



Depreme Dirençli Kentlerin Oluşturulmasında Belediyelerin Rolü: Erzin Örneği

The Role of the Municipalities in Creating Earthquake-Resilient Cities: The Case of Erzin

Defne Dursun¹ , Duygu Canan Bozcuk² 

öz

Türkiye'de Şubat depremleri esnasında, afet bölgesinde yer almasına rağmen Hatay ilinin Erzin ilçesinde hiçbir yıkım, can ve mal kaybı olmamıştır. O günlerde Erzin belediye başkanı Erzin'de hiçbir kaçak yapıya müsaade etmediğini belirterek tüm dikkatleri üzerine çekmiştir. Aynı büyüklükteki depremlerin farklı yerleşim alanlarında farklı hasar düzeylerine neden olduğu görülmüştür. Bu araştırmanın temel amacı, benzer ölçekli kentlerde depremin etkilerinin farklı boyutlarda yaşanmasında belediyelerin olası etkilerini araştırmak ve böylece depreme dirençli bir kentin oluşumunda belediyelerin rollerini ortaya koymaktır. Dolayısıyla Erzin'deki belediyelerin etkilerini ölçebilmek amacıyla, kent planları ve kentin gelişimini yönlendiren kararlarda kentin hasar düzeyini etkileyen fiziki, ekonomik, toplumsal, yasal, yönetsel ve siyasi risk faktörlerinin ne kadar dikkate alındığı açığa çıkarılmıştır. Erzin'de kentsel gelişimi yönlendiren yerel aktörler ve uzmanlarla görüşülmüş ve bu görüşmeler kentin gelişimi, kent planları ve risk faktörleri ile karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Belediyelerin risk faktörlerinden bir kısmını dikkate aldıkları ve depreme dirençli kent yaratma konusundaki etkilerinin yerel toplumsal taleplerin yoğunluğu ve gücü ile paralel olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Depreme Dirençli Kent, Belediye, Risk Faktörleri, Kentsel Deprem Davranışı

ABSTRACT

During the February's earthquakes in Turkey, although it is located in the disaster area, in the Erzin district of Hatay, no destruction and no death took place. The mayor of Erzin attracted all attention by stating that he did not allow any illegal buildings in the city. It has been observed that earthquakes of the same magnitude cause different levels of damage in different residential areas. The main purpose is to investigate the possible effects of municipalities on the Urban damage, and thus to reveal the roles of municipalities in the formation of an earthquake-resilience city. In order to measure the effects of municipalities in Erzin, it has been revealed how much physical, economic, social, legal, administrative and political risk factors affecting the urban damage level are considered in city plans and decisions affecting the development of the city. Local actors and experts in Erzin were interviewed and these interviews were analysed by comparing them with the development of the city, urban plans, and risk factors. It has been concluded that municipalities do not take risk factors into account sufficiently and that their impact on creating earthquake-resilience cities is parallel to the intensity and strength of local social demands.

Keywords: Earthquake-Resilience City, Municipality, Risk Factors, Urban Earthquake Behaviour

¹ Corresponding Author | Yetkili Yazar: Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, defne.dursun@atauni.edu.tr, OrcID: 0000-0003-4560-744X

² Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, duygucanan@kmu.edu.tr, OrcID: 0000-0003-3501-8190



GİRİŞ

6 Şubat 2023 tarihinde Doğu Anadolu Fay hattının üzerinde dokuz saat arayla, ilki (merkez üssü Kahramanmaraş-Pazarcık) 7,8 büyüklüğünde ve ikincisi (merkez üssü Kahramanmaraş-Elbistan) 7,6 büyüklüğünde iki büyük deprem yaşanmıştır. 20 Şubat 2023 tarihinde ise merkez üssü Hatay-Samandağ olan 6,3 büyüklüğünde bir deprem daha yaşanmıştır. Çok şiddetli ve büyük bir alanda etkili olan Şubat depremlerinde³ ilk verilere göre 40 binin üzerinde can kaybı yaşanmış ve 100 binin üzerinde yapı kullanılamaz hale gelmiştir (Özbilgin vd., 2023). İlk depremlerden kısa bir süre sonra İçişleri Bakanlığı'na bağlı Afet ve Acil Yönetim Başkanlığı (AFAD) tarafından 11 il (Adana, Adıyaman, Diyarbakır, Elâzığ, Gaziantep, Hatay, Kahramanmaraş, Kilis, Malatya, Osmaniye, Şanlıurfa) afet bölgesi olarak ilan edilmiştir. Ancak Hatay ilinin Erzin ilçesinde, bu depremler esnasında hiçbir yıkım can ve mal kaybı yaşanmamıştır. Benzer şekilde, 1999 yılındaki büyük Marmara depreminde⁴ hiçbir yıkım ve can kaybının yaşanmadığı tek kent Kocaeli'nin Tavşancıl beldesi olmuştur. Bu tür örnekler şiddetli depremlerin, bazı yerleşmelerde çok büyük hasar, can ve mal kayıplarına yol açarken, benzer ölçekli diğer yerleşmelerde benzer felaketlerle sonuçlanmadığını göstermiştir (Balyemez ve Berköz, 2005; Özbilgin vd., 2023; Özceylan ve Coşkun, 2012; Takur, 2002; Tam, 2004).

Erzin Belediye Başkanı Ökkeş Elmasoğlu 11 Şubat tarihinde, kentte hiçbir yıkım olmamasıyla ilgili bir televizyon kanalına yaptığı açıklamalarla oldukça dikkat çekmiştir. Elmasoğlu kendi döneminde Erzin'de hiçbir kaçak yapıya müsaade etmediğini ve kendi adına bir sorumluluk duymadığını ifade etmiştir. Öte yandan, Türkiye'nin her yerinde olduğu gibi Erzin'de de kaçak yapıların olduğunu ancak kaçak inşaatı tespit ettiklerinde cezai yaptırımları uyguladıklarını vurgulamıştır (TV5, 2023). Bu açıklamalar, afet yönetimine ilişkin belediyenin bakış açısının kaçak yapılaşma ile sınırlı olduğunu göstermektedir. Erzin belediye başkanının bu ifadeleri, Tavşancıl beldesi başkanı Salih Gün'ün depreme yönelik uygulamalarını da aklara getirmiştir (Özbilgin vd., 2023). Erzin ve Tavşancıl örneklerinde olduğu gibi, depreme dirençli kentlerin oluşmasında belediye yönetimlerinin sorumluluk ve yetki alanları afet yönetimi çerçevesinde yeniden tartışılmaya başlamıştır.

Bu çalışmada Erzin'in depreme dirençli bir kent olmasında belediye yönetimlerinin etkilerini anlayabilmek amacıyla, kent planları ve kentin gelişimini/yapılaşmasını belirleyen kararlar ve uygulamalarda deprem risk faktörlerinin ne kadar dikkate alındığı ortaya konulmaktadır. Ancak bir kentin gelişimi sadece planlar ve yerel yönetim kararları ile açıklanamamaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada mekân üretiminin çok boyutlu yapısı nedeniyle belediye uygulamaları ile sınırlı kalmamıştır. Yerel karar alma süreçlerindeki katılım mekanizması, yerel toplumsal taleplerin planlama ve kentsel mekân oluşum süreçlerine etkisi ve gücünü de dikkate alarak toplumsal mekânın üretimi perspektifinden bir inceleme yapılmıştır. Çalışmada dirençlilik, kentsel ve toplumsal dirençlilik, depreme dirençli kentler kavramları risk yönetimi çerçevesinde ele alınmıştır. Benzer şekilde risklerin etkisini belirleyen ve kırılganlıkları arttıran kentsel mekânın üretim dinamikleri de Henri Lefebvre'nin toplumsal mekânın üretimi kuramı çerçevesinde ele alınmıştır. Alan araştırmasında Erzin'de kentsel gelişimi yönlendiren yerel aktörler ve uzmanlarla görüşülmüştür. Kentsel mekânın tarihsel gelişimi, idari yapılanması, imar planları, değişen demografik yapısı ile birlikte konut yapım dinamikleri, görüşmecilerin verdiği bilgiler, literatür, basılı belge ve kent planları gibi yazılı kaynaklarla birlikte analiz edilmiştir.

Çalışma, özellikle küçük ölçekli yerleşmelerde toplumsal hafızanın ve yerel toplumsal gücün hem belediye kararlarını derinden etkilediğini hem de kentsel mekânın oluşumunda asıl belirleyici olduğunu göstermektedir. Oysa günümüzde karar verme mekanizmalarının nasıl işlediğine dair kamu yönetimi, kent siyaseti ve kentsel politika alanlarında yapılan tartışmalarda toplumsal gücün seçkinlerin elinde

³ İlk büyük depremin hemen ardından 6,7 büyüklüğündeki artçı deprem dâhil çok sayıda kuvvetli artçı depremler yaşanmıştır. Doğada ender yaşanan yoğunlukta ve büyüklükteki bu depremler "deprem silsilesi" veya "deprem fırtınası" olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada ise, depremler şubat ayında yaşandığı için bundan sonra "Şubat Depremleri" olarak anılacaktır.

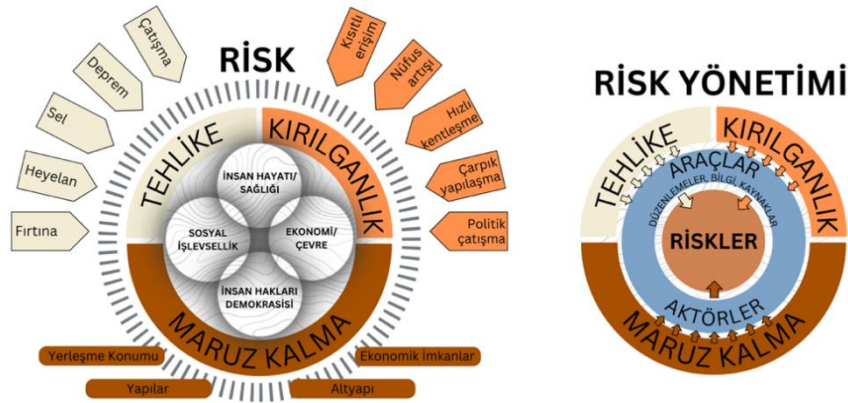
⁴ 1999 yılında merkez üssü Kocaeli-Gölcük olan 7,4 büyüklüğünde bir deprem yaşanmıştır. 18 bin can kaybı ve oldukça büyük bir yıkımın olduğu bu deprem Büyük Marmara depremi olarak da adlandırılmaktadır (Özbilgin vd., 2023).

bulduğunu vurgulamakta ve toplumsal hafızanın oluşturduğu güç dinamikleri üzerinden yerel halkın karar verme dinamiklerine etkisine pek değinilmemektedir. Bununla birlikte afete dirençli kentsel mekânın üretiminde tarihsel, geleneksel ve coğrafya ile uyumlu toplumsal mekânın üretimi ve özelde konut üretme biçimlerine ilişkin çalışmaların da güvenli yaşam alanları üretme ve dirençlilik açısından yeterince değerlendirilmediği görülmektedir.

1. Kavramsal ve Kuramsal Çerçeve

18. yüzyılda fizik bilimciler tarafından malzemelerin dayanıklılığını ifade etmek için kullanılan dirençlilik kavramı (Kayar ve Kutlu, 2022) zamanla farklı disiplinler tarafından da sıklıkla kullanılmaya başlamıştır. 1970'li yıllarda kentsel bağlamda kullanılmaya başlayan kavram 2000'li yıllardan itibaren kent planlama süreçlerine dahil edilmiştir (Hayrulloğlu vd., 2018; Yaman-Galantini, 2018). En genel hali ile “ani şok ve stres koşullarında mücadele etme ve hayatta kalabilme” yeteneğine işaret eden dirençlilik, kentlerin ekonomik, toplumsal ve ekolojik konumlarını tehdit eden risklere karşı dayanıklılık kapasitelerinin artırılması ve kırılganlıklarının azaltılması olarak tanımlanır. Son yıllarda iklim değişikliği kapsamında yaşanan doğal afetlerin olumsuz etkilerinin artması ve pandemi süreci ile yeniden önem kazanan dirençli kent kavramı, Şubat depremlerinden sonra da deprem riskini önceleyen bir bağlamda yazında yer almaya devam etmiştir. Dirençlilik, kentlerde oluşabilecek krizlerin etkilerini önceden tahmin ederek kentsel planlama ve tasarım süreçlerinde riskleri azaltmayı hedeflemektedir (Dursun, 2018). Söz konusu risk deprem olduğunda, Balyemez ve Berköz (2005:4)'ün de vurguladığı gibi kentlerin tıpkı zemin ve binalar gibi farklı tutum sergiledikleri ve “kentsel deprem davranışı”nı belirleyebilmek için depremin kenti oluşturan parçalar üzerinde değişen etkilerinin araştırılması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bu olası etkiyi önceden tahmin edebilmek için kentler için söz konusu olan risklerin doğru tanımlanması gerekmektedir.

Risk, tehlike, kırılganlık ve maruziyetin bir fonksiyonu olarak karşımıza çıkmakta ve afete dönüşmesi tüm bu çok boyutlu ilişkinin biçimi ile belirlenmektedir (Şekil 1). Tehlike büyük zarar görme veya yok olma ihtimalini doğuran deprem, sel gibi bir duruma işaret ederken, risk fonksiyondaki diğer kriterlerin de etkisiyle bu durumun gerçekleşmesinin yol açacağı toplam etkiler olarak tanımlanabilir (Düzgün ve Yüccemen, 2022).



Şekil 1. Risk ve Risk Yönetimi (GIDRM, 2023)

Bir kenti depreme karşı dirençli hale getirmek için tüm bu risklerin analizi ve bu analizin bulgularından yola çıkılarak geliştirilen bir kent planına ihtiyaç vardır (Dursun, 2018). Depremle ilgili fiziksel (coğrafi, jeolojik, jeofizik vb.) faktörlerin yanı sıra kentsel gelişimi yönlendiren bütün toplumsal (tarihi, idari, yasal, ekonomik, demografik) faktörler hasar düzeyini, dolayısı ile kentsel deprem davranışını önemli ölçüde belirlemektedir. Afete maruz kalanlar olarak toplulukların (aktörler) afet öncesi ve sonrası süreçler için hazır olma hali (araçların ve süreçlerin tanımlanması) de risk yönetiminin en önemli

unsurlarından biridir (Şekil 1). Afet öncesi yapılacak hazırlıklarda belediyelerin rol ve sorumlulukları özellikle öne çıkmaktadır.

Özbilgin vd. (2023) Türkiye’de son dönemde ülkemizdeki deprem odaklı afet yönetimine ilişkin eğilimleri inceledikleri çalışmada üç farklı politika düzleminde bahsetmektedirler. İlki, hükümetin “aşırı merkezileşmesinin” bir sonucu olarak afet yönetimi ile ilgili olarak bütün kurumların AFAD altında birleştirilmesi ve belediyelerin etkisizleştirilmesi; ikincisi afetin etkilerini yönetecek bütüncül bir yaklaşım yerine, deprem riski açısından tehlikeye açık yapılara imar affı yoluyla kullanım izinlerinin verilmiş olması ve sonuncusu, toplanan deprem vergilerinin deprem dışında başka alanlarda kullanılmasıdır (Özbilgin vd., 2023:77-78). Bununla birlikte ilçe belediyelerine mevzuatta depremle ilgili verilen sorumluluklar çok sınırlı kalmaktadır. Belediye Kanunu’nun “Acil Durum Planlaması” başlıklı 53. maddesinde, belediyelerden doğal afetlerin zararlarını azaltmak amacıyla afet ve acil durum plânlarını yapması, ekip ve donanımı hazırlaması; acil durum planlarında koordinasyon sağlaması ve halkın eğitimi için gerekli önlemleri alarak diğer kurum ve örgütlerle ortak plan yapması beklenmektedir. Aynı Kanun’un 73. maddesinde ise deprem riskine karşı tedbirlere yönelik belediyelere kentsel dönüşüm ve gelişim projeleri uygulayabilme yetkisi verilmiştir (Mevzuat, 2023a). Yıpranan Tarihi ve Kültürel Taşınmaz Varlıkların Yenilenerek Korunması ve Yaşatılarak Kullanılması Hakkında Kanun’un amaç kısmında da belediyelerin doğal afet risklerine karşı önlem alması gerektiği belirtilmiştir (Mevzuat, 2023b). Ancak doğal afet riskleri ve afet yönetimi konusunda yeterince kaynak, yetki, teşvik, personel, bilgi ve teknoloji sahibi olmayan belediye yönetimleri daha çok depremden sonra müdahale sürecinde yer alan ekiplere destek görevi görmektedirler. Nitekim belediye yönetimlerinin depreme dirençli kentlerin oluşturulmasındaki rolleri yasalarla verilmiş görevlerle sınırlı kalmak zorunda değildir (Peker ve Orhan, 2021). İmar planları aracılığı ile kentlerin gelişimine yön verirken deprem konusunda önemli tedbirler alabilirler. Kent ölçeğinde nazım imar planlarına altlık teşkil edebilecek mikro-bölgeleme çalışmaları yürütebilirler. Nüfus planlaması, arazi kullanımı, yer seçimi, kentsel gelişim formu ve ulaşım sistemleri, tahliye yollarının belirlenmesi gibi birçok alanda deprem konusunda önlem alabilirler. Yapı ölçeğinde ise uygulama imar planlarında incelenen yapı stoku, yapı yoğunluğu, yapı düzeni gibi birçok alanda deprem risk faktörlerini belirleyip bunlara yönelik politikalar geliştirebilir ve uygulamayı denetleyebilirler.

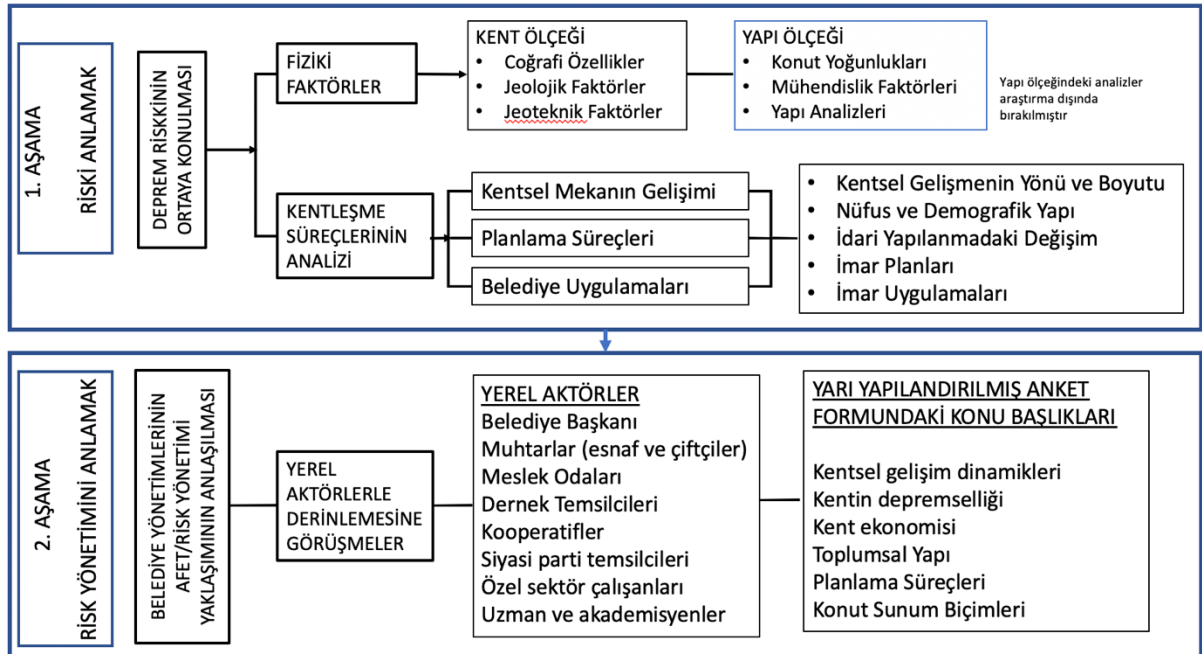
Ancak, planlama ve uygulama süreçlerinin aktif yürütülebilmesi yaşayanlar tarafından benimsenmesi ile mümkündür. Dirençli bir kentsel mekânın en önemli şartı olan dirençli topluluklar (Balyemez, 2010:46) kendi aldığı önlemlerle deprem risklerinden daha az etkilenen ve deprem sonrası kendi müdahale kapasitelerine sahip olan, “yukarıdan yönetilmeyi bekleyen edilgen toplulukları değil, yerel düzeyde katılımcı ve öz girişimci özelliklere sahip toplulukları” ifade etmektedir (Balamir, 2004:41). Dolayısıyla risk yönetiminden bahsettiğimizde karar verici ve uygulayıcılar olarak sadece merkezi ve yerel yönetimleri değil; kentlerde yaşayan tüm diğer aktörleri de kapsayan daha geniş bir çerçeveden düşünmek gerekmektedir. Tüm bu aktörler arasındaki ilişki kentsel mekânın üretimini belirlemekte; dirençli bir kentsel mekânın oluşumunda mekânın toplumsal üretim dinamiklerinin de (Lefebvre, 1991) analiz edilmesi gerektiğini göstermektedir.

Lefebvre’ye (1991) göre, toplumsal süreçler sonucunda üretilen mekânın üç boyutu vardır. Mekânın temsilcileri olarak adlandırılan boyut, bilgi ve iktidara sahip kamu otoriteleri, şehir plancıları, teknokratlar tarafından haritalar, planlar, raporlar aracılığıyla *tasarlanan mekâna* işaret etmektedir. Temsilin mekânları ise mekânın kullanıcıları, yerel halkı da içeren hafıza, hayal ve semboller aracılığıyla *yaşanan mekânı* ifade etmektedir. Bu iki boyut arasındaki diyalektik ilişkiyle üretilen toplumsal ilişkileri, gündelik rutinleri ve bütün sosyo-mekânsal çelişkileri barındıran üçüncü boyut, *mekânsal pratikler* olarak tanımlanmaktadır (Lefebvre, 1991). Depreme dirençli bir kentin toplumsal olarak üretiminde, belediye yönetimlerinin kent planları aracılığıyla kent gelişimini yönlendirme çabalarının yanı sıra yerel kullanıcıların talepleri ve etkinliği önemli bir yer tutmaktadır. Mekânın bu iki boyutu kendi çıkarları uğruna zaman zaman çatışabilir, biri diğerinin üzerinde “hegemonik bir güç” inşa edebilir ya da ortak bir zeminde buluşup uzlaşa sağlayabilirler (Penpecioglu, 2013:97). Dolayısıyla kent mekânının üretiminde etki eden coğrafi, tarihsel, kültürel, ekonomik, demografik, yönetsel ve yasal bütün

faktörlerin etkileşimiyle ortaya çıkan mekânsal pratikler, bir kentin depreme karşı dirençliliğini de belirlemektedir. Balyemez de (2010:2), her nüvenin “kendine özgü bir hikâyesi”nden dolayı binaların ve kentlerin inşa süreçlerinin “içinde yer aldığı bölgenin yerel toplumsal ve kurumsal koşullarına göre şekillendiğini” belirtmiştir. Bu çalışmada, Erzin ilçesi belediye yönetimlerinin depreme dirençli kent oluşturma konusundaki yetkinlikleri, yerel karar alma süreçlerinde yerel toplumsal taleplerin yoğunluk ve gücünün belirleyiciliği ile toplumsal mekânın üretimi çerçevesinden incelenerek ortaya konulmaktadır.

2. Amaç, Kapsam ve Yöntem

Bu çalışmanın temel amacı, benzer ölçekli kentlerde depremin etkilerinin farklı boyutlarda yaşanmasında belediyelerin olası etkilerini araştırmak ve böylece depreme dirençli bir kentin oluşumunda belediyelerin ve belediye uygulamalarının dirençli kentsel mekân üretimindeki rollerini ortaya koymaktır. Bu kapsamda Şubat depremlerinde hiçbir can kaybı yaşanmamış Erzin örneği üzerinden; kentleşme dinamiklerinin ve belediye yönetimlerinin kentsel deprem dirençliliğinin oluşumundaki etkileri incelenmektedir. Çalışma iki temel aşamadan oluşmaktadır (Şekil 2). İlk aşamada yazın taraması ve alan araştırması ile kentin hasar düzeyini etkileyen fiziki (coğrafi, jeolojik ve jeoteknik) faktörler ele alınmış ve Erzin kentsel alanındaki deprem tehlikesi bu veriler ışığında analiz edilmiştir. Bu aşamada kullanılan veriler kentteki mevcut tehlikeyi değil; Şubat depremleri sırasında maruz kaldığı tehlikenin boyutunu anlayabilmeyi hedeflemektedir. Bu nedenle deprem sonrasında yapılan bu çalışmada yapı ölçeğinde depreme ilgili teknik ve mühendislik konuları araştırma dışı bırakılmıştır.



Şekil 2. Araştırma Sürecinin Tasarımı

Çalışmanın ikinci aşamasında mekân üretiminin çok boyutlu yapısı dikkate alınarak, Erzin’in kentsel deprem davranışını belirleyen kentleşme süreçleri analiz edilmiştir. Bu analizler ile farklı kentleşme dönemleri çerçevesinde hem kentsel mekânın gelişimi hem de ilgili dönemlerdeki belediye uygulamaları ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Bu aşamada kentsel mekânın tarihsel gelişimi, idari yapılanması, imar planları, değişen demografik yapısı ile birlikte konut yapım dinamikleri de incelemeye dahil edilmiştir.

Bu aşamada depreme dirençli bir kent oluşumunda Erzin’deki belediyelerin politika ve uygulamalarının arkasındaki dinamikleri ve etkilerini açığa çıkarabilmek adına kentsel gelişimi yönlendiren yerel aktörler ve uzmanlarla görüşülmüştür (Tablo 1). Yarı yapılandırılmış soru formları üzerinden kentsel gelişme

dinamiklerine farklı açılardan etkisi olan aktörlerle derinlemesine mülakatlar yapılmıştır. Bu aşamada görüşülen aktörlerin kentte farklı kesimleri temsil edebilmelerine özellikle dikkat edilmiş ve belediye başkanlığı, muhtarlık (esnaf ve çiftçiler), dernek, kooperatif, meslek odası, özel sektör ve siyasi partilerin yanı sıra uzman ve akademisyenlerden oluşan toplam 30 görüşmeci ile görüşülmüştür (Tablo 1). Görüşmecilere uzmanlık alanlarına, bilgi ve deneyimlerine göre değişen Erzin kentinin tarihi, coğrafi konumu, ekonomisi, toplumsal yapısı, kentin depremelliği, jeolojik yapısı, yer seçimi, yerleşime uygunluğu, konut inşa süreçleri ve kentsel gelişim dinamikleri ile planlama süreçleri hakkında oldukça geniş kapsamda sorular yöneltilmiştir.

Tablo 1. Görüşme Yapılan Kişilerin Listesi

Kişi	Kurum	Mesleği
G1	Erzin Belediye Başkanlığı (2019 - ...)	Avukat
G2	Erzin Belediye Başkanlığı (2009-2019)	Eczacı
G3	Erzin Belediye Başkanlığı (1994-1999)	İnşaat Mühendisi
G4	Erzin Belediye Başkanlığı	Tarih Öğretmeni
G5	Erzin Belediye Başkanlığı	Tekniker
G6	Erzin Belediyesi İmar ve Şehircilik Müdürlüğü	Peyzaj Mimarı
G7	Erzin Belediyesi Fen İşleri Müdürlüğü	İşletme-Sanat Tarihçisi
G8	Erzin Belediyesi Meclis Üyesi	Harita ve Kadastro Mühendisi
G9	HATSU Erzin Ofisi	Jeoloji Mühendisi
G10	Erzin Belediyesi Zabıta Müdürlüğü	Zabıta
G11	Mustafalı Mahallesi Muhtarlığı	Esnaf
G12	Cumhuriyet Mahallesi Muhtarlığı	Esnaf
G13	Hürriyet Mahallesi Muhtarlığı	Esnaf
G14	Yenimahalle Muhtarlığı	Esnaf
G15	Bahçelievler Mahallesi Muhtarlığı	Esnaf
G16	Turunçlu Mahallesi (Köy) Muhtarlığı	Çiftçi
G17	Aşağıburnaz Mahallesi (Köy) Muhtarlığı	Çiftçi
G18	Kızlarçayı Mahallesi (Köy) Muhtarlığı	Çiftçi
G19	Erzin Gönülleri Derneği Üyesi	Harita ve Kadastro Mühendisi
G20	Erzin Gönülleri Derneği Üyesi	Harita ve Kadastro Mühendisi
G21	Erzin Yeşilkent Sulama Kooperatifi	İnşaat Mühendisi
G22	SYKP Hatay İl Yönetimi	İnşaatçı
G23	Müteahhit – Erzin Yalmanlar İnşaat	İnşaat Mühendisi
G24	İskenderun Teknik Üniversitesi	İnşaat Mühendisi - Jeoteknik Uzmanı
G25	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi	Siyaset Bilimci
G26	İskenderun Teknik Üniversitesi	Jeofizik Mühendisi
G27	İstanbul Aydın Üniversitesi	Şehir Plancısı
G28	Jeoloji Mühendisleri Odası Antakya Temsilciliği	Jeoloji Mühendisi
G29	İskenderun Güven Bayındırlık Kalite Kontrol Laboratuvarı	Jeofizik Mühendisi
G30	JICA Ankara Ofisi	Şehir Plancısı

3. Çalışma Alanı: Erzin

Erzin⁵ Türkiye'nin güneyinde ve Akdeniz'in doğusunda yer alan Hatay ilinin on beş ilçesinden biridir. Kent, Amanos dağlarıyla ikiye ayrılmış Hatay ilinin kuzey batı kesiminde, Adana ve Osmaniye illerine komşu bir bölgede, İskenderun Körfezi'nde ve büyük bir ova üzerinde yer almaktadır (Şekil 3). "Sırtı Amanos dağlarına dayanan ve ayakları Akdeniz'e doğru uzanan" ilçenin yüzölçümü 415 kilometre olup İskenderun körfezine uzaklığı 14 km ve merkezde rakımı 165 metredir (Erzin Mikrobölgeleme Etüt Raporu [EMB], 2017:2). İlçe Şubat depremlerinde yıkımların çok fazla olduğu Antakya'ya 106 km, İskenderun'a 47 km, Osmaniye il merkezine 23 km ve ilk depremin merkez üssüne yaklaşık 116 km uzaklıktadır (EMB, 2017). 2018 yılında yayımlanan "Yeni Türkiye Deprem Tehlike Haritası"na ve

⁵ "Akdeniz'in İncisi" (Erzin Belediyesi [ErzinBel], 2023a) olarak atfedilen Erzin kentinin kelime olarak "çok değerli maden", "inci", "kıymetli, paslanmaz insan" gibi anlamlara denk gelmektedir (Üçecam-Karagel, 2018:187). Erzin kelimesinin Erzurum ve Erzincan şehirleriyle aynı kökten geldiği de belirtilmektedir. Erzin'in ismi 1960'lı yıllarda Yeşilkent olarak değiştirilmiş; ancak 1987 yılında ilçe statüsünü kazandıktan sonra yerleşmenin ismi yine Erzin olmuştur (Boyras, 2015).

“Avrupa Akdeniz Sismik Tehlike Modelinin Yer İvmesi Haritası”na göre Erzin, yereldeki diri fay hatları ile birlikte deprem açısından riskli bölgede yer almaktadır (Jeoloji Mühendisleri Odası [JMO], 2003a; Euronews,2023).



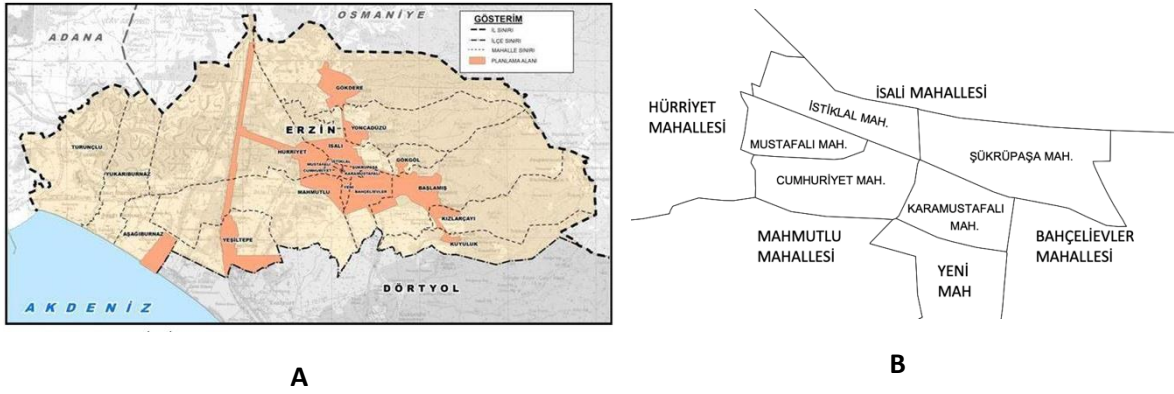
Şekil 3. Erzin'in Yer Bulduru Haritası (Renkli Keşifler, 2024)

Yaklaşık %50'si 1. ve 2. sınıf toprak yapısında olan Erzin'in yüzölçümünün yaklaşık %43'lük kısmı tarımsal faaliyetler için ayrılmıştır (Şahin, 2006). Ekonomisi büyük ölçüde tarıma dayanan Erzin, Türkiye narenciye üretiminin %25'ini karşılamaktadır⁶ (EMB, 2017). Hatay-Erzin Dörtüyl Büyük Ova Koruma Alanı'na (Resmî Gazete, 2018) komşu olan ilçenin hemen tamamı tarımsal faaliyetlerle uğraştığından hayvancılık sadece ihtiyaca yönelik olarak küçük aile işletmeciliği şeklinde yapılmaktadır (Boyras, 2007). Tarımın yanı sıra ticaret, ulaşım, sanayi, ormancılık ve turizmin de kent ekonomisine önemli katkıları vardır (Şahin, 2006). 1987 yılında ilçe statüsünü kazanması ile kentte idari ve ticari fonksiyonlar artmış; buna bağlı olarak hizmet sektörü de ön plana çıkmıştır. 2000 yılı istatistik verilerine⁷ göre çalışan nüfusun %53'ü hizmet, %25'i tarım, %22'si de sanayi sektöründe faaliyet göstermektedir (Boyras, 2007:158). Erzin'de hizmet ve sanayi sektöründe çalışanların büyük bir kısmı, ikinci faaliyet olarak tarım işleriyle de uğraştığı için, tarım sektörü kentte halen önemli bir yere sahiptir (Dalkılıç, 2011). Erzin'de sanayi faaliyetleri de tarımsal üretime dayalı olarak gelişmiştir. Kentte portakal paketleme ve pazarlama tesisleri, zeytinyağı fabrikaları, küçük ölçekli sanayi atölyeleri (Ağırhan, 2012; Boyraz, 2007) ve bir doğalgaz santrali bulunmaktadır.

2022 yılında 41558 kişilik bir nüfusa sahip olan Erzin ilçesinde 6360 sayılı yasa sonrasında toplam 20 mahalle bulunmaktadır. Bu çalışma merkez yerleşkede bulunan on mahalleyi kapsamaktadır (Şekil 4).

⁶ Erzin'de kişi başına narenciye üretimin 5 ile 7 ton arasında olduğu belirtilmektedir (EMB, 2017). Öte yandan Erzin'de toplam aile sayısının sadece %2'sinin hiç toprağı bulunmamaktadır (Şahin, 2006).

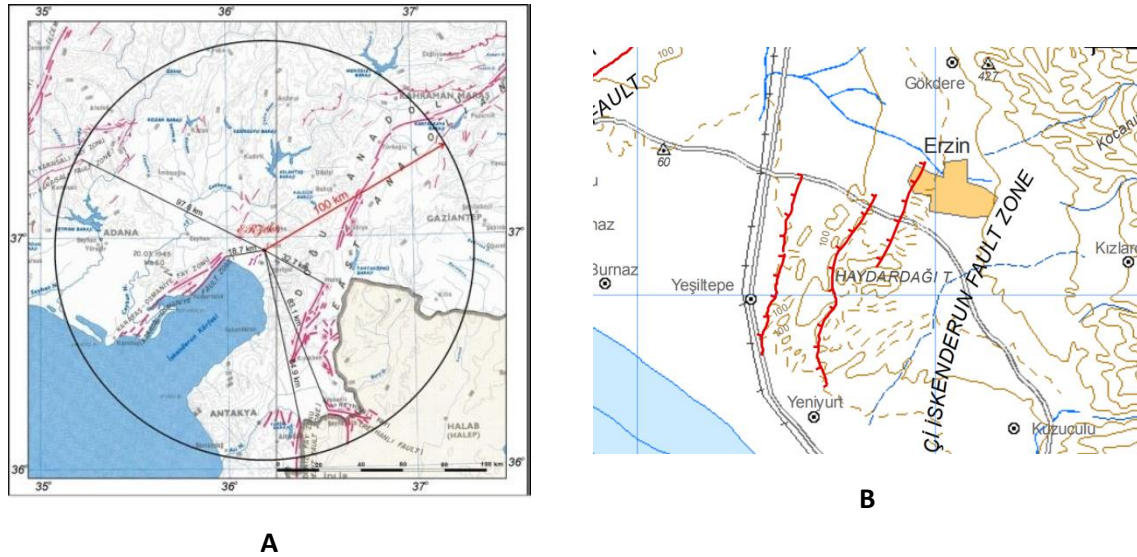
⁷ Eurostat'a uyum amacı ile 2004 yılında yapılan değişikliklerle birlikte istihdamın sektörel dağılımı verisi ilçe bazında yayımlanmamaktadır. Farklı kaynak ve kurumlar üzerinden araştırılmasına rağmen bu veri ne yazık ki güncellenememiştir. Ancak, Erzin ilçesi ne nüfus ne de ekonomik yapı bakımından 2007 sonrasında önemli değişiklikler yaşamamış, hatta nüfus artış hızı da oldukça düşük seyretmiştir. Halen tarım sektörünün baskınlığı devam eden Erzin ilçesinde istihdamın sektörel dağılımda araştırmanın seyrini etkileyecek bir değişim olduğu düşünülmektedir.



Şekil 4. A. 6360 Sayılı Kanun Sonrası Erzin İlçesinin Mahalleleri (EUİP, 2020:7)
B. Erzin İlçesi Merkez Yerleşimindeki Mahalleler (G20)

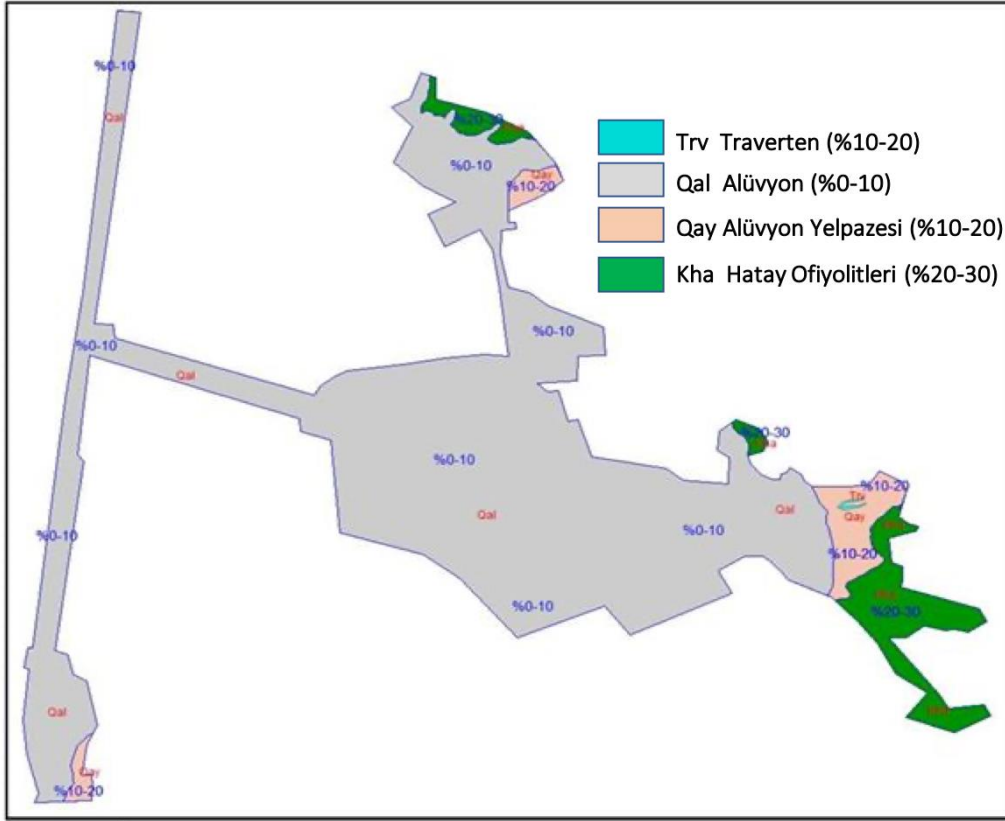
4. Erzin'in Depremsellliği

Doğu Akdeniz Bölgesi'nin deprem tektoniği "Arabistan, Afrika ve Anadolu levhalarının birbirleriyle göreceli hareketleri sonucunda, doğuda Arabistan levhasının Avrasya levhası ile çarpışması, batıda ise Afrika ve Anadolu levhalarının dalma-batma sınırı ile yakınsaması sonucu gelişmektedir" (EMB, 2017: 38). Şekil 4'te de görüldüğü üzere, Erzin bölgesine etki eden en temel fay hatları Doğu Anadolu (DAF) ve Ölü Deniz Fay (ÖDF) hatlarıdır. Batıya doğru hareket eden Anadolu levhasının güney sınırını oluşturan DAF yaklaşık 500 km uzunluğundadır. Arap ve Afrika levhaları arasındaki hareketi sağlayan ÖDF ise yaklaşık 1000 km uzunluğundadır (Erzin Belediyesi'nin İmar Planına Esas Jeolojik/Jeoteknik Etüt Çalışması [EJE], 2010). Erzin'e etki eden diğer fay hatları ise ÖDF'nin kuzey kesiminde devamı olan Amanos Fayı, Kıbrıs Yayı, Karataş-Osmaniye- ve Misis-Yumurtalık Fayı'dır (EMB, 2017). Erzin DAF'a 32,7 km, ÖDF'ye 84,9 km ve Karataş-Osmaniye Fayına 18,7 km uzaklıktadır (EJE, 2010).



Şekil 5. A. Erzin'e Etki Eden Fay Hatları (EJE, 2010:56)
B. Erzin'deki Diri Fay Hatları (Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü [MTA], 2012)

Şekil 5'de görüldüğü gibi güneybatısında 3 adet yerel diri fay hattı bulunan Erzin'de doğu-batı uzantılı Erzin Deresi kenti ikiye bölmekte ve çevresinde tarım alanlarını parçalayan akarsu yatakları bulunmaktadır (EUİP, 2020; MTA, 2012, EJE, 2010). Morfolojik olarak hafif dalgalı düz bir ovaya denk gelen ilçenin genel yükselimi kuzeyden güneye doğru artmakta ve eğimi %0-30 arasında değişmektedir (EMB, 2017).



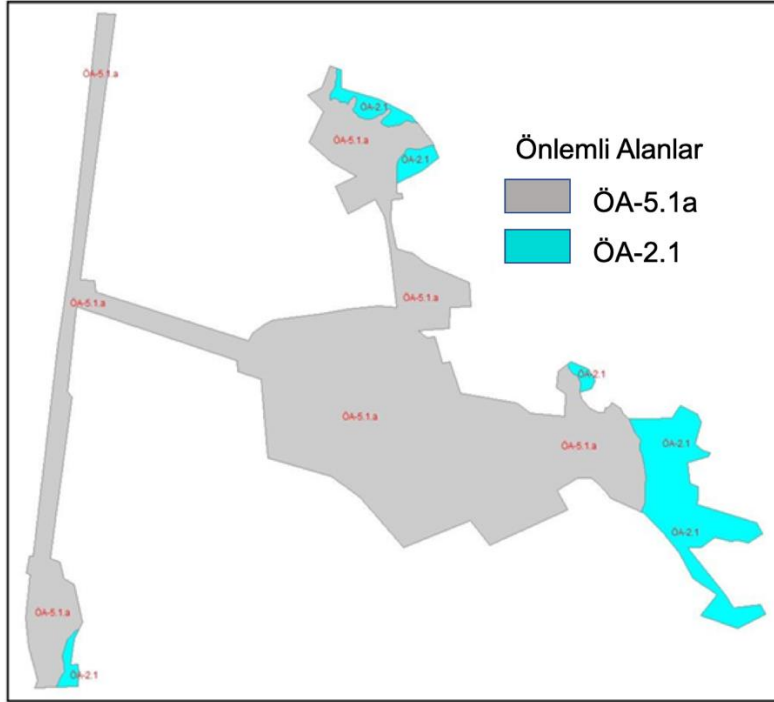
Şekil 6. Erzin'in Jeolojik Birimleri ve Eğim Durum Haritası (EMB, 2017:33)

Şekil 6'e göre kentsel yerleşimin oldukça büyük bir bölümü %10'un altında bir eğime sahip olup alüvyon birimlerinden (gri alan) oluşmaktadır. Ayrıca yerleşik alanın kuzey ve doğusunda %10-20 aralığında eğimin olduğu bölgelerde alüvyon yelpazesi (pembe) ile traverten birimleri (mavi) ve aynı yönlerde %20-30 eğimli bölgelerde ise Hatay ofiyolitleri (yeşil) bulunmaktadır (EMB, 2017). Görüldüğü gibi kentin bulunduğu alanda eğim %0-30 arasında değişmekte ve artan eğime bağlı olarak yükseklik de kentin güney doğusunda artmaktadır.

Alüvyon yelpazesi derelerden taşınan blok çakıl, kum, silt ve kil malzemelerinden oluşup üst seviyelerde tutturulmamış olarak yer almaktadır. Kentte hâkim birim olan alüvyon ise çakıl, kum, silt ve kilden oluşmuş bir yapıdadır. İri taneli, orta sıkışabilir, düşük plastisiteli ve derinliği 10-60 metre civarında olan alüvyonunun kil oranı az (%19), çakıl (%38) ve kum (%43) oranı fazla olduğu için bu yapı deprem açısından kil oranı çok fazla alüvyonlu toprağa göre daha az risk teşkil etmektedir (EJE, 2010). Hatay ofiyolitleri, birim tektonik, lav ile volkanik sedimanterlerden oluşan ve yaşlı sığ-deniz çökelleri tarafından örtülmüş bir yapıdadır (MTA, 2012). Atmosferik koşullar ve su etkisiyle birlikte kolay parçalanabilen, yer yer ufalanan, bol kırık çatlaklı, zayıf dayanımlı bir jeolojik birim olan travertene (mavi) ise kentin doğusunda, eğimin %10-20 olduğu dar bir alanda rastlanılmaktadır (EMB, 2017:55).

Erzin'de yapılan sondaj çalışmalarına göre, yer altı su seviyesi doğuda Amanos dağlarına doğru 100 metre civarında olup, batıda deniz kıyılarına doğru 1-2 metrelere kadar düşer (Eroğlu, 1997; Çetin 1991). Bölgede çalışan uzmanlar (G6, G9, G21 ve G29) yer altı su seviyesinin kent merkezinde ortalama 50-75 metre dolaylarında olduğunu belirtmişlerdir. Bu durum deprem riski açısından Erzin'e önemli bir avantaj sağlamaktadır. İlçede yapılan sismik ölçümlerde suya doygunluk değerleri düşük çıkmıştır. Ayrıca sıvılaşma risk analizine göre bölgede sıvılaşma beklenmemektedir. Aynı uzmanlar Şubat depremlerinde herhangi bir sıvılaşma yaşanmadığını belirtmişlerdir. Zemin büyütme ölçümlerinin

sonucunda, zemin büyütme değerleri “tehlike düzeyi düşük” olarak tanımlanmış ve ivme değerleri⁸ 0.4g ve üzeri olarak saptanmıştır (EJE, 2010).



Şekil 7. Erzin’e Ait Yerleşime Uygunluk Durumu Haritası (EMB, 2017:419)

Kentin jeolojik raporlarına göre hazırlanan yerleşime uygunluk analizinde (Şekil 7), Şekil 6’te alüvyon olduğu belirtilen alan için Önlemler Alan 5.1.a, diğer bölgeler için ise Önlemler Alan 2.1 kararı verilmiştir (JMO, 2023b; EJE, 2010; EMB, 2017; EUİP, 2020). Kentsel yerleşimin önemli bir bölümüne denk gelen ÖA5.1.a bölgenin “önlem alınabilecek nitelikte şişme, oturma ve benzeri sorunlar” taşıdığını belirtmekte ve yapılaşma konusunda uyarılmaktadır. Eğimi %10’dan fazla olan ÖA2.1 bölgelerinde de olası stabilite sorunları için önlem alınması gerekliliği vurgulanmaktadır (EMB, 2017). Ayrıca Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik (Mevzuat, 2023c) uyarınca Erzin’deki alüvyon birimlerin zemin grupları C -D ve yerel zemin sınıflarının da Z3- Z4 olduğu belirlenmiştir (EMB, 2017, s.260). Bu verilere göre Erzin’de yerleşime uygunluk derecelerinin deprem açısından çok riskli sınıflarda yer almamakta ve alınacak doğru önlemler ile kentin afete karşı dirençli hale getirilebileceği vurgulanmaktadır.

Erzin’in fiziksel deprem risk faktörleri değerlendirildiğinde, coğrafi ve morfolojik açıdan uygun bir yapıda olmasına rağmen jeolojik açıdan bazı riskler taşıdığını belirtmek gerekmektedir. Aslında Erzin İskenderun baseninde yer alıp İskenderun’un zemin yapısıyla benzerlik göstermektedir. Bu basende yer alan bütün yerleşim yerlerinde deprem açısından risk taşıyan alüvyonlu yapı ağırlıktadır (G26, G28 ve G29). Ancak daha önce de belirtildiği üzere, Erzin’deki alüvyonlu yapının kil oranı az, çakıl oranı fazla olduğu ve daha yaşlı bir döneme ait olduğundan ve yer altı su seviyelerinin kent merkezinde çok daha derinlerde olup sıvılaşma riski taşımadığından Erzin’in jeolojik yapısının deprem açısından daha az risk teşkil ettiği söylenebilir. Öte yandan imar plan notları ile jeolojik etüt ve mikrobölgeleme raporlarında, 1. derece deprem bölgesinde yer alan Erzin’de yapılacak binaların Türkiye Deprem Yönetmeliği’ne uygun olarak yapılması gerektiği belirtilmiştir (EJE, 2010; EMB, 2017; EUİP, 2020).

⁸ Bir bölgedeki deprem riskini gösteren en önemli unsurlardan biri, yer hareketi ivmesi olarak da tanımlanan efektif ivme değeridir. Erzin için yapılan jeolojik etütlerde, sismik kaynaklar temel alınarak hesaplanan pik ivmeler incelendiğinde 7,5 büyüklüğünde olabilecek depremlerde ortalama ivme değerleri 0.40g ve üzeri olarak belirlenmiştir. Raporda 50 yıllık ekonomik ömrü içindeki normal bir yapının % 90 ihtimal ile bu ivme değerinden daha fazla bir yüklenmeye maruz kalamayacağı ileri sürülmüştür (EJE, 2010).

Tablo 2. Erzin'in Kentleşme Süreciyle İlgili Önemli Gelişmeler

Yıl	Önemli Gelişme	Dönem
1906	İlk belediye başkanlığı	Cumhuriyet Öncesi
1906	Şükrü Paşa'nın imar işleri	Cumhuriyet Öncesi
1922	İşgal altından kurtuluş	Cumhuriyet Öncesi
1939	Adana'dan ayrılıp Hatay'a bağlanma	1927-1950 dönemi
1947	Erzin ile ilgili ilk imar bilgileri (İller Bankası)	1927-1950 dönemi
1955	Erzin için ilk imar planı	1950-1975 dönemi
1976	İller Bankası Erzin Araştırma ve Plânlama Raporu	1975-2000 dönemi
1984	1976 Plan Revizyonu I	1975-2000 dönemi
1987	İlçe ilanı	1975-2000 dönemi
1997	1976 Plan Revizyonu II	1975-2000 dönemi
2002	Nazım İmar Planı ve İlave Revizyon Uygulama İmar Planı	2000 sonrası ¹
2009	Nazım İmar Planı ve İlave Revizyon Uygulama İmar Planı Değişikliği	2000 sonrası ²
2014	Hatay Büyükşehir Belediyesi'nin Kurulması	2000 sonrası ³
2018	1/100.000 Ölçekli Hatay Çevre Düzeni Planı	2000 sonrası ⁴
2019	1/5.000 Nazım İmar Planı	2000 sonrası ⁵
2020	1/1000 Ölçekli Revizyon ve İlave Uygulama İmar Planı 1. Etap	2000 sonrası ⁵
2022	1/1000 Ölçekli Revizyon ve İlave Uygulama İmar Planı 2. Etap	2000 sonrası ⁵

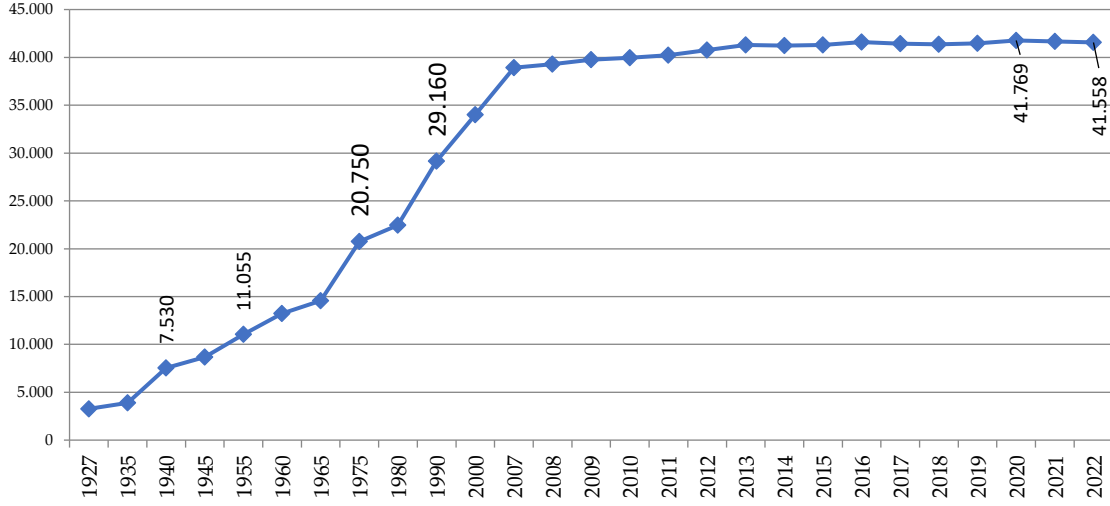
Not:2002 ve sonrasında ilgili plan döneminde görevli belediye başkanları: 1 Mehmet Güven-CHP (1999-2004) 2 Mehmet Güven-CHP (2004-2009) 3 Kasım Şimşek-AKP (2004-2014) Kasım Şimşek-AKP (2014-2019) 5 Ökkeş Elmasoğlu-CHP (2019- ...)

5.1. Cumhuriyet Dönemi

1906 yılında bucak haline getirilen Erzin'in ilk belediye başkanının 1906-1908 yıllarında görev yaptığı ileri sürülmektedir (Erzinbel, 2023b). Hatay'ın Türkiye'ye katılmasıyla 1939 yılında Adana'dan ayrılan kent Hatay sınırlarına dâhil edilmiştir. Bu dönemde Erzin'in "mekânda yayılımı ve yerleşme nüvesini çevreleyen dar bir kuşaktan" oluştuğu belirtilmektedir (Üçecam-Karagel, 2018:189). Birinci Dünya Savaşı ile Osmanlı-Rus savaşlarından kaçanlar ile Balkanlardan göç edip gelenlerin bir kısmı, o dönem Erzin'den ayrılan Ermenilerin yerlerine iskân edilmiştir. Böylece kentin demografik yapısı zamanla değişmiş, Mustafalı mahallesinin dışında Hürriyet ile Cumhuriyet mahalleleri gibi yeni mahalleler oluşmaya başlamıştır (Emiroğlu, 2001; Üçecam-Karagel, 2018). Erzin'de ilk imar işlerinin de 1906 yılında Mutasarrıf Şükrü Paşa tarafından başlatıldığı iddia edilse de bu çalışmaların içeriği hakkında bir bilgiye ulaşılamamıştır (Ağırhan, 2012).

5.2. 1927-1950 Dönemi

Cumhuriyetin ilk yıllarında Erzin'in mekânsal gelişim aksı ilk yerleşim alanı olan Mustafalı Mahallesi etrafında olmuştur (Şekil 7, Şekil 8). Mahalle güneydoğu yönünde alansal olarak genişlediği için, kent yatay bir gelişim seyri göstermiştir (Boyras, 2007; Üçecam-Karagel, 2018). 1928 yılında Belediye Binası ve Cumhuriyet Meydanı'nın yapılması kentin fiziksel gelişimini oldukça etkilemiştir. Ticari fonksiyonların bu bölgede yığılması ile birlikte, günümüzde halen kentin önemli bir taşıyıcı aksı olan doğu batı yönünde uzanan Şükrü Paşa Caddesi ile bu caddeye bağlanan tali sokaklar oluşmuştur. Böylece konut alanlarının bir kısmı da buralarda yoğunlaşmaya başlamıştır (Boyras, 2007).



Şekil 9. Erzin'in 1927-2022 Yılları Arası Nüfus Değişimi (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2023)

1927 yılında 3 bin dolaylarında olan kent nüfusu 1940 yılı nüfus sayımında Hatay'ın anavatana katılması ve Erzin'in de Adana'da ayrılıp Hatay'a dâhil edilmesiyle 8 binlere çıkmıştır (Şekil 9). 1947 yılında yayımlanan İller ve Belediyeler Dergisi kayıtlarına göre ilgili dönemde demiryolu çalışmaya başlamış, çarşı içi ve mahallelerde yollar yapılmıştır (Ağırman, 2012). Yerleşimin verimli bir ovada kurulmuş olması ve yatay yönde gelişmeyi sınırlandıran doğal ya da beşerî bir engelin olmaması, mahalleler arası bağlantıyı kolaylaştırmış, arazi kullanımında bütünlük sağlamış ve Erzin için "konsantrik halka biçimli gelişim modeli"nin (Park vd., 1925) (Şekil 8) ortaya çıkmasına neden olmuştur (Boyras, 2007; Üçecam-Karagel, 2018).

1940 ve 1955 yılları arasında %47'lik bir nüfus artış hızı ile hızlı bir gelişme gösteren Erzin için bu dönemin kentsel mekân oluşumunun ilk dinamiklerini oluşturduğu söylenebilir (Şekil 9, Tablo 3). Nüfus artışının bu kadar hızlı olduğu bir dönemde Erzin'de kentsel büyüme düşük katlı ve bahçeli konutlarla mekânda yayılarak gerçekleşmiştir. Dolayısı ile kentsel hafızayı oluşturan konut sunum biçimindeki tercihlerin bu dönemde belirlendiğini ve bu tercihlerin Erzin'in depreme dirençli bir kent olarak gelişmesinde önemli katkılar sağladığı ileri sürülebilir.

Tablo 3. Erzin'in 1927-2022 Yılları Arası Aritmetik Nüfus Artış Hızı (TÜİK, 2023)

Dönem	Aritmetik Nüfus Artış Hızı (%)
1927-1945	5,4
1945-1975	12,1
1975-2000	13,2
2000-2007	4,9
2007-2014	2,3
2014-2022	0,3

5.3. 1950-1975 Dönemi

1950'li ve 1960'lı yıllar Erzin kasabası için kırsal kalkınma anlamında önemli adımların atıldığı bir dönem olmuştur. Bu dönemde başlatılan Erzin Ovası Sulama Projesi kapsamında açılan kuyularla Erzin halkı kendi bahçe ve tarlalarını sulama imkânı yakalamıştır. Ekonomik açıdan iyileşmelerin olduğu bu dönemde kent hızla büyümeye devam etmiş ve %43'lük bir artış hızı ile 1970'ten 1975'e dek kent nüfusu 20 binlere ulaşmıştır. Yine bu dönemde mekânsal gelişmenin, Erzin Deresi'nin kuzey ve güneyinin iskâna açılmasıyla İsalı, Şükrüpaşa, Cumhuriyet ve Karamustafalı mahallelerinde yoğunlaştığı belirtilmektedir (Üçecam-Karagel, 2018). Bu gelişmede, Erzin için 1955 yılında tamamlanan imar planının (Tablo1) etkisi olmuştur (Ağırman, 2012). Birkaç görüşmeci Erzin'in küçük bir yerleşim olduğu dönemlerde dahi imarla ilgili çalışmaların yapıldığını belirtmiştir (G6, G7 ve G21). Dolayısıyla, Erzin'in uzunca bir süredir kent yöneticileri tarafından mekânsal gelişimine düzenli bir şekilde yön verme

çabasının olduğu ileri sürülebilir. Ancak 1955 yılı imar planlarına ulaşamadığı için bu plandaki olası deprem önlemleri tartışılmamıştır.

5.4. 1975-2000 Dönemi

1975 yılında İskenderun Demir Çelik Fabrikası'nın faaliyete geçmesiyle İskenderun körfezinin kuzey kıyılarında yeni sanayi kolları devreye girmiş ve bölgedeki işgücü talebini oldukça artırmıştır. Bu talebi karşılayan Erzin, civar yerleşimlerden de göç almaya başlamıştır. Körfez boyunca inşa edilen demiryolu ve karayolunun Erzin'in kentleşmesi açısından önemli katkıları olmuştur. Bu yıllarda Bulgaristan'dan gelen göçlerin etkisiyle de Bahçelievler ve Hürriyet mahalleleri oldukça genişlemiştir (Şahin, 2006; Üçecam-Karagel, 2018). Nüfus artışı nedeniyle mevcut imar planı yetersiz kalmış ve 1976 yılında İller Bankası tarafından "Erzin Araştırma ve Plânlama Raporu" hazırlanmıştır. Raporla, kent plânlama dönemi boyunca, kentin Akdeniz kıyılarına doğru batı kesiminde bulunan sulama kuyularını ve verimli tarım arazileri korumak adına mekânsal gelişimin doğu kesime doğru olması gerektiği belirtilmiştir (Ağırhan, 2012). Bu kararın da yine deprem riskleri açısından kentin gelişim yönünü daha güvenli alana doğru yönelttiğini belirtmek gerekir.

Bu gelişmelerin ardından 1980-1990 yılları arasında ikinci büyük büyüme dalgası gerçekleşmiş ve %30'luk bir nüfus artış hızı ile 1990'da kentin nüfusu 30binlere dayanmıştır (Şekil 8). Bu nüfus artışının da etkisi ile Erzin, 1987 yılında ilçe statüsünü kazanmış ve belediyececilik faaliyetleri hızla artmıştır.

İlçe statüsünü kazanan Erzin'in kent merkezinde birçok resmi kurum ve kuruluş açılmaya başlamıştır. İdari fonksiyonlarının yanı sıra ticari, sosyal ve kültürel fonksiyonların da artmasıyla birlikte kentte nüfus artışı da hızlanmıştır (Boyras, 2007). Güneydoğu ve Doğu Anadolu bölgelerinden (özellikle Diyarbakır, Şanlıurfa, Malatya ve Kahramanmaraş'tan) Erzin'e gelen göç dalgalarının da etkisi ile 1980 ile 2000 yılları arasında nüfus 20 binlerden 35 binlere ulaşmıştır (Şekil 8). Mahmutlu ve Bahçelievler mahallerinin bir kısmı bu dönemde gelen göçmenlerden oluşmaktadır. Kent merkezinde ilk defa 3-4 katlı yapılar inşa edilmeye başlasa da (Üçecam-Karagel, 2018), Erzin'de mekânsal gelişimin yatay olarak devam ettiğini ve gelişim aksının doğu yönünde (Boyras, 2007), yani deprem riski açısından güvenli bir yöne doğru olduğu söylenebilir. Bu noktada, 1976 yılında İller Bankası tarafından hazırlanan ve sonraki yıllarda revize edilen imar planının da etkisinin olduğunu vurgulamak gerekmektedir.

5.5. 2000 Sonrası Dönem

2000'li yıllarla birlikte Erzin'de İsalı Mahallesi, Yeni Mahalle ve Bahçelievler mahallelerine doğru gelişme eğilimine girilmiştir (Şekil 7). Kentin güneyinden geçen Adana-Osmaniye-Antakya otoyoluna bağlantılı güzergâhlar üzerinde çok katlı binalar, toplu konut projeleri ve çeşitli hizmet tesislerinin yer alması nedeniyle kent bu yönde, güneye doğru, gelişmiştir (Üçecam-Karagel, 2018). 2007 yılına kadar hızlı bir nüfus artışı (Tablo 2) görülmesine rağmen kentin artık dışarıdan yoğun bir göç dalgası almaması ve dışarıya göç vermeye başlaması gibi nedenlerle (G4 ve G6) nüfus artış hızı önce %2'lere, ardından %0.3'lere kadar düşmüştür. Bahçelievler Mahallesi'nde 2009 yılında hizmete açılan ve halen kentin tek sağlık kuruluşu olan Erzin Devlet Hastanesi, çevresindeki 4-5 katlı yapılaşmayı hızlandırmış olsa da bunların sayıları oldukça kısıtlı kalmıştır.

Ağırhan'ın (2012) belirttiği gibi, 1976 planı sırasıyla 1984 ve 1997 yıllarında iki kere revize edilmiş (Tablo2); ancak halihazır haritaların yapılmaması, Hatay'daki turizm potansiyelinin de etkisi ile Erzin'in güneyinden geçen otoyolun açılmasının mekânsal etkilerinin yeterince hesaplanamaması gibi nedenlerle, kısa süre içinde arazi kullanımı ile plan hedefleri arasında önemli çelişkiler doğmuş ve planların uygulanması olanaksızlaşmıştır. 2002 yılında (Tablo2) hazırlanan Nazım İmar Planı ve İlave Revizyon Uygulama İmar Planı ile kentin 1984 sonrası yaşadığı hızlı büyüme halihazır haritalar üzerine işlenebilmiş ve kentin mevcut durumunu takip ederek etkili bir şekilde müdahale etmek mümkün olmuştur. Bu planda kentin düşük katlar (1-2) ve geniş bahçeler ile çok hızlı bir şekilde tarım arazilerine doğru yayıldığına anlaşılmıştır. Üzerine, tarım arazilerinin korunması amacı ile yapılaşmanın kent merkezinde yoğunlaşması gerektiği belirtilerek ana ulaşım aksları boyunca kent merkezinde yoğunluk artırılmıştır (Ağırhan, 2012).

2009 yılında belediye yönetimin değişmesi ile birlikte (Tablo 2) Nazım İmar Planı ve İlave Revizyon Uygulama İmar Planı'nda bazı değişiklikler yapılmış ve ilk defa Erzin kent merkezinde 4 kat yapılaşma izni verilmiştir. Bu durum kentte müteahhit eliyle yürütülen inşaat yapımını hızlandırmıştır. Ancak kentte yine de 1-2 katlı müstakil konut yapımının ustalar aracılığıyla devam ettiği ve 4 katlı yapılaşmanın belli bir bölgede (özellikle çarşı tarafında) yoğunlaşmaya devam ettiği gözlemlenmiştir (G23, G24 ve G26). 2010 yılında belediyenin yaptırdığı imar planına esas jeolojik-jeoteknik etüt çalışması ile ilk defa Erzin'in jeolojik, jeomorfolojik, jeoteknik ve hidrojeolojik yapısı ile afet risk durumu ve deprenselliği incelenmiş ve alanın yerleşime uygunluğu değerlendirilmiştir (EJE, 2010). 2010 yılında belediye tarafından böyle bir çalışmanın yapılması kentin deprem davranışının belirlenmesi açısından olumlu bir gelişme teşkil etmesine rağmen, plandan bir yıl sonra yaptırılan analiz doğrultusunda kent planları revize edilmemiş, kentsel gelişmenin yönlendirilmesinde etkin bir şekilde kullanılmamıştır.

2014 yılında 6360 sayılı Kanun⁹ uyarınca Hatay'ın büyükşehir belediyesi olmasından sonra Erzin ilçesindeki bütün köylerin mahalleye dönüştürülmesiyle, belediyenin hizmet verdiği mahalle sayısı 20'ye yükselmiştir (Şekil 3A). Bu durum, kırsal yerleşimlerdeki tarım arazilerinde yapılaşmanın önünü açarak verimli toprak kaybına neden olduğu gibi (Ayyıldız vd., 2016), bu alanlarda inşa edilen yapılar deprem açısından da olası riskleri artırmaktadır. Erzin'de tarımsal alanların korunmasına yönelik her zaman büyük bir özveri gösterildiğini yerel halkın tutumundan (G19, G20, G21 ve G24), kentin imar planlarında tarım alanlarına değil, doğuya ve kuzeye doğru gelişmenin önerilmesinden ve belediye meclis kararlarından rahatlıkla anlaşılabilir. Nitekim belediye 2021 yılında (Tablo 2) mahalleye dönüştürülen köylerinin kırsal mahalle olmasına yönelik meclis kararını¹⁰ alarak Erzin'de kırsal alan ve tarım arazilerinin varlığı korunmasında önemli bir adım atmıştır. Ayrıca 2018 yılında Gıda, Tarım ve Ormanlık Bakanlığı'nın önerisi üzerine 2018/11338 numaralı Karar ile Erzin'in körfeze doğru kuzey kesiminde yer alan ovası Koruma Alanı olarak ilan edilmiştir (Resmî Gazete, 2018). Böylece Erzin çevresindeki tarım alanlarının Erzin-Dörtyol Büyük Ova Koruma Alanı içinde alınmış olmasıyla (EUİP, 2020:18); kentin deprem riskinin de fazla olduğu bu alanlara doğru gelişimi yasal olarak da kısıtlanmıştır.

2018 yılında Hatay Büyükşehir Belediyesi (HBB) tarafından 1/100.000 ölçekli İl Çevre Düzeni Planı kapsamında 2019 yılında Erzin Belediyesi için 1/5.000'lik Nazım İmar Planı yaptırılmıştır (EMB, 2017). Yine HBB, bu plana altlık teşkil eden ve deprem risklerinin tayini açısından en önemli çalışma olan Hatay İli Erzin İlçesi 3300 Hektarlık Alanın 1/5000 ve 1/2000 Ölçekli İmar Planına Esas Mikrobölgeleme Etüt Raporunu hazırlamıştır. Bu raporda yapılan jeolojik analizler ile Erzin ilçe merkezinin yerleşime uygunluğu değerlendirilmiştir (EMB, 2017). 1/1000 Ölçekli Revizyon ve İlave Uygulama İmar Planı'nın Erzin merkez yerleşme alanını kapsayan 1. Etapı 2020 yılında ve kırsal yerleşimleri kapsayan 2. Etapı ise 2023 yılında tamamlanmıştır¹¹. Söz konusu planın plan raporunda belirtilen mevcut durum yapı analizlerine göre parsellerin yaklaşık %40'nin yapılaştığı ve ağırlıklı olarak 1-2 katlı yapılaşmanın olduğu kentte kuzeyde 4 katlı yeni yapılaşmalar görülürken, 6 katlı yapıların sadece kent merkezinde olduğu görülmektedir (EUİP, 2020).

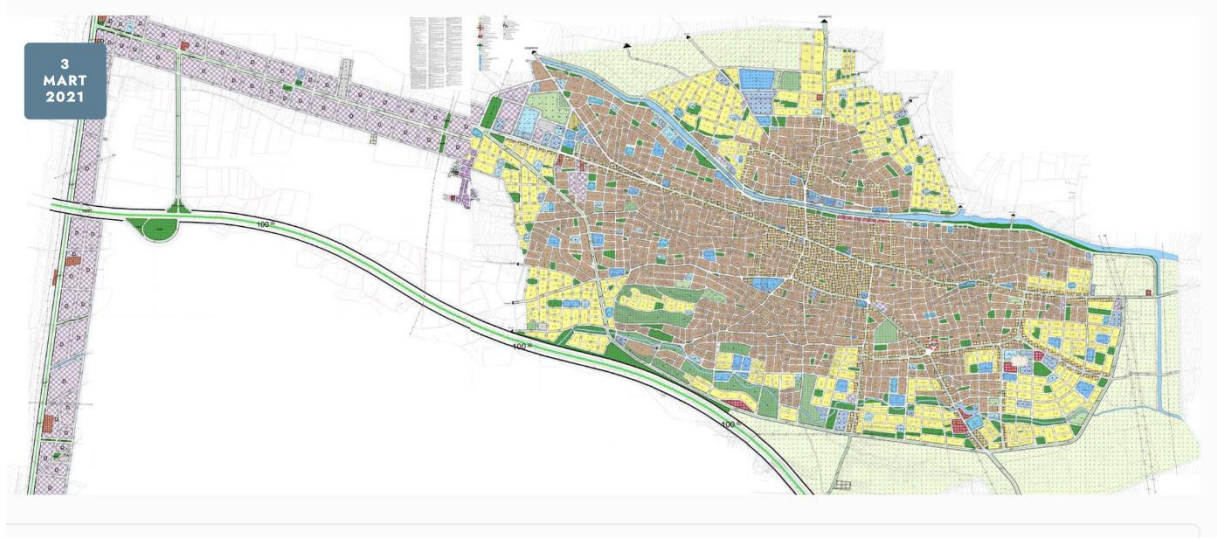
2020 yılı nüfusu 41.769 olan Erzin için 2041 hedef yılı ile yapılan Uygulama İmar Planı (Şekil 10) plan nüfus kapasitesi 132.622 kişi olarak hesaplanmaktadır (EUİP, 2020). Mevcut parsel doluluk oranları ve kat yükseklikleri kentte deprem risklerini artıracak bir yapılaşma talebinin henüz olmadığını; 2007 sonrasında oldukça düşük nüfus artış hızına sahip (Şekil 9, Tablo 3) Erzin'de mevcut kentsel gelişme dinamiklerinin uzun yıllar boyunca sürdürülebileceğini, konut sunum biçimlerinde mevcut eğilimlerin devam edebileceğini göstermektedir. Ancak yapılan nüfus hesapları ve planda verilen kat yükseklikleri incelendiğinde mevcut eğilimlerin ve talebin çok üzerinde bir alanın, yine mevcut eğilimlerin üstünde

⁹ 12/11/2012 tarih ve 6360 sayılı "On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun"

¹⁰ 20/10/2021 tarihli Erzin Belediyesi meclis toplantısında, Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair 7254 Sayılı Kanun'un 10. Maddesine istinaden bu karar alınmıştır (ErzinBel, 2023c).

¹¹ Çevre Düzeni planı kararları ile Erzin ilçesindeki mevcut 349 hektar gelişme alanına ek olarak ilçe merkezinde ve Gökgöl ile Başlamış mahalleleri civarlarında 69 hektarlık ek kentsel gelişme alanı önerilmiştir. Erzin ilçesi genelinde meskûn alanın 1.240 ha ve 2041 yılı nüfusunun 150 bin kişi olacağı öngörülmüştür (EUİP, 2020:18).

bir yapı yoğunluğu ile imara açıldığı görülmektedir. Plan notlarında afet yönetimi ile ilgili tek vurgunun yapılacak yapılar için ilgili yönetmelik şartlarına uyulması gerekliliği olduğu; ancak onun dışında herhangi bir planlama kararının üretilmediği; aksine düşük yapılaşma eğilimi olan kentte oldukça geniş bir alanda yapı yüksekliklerinin 6 kata çıkarıldığı görülmektedir.



Şekil 10. 2020 Yılı Erzin 1/1000 Ölçekli İlave ve Revizyon Uygulama İmar Planı; 1.Etap – Merkez Planlama Bölgesi (ErzinBel, 2023d)

6. Erzin’inde Kentsel Mekânın Toplumsal Üretimi

Görüşmeciler (Tablo1) Erzin’de 7,2 şiddetinde hissedilen 6 Şubat depreminde can kaybının olmamasını Erzin’deki binaların sağlam yapısı, fay hattına uzaklığı, zemin yapısının uygunluğu ve düşük kat sayısı ile açıklamaktadırlar. Depremde Erzin’deki 13 bin konuttan 800’ünün ağır hasar aldığı, ancak bu sayının zamanla azaldığı bildirilmiştir; çoğu konut az hasarlı veya hasarsızdır (G6, G1, G11-G18).

Yukarıda incelenen kentsel gelişme tarihi, belediye politikalarının kentin depreme hazırlığı konusunda aktif bir rol oynamadığını; ancak doğal gelişme eğilimlerine uyum sağlayarak ve kent ekonomisi için önemli tarım alanlarının korunmasına yönelik kararlar alarak kentin daha güvenli alanlara doğru gelişimini desteklediğini göstermektedir. Dolayısıyla kentin sergilediği dirençliliği anlamak için kentsel gelişimin toplumsal dinamiklerinin ayrıca incelenmesi gerekmektedir. Yapılan analizler, Erzin’in dirençliliğinin sadece nüfusun ve kentsel gelişme baskısının azlığı ile açıklanamayacağını; Erzin’de tarihsel ve toplumsal süreçlerin etkisinde gelişen konut inşa geleneklerinin kentsel dirençlilikte oldukça etkili olduğunu göstermektedir.

Daha önce de belirtildiği gibi, kentte depreme dayanıklı konut üretimi, yerelin bilgisine, hafızasına ve deneyimine işaret eden temsili mekânlarına iyi bir örnektir. Yapılan görüşmelerden de anlaşıldığına göre, Erzin’de halkın büyük bir çoğunluğu özverili ve sağlam bir şekilde kendi evini yapmakta veya inşaat ustalarına yaptırmaktadır; Erzin için müteahhitlerin egemen olduğu bir inşaat sektörünün varlığından söz etmek mümkün değildir. Bazı görüşmeciler kentte bir dönem yaşamış olan Ermenilerin aktardığı bina yapım tekniklerine ait bilginin günümüze dek taşınmasının önemli bir etkisinin olduğunu düşünmektedir (G21 ve G22). Hiçbir mühendislik eğitimi almamış olsalar da halkın önemli düzeyde inşaat ve zemin bilgisine sahip olduğu belirtilmektedir. Bu yetileri, ekip biçtikleri toprağı ve toplumsal yaşamını sürdürdüğü alanı doğru tahlil etmeleri ve bu tahlil sonucuna göre konutlarını inşa etmelerinden kaynaklıdır. Gelecek nesillere bırakma kaygısının baskın bir değer olması nedeniyle, Erzin’de konutların yalnızca barınma ihtiyaçlarını karşılamak için değil, aynı zamanda afet bilinci içinde, depreme dayanıklı ve uzun ömürlü olarak inşa edildiği belirtilmektedir (G7, G12, G13 ve G14). Geçmişteki yapım tekniklerine ait bilginin yeni nesillere taşınması ile birlikte, evrimsel bir süreç içerisinde yapı kalitesini arttırmak amacıyla inşaatta kullanılan malzemenin daha sağlamını bulma

çabasının baskın olduğu da görülmektedir (G21 ve G22). Halkın genel ekonomik durumlarının iyi olması ve inşaat sırasında herhangi bir ivediliklerinin olmamasının da kaliteyi arttırdığı özellikle vurgulanmaktadır.

Erzin halkının kendi evlerinin inşa sürecinde sürekli ustaların ve işçilerin başında olmaları, onları sık sık gözetmeleri ve sürece müdahil olmaları onlarda “oto-kontrol” kültürünün gelişmesini sağlamıştır. Erzin’de ilçe dışından usta veya müteahhit pek tercih edilmemektedir. Ustaların ve müteahhitlerin Erzin’de yaşıyor olmaları ve birbirleriyle akraba, komşu veya tanıdık olmaları onlarda “oto-denetim” mekanizmasının da gelişmesini sağlamıştır (G21). Ayrıca ustaların işin ehli ve deneyimli oldukları, inşaat sürecinde çok özverili, dikkatli ve kuralına uygun olarak çalıştıkları iddia edilmektedir. Görüşülen inşaat mühendislerinden biri, Erzin’li ustaların mühendislerden bile daha bilinçli inşaat yaptıklarını; Erzin dışından gelen ustaların ise kendilerinden talep edilen işleri “Sen Bayındırlığa mı çalışıyorsun?” diyerek itiraz edip yapmadıklarını belirtmiştir (G23).

Erzin ilçe merkezindeki ağır hasarlı binaların genellikle Bahçelievler ve Mahmutlu mahallelerinin göç alan bölümlerinde imara aykırı, hızlı ve ucuz malzemelerden inşa edilen yığma yapılarda olduğu belirtilmiştir (G6, G11 ve G15). Erzin’e göç edenlerin evleri görece daha hızlı ve ucuz malzemelerle daha dayanıksız yapıldığı için ağır hasarlı binaların birçoğunun göçmenlere ait olduğu anlaşılmıştır. Ancak belediye yönetimi gerek mevcut yapılaşma biçimi (bahçeli konutlar) gerekse sahada denetime çıkacak yeterli ekip olmaması nedeniyle kaçak yapı denetimi konusundaki eksikliklerini kabul etmektedir (G1 ve G7).

Erzin’de konut konusunda eleştiriler daha çok belediye yönetimince verilen kat izinlerine yöneliktir. Kentsel alandaki önceliklere ve kullanım yoğunluklarına göre farklılaşması gerekirken Erzin’in son planlarında kent geneli için tek tip yapılaşma hakkı tanımlandığı görülmektedir. Kent genelinde yapılaşma hakkı 2009 tarihli Nazım İmar Planı’nda 4 kat olarak tanımlanırken; bu hak 2020 yılında kentin önemli bir bölümünde 6 kata çıkarılmıştır. 4 kata ilişkin eleştiriler genel olarak mevcut eğilime ve mahalle kültürüne uyumsuz kentsel yapıların ortaya çıkacağı ve kent bütününde bölgeleme yapılarak kat yüksekliklerine karar verilmesi gerektiği yönündeyken (G7); 6 kat ile ilgili eleştiriler daha çok bölgenin depremselliği ve sürekli hareket halinde olan bir zemin üzerinde 6 kat yapılaşmanın doğuracağı riskler üzerinde yoğunlaşmaktadır (G29). Bununla birlikte mevcuttaki 4 katlı ancak ‘yumuşak kat’ denilen girişteki asma katlı yüksek katların kaldırılabilmesi için mevcut riski gören Erzin’li müteahhitler tarafından binaların depreme dayanıklılıklarının artırılması için bu yumuşak katların kaldırılarak üstten 2 kat verilmesi amacıyla önerildiği de belirtilmektedir (G1, G6, G7 ve G23). Ancak böylesi bir öneri karşısında dahi neredeyse hiçbir bölgeleme kararı olmadan kentin büyük bir bölümünde 6 kat yapılaşma hakkı verilmesinin hem şehircilik ilke ve esasları hem de afet risklerinin yönetimi açısından sorunlu bir karar olduğunu belirtmek gerekmektedir.

Bununla birlikte yerinde yapılan gözlemler ve görüşmeler Erzin halkının Şubat depremleri öncesinde de üst gelir grubunun küçük bir kısmı ve kente dışarıdan gelenler hariç 6 katlı yapılarda ikamet etmeyi tercih etmediklerini göstermektedir. 6 katlı bina yapımının kentte talep ve maliyet açısından rağbet görmediği Erzin’deki müteahhitler tarafından da belirtilmiştir (G3, G23 ve G26). Kent halkı, çok eskilere dayanan geleneksel konut sunum biçimleri ile bahçe içinde 1-2 katlı evlerden oluşan mahalle dokusunu korumaktadırlar. Dolayısıyla son 10 yıllık bir dönemde Erzin’de müteahhitlerin geleneksel kent formundan köklü bir değişiklik yapabilecek bir etkide bulunmadıklarını, böylece Erzin’in depreme dirençli bir kent olarak varlığını koruyabildiği söylenebilir. Depremlerden sonra, belediye yönetimi yatayda mekânsal gelişmeyi teşvik etmek amacıyla taban alanı kat sayısını genişlettiklerini bildirmiştir (G6). Diğer yandan belediye yönetimi son yıllarda geliştirdiği 200-300 m²’lik mimari tip projelerle ile geleneksel kent dokusunu korumaya çalıştıklarını da belirtmektedirler (G1).

Tablo 4. Deprem Risk Faktörleri ile Belediyelerin Politika ve Uygulamaları

		Fiziki mekân bilgisi		
Fiziki (Coğrafi, Jeolojik, Jeomorfolojik) Faktörler		Arazi yükselti ve derinlik bilgileri (Rakım, eğim, tepeler, ovalar, vs.)		
		İklim ve bitki örtüsü		
		Hidrolojik durumu		
		Jeomorfolojik yapı		
		Kentin ana fay hatlarına olan uzaklığı		
		Yerel diri fay hatları		
		Kentin depremsellik durumu, risk haritası		
		Kentin diri fay hatları		
		Yapısal Jeoloji (levhalar, levha hareketleri)		
		Tektonik yapılar	İmar planları	
		Zemin yapısı	Mikrobölgeleme analizi	
		Yeraltı su seviyeleri	Jeolojik-Jeoteknik etüt raporları	
		Sıvılaşma durumu		
		Zeminin dolgu olup olmaması		
		Zemin büyütmesi ve hâkim periyotu		
Kentsel Yapı		Heyelan riski		
		Çökme, şişme gibi problemler		
		Zeminin oturma özellikleri		
		Zeminin taşıma gücü		
		Zemin özelliği, mekânı ve dinamiği analizleri		
		Zemin grubunun ve yerel zemin sınıfının belirlenmesi		
		Yerleşime uygunluğun değerlendirilmesi		
		Kentin kuruluş tarihi		
		Yer seçimi		
		Kentin mekânsal gelişimi	İmar planları	
		Kentin tarihi, siyasi ve kültürel gelişimi		
		Kentsel altyapı durumu		
		Ulaşım		
	Demografi		Yıllara göre nüfus	
			Nüfus artış hızı	
		Göçler	İmar planları	
		Nüfus Projeksiyonu		
Ekonomi		Tarım Fonksiyonu		
		Ticari Fonksiyonu		
		Sanayi fonksiyonu	İmar planları	
		Turizm Fonksiyonu		
Ekoloji		İnsan-doğa merkezli yaklaşım		
		Çevre ve toplum sağlığı odaklı faaliyetler		
		Kent içi yeşil alanın korunması	İmar planları	
		Tarım arazilerinin korunması	Belediye meclis kararları	
		Çevresel tahribatlara karşı duruş		

Tablo 4'te Erzin'de belediye yönetimlerinin depreme yönelik kent, yapı ve konut ölçeğinde bir takım politika ve uygulamaları listelenmiştir. Buna göre belediye yönetimleri deprem açısından risk oluşturabilecek fiziki, mekânsal, toplumsal, ekonomik ve ekolojik faktörlerden önemli bir kısmını imar planları, imara esas jeolojik/jeoteknik etüt çalışmaları, mikrobölgeleme analizleri ve belediye meclis kararları aracılığıyla dikkate almıştır. Plan notları ve meclis kararları incelendiğinde, belediye yönetimlerinin tarım arazilerini koruma ve kentin gelişimini yatay olarak doğuya yani dağın eteklerine doğru yönlendirdikleri açıktır. Ayrıca kentte sokakların temizliği, çöplerin düzenli toplanıp bertaraf edilmesi, kentin alt yapısının sağlam olması, tarihi ve kültürel varlıkların korunması ve ağır sanayinin yaratabileceği tahribatlara karşı yerel halkın sergilediği tutum, kenti hem ekolojik tahribatlara hem de depremlere karşı dirençli hale getirmiştir. Ancak burada toplumsal eğilimlere kadar ekonomik eğilimlerinin de oldukça belirleyici olduğunu belirtmek gerekmektedir. 2009'dan sonraki planlarla getirilen kat izinlerinde de halkın mevcut eğilimlerinin belediye yönetimlerini bir şekilde kısıtladığı görülmektedir. Tüm bunlar halkın talepleri (temsilin mekânları) doğrultusunda şekillenen yerel politikaların (mekânsal pratiklerin) varlığına işaret etmektedir.

Şubat depremleri belediyelerin de hem kendilerini hem de ülke konut politikalarını sorgulamasına neden olmuştur. Kendisi ile yapılan görüşmede Erzin Belediye Başkanı Ökkeş Elmasoğlu da depremdeki yıkımların ülkenin genel konut politikalarından kaynaklı olduğunu vurgulamış ve uzun yıllardır çözüme kavuşamayan konut sorunu, imar afları ve diğer yasaların etkileriyle, denetimlerin eksik ve yanlış yapılmasının depremlerin birer felakete dönüşmesine neden olduğunu eklemiştir. Ancak kaçak yapı

sorununun Erzin’de de çözülemediğini özellikle belirtmiş; belediyenin denetim konusundaki yetersizlikleriyle birlikte küçük ölçekli ilçelerdeki toplumsal ilişkiler nedeniyle alınacak önlemlerin çekeceği tepki ve yaratacağı sıkıntılar nedeniyle yıkımın mümkün olmadığını özellikle belirtmiştir.

Elmasoğlu, afetler konusunda Türkiye’nin zihniyet devrimine ihtiyacı olduğunu belirtirken çok önemli bir konuya işaret etmiştir. Kundakçı’nın (2023, s.4) “yeni teknolojiler mi, yeni bir bakış açısı mı” diye sorarken vurguladığı gibi, depremde dayanıklılığı artıran hızlı ve güvenli teknolojiler geliştirilebilir, yasal düzenlemeleri iyileştirebilir ve denetimler artırılabilir; ancak mevcut konut stoku ile yerleşim dokusu değişmeden ve planlama ilkeleri gözetilmeden depremlerin yine afetlere dönüşmesi kaçınılmazdır.

SONUÇ

Hatay ilinin Erzin ilçesinde, Türkiye’de 2023 yılında yaşanan Şubat depremlerinde, afet bölgesinde yer almasına rağmen hiçbir yıkım, can ve mal kaybı yaşanmamıştır. O günlerde Erzin belediye başkanı Erzin’de hiçbir kaçak yapıya müsaade etmediğini belirterek tüm dikkatleri üzerine çekmiştir. Erzin örneği, 1999 yılındaki büyük Marmara depreminde hiçbir yıkım ve can kaybının olmadığı Tavşancıl beldesini hatırlatmıştır. Erzin ve Tavşancıl örnekleri, depreme dirençli kentlerin oluşmasında belediye yönetimlerinin sorumluluk ve yetki alanlarının afet yönetimi çerçevesinde yeniden tartışılmasına neden olmuştur. Bu araştırmanın temel amacı, benzer ölçekli kentlerde depremin etkilerinin farklı boyutlarda yaşanmasında belediyelerin olası etkilerini araştırmak ve böylece depreme dirençli bir kentin oluşumunda belediyelerin rollerini ortaya koymaktır. Ancak bu çalışma kapsamında yerel yönetimlerin depreme dirençli kent oluşturma konusundaki yetkinlikleri, yerel karar alma süreçlerinde yerel toplumsal taleplerin yoğunluk ve gücünün belirleyiciliği ile mekânın toplumsal olarak üretimi çerçevesinden incelenmiş ve mekân üretiminin çok boyutlu yapısı tartışmaya dahil edilmiştir.

Bu çalışmada Erzin’deki belediyelerin etkilerini ölçebilmek amacıyla, kent planları ve kentin gelişimini yönlendiren kararlarda kentin hasar düzeyini etkileyen risk faktörlerinin ne kadar dikkate alındığı açığa çıkarılmıştır. Belediye uygulamalarının yanı sıra, yerel karar alma süreçlerindeki katılım mekanizması, yerel toplumsal taleplerin planlama ve kentsel mekân oluşum süreçlerine etkisi ve gücünü de dikkate alarak toplumsal mekânın üretimi perspektifinden bir inceleme yapılmıştır. Çalışmada dirençlilik, kentsel ve toplumsal dirençlilik, depreme dirençli kentler kavramları, toplumsal mekânın üretimi çerçevesinde ele alınmıştır. Alan araştırmasında Erzin’de kentsel gelişimi yönlendiren yerel aktörler ve uzmanlarla görüşülmüştür. Kentsel mekânın tarihsel gelişimi, idari yapılanması, imar planları, değişen demografik yapısı ile konut yapım dinamikleri, görüşmecilerin verdiği bilgiler, literatür, basılı belge ve kent planları gibi yazılı kaynaklarla birlikte analiz edilmiştir.

Erzin’in kentsel deprem davranışını etkileyen fiziki faktörler incelendiğinde, coğrafi ve morfolojik açıdan sahip olduğu çeşitli avantajlara rağmen jeolojik, tektonik ve depremsellik açısından bazı riskler taşıdığı görülmüştür. Bu konudaki raporlarda, Erzin ilçe merkezi yerleşime uygunluk analizinde önlemler alan olarak tespit edilmekte ve binaların mutlaka deprem yönetmeliklerine uygun olarak yapılması gerektiği gösterilmektedir. Diğer taraftan Erzin’in kentsel gelişim dinamiği, ekonomik yapısı ve konut inşaa süreçleri analiz edildiğinde, bu faktörlerin kentin deprem davranışının önemli ölçüde etkilediği görülmektedir. Kentin ilk kuruluş yerinin seçimi, halkın kendi konutlarını sağlam bir şekilde ve ruhsatsız da olsa imara aykırı olmadan, kurallara uygun bir şekilde inşa etmesi/ettirmesi, genelde 1-2 katlı konutlarda yaşam geleneklerini sürdürmeleri, doğaya saygı duymaları ve çevrelerini korumaları depreme dirençli bir kent oluşmasına neden olmuştur.

Erzin’deki belediyelerin deprem açısından değerlendirilebilecek politika ve uygulamalarına bakıldığında, toplumsal süreçlerin etkisinde kaldığı görülmektedir. Merkezi yönetimin yanı sıra belediyelerin imar planları, politika ve uygulamalarıyla kentin mekânsal gelişimini doğru yönlendirmeleri, verimli tarım topraklarının yapılaşmaya açılmaması ve korunması, yapılaşma haklarının dağıtılmasında rantın tek ve asıl belirleyici olmaması, yasal mevzuata ve kurallara uygun faaliyetlerini sürdürmeleri, halkın taleplerini ve eğilimlerini dikkate almaları, kentin altyapısına, temizliğine, kültürel varlıklarına önem vermeleri ve ağır sanayinin yıkıcı tahribatına karşı kenti

korumaları depreme dirençli kentin oluşturulmasında önemli etkenler olarak sıralanabilir. Belediye yönetimlerinin imar planlarına esas jeolojik/jeoteknik etüt çalışmalarını ve mikrobölgeleme analizlerini yaptırması, kentin yerleşim alanlarının uygunluğu ve yapı stokunun belirlenmesi açısından birçok risk faktörünü göz önünde bulundurdıkları gözlemlenmiştir. Ancak belediyelerin Şubat depremleri öncesinde depreme yönelik geliştirdikleri hem risk hem de kriz yönetimini içeren herhangi bir afet yönetim planları olmadığını da belirtmek gerekir. Dolayısı ile kentsel mekânın üretim süreçlerinde tarihsel bilgi birikimi hem yapı kalitelerini hem de kentsel pratikler üzerinden yapı kat ve yoğunluklarını etkilemiş, kentlinin ekonomik varoluşunun aracı da olan tarım topraklarının korunması yaklaşımı risklerden kaçma eğilimleri ile bir araya gelerek kentin gelişim yönünü belirlemiş ve kent zaman içinde bu dinamikler üzerinden toplumsal olarak depreme dirençli bir şekilde gelişmiştir. Bu durum, kent yönetimlerinin politika ve uygulamalarını da belirleyen ve yönlendiren güçlü bir etki yaratmıştır. Sonuç olarak, özellikle küçük ölçekli yerleşmelerde toplumsal hafızanın ve yerel toplumsal gücün hem belediye kararlarını derinden etkilediğini hem de kentsel mekânın oluşumunda asıl belirleyici olduğu ortaya koyulmuştur.

Etik Standart ile Uyumluluk

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında ve diğer üçüncü şahıs ve kurumlarla herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

[EN] The authors declare that they do not have a conflict of interest with themselves and/or other third parties and institutions.

Etik Kurul İzni: Bu çalışma için etik kurul iznine gerek vardır. Araştırma, Atatürk Üniversitesi, Fen ve Mühendislik Bilimleri Etik Kurulu'nun 60665420-000-E.2400011957 sayılı Etik Kurul Onay Belgesi ile yapılmıştır.

Finansal Destek: Araştırmanın yapılmasında herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Teşekkür: ---

KAYNAKÇA

- Ağırhan, M. (2012). *Bütün yönleriyle Erzin*, Erzin Belediyesi, Edirne.
- Ayyıldız, M., Çiçek, A. ve Ayyıldız, B. (2016). 6360 sayılı büyükşehir yasasının kırsal kesime olası etkileri *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi*, Özel Sayı, 280-285.
- Balamir, M. (2004). Deprem şurası izlenimleri ve değerlendirmeler, *TMH*, 433(5), 40-43.
- Balyemez, S. (2010). *Kentsel mekânın, deprem risklerinin azaltılmasına yönelik yeniden organizasyonu ve bir toplumsal katılım süreci*, Basılmamış Doktora Tezi, İTÜ, Fen Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Balyemez, S., Berköz, L. (2005). Hasar görebilirlik ve kentsel deprem davranışı, *İTÜ Dergisi*, 4(1), 3-14.
- Boyras, Z. (2007). Erzin'in kuruluşu gelişmesi ve fonksiyonel özellikleri, *AKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, 151-176.
- Çetin, M. (1991). *Dörtüol-Erzin Ovası yeraltısularının mevcut durumu ve geliştirilme olanakları üzerinde bir çalışma*, Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- Dalkılıç, Y. (2011). *Erzin ve Dörtüol ilçelerinde yoksulluk*, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, SDÜ, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

- Dursun, D. (2018). *The concept of resilience a critical evaluation of Erzurum*, İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 8, 295-304.
- Düzgün, H. Ş., Yüccemen, M. S. (2022). Kentsel alanlarda bütünleşik deprem riski modeli: Eskişehir örneği, *TMMOB AFET Sempozyumu*, 201-211, Ankara.
- EJE (2010). *Erzin (Hatay) Belediyesinin imar planına esas jeolojik/jeoteknik etüt çalışması*, ARE Jeoteknik, Ankara.
- EMB (2017). *Hatay ili Erzin ilçesi 3300 hektarlık alanın 1/5000 ve 1/2000 ölçekli imar planına esas mikrobölgeleme etüt raporu*, Hatay Büyükşehir Belediyesi, Antakya.
- Emiroğlu, İ. (2001). *Geçmişten günümüze Erzin*, Erzin Belediyesi Eğitim Kültür ve Tanıtım, İzmir.
- EUİP (2020). *Hatay Erzin merkez planlama bölgesi 1/1000 ölçekli revizyon ve ilave uygulama imar planı 1. etap plan açıklama raporu ve plan hükümleri*, Erzin.
- Euronews (2023). Deprem fay haritası: En riskli ülkeler hangileri, Türkiye'de hangi il ve ilçeler deprem bölgesinde?, *Euronews*, 21 Ekim 2023 tarihinde <https://tr.euronews.com/2023/02/09/avrupa-deprem-haritasi-en-riskli-ulkeler-hangileri-turkiyede-hangi-il-kacinci-deprem-bolge> adresinden erişildi.
- Eroğlu, Ö. (1997). *Geostatistical characterization of Erzin Plain aquifer system, Hatay-Turkey*, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, ODTÜ, Ankara.
- ErzinBel (2023a). Akdeniz'in incisi, *Erzin Belediyesi*, 23 Eylül 2023 tarihinde erzin.bel.tr adresinden erişildi.
- ErzinBel (2023b). Belediye başkanlarımız, *Erzin Belediyesi*, 24 Eylül 2023 tarihinde https://www.erzin.bel.tr/belediye-baskanlarimiz/?doing_wp_cron adresinden erişildi.
- ErzinBel (2023c). Erzin İlçesi 1. Etap 1/1000 ölçekli uygulama imar planı notları değişikliği, *Erzin Belediyesi*, 25 Eylül 2023 tarihinde https://www.erzin.bel.tr/erzin-ilcesi-1-etap-1-1000-olcekli-uygulama-imar-planlari-degisikligi/?doing_wp_cron=1704490049.4101209640502929687500 adresinden erişildi.
- ErzinBel (2023d). Erzin merkez 1/1000 ölçekli uygulama ve revizyon imar planı 1. Etap, *Erzin Belediyesi*, 27 Aralık 2023 tarihinde <https://www.erzin.bel.tr/erzin-merkez-1-1000-olcekli-ilave-ve-revizyon-uygulama-imar-planlari-1-etap/> adresinden erişildi.
- GIDRM (2023). What is disaster risk management?, *Global Initiative Disaster and Risk Management*, 28 Aralık 2023 tarihinde <https://www.gidrm.net/en/gidrm/what-is-drm>) adresinden erişildi.
- Hayrulloğlu, G., Aliefendioğlu Y., Tanrıvermiş, H. (2018). Deprem sonrası kentte oluşacak sorunlara dirençli kent yaklaşımı ile çözüm aranması: Marmara depremi örneği, *Kentsel Politikalar* içinde (der. A. Mengi, D. İşçioğlu), Palme Yayınevi Akademik Kitaplar, Ankara (290-304).
- JMO (2023a). Türkiye deprem tehlike haritası, *TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası*, 7 Eylül 2023 tarihinde https://www.jmo.org.tr/genel/jeoloji_harita.php?kod=9004 adresinden erişildi.
- JMO (2023b). Planlamaya esas jeolojik, jeolojik-jeoteknik ve mikrobölgeleme genelgesi. *TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası*, 18 Ekim 2023 tarihinde https://www.jmo.org.tr/mevzuat/mevzuat_detay.php?kod=79 adresinden erişildi.

- Kayar, İ., Kutlu, S. Z. (2022). Kentsel dirençlilik ve çevresel sürdürülebilirlik ilişkisi üzerine bir değerlendirme, *Troyacademy*, 7 (2), 178-204.
- Kundak, S. (2023). “Yeni teknolojiler mi? Yeni bir bakış bçısı mı?”, *Toprak İşveren Dergisi*, 137, 4-11.
- Lefebvre, H. (1991). *The production of space*, (D. Nicholson-Smith, Trans.) Oxford, Blackwell Publishing.
- Mevzuat (2023a). Belediye Kanunu, *TC Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Sistemi*. 10 Aralık 2023 tarihinde <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5393.pdf> adresinden erişildi.
- Mevzuat (2023b). Yıpranan Tarihi ve Kültürel Taşınmaz Varlıkların Yenilenerek Korunması ve Yaşatılarak Kullanılması Hakkında Kanun, *TC Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Sistemi*, 10 Aralık 2023 tarihinde <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5366.pdf> adresinden erişildi.
- Mevzuat (2023c). On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, *TC Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Sistemi*, 12 Aralık 2023 tarihinde <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=6360&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5> adresinden erişildi.
- MTA (2012) *Hatay ili jeolojik özellikleri*, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Doğu Akdeniz Bölge Müdürlüğü, Adana, 18 Kasım 2023 tarihinde <https://docplayer.biz.tr/132528-Maden-tetkik-ve-arama-genel-mudurlugu-dogu-akdeniz-bolge-mudurlugu-hatay-ili-jeolojik-ozellikleri.html> adresinden erişildi.
- Özbilgin, M., Erbil, C., Şimşek Demirbağ, K., Demirbağ, O., Tanrıverdi V. (2023). “Afet yönetiminde sorumluluğun yeniden inşası: Deprem, sosyal dramalar, sosyal politikalar”, *Sosyal Mucit Academic Review*, 4(1), 71-112.
- Özceylan, D., Coşkun, E. (2012). Van depremi sonrası yaşananlar ışığında sosyal ve ekonomik zarar görebilirlik çalışmalarının önemi, *Eskişehir OGU İİBF Dergisi.*, 7(1), 167-186.
- Park, R., Burgess, Ernest W. (1925). *Şehir: Kent ortamındaki insan davranışlarının araştırılması üzerine denemeler* (Çev. P. Karababa-Kayaligil). Heretik Yayıncılık, Ankara.
- Peker, E., Orhan, E. (2021). Mekânsal planlamada deprem riski ve iklim krizini birlikte ele almak, *Planlama*, 31(2), 288–301.
- Penpecioglu, M. (2013) Büyük ölçekli kentsel projeler, mekânın üretimi ve neo-liberal hegemonya: İzmir örneğinde karşılaştırmalı bir araştırma, *MEGARON*, 8(2), 97-114.
- Renkli Keşifler (2024). Hatay’ın Erzin ilçesinde tek bir bina bile yıkılmadı! Peki bu nasıl oldu?, *Renkli Keşifler*, 24 Ocak 2023 tarihinde https://www.renklikesifler.com/nasil-yapilir/hatayin-erzin-ilcesinde-tek-bina-bile-yikilmadi-peki-bu-nasil-oldu/7698/#google_vignette adresinden erişildi.
- Resmî Gazete (2018) Büyük Ova Koruma Alanları, 8/1/2018 Tarihli ve 2018/11338 Sayılı Kararnamenin Eki, *T.C. Cumhurbaşkanlığı Resmî Gazete*, 11 Kasım 2023 tarihinde <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/03/20180317.htm> adresinden erişildi.
- Şahin, İ. F. (2006). *Erzin ilçesinin coğrafyası*, Aktif Yayınevi, İstanbul.
- Takur, M. (2002). *İstanbul Avrupa yakası yerel yönetimlerinin depreme yönelik uygulamalarının değerlendirilmesi*, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İÜ, Deniz Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Tam, D. (2004). Çevre ve Deprem Duyarlı Planlamanın Bütünleştirilmesiyle Deprem hasar etkisinin Azaltılması, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, GÜ, Fen Bil. Enstitüsü, Ankara.

TUİK (2023). Merkezi Dağıtım Sistemi, *Türkiye İstatistik Kurumu*, 11 Ekim 2023 tarihinde <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?locale=tr> adresinden erişilmiştir.

TV5 (2023). Büyük yıkım yaşanan Hatay'ın o ilçesinde tek bir enkaz ve can kaybı yok!, *TV5*, İstanbul, 9 Eylül 2023 tarihinde <https://www.tv5.com.tr/buyuk-yikim-yasanan-hatayin-o-ilcesinde-tek-bir-enkaz-ve-can-kaybi-yok> adresinden erişildi.

Üçeçam-Karagel, D., (2018) *Hatay ili yerleşme coğrafyası-I: Yerleşmelerin Kuruluşu, Gelişmesi ve İdari Coğrafya Özellikleri*, Pegem Akademi, Ankara.

Yaman Galantini, Z. (2018). *Urban resilience as a policy paradigm for sustainable urban planning and urban development: The case of Istanbul*, Basılmamış Doktora Tezi, İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The February earthquakes in Turkey have led to the questioning of the impact of municipalities, which are responsible for planning, directing and monitoring urban development, on risk management and the disaster (earthquake) resilience of a city. From this point of view, this study aims to question the impact of municipalities on this situation through a city that was not seriously damaged in the earthquake in question. In this context, the effects of urbanization dynamics and municipal governments on the formation of the earthquake-resilient cities are examined through the example of Erzin, where no loss of life or property occurred in the February earthquakes.

Research Questions

This study basically starts with the assumption that cities are socially produced spaces and questions the real impact of municipalities on the earthquake resilience of existing cities. Being the city least effected from the February Earthquakes in spite of the closeness to the most effected ones, Erzin is accepted a resilient city and the effects of municipalities in Erzin on creating an earthquake-resilient city is questioned in this study. Thus, the main questions are: How much physical, economic, social, legal, administrative and political risk factors affecting the urban damage level are considered in city plans and decisions by the municipalities in Erzin? How is Erzin evaluated as an earthquake-resilient city within the frame of production of space?

Literature Review

The purpose of the literature review was to clarify the concepts about resilience, and to examine the earthquake-resilient cities within the context of the production of social space. The researchers firstly reviewed the meanings of the resilience concepts such as urban resilience, earthquake-resilient cities, risk factors, and urban earthquake behavior. Secondly, the researchers evaluated creating earthquake-resilient cities within the frame of the production of social space theory. Thirdly they examined the earthquake risk factors determining the urban earthquake behavior. Finally, they reviewed responsibilities of the municipalities in Turkey about managing earthquake risk factors.

Methodology

The study consists of two basic stages. In the first stage, physical factors affecting the damage level of the city were discussed through literature review and field research. The earthquake hazard of the city was analyzed in the light of these data; that are the geographical, geological and geotechnical factors relating the earthquake risks of Erzin. Additionally, taking into account the multidimensional structure of space production, the urbanization processes that determine the urban earthquake behavior of Erzin were analyzed. With these analyses, both the development of urban space and the practices of municipalities are revealed. Hence, the city's historical development, administrative structure, development plans, changing demographic structure and housing construction dynamics were examined. Within this scope, the researchers conducted in-depth interviews with semi-structured questions about the research area, Erzin, in the second stage of the research. In order to gain qualitative data, the researchers interviewed 30 local actors who represent a certain group in the city and affect urban development decisions. A wide range of questions were asked to the interviewees about the history, geographical location, economy, social structure, seismicity of the city, geological structure, site selection, suitability for settlement, housing provision systems including the construction processes and urban development dynamics and planning processes of the city of Erzin. The researchers also obtained reports and urban plans from the municipal office of Erzin.

Results and Conclusions

The researchers concluded that the impacts of municipalities in Erzin on creating earthquake-resilient cities are determined by the intensity and strength of local social demands that are formed through the institutionalized living forms and habits through history in that locality. It is seen that urban development dynamics, economic structure and housing construction processes of Erzin significantly affect the earthquake behavior of the city. The choice of the first place of establishment of the city, the people's ability to build their own houses in a solid way and in accordance with the rules, their persistence to continue their living traditions in 1-2 storey houses, to respect nature and to protect their environment contribute to the formation of an earthquake-resistant city. On the other hand, taking into account the demands and tendencies of the people, municipalities direct the spatial development of the city correctly with their zoning plans, policies and practices, protect and prevent fertile agricultural lands and maintain the infrastructure and cleanliness of the city. Although the municipalities did not have any disaster management plans before the earthquakes, they have taken into account many risk factors in terms of the suitability of the city's residential areas and the determination of the building stock thanks to their geological/geotechnical surveys and micro-zonation analyzes. The researchers conclude that the accumulation of historical knowledge in the production processes of urban space has affected both the building quality and the building floors and densities through urban practices, and the approach to the protection of agricultural lands, which is also the tool of the economic existence of the citizens, has come together with the tendency to avoid risks and has determined the development direction of the city. The implication of the study is that social memory and local social power deeply affect municipal decisions and are the main determinants in the formation of urban space.