. kurumsal güven, katılım deneyimi) bu çalışmada modele eklenmez; Sağlamlık kapsamında potansiyel moderatörler olarak kısaca belirtilir ve gelecek uygulamalarda moderasyon/çok-düzey sınaması olarak önerilir.

5.2’de kuramdan modele akış CFA → SEM çizgisinde, H1–H6 yollarının eşzamanlı sınanacağı şekilde düzenlendi; bu çalışma kapsamında sayısal ayrıntıya girilmeden, yol bazında yön, göreceli güç ve destek durumu için sözel özet yaklaşımı benimsendi. 5.3, bu sözel özeti ileride yapılacak uygulamalarda nasıl raporlanacağına ilişkin standart bir sunum düzeni tanımlar; 5.4 ise aynı mimarinin sahada nasıl uygulanabileceğine dair kısa, bağlama duyarlı bir nottur.

5.3. Raporlama Şablonu

Bu alt bölüm, UA modelinin ilerideki sınamalarında sonuç yazımını standartlaştıran sözel bir raporlama düzeni sunar. UA, bu çalışmada önerilen dört katmanlı bir kuramsal çerçevedir; kapsamı ve gerekçesi Bölüm 3’de ayrıntılanır (Şekil 1, Tablo 1, 2). Sayısal tablolar ve uyum indeksleri (varsa) ek materyalde raporlanır; ana metinde yalnız yön, etki gücü (zayıf/orta/güçlü) ve destek durumu özetlenir. ‘Karışık’ şu anlama gelir: bazı yollar desteklenir, bazıları desteklenmez; yorum %95 güven aralıklarına dayanır. Gruplar arası farklar, ölçüm değişmezliği sağlanmadan raporlanmaz. Şablon, ölçüm (CFA) ile yapısal

(SEM) düzeyleri ayırt eder; H1–H6'nın destek durumunu, H6'daki aracılığı ve kısa sağlamlık–sınırlılık notlarını sıralar. Ayrıca KEN'in çekirdeğe değil, çıktı düzeyine ait bir izleme göstergesi olarak raporlanmasını standardize eder.

Şekil 3, bu sözel raporlama şablonunu iki düzeyde gösterir: Panel A boş kalıp (doldurulacak alanlar), Panel B ise temsili bir doldurulmuş örnektir (bulgu değildir). Şekil 3, veri içermeyen temsili bir araçtır; amacı, ileride yapılacak uygulamalarda raporlama biçiminin karşılaştırılabilirliğini kolaylaştırmaktır.

5.4. Kısa Uygulama Notu (Saha Uygulama Protokolü)

Bu alt bölüm, 5.0–5.3'te kurulan mimarinin sahada hangi sırayla izleneceğini özetler; ayrıntılı yöntem değildir.

1. Ölçüm uyarlaması yapılır: *Umut* için hedef–yol temelli aile; *empati* için çok boyutlu ölçekler (örn. IRI); *KEN* için kolektif eylem niyeti maddeleri; *prekarite* için algılanan güvencesizlik/yanlış tanınma göstergeleri bağlama göre seçilir. Çeviri–geri çeviri, uzman paneli ve küçük pilot adımları izlenir; varsa doğrulanmış Türkçe uyarlamalara öncelik verilir; kapsam/içerik geçerliği belgelenir.

2. Tahmin yöntemi ve veri işleme tercihleri beyan edilir:

- Tahmin yöntemi: MLR / WLSMV
- Eksik veri: FIML (*Full Information Maximum Likelihood*) [MLR ile] / WLSMV'nin yerleşik eksik veri işlemesi [WLSMV ile]
- Aykırı değer–veri kalitesi: (kısa not)

3. Analiz akışı izlenir (CFA → SEM): Önce ölçüm modeli CFA ile doğrulanır; yerel uyumsuzluklarda yalnız kuram temelli değişiklikler yapılır. Empati: IRI'nin yerleşik alt boyut yapısı doğrulanır; “radikal empati” kuramsal bir yorumdur; yeni faktör modellenmez. Ardından SEM içinde H1–H6 eşzamanlı sınanır; H6 aracılığı %95 güven aralığı ile yorumlanır. Ölçüm değişmezliği kademeli olarak (konfigüröl → metrik → skaler) değerlendirilir; uygun düzey sağlanmadıkça grup farkı raporlanmaz.

4. Örneklem/istatistiksel güç planlaması yapılır: Model karmaşıklığı ve beklenen etki büyüklüklerine göre örneklem yeterliği önceden değerlendirilir; gerekiyorsa duyarlılık/güç analizi kısa bir notta ya da ek materyalde raporlanır; hedef örneklem sayısı (N) beyan edilir.

5. Raporlama standardı uygulanır: Sonuçlar 5.3'teki sözel özet şablonuna göre yön–görelî etki gücü–destek durumu biçiminde özetlenir; ayrıntılı sayısal döküm (varsa) ek materyalde sunulur.

6. Etik ve güvenlik gereklilikleri sağlanır: (Ampirikleştğinde) yetkili kurullardan etik onay ve katılımcılardan

bilgilendirilmiş onam alınır; kırılgan gruplar korunur; kesitsellik ve öz-bildirim kaynaklı sınırlılıklar açıkça beyan edilir; bağlama özgü riskler (örn. afet/kent) gözetilir.

Not. Bu saha uygulama protokolü, yerel bağlama göre uygulanır; yeni ölçek geliştirme öngörmez ve modelin kuramsal kapsamını aşmaz.

6. Tartışma ve Sonuç

Bu makale, afet sonrası kentsel yeniden inşayı fiziksel–yönetsel toparlanma mantığının ötesinde; kırılganlığın görünür kılındığı prekarite, etik tanınmanın kurumsallaştığı radikal empati ve geleceğe dönük ortak tahayyülün beslendiği umut eksenlerinde işleyen çok katmanlı bir süreç olarak kavramsallaştıran *Umutun Altyapıları* (UA) modelini önermektedir. Dirençlilik söyleminin teknik–yönetsel odağı çoğu kez duygulanımsal ve etik boyutları dışarıda bıraktığından, UA bu boşluğu Prekarite → Radikal Empati → Kolektif Umut yönlü akışı dört katmanlı mimarisiyle (maddi–mekânsal, ilişkisel–pratik, söylemsel, zamansal) ve Kolektif Eylem Niyeti'ni (KEN) bir çıktı/izleme göstergesi olarak konumlandırmasıyla kapatır.

Kuramsal katkı üç odakta yoğunlaşır: (1) “Empati”, kişilerarası duygudaşlığın ötesinde kurumsal kapasite ve tanınma ekseninde yeniden çerçevelenir; planlama kuramının etik–politik boyutu görünür hâle gelir. (2) Mekân-duygu bağı, katmanlı bir yapı içinde ele alınır; “umut” bireysel bir hâl yerine söylemsel repertuarlar ve zamansal yönelimlerle örgütlenen altyapısal bir düzenek olarak okunur. (3) Yeni ölçek geliştirme iddiası taşımadan, her katmanla ilişkilendirilebilir gösterge türleri işaretlenir; model, bir tezin ötesine geçerek sınanabilir bir çerçeveye evrilir. Böylelikle, Bölüm 2'de tartışılan teknik–neoliberal daralmanın dışına çıkarak duygulanımsal/etik boyutları kurumsal ve mekânsal düzeyde görünür kılar.

UA'nın dört katmanlı mimarisi, prekarite, empati ve umut gibi soyut kavramlara; fiziksel arayüzler, kurumsal pratikler, meşru anlatılar ve zamansal ritimler üzerinden somut ve ölçülebilir karşılıklar kazandırır. Böylece UA, bağlama uyarlanabilir gösterge türleri ve sınanabilir hipotez setiyle (H1–H6) soyut bir tezden planlama ve tasarım için pratik bir araştırma–tasarım yoluna dönüşür.

Çalışmanın araştırma soruları (AS1–AS3) bu kuramsal mimariyle doğrudan hizalıdır:

- (i) Prekaritenin afet sonrası hangi maddi–mekânsal ve söylemsel düzenekler üzerinden görünürleştiği ve bu görünürleşmenin planlama önceliklerini nasıl koşullandırdığı;
- (ii) İlişkisel–pratik düzeyde kurumsallaşan radikal empatinin tanınma, güven ve kolektif eylem niyeti ile nasıl bağlandığı;
- (iii) Söylemsel ve zamansal katmanların kolektif tahayyül ve umut üretiminde hangi kurumsal ritimler ve anlatılarla etkili olduğu.

Bu sorulardan türetilen H1–H6 hipotez seti, UA'nın yönlü akışını ölçülebilir ilişkiler halinde formüle eder; özellikle H6, prekaritenin KEN üzerindeki olumsuz etkisinin empati aracılığıyla dolaylı olarak azalacağı varsayımını kuramsal düzeyde tanımlar ve ileride yapılacak sınamalar için net bir odak sunar.

Bu çalışma ampirik bulgu sunmaz; buna karşılık test edilebilirlik şablonu ölçüm-analiz-raporlama zincirini düzenler. Ölçümler geçerlenmiş ölçek ailelerine dayanır; bağlam uyarlaması çeviri–geri çeviri, uzman değerlendirmesi ve küçük pilot adımlarıyla yürütülür. Bu nedenle bazı adımlar bilinçli olarak pilot araştırmaya bırakılmıştır: pilotta soru dili ve ölçek seti rafine edilir, tek form kaynaklı yanlılık azaltılır, aynı kurum/mahalle kökenli benzeşme izlenir, ölçümlerin temel tutarlılığı gözden geçirilir ve elde edilen bulgularla ana çalışma için kişi sayısının netleştirilmesi amaçlanır. “Dur-Devam” kararı; uyumun bütüncül değerlendirilmesi, kısa anket süresi, düşük boş yanıt ve güvenilir dolaylı etki temelinde verilir. Analiz akışı, önce ölçüm modelinin, ardından yapısal ilişkilerin sınanmasına dayanır; aracılık yorumları güven aralıkları temelinde yapılır. Böylece UA, kuramsal önceliği korurken farklı bağlamlarda karşılaştırılabilir uygulamalara açık ve uygulanabilir bir çerçeveye dönüşür.

Bu çerçeveden bakıldığında uygulama ve politika çıkarımları, katmanlar bazında açıktır. Maddi-mekânsal düzeyde yakınlık/ erişim, geçirgenlik ve esneklik ölçütleri, güvenlik duygusu ve aidiyet hedefiyle birlikte ele alınmalıdır. Bu hedeflerin izlenmesi, barınak memnuniyeti ve algılanan güvenlik gibi göstergelerle yapılabilir. İlişkisel–pratik düzeyde katılım mekanizmalarının ve eşyönetimin kurumsallaştırılması, ayrıca temsil çeşitliliği ile ağ yapısının (yoğunluk, köprüleyicilik) izlenmesi tanınmayı güçlendirir ve kolektif eylem niyetini besler. Söylemsel düzeyde kapsayıcı çerçeveleme, temsil eşitliği ve semgesel işaretleme (yer adlandırmaları, anı–hafıza mekânları) damgalayıcı dili geriletir. Zamansal düzeyde vizyon/senaryo döngülerinin tatbikat ve periyodik güncellemelerle eşlenmesi umudun kurumsal sürekliliğini destekler. Bu ilkeler bağlama göre uyarlanabilir; ilerideki çalışmalarda raporlama şablonuyla eşleştirilerek izlenebilir. Bu çerçevede KEN, ampirik doğrulama koşuluyla, belediyelerin program tasarımı ve değerlendirme döngülerinde izleme göstergesi adayı olabilir; raporlama, bağlama uygun diğer çıktılarla birlikte çoğul bir gösterge seti içinde yapılmalıdır.

Bu metin sınama raporu sunmaz; bağlama uyarlanabilir, karşılaştırılabilir bir şablon ve araştırma programı önerir. Modelin bilinçli olarak belirlenmiş sınırları, gelecekteki araştırma ufkunu da şekillendirir. Çalışma, ampirik sonuç içermeyen bir kuramsal öneri ve sınanabilirlik şablonu sunar. Önerilen nicel modelin doğrulanması, zorunlu olarak karma yöntemli bir yaklaşım gerektirir. Bu bütünleştirme, “radikal empati” ve “prekarite” gibi yapısal-politik kavramların, bireysel algı ölçekleriyle ölçülürken doğaları gereği indirgenme riskini yönetmek için kritik önemdedir. Bu nedenle, bireysel algılar

(anket/SEM) ile kurumsal kapasiteler (nitel vaka çalışması) ayrıştırılmalı ve bulgular üçgenleme ile birleştirilmelidir. Ayrıca, UA şu aşamada kesitsel düşünülmüştür ve önerilen anket verileri öz-bildirime dayanmaktadır; bu durum ortak yöntem yanlılığı (*common method variance*) gibi riskler barındırır. Gelecekteki boylamsal tasarımlar, umut–empati–eylem niyeti ilişkilerinin zamana yayılan dinamikleriyle neden-sonuç yönünü daha sağlam bir şekilde aydınlatacaktır. Ayrıca, model prekaritenin empatiyi azalttığını varsayarken (H2), ortak kırılganlık deneyiminin belirli koşullarda dayanışmayı ve “ezilenlerin empatisi”ni artırabileceği gibi alternatif dinamikler, gelecek araştırmalarda incelenmelidir.

Bu sınırlılıklar gelecek araştırma ufkunu işaret eder: birden çok saha karşılaştırmalı uygulamalar; boylamsal ve (uygun olduğunda) yarı-deneyisel tasarımlar; söylem analitiği ile mekânsal erişim göstergelerinin birlikte modellenmesi; eş-üretim atölyeleri ve prototip müdahaleler yoluyla kurumsal empati ve umut döngülerinin tasarlanması; ve UA'nın dayanıklılık kuramı, bakım etiği, kolektif bellek/duygusal adalet gibi yaklaşımlarla yapılandırılmış kıyas üzerinden sınanması. Bu hat, UA'yı bir “tekil önerme”den disiplinlerarası bir araştırma programına dönüştürür.

Sonuç olarak, UA, afet sonrası kentleşmeye etik tanınma ve kolektif umut üzerinden katmanlı bir planlama mantığı önerir: kırılganlığın görünür kılındığı, empatik kurumların desteklediği ve geleceğe dönük tahayyülün ritimleriyle sürdürülen sosyo-duygusal altyapı. Model, dört katmanlı mimarisi ve yönlü akışıyla kuramsal açıklama gücünü korurken; yeni ölçek geliştirme iddiasına girmeden, uyarlanabilir ölçüm–analiz adımlarıyla test edilebilir bir çerçeve sunar. Böylece, Bölüm 2'de teşhis edilen dirençlilik söylemindeki kavramsal eksiklik kapanır; kuram ile uygulama arasında ölçülebilir ve politika-bağılantılı bir köprü kurulur.

Ethics committee approval: As this study does not involve direct human participation or data that requires ethics committee approval, approval from the ethics committee was not obtained.

Informed consent: Since this study does not involve human participation, obtaining informed consent was not required.

Conflict of interest: The authors declare that there are no financial or personal conflicts of interest related to this study.

Funding and support: No financial support was received for the conduct or publication of this research.

Use of artificial intelligence (AI): No AI-based writing or editing tools were used at any stage of this study.

Peer-review: This manuscript was evaluated through a double-blind peer-review process. The manuscript was revised in accordance with the reviewers' comments.

Etik kurul onayı: Bu çalışma, doğrudan insan katılımı ya da etik kurul onayı gerektiren nitelikte veri içermediği için etik kurul onayı alınmamıştır.

Bilgilendirilmiş onam: Bu çalışma insan katılımı içermediğinden bilgilendirilmiş onam alınmasına gerek duyulmamıştır.

Çıkar çatışması: Yazarların bu çalışmayla bağlantılı finansal ya da kişisel herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansman ve destek: Bu araştırmanın yürütülmesi ve yayımlanması sürecinde herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Yapay zekâ kullanımı: Bu çalışmanın herhangi bir aşamasında yapay zekâ tabanlı yazım ya da düzenleme araçları kullanılmamıştır.

Hakem değerlendirmesi: Makale, yazar ve hakem kimliklerinin karşılıklı olarak gizli tutulduğu bağımsız hakemlik süreciyle değerlendirilmiş ve hakem görüşleri doğrultusunda gözden geçirilmiştir.

Kaynaklar

- Aktar, M., Mahmud, J. ve Hannan, T. (2024, March 17). CAP-RES: Building climate resilience in Bangladesh through capacity building, innovation and advocacy. *International Centre for Climate Change and Development*. <https://icccad.net/dhaka-tribune-articles/capacity-bulding-cap-res-building-climate-resilience-in-bangladesh-through-capacity-building-innovation-and-advocacy/>
- Alexander, D. E. (2013). Resilience and disaster risk reduction: An etymological journey. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 13(11), 2707–2716. <https://doi.org/10.5194/nhess-13-2707-2013>
- Batson, C. D., & Shaw, L. L. (1991). Evidence for altruism: Toward a pluralism of prosocial motives. *Psychological Inquiry*, 2(2), 107–122. https://doi.org/10.1207/s15327965pli0202_1
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F. ve Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186–3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
- Bloch, E. (1959). *Das prinzip hoffnung* (Vols. 1–3). Aufbau-Verlag. (Orijinal eserin yayın tarihi 1954)
- Bloch, E. (1995). *The principle of hope* (Vol. 1) (N. Plaiçe, S. Knight ve P. Daniel, Çev.). MIT Press. (Orijinal eserin yayın tarihi 1954).
- Blustein, D. L., Grzanka, P. R., Gordon, M., Smith, C. M. ve Allan, B. A. (2024). The psychology of precarity: A critical framework. *American Psychologist*, 80(5), 757–770. <https://doi.org/10.1037/amp0001361>
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. Wiley.
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185–216. <https://doi.org/10.1177/135910457000100301>
- Butler, J. (2004). *Precarious life: The powers of mourning and violence*. Verso.
- Butler, J. (2009). *Frames of war: When is life grievable?* Verso.
- Butler, J. (2015). *Senses of the subject*. Fordham University Press.
- Caswell, M. ve Cifor, M. (2016). From human rights to feminist ethics: Radical empathy in the archives. *Archivaria*, 81, 23–43. <https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/13557/14916>
- Creswell, J. W. ve Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3. basım.). SAGE Publications.
- Cretney, R. (2014). Resilience for whom? Emerging critical geographies of socio-ecological resilience. *Geography Compass*, 8(9), 627–640. <https://doi.org/10.1111/gec3.12154>
- Colla, R., Williams, P., Oades, L. G. ve Camacho-Morles, J. (2022). “A new hope” for positive psychology: A dynamic systems reconceptualization of hope theory. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 809053. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.809053>
- da Cruz, N. F., Rode, P. ve McQuarrie, M. (2019). New urban governance: A review of current themes and future priorities. *Journal of Urban Affairs*, 41(1), 1–19. <https://doi.org/10.1080/07352166.2018.1499416>
- Çalışkan, V. ve Kaya, K. (2021). Deprem sonrasındaki toplumsal dayanışma pratiklerinin sosyolojik görünümü: İzmir depremi örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 12(32), 1052–1077. <https://doi.org/10.21076/vizyoner.878817>
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 113–126. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.113>
- Davoudi, S., Shaw, K., Haider, L. J., Quinlan, A. E., Peterson, G. D., Wilkinson, C., Fünfgeld, H., McEvoy, D. ve Porter, L. (2012). Resilience: A bridging concept or a dead end? “Reframing” resilience: Challenges for planning theory and practice. *Planning Theory & Practice*, 13(2), 299–333. <https://doi.org/10.1080/14649357.2012.677124>
- Davoudi, S. (2019). Resilience, uncertainty, and adaptive planning. *Annual Review of Territorial Governance in the Western Balkans*, 1, 120–128. <https://doi.org/10.32034/CP-TGWBAR-I01-10>

- Denzin, N. K. (1978). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods* (2. basım). McGraw-Hill.
- Desmet, P. M. A. (2012). Faces of product pleasure: 25 positive emotions in human-product interactions. *International Journal of Design*, 6(2), 1-29. <https://www.ijdesign.org/index.php/IJDesign/article/viewFile/1190/466>
- Doost, D. M., Brunetta, G. ve Caldare, O. (2023). In search of equitable resilience: Unravelling the links between urban resilience planning and social equity. *Sustainability*, 15(18), 13818. <https://doi.org/10.3390/su151813818>
- Doyle, A. (2016). Operationalising resilience within urban planning – Bridging theory and practice. *plaNxt – Next Generation Planning*, 3, 101–113. <https://doi.org/10.24306/plnxt.2016.03.007>
- Dursun, Z. (2024). Afet döneminde medya söylemleri. *Ekev Akademi Dergisi*, 97, 305–319. <https://doi.org/10.17753/sosekev.1391142>
- Easterling, K. (2014). *Extrastatecraft: The power of infrastructure space*. Verso.
- Entman, R. M. (1993). Framing: Toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51–58. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x>
- Evans, B. ve Reid, J. (2013). Dangerously exposed: The life and death of the resilient subject. *Resilience: International Policies, Practices and Discourses*, 1(2), 83–98. <https://doi.org/10.1080/21693293.2013.770703>
- Fan, L. (2012). Shelter strategies, humanitarian praxis and critical urban theory in post-crisis reconstruction. *Disasters*, 36(S1), S64–S86. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.2012.01288.x>
- Fife, M. (2024). The generative power of collective hope. *Feminist Philosophy Quarterly*, 10(4). Article 1. <https://ojs.lib.uwo.ca/index.php/fpq/article/view/16644>
- Forester, J. (1999). *The deliberative practitioner: Encouraging participatory planning processes*. MIT Press.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218–226. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218>
- Fredrickson, B. L. (2013). Positive emotions broaden and build. E. A. Plant ve P. G. Devine (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* 47 içinde (ss. 1–53). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-407236-7.00001-2>
- Gallagher, M., Kannigieser, A. ve Prior, J. (2017). Listening geographies: Landscape, affect and geotechnologies. *Progress in Human Geography*, 41(5), 618–637. <https://doi.org/10.1177/0309132516652952>
- Ghaleb, M. ve Yaşlıoğlu, M. M. (2024). Structural equation modeling (SEM) for social and behavioral sciences studies: Steps sequence and explanation. *Journal of Organizational Behavior Review*, 6(1), 69–108. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jobreview/issue/82893/1395927>
- Grove, K., Reid, G., Molinari, S., Falcon, J., Mehta-Kroll, A., Sosa El Fakih, E., Sepulveda-Reyes, A. ve Ortiz, D. (2024). Absurd geographies of resilience and justice. *Climate and Development*, 16(9), 739–750. <https://doi.org/10.1080/17565529.2023.2255566>
- Guston, D. H. (2013). Understanding anticipatory governance. *Social Studies of Science*, 44(2), 218–242. <https://doi.org/10.1177/0306312713508669>
- Hall, J. ve Schwartz, R. (2018). Empathy present and future. *The Journal of Social Psychology*, 158(6), 410–418. <https://doi.org/10.1080/00224545.2018.1477442>
- Healey, P. (1997). *Collaborative planning: Shaping places in fragmented societies*. Macmillan.
- Houston, J. B., Pfefferbaum, B. ve Rosenholtz, C. E. (2012). Disaster news: Framing and frame changing in coverage of major U.S. natural disasters, 2000–2010. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 89(4), 606–623. <https://doi.org/10.1177/1077699012456022>
- Höök, K. (2008). Affective loop experiences – what are they? P. Markopoulos, B. de Ruyter, W. IJsselstein ve D. Rowland (Ed.), *Persuasive technology: Third international conference, PERSUASIVE 2008, Oulu, Finland, June 4–6, 2008. Proceedings* içinde (ss. 1–12). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-540-68504-3_1
- Inch, A., Slade, J. ve Crookes, L. (2023). Exploring planning as a technology of hope. *Journal of Planning Education and Research*, 43(4), 869–880. <https://doi.org/10.1177/0739456X20928400>
- International Centre for Climate Change and Development (ICCCAD). (2023–2026). *Capacity strengthening of multi-actors to limit climate change impacts and enhance resilience (CAP-RES)* [Project description]. Embassy of Sweden, Dhaka. <https://iccad.net/programmes/capacity-building/cap-res/>
- Jaccard, J. ve Jacoby, J. (2020). *Theory construction and model-building skills: A practical guide for social scientists* (2. baskı.). Guilford Press.
- Joseph, J. (2013). Resilience as embedded neoliberalism: A governmentality approach. *Resilience: International Policies, Practices and Discourses*, 1(1), 38–52. <https://doi.org/10.1080/21693293.2013.765741>
- Kannigieser, A. (2012). A sonic geography of voice: Towards an affective politics. *Progress in Human Geography*, 36(3), 336–353. <https://doi.org/10.1177/0309132511423969>
- Kapucu, N., Ge, Y., Rott, E. ve Isgandar, H. (2024). Urban resilience: Multidimensional perspectives, challenges and prospects for future research. *Urban Governance*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.ugj.2024.09.003>
- Klinenberg, E. (2018). *Palaces for the people: How social infrastructure can help fight inequality, polarization, and the decline of civic life*. Crown Publishing Group.
- Kyttä, M., Broberg, A., Tzoulas, T. ve Snabb, K. (2013). Towards contextually sensitive urban densification: Location-based softGIS knowledge revealing perceived residential environmental quality. *Landscape and Urban Planning*, 113, 30–46. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2013.01.008>
- Kyttä, M., Broberg, A., Haybatollahi, M. ve Schmidt-Thomé, K. (2016). Urban happiness: Context-sensitive study of the social sustainability of urban settings. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 43(1), 34–57. <https://doi.org/10.1177/0265813515600121>
- Larkin, B. (2013). The politics and poetics of infrastructure. *Annual Review of Anthropology*, 42, 327–343. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-092412-155522>
- Latham, A. ve Layton, J. (2022). Social infrastructure: Why it matters and how urban geographers might study it. *Urban Geography*, 43(5), 659–668. <https://doi.org/10.1080/02723638.2021.2003609>
- Lesutis, G. (2021). *The politics of precarity: Spaces of extractivism, violence, and suffering*. Routledge.
- MacKinnon, D. ve Derickson, K. D. (2012). From resilience to resourcefulness: A critique of resilience policy and activism. *Progress in Human Geography*, 37(2), 253–270. <https://doi.org/10.1177/0309132512454775>
- McKeown, A., Bui, D. H. ve Glenn, J. (2021). A social theory of resilience: The governance of vulnerability in crisis-era neoliberalism. *European Journal of Cultural and Political Sociology*, 9(1), 112–132. <https://doi.org/10.1080/23254823.2021.1997616>
- Meerow, S., Newell, J. P. ve Stults, M. (2016). Defining urban resilience: A review. *Landscape and Urban Planning*, 147, 38–49. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2015.11.011>
- Miller, R. (2007). Futures literacy: A hybrid strategic scenario method. *Futures*, 39(4), 341–362. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2006.12.001>
- Mueller, R. O. ve Hancock, G. R. (2008). Best practices in structural equation modeling. J. W. Osborne (Ed.), *Best practices in quantitative methods* içinde (ss. 488–508). SAGE Publications.
- Muiderman, K., Gupta, A., Vervoort, J. ve Biermann, F. (2020). Four approaches to anticipatory climate governance: Different conceptions of the future and implications for the environment and policy. *WIREs Climate Change*, 11(6), e673. <https://doi.org/10.1002/wcc.673>
- Nussbaum, M. C. (2001). *Upheavals of Thought: The Intelligence of Emotions*. Cambridge University Press.

- O'Callaghan, C. (2023). Rethinking vacancy within the urbanization process: Towards a new research agenda. *Urban Geography*, 45(5), 863–882. <https://doi.org/10.1080/02723638.2023.2233862>
- Owolabi, H. O., Ayandele, J. K. ve Olaoye, D. D. (2020). A systematic review of structural equation model (SEM). *Open Journals of Educational Development*, 1(2), 27–39. <https://www.openjournalsnigeria.org.ng/pub/ojed20200203.pdf>
- Pascucci, E. (2017). Community infrastructures: Shelter, self-reliance and polymorphic borders in urban refugee governance. *Territory, Politics, Governance*, 5(3), 332–346. <https://doi.org/10.1080/21622671.2017.1297252>
- Pelling, M., Comelli, T., Cordova, M., Kalaycıoğlu, S., Menoscal, J., Upadhyaya, R. ve Garschagen, M. (2023). Normative future visioning for city resilience and development. *Climate and Development*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/17565529.2023.2223564>
- Roy, A. (2016a). What is urban about critical urban theory? *Urban Geography*, 37(6), 810–823. <https://doi.org/10.1080/02723638.2015.1105485>
- Roy, A. (2016b). Who's afraid of postcolonial theory? *International Journal of Urban and Regional Research*, 40(1), 200–209. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12274>
- Ryff, C. D. ve Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719–727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>
- Sandercock, L. (2003). *Cosmopolis II: Mongrel cities of the 21st century*. Continuum.
- Segal, E. A. (2011). Social empathy: A model built on empathy, contextual understanding, and social responsibility. *Journal of Social Service Research*, 37(3), 266–277. <https://doi.org/10.1080/01488376.2011.564040>
- Segal, E. A. (2018). *Social empathy: The art of understanding others*. Columbia University Press. <https://cup.columbia.edu/book/social-empathy/9780231545686>
- Shukla, S. ve Pujara, T. (2025). Emotion mapping methods in urban design and planning: A systematic search and review. *Cities & Health*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/23748834.2025.2461857>
- Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., ... Harney, P. (1991). The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(4), 570–585. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.4.570>
- Snyder, C. R., Rand, K. L. ve Sigmon, D. R. (2002). Hope theory: A member of the positive psychology family. C. R. Snyder ve S. J. Lopez (Ed.), *Handbook of positive psychology* içinde (ss. 257–276). Oxford University Press. <https://psycnet.apa.org/record/2002-02382-019>
- Star, S. L. ve Ruhleder, K. (1996). Steps toward an ecology of infrastructure: Design and access for large information spaces. *Information Systems Research*, 7(1), 111–134. <https://doi.org/10.1287/isre.7.1.111>
- Star, S. L. (1999). The ethnography of infrastructure. *American Behavioral Scientist*, 43(3), 377–391. <https://doi.org/10.1177/00027649921955326>
- Swyngedouw, E. (2011). Depoliticized environments: The end of nature, climate change and the post-political condition. *Royal Institute of Philosophy Supplement*, 69, 253–274. <https://doi.org/10.1017/S1358246111000300>
- Szaboova, L., Adger, W. N., Safra de Campos, R., Siddiqui, T., Bhuiyan, M. R. A., Billah, T. ve Rocky, M. H. (2024). Promoting sustainable cities through creating social empathy between new urban populations and planners. *npj Urban Sustainability*, 4, 52. <https://doi.org/10.1038/s42949-024-00189-2>
- Todd, Z. (2016). An Indigenous feminist's take on the ontological turn: 'Ontology' is just another word for colonialism. *Journal of Historical Sociology*, 29(1), 4–22. <https://doi.org/10.1111/johs.12124>
- Ünal, U. (2021). Structural equation modeling as a marketing research tool: A guideline for SEM users about critical issues and problematic practices. *Journal of Statistics & Applied Science*, 2(2), 1–26. <https://doi.org/10.52693/jsas.1015831>
- Vale, L. J. (2014). The politics of resilient cities: Whose resilience and whose city? *Building Research & Information*, 42(2), 191–201. <https://doi.org/10.1080/09613218.2014.850602>
- Valenzuela, F., Manolchev, C., Böhm, S. ve Agar, C. C. (2023). Working through (mis)recognition: Understanding vulnerability as ambivalence in precarious worker subjectivity. *Human Relations*, 76(12), 1–32. <https://doi.org/10.1177/00187267231186261>
- Wacquant, L. (2008). *Urban outcasts: A comparative sociology of advanced marginality*. Polity Press.
- Walinga, J., Stang, M. ve Bunn, L. (2022). Hope and resilience in the context of COVID-19: A qualitative study of coping in Canadian academic researchers. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 809053. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.809053>
- Wang, J. ve Foley, K. (2023). Promoting climate-resilient cities: Developing an attitudinal analytical framework for understanding the relationship between humans and blue-green infrastructure. *Environmental Science & Policy*, 146, 133–143. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2023.05.010>
- Wenzel, M., Love, J. ve Thomas, E. F. (2024). Imagining a positive future: Desirability and possibility as possible pathways to hope and commitment to collective action. *Imagination, Cognition and Personality: Consciousness in Theory, Research, and Clinical Practice*, 44(1), 5–37. <https://doi.org/10.1177/02762366241268146>
- While, A., Jonas, A. E. G. ve Gibbs, D. (2009). From sustainable development to carbon control: Eco-state restructuring and the politics of urban and regional development. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 35(1), 76–93. <https://doi.org/10.1111/j.1475-5661.2009.00362.x>
- Weichselgartner, J. ve Kelman, I. (2014). Challenges and opportunities for building urban resilience. *ITU A|Z*, 11(1), 20–35. <https://www.researchgate.net/publication/263669509>
- World Cities Culture Forum. (2023, October). *A goal for culture: The São Paulo Manifesto*. <https://worldcitiescultureforum.com/2023/11/28/the-sao-paulo-manifesto-goal-for-culture/>
- Zyphur, M. J., Bonner, C. V. ve Tay, L. (2023). Structural equation modeling in organizational research: The state of our science and some proposals for its future. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 10, 495–517. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-041621-031401>

EXTENDED ABSTRACT

Infrastructures of Hope: A Theoretical Model for Precarity, Radical Empathy, and Collective Hope in Post-disaster Urbanism

ID Devran Bengü

İstanbul Arel University, Faculty of Architecture, Department of Architecture, İstanbul, Türkiye

This article reconceptualises post-disaster urbanism, moving beyond technocratic and market-centric framings of resilience by advancing Infrastructures of Hope (IH)—a four-layer model organised around the pathway Precarity → Radical Empathy → Collective Hope. The model addresses a persistent gap: Resilience debates typically bracket ethical and affective dimensions that shape civic will and collective action after shock. No empirical findings are reported; the paper develops a theoretical architecture and a portable testability/reporting template rather than a single prescriptive protocol.

IH mobilises three lenses: Precarity denotes the unequal distribution of shared vulnerability; radical empathy is treated as a public, institutional orientation (recognition), rather than a private sentiment; and hope is framed as forward-looking, collective imagination and capacity, not passive optimism. Together, these lenses explain how asymmetric exposure erodes shared subjectivity and civic will, how institutional recognition can repair this rupture, and how hope organises joint action. The model operates across four layers—material-spatial, relational-practical, discursive, temporal—that supply a normative orientation for planning and a bridge to measurement. The material-spatial layer aligns proximity, access, permeability, and flexibility with affective safety and belonging; the relational-practical layer concerns participation, co-governance, and infrastructures of care; the discursive layer targets inclusive framing and representational equity; the temporal layer coordinates vision/scenario rhythms and learning cycles. IH engages adjacent literatures (social/affective infrastructure; “infrastructure space”) yet differs by centring hope-as-capacity and formulating a testable theory of change that links institutional practice to collective action.

Rather than reporting results, the paper specifies how IH can be tested. It formulates H1–H6 and highlights three core claims: precarity dampens empathy (H2), empathy increases Collective Action Intention (CAI) (H4), and empathy mediates the effect of precarity on CAI (H6). Measurement relies on the contextual adaptation of validated scales—translation/back-translation, expert review and piloting—eschewing new scale proliferation. The analysis proceeds by establishing the measurement validity with CFA, and then estimates the structural paths via SEM (path analysis); indirect effects are evaluated with confidence intervals. A series-mediation variant (Precarity → Empathy → Hope → CAI) is used solely as a robustness/sensitivity check. Reports state the analysis choices and missing-data handling for reproducibility.

The IH also specifies a mixed-methods programme that couples qualitative exploration (participatory workshops, observations, and narrative/discourse analysis) with quantitative testing (adapted questionnaires). Qualitative phases elicit context-specific markers—symbols of belonging, framings of loss, and temporalities of recovery, while quantitative phases test paths and probe robustness across groups and scenarios, producing comparable indicators in the discursive and temporal layers (framing types, representational equity, and scenario cycles).

Conceptually, IH re-politicises resilience by centring recognition and institutional empathy in post-disaster governance, and by defining hope as a collective, actionable resource. Methodologically, it contributes a context-adaptable testability template that links philosophical claims to measurable constructs without new scale development. Practically, it identifies policy levers at each layer: Aligning spatial access and flexibility with affective safety; institutionalising participation and co-governance; and coupling inclusive framing with temporal governance through vision/scenario cycles. The model is open to comparative application across cities and hazards; empirical validation and sensitivity checks are explicitly scoped for future work.

Keywords: Post-disaster planning; spatial justice; radical empathy; precarity; hope.

Correspondence: Devran Bengü
e-mail: devranbengu@gmail.com