

**KONUTUN FİZİKSEL VE ANLAMSAL
DÖNÜŞÜMÜNDE TEKNOLOJİNİN ROLÜ VE İSTANBUL
İÇİN GELECEK TAHAYYÜLLERİ**

EDA NUR KIŞ

ÖZYEĞİN ÜNİVERSİTESİ

OCAK, 2025

KONUTUN FİZİKSEL VE ANLAMSAL DÖNÜŞÜMÜNDE TEKNOLOJİNİN ROLÜ VE İSTANBUL İÇİN GELECEK TAHAYYÜLLERİ

Eda Nur Kış

Kent ve Mimarlık

Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. Güliz Özorhon

Fen Bilimleri Enstitüsü
Özyeğin Üniversitesi
İstanbul

Ocak, 2025

KONUTUN FİZİKSEL VE ANLAMSAL DÖNÜŞÜMÜNDE TEKNOLOJİNİN ROLÜ VE İSTANBUL İÇİN GELECEK TAHAYYÜLLERİ

Jüri:

Doç. Dr. Güliz Özorhon

Mimarlık Bölümü

Özyeğin Üniversitesi

Prof. Dr. Hülya Turgut

Mimarlık Bölümü

Özyeğin Üniversitesi

Prof. Dr. Çiğdem Polatoğlu Serter

Mimarlık Bölümü

Yıldız Teknik Üniversitesi

Kabul Tarihi:

Aileme ve tüm sevdiklerime...



ORİJİNALLIK BEYANI

Bu tez çalışmasının tek yazarı olduğumu ve bu tez metninin düzeltmeler de dahil olmak üzere tez jürisi tarafından kabul edilen ve onaylanan son metin olduğunu beyan ederim. Bu çalışmadaki tüm veri ve bilgiler araştırma etiği kuralları ve akademik dürüstlük ilkelerine uygun olarak elde edilmiş, üretilmiş ve sunulmuştur. Tüm bilgimi, fikir, düşünce ve telif hakkıyla korunan her türlü materyali standart referans kurallarına uygun olarak sunduğumu, bu tezin orijinalliğini ve herhangi bir bölümünün başka bir yükseköğretim kurumundaki bir diploma programına sunulmadığını beyan ederim.

Eda Nur Kış

ÖZET

Bu tez, konutun dönüşümünde teknolojinin rolünü belirlemeyi ve bu perspektif ile geleceğe dair tahayyüllerin geliştirilmesine olanak tanıyan bir zemin oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu amaç hem prospektif hem de retrospektif bir kavrayışı gerekli kılar. Yani konut-teknoloji etkileşimini anlamlandırmak bir yandan geçmişini anlamayı diğer yandan geleceğe yönelik öngörülerini irdelemeyi gerektirir. Bu irdeleme ile gelecek tahayyülleri geliştirebilmek için, tez kapsamında, kavramsal bir yaklaşım geliştirilmiştir. Bunu örneklemek için teze bağlam, İstanbul ile eklenmiştir. Gelecek tahayyülleri üretebilmek için paradoks teorisinden yararlanılmış, İstanbul’da konut-teknoloji etkileşiminin geleceğine dair üç paradoks üretilmiştir. Birinci paradoks, sürdürülebilirlik hedefleri ile dijital inovasyonların arasındaki *ölçekler arası* gerilim ile; ikinci paradoks, geçmiş ile yeni arasındaki *zamansal* gerilim ile; üçüncü paradoks ise kentin kimliğini dönüştüren süreçler ile bu dönüşümlerin ekonomik fayda sağlama amacı arasındaki *bağlamsal* gerilim ile tarif edilmiştir. Buna göre İstanbul’da konutun dönüşümü, dijital inovasyonlar ve sürdürülebilirlik ekseninde farklı yönlerde şekillenmektedir. Teknoloji, konutları daha esnek, fonksiyonel ve enerji verimli hale getirirken, kaynak yönetimi, yerel bağlamla uyum ve eşitsizlik gibi riskler barındırmaktadır. Tarihi dokunun korunması, fiziksel ve dijital koruma yöntemlerinin bir arada uygulanmasıyla mümkündür. Teknolojinin erişilebilir olmaması ve ekonomik çıkarların ihtiyaçların önüne geçmesi, yerel kimliğin zedelenmesine yol açabilir. Gelecekte konutların krizlere dayanıklı, sürdürülebilir, erişilebilir ve yerel kimliği koruyan bir yönde şekillenmesi, teknolojinin eşitlik ve denge odaklı bir yaklaşımla etkin olmasına bağlıdır.

Anahtar Kelimeler: Konut, teknoloji, konutun geleceği, konutun dönüşümü, İstanbul

ABSTRACT

This thesis aims to determine the role of technology in the transformation of housing and to create a foundation that enables the development of future visions from this perspective. This goal requires prospective and retrospective understanding. That is, understanding the housing-technology interaction involves grasping the past on the one hand and exploring future visions on the other. A conceptual approach has been developed in the thesis to create future visions through this examination. To exemplify this, context, İstanbul, has been added into the thesis. Paradox theory has been utilized to generate three paradoxes regarding the future of housing-technology interaction in İstanbul. The first paradox is defined by the *inter-scale* tension between sustainability goals and digital innovations; the second paradox by the *temporal* tension between the past and the new; and the third paradox by the *contextual* tension between the processes transforming the city's identity and the aim of these transformations to generate economic benefits. Accordingly, the transformation of housing in İstanbul is shaped in different directions on the axis of digital innovations and sustainability. While technology makes housing more flexible, functional and energy efficient, it also carries risks such as resource management, compatibility with the local context and inequality. The preservation of historical texture is possible by applying physical and digital preservation methods together. The inaccessibility of technology and the prioritization of economic interests over needs can lead to the damage of local identity. In the future, shaping housing to be crisis-resilient, sustainable, accessible, and preserve local identity depends on the effectiveness of technology with an equality- and balance-focused approach.

Keywords: Housing, technology, future of housing, transformation of housing, İstanbul

İÇİNDEKİLER

ORJİNALLİK BEYANI.....	iv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vi
TEŞEKKÜR.....	ix
ŞEKİL LİSTESİ.....	x
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiii
1. GİRİŞ	1
1.1 Literatür Özeti	2
1.2 Problem Alanı	7
1.3 Tezin Amacı.....	9
1.4 Tezin Kapsamı	10
1.5 Tezin Yöntemi.....	14
2. KONUTUN DÖNÜŞÜMÜNDE TEKNOLOJİNİN ROLÜNÜ ANLAMAK	17
2.1 Konut ve Konutun Dönüşümü	21
2.2 Konutun Dönüşümünde Teknolojinin Rolü.....	27
2.3 Bölüm Sonucu.....	29
3. KONUTUN GELECEĞİNİ TAHAYYÜL ETMEK	31
3.1 Gelecek İçin Geçmişi Anlamak	31
3.2 Geleceği Arzulamak: Ütopyalar.....	43
3.3. Geleceği Kurgulamak: Bilim Kurgu	51
3.4 Geleceği Araştırmak: Gelecek Çalışmaları.....	65
3.5 Bölüm Sonucu: Kavramsal Çerçevenin İnşası.....	80
4. İSTANBUL’DA KONUTUN GELECEĞİNİ TAHAYYÜL ETMEK	87
4.1 Geçmişten Bugüne İstanbul’da Konut-Teknoloji Etkileşimini Okumak..	90
4.2 İstanbul’da Konut-Teknoloji Etkileşiminin Güncel Durumu	112
4.2.1. Üsküdar	114
4.2.2 Çekmeköy	129
4.3 İstanbul’da Konutun Geleceğini Paradokslarla Anlamlandırmak	142
4.3.1 Paradoks 1: Sürdürülebilir Yerel ve Dijital İnovasyon.....	145
4.3.2 Paradoks 2: Geçmiş Korumak ve Yeniye Kucak Açmak	147
4.3.3 Paradoks 3: Kent Kimliği ve Ekonomik Değer	149

4.4 Bölüm Sonucu: İstanbul’da Konutun Geleceğini Paradokslarla Tahayyül Etmek	151
5. SONUÇ	155
KAYNAKÇA.....	158



TEŞEKKÜR

Bir fikrin şekillenmesi, uzun ve emek gerektiren bir süreçtir; zorlu olduğu kadar keyifli bir yolculuktur. Tez sürecim boyunca bana rehberlik eden, sürekli destekleyen ve motive eden, değerli bilgilerini ve yapıcı önerilerini sunarak gelişimime katkı sağlayan, hatta kendi gelişimime hayret etmeme neden olan danışmanım Doç. Dr. Güliz Özorhon'a içten sevgi ve teşekkürlerimi sunarım. Yüksek lisans eğitimim boyunca görüşlerine değer verdiğim, yönlendirmeleriyle akademik yolculuğumda bana büyük katkı sağlayan Prof. Dr. Hülya Turgut'a ve jürimde tezimi titizlikle inceleyip yapıcı yorumlarıyla geliştiren Prof. Dr. Çiğdem Polatoğlu Serter'e teşekkürlerimi ve sevgilerimi iletirim. Ayrıca, mimarlık lisans eğitimime başladığım ilk günden itibaren beni geliştiren ve her aşamada cesaret verici konuşmalarıyla destek olan Dr. Derya Yorgancıoğlu'na ve Kent ve Mimarlık Yüksek Lisans Programındaki tüm değerli hocalarıma da teşekkürlerimi ve sevgilerimi iletmek isterim.

Bu süreç boyunca her zaman yanımda olan sevgili aileme; başta kardeşim ve aynı zamanda ev arkadaşım Elif Berva Kış'a ve annem Afıtap Kış'a, babam Erkan Kış'a, verdikleri destek için sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunarım. Bu tezin yoğun ve zorlu sürecinde bana yol arkadaşlığı eden sevgili arkadaşım Elif Kocazeybek'e, bizimle sabaha kadar uyumayan, bazen bir patisiyle, bazen de en değerli oyuncacı 'Limon'la oyun isteyerek bize motivasyon kaynağı olan biricik Lolam'a da sevgi ve teşekkürlerimi iletmek isterim. Bu çalışmanın tamamlanmasını benim kadar heyecanla bekleyen ve her zaman yanımda olarak bana destek olan, birbirinden değerli dostlarıma ve mimarlık eğitimimden yüksek lisans sürecimin sonuna kadar her anımı paylaşan Burak Arda Acar'a da sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.1. 1 Konu ile İlişkili Tezlere Zaman, Ölçek ve Bağlam Üzerinden Bakış	6
Şekil 1.4. 1 Tezin Problem Alanının Gelişimi.....	11
Şekil 1.5. 1 Tezin Yapısı	15
Şekil 2. 1 Konutun ve evin fiziksel ve anlamsal nitelikleri	18
Şekil 2. 2 Konutun Fiziksel ve Anlamsal Dönüşümü Anlatısı	20
Şekil 3.1. 1 Otomobil Garajları ve Döner Tablalar	33
Şekil 3.1. 2 Sanayi Devrimi'nden sonra Avrupa'da bazı toplu konut blokları (Sıra Evler,İngiltere – Haussmannien Blokları,Fransa – Alkov Konut Blokları, Hollanda)...	34
Şekil 3.1. 3 Villa Savoye (1929).....	35
Şekil 3.1. 4 Londra'da Aydınlatılan Bir sokak ve Ev Örneği.....	36
Şekil 3.1. 5 Buzdolabı Reklamı (1927), DuMont Televizyon Reklamı (1944).....	37
Şekil 3.1. 6 Unite d'Habitation	38
Şekil 3.1. 7 Geçmişten geleceğe teknoloji etkileşiminde konutun geleceği kavramlar-kodlar-bağlar.....	41
Şekil 3.2. 1 1960'lı Yıllarda Ütopyalar (Plug-In (Tak-Sök) Kent, Yürüyen Kent, Kapsül)	46
Şekil 3.2. 2 Drop City'deki İlk Kubbeler, 1967	47
Şekil 3.2. 3 Ütopyalarda teknoloji etkileşiminde konutun geleceği kavramlar-kodlar-bağlar	50
Şekil 3.3. 1 One Week Filminden Kareler (1920)	55
Şekil 3.3. 2 Metropolis Filminden Kareler (1927)	56
Şekil 3.3. 3 Things to Come Filminden Kareler (1936)	57
Şekil 3.3. 4 Soylent Green Filminden Kareler (1973).....	59
Şekil 3.3. 5 Blade Runner Filminden Kareler (1983).....	60
Şekil 3.3. 6 Judge Dredd Filminden Kareler (1995).....	61
Şekil 3.3. 7 Contagion Filminden Kareler (2010)	62
Şekil 3.3. 8 Tau Filminden Kareler (2022).....	62
Şekil 3.3. 9 A Girl and an Astronaut Dizisinden Kareler (2023)	63
Şekil 3.3. 10 Bilim kurgu sinemasında teknoloji etkileşiminde konutun geleceği kavramlar-kodlar-bağlar	65

Şekil 3.4. 1 house', 'technology', 'future' ve 'transformation' kavramlarıyla oluşturulan katmanlaşma haritası.....	68
Şekil 3.4. 2 'home', 'technology', 'future' ve 'transformation' kavramlarıyla oluşturulan katmanlaşma haritası.....	69
Şekil 3.4. 3 Bilimsel Araştırmalarda Konutun Dönüşümünde Öne Çıkan Konu ve Kavramlar	71
Şekil 3.4. 4 Bilimsel çalışmalarda teknoloji etkileşiminde konutun geleceği kavramlar-kodlar-bağlar.....	79
Şekil 3.5. 1 Konutun Gelecekteki Dönüşümüne Dair Kavramlar	81
Şekil 3.5. 2 Kavramsal Çerçeve: kavramlar-kodlar-bağlar.	84
Şekil 4. 1 Alan Çalışmasının Yöntemi	88
Şekil 4.1. 1 19. Yüzyıl Galata ve Pera Apartman Konutlarında Sofa ve Hol.....	94
Şekil 4.1. 2 Kadıköy'de Bir Kira Evi - Rebîf Refik	96
Şekil 4.1. 3 Prost Planı.....	98
Şekil 4.1. 4 Boğaziçi'nde Bir Villa - Sedat Hakkı Eldem	99
Şekil 4.1. 5 Yüzen Evler.....	100
Şekil 4.1. 6 Arkitekt Dergisinde yer alan bazı reklamlar	102
Şekil 4.1. 7 80'li yıllarda Beyoğlu ve Buhariye Caddeleri.....	103
Şekil 4.1. 8 Milliyet Gazetesi Ev Aletleri Ekleri	104
Şekil 4.1. 9 80'li yıllardan itibaren İstanbul'da Dönüşüm	106
Şekil 4.1. 10 İstanbul'da Konutun Teknolojik Gelişmelerle Tarihsel Dönüşümü	111
Şekil 4.2. 1 İstanbul'daki Konutların Mekânsal Dağılımı.....	113
Şekil 4.2.1. 1 Üsküdar Meydanı'nda Sandallar ve Tramvay Hattı.....	114
Şekil 4.2.1. 2 Pervitich Sigorta Haritaları- Üsküdar (Salt Araştırma Arşivi).....	115
Şekil 4.2.1. 3 Çekmeköy'ün Tarihsel Dönüşümü.....	116
Şekil 4.2.1. 4 Üsküdar'da Konut Alanları	117
Şekil 4.2.1. 5 Üsküdar'da Teknoloji ve Konut Alanları	121
Şekil 4.2.1. 6 Kuzguncuk'un Tarihsel Dönüşümü.....	123
Şekil 4.2.1. 7 Üsküdar'da Kentsel Dönüşüme Giren Mahallelerin Zamansal Dönüşümü	127
Şekil 4.2.2. 1 Çekmeköy'ün Tarihsel Dönüşümü.....	132
Şekil 4.2.2. 2 Çekmeköy Konut Alanları.....	133

Şekil 4.2.2. 3 Çekmeköy’de Teknoloji-Konut Etkileşimi	135
Şekil 4.2.2. 4 Mimar Sinan Mahallesi’nin Tarihsel Dönüşümü	136
Şekil 4.2.2. 5 Nişantepe Mahallesi’nin Tarihsel Dönüşümü	139
Şekil 4.3. 1 İstanbul’da Konut: Kodlar, Kavramlar ve Bağlar	143
Şekil 4.3. 2 Paradokslar	145



KISALTMALAR LİSTESİ

AAL: Çevresel Destekli Yaşam

AI: Yapay Zekâ

BM: Birleşmiş Milletler

CEEE: Enerji, Çevre ve Ekonomi Merkezi

EVATEG: Enerji Verimli LED Aydınlatma Teknolojileri Araştırma, Geliştirme, Eğitim ve Uygulama Merkezi Projesi

İBB: İstanbul Büyükşehir Belediyesi

İETT: İstanbul Elektrik Tramvay ve Tünel İşletmeleri

LED: Işık Yayan Diyot

OECD: Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü

OKATEM: Optik Kablosuz Haberleşme Teknolojileri Mükemmeliyet Merkezi

TDK: Türk Dil Kurumu

TNPO: Nobel Ödülü Organizasyonu

UNESCO: Birleşmiş Milletler Eğitim Bilim ve Kültür Örgütü

VR: Sanal Gerçeklik

WHA: Dünya Habitat Ödülleri

WWF: Doğal Hayatı Koruma Derneği

YÖK: Yüksek Öğretim Kurulu

1. GİRİŞ

Konut araştırmaları, mimarlıktan, şehir planlamasına, sosyoloji, politika, ekonomi ve felsefe gibi birçok disiplini bir araya getiren dinamik ve zengin bir araştırma alanı tanımlar. Konut, hem en çok temas edilen, deneyimlenen, bağ kurulan mimari ürün, hem de farklı dinamikleri ile en zor kavranabilen, anlaşılabilen karmaşık bir bütündür. Toplumsal, kültürel, ekonomik ve politik değişimler, konuta yeni anlam(lar) kazandırırken; bireylerin günlük yaşam alışkanlıkları ve deneyimleri, konutun sosyal, psikolojik ve kültürel boyutlarını şekillendirir. Bu değişimler, konutun yerleşim düzeninden mekânsal organizasyonuna kadar pek çok özelliğini doğrudan etkiler. Bu nedenle konut ve konutun anlam(landırılmas)ı zamana ve zamanın dinamiklerine göre değişir, evrilir. Burada bazı özellikler ve anlamlar yerini korurken, bazıları zamanla kaybolur veya yenileri eklenir.

Bu değişimde teknolojik gelişmelerin baş aktör olduğu söylenebilir. Üstelik teknolojik gelişmeler hem birincil olarak hem de diğer dinamikleri dönüştürerek, değişimde etkin olurlar (Grübler, 1998) ve aynı zamanda zaman algısını ve değişimin hızını da etkilerler. Bu nedenle konutun anlamı teknolojik değişimlerin etkisiyle yeniden ve yeniden şekillenir ve her dönemde farklı boyutlar kazanır.

Mimarlık disiplini, yalnızca güncel mimari üretimi değil, aynı zamanda farklı senaryolara karşı gelecekteki mekânsal varoluşumuzu, malzeme seğimini, tasarım kriterlerini ve uygulama süreçlerini hayal etme sorumluluğunu da taşır. Bu nedenle dönüşümün gelecekte hangi yöne evrileceğini ve buna yaşam alanlarımızın nasıl uyum sağlayacağı üzerine düşünmek/araştırmak ve bu konuda bilgi üretmek hem önemli hem de oldukça karmaşık ve zordur. Bu tez tam da buna, konutun geleceğine dair konu ve eğilimleri ortaya çıkarmaya odaklanmaktadır.

1.1 Literatür Özeti

Konut, mimarlık araştırmacıları için hem deneyim yoluyla hem de yazı/çizim yoluyla birçok bilgi üretimi ve aktarımının gerçekleştiği zengin bir alandır (Özorhon, 2016). Son yıllarda bu alanda konutun geleceği ya da geleceğin konutu konusu öne çıkmaktadır. Bu durum dünyanın karşı karşıya olduğu çeşitli krizler (salgın, nüfus artışı, kaynak yetersizliği, göç ve savaşlarla) ile bağlantılıdır. Özellikle Covid-19 salgını, mekansal organizasyonlardaki boşlukları görünür kılan güçlü bir katalizör olmuş, sosyal mesafeye duyulan ihtiyaç, insanların kendi güvenli evlerinde kalmalarına yönelik kısıtlamalar, konut tasarlamının kabul görmüş ilkelerini sorgulatmıştır (Klocko, 2022). Modernleşme sürecinde barınma işlevine indirgenen evler, pandeminin getirdiği ihtiyaçlar ve dijital teknolojiler sayesinde yeniden çok işlevli hale gelmiştir (Işıkkaya, 2023).

Diğer yandan, kentler küresel sera gazı emisyonlarının %60'ından ve küresel atığın %50'sinden fazlasından sorumlu olup (OECD, 2022), sürdürülebilirlik konusunu kritik bir mesele haline getirmektedir. Birleşmiş Milletler Habitat verilerine göre, dünya nüfusunun 2050 yılında 9,5 milyara, 2100 yılında ise yaklaşık 11 milyara ulaşması beklenmektedir (BM Habitat, 2022). Bu hızlı nüfus artışı ve kentleşme, kentsel alanlarda kaynak tüketimini artırmakta ve çevresel sorunları derinleştirmektedir. Bu çerçevede, sürdürülebilir yapı teknolojileri, geri dönüşüm ve yeşil teknolojiler gibi kavramlar ön plana çıkmaktadır. Hibrit evler, sıfır atıklı konutlar ve sürdürülebilir yaşam alanları, konut ve teknoloji ilişkisinde geleceğe yönelik yenilikçi yaklaşımları temsil etmektedir.

Konutun anlamına yönelik araştırmalarda, 2000-2005 yılları arasında; aidiyet, kadın ve kimlik kavramları öne çıkarken 2005-2010 döneminde kimlik, güvenli yer ve aile, hareketlilik ve zamansallık konuları öne çıkmış, 2010-2015 arasında yatırım, tüketim

nesnesi ve popüler kültür gibi kavramlar eklenmiş, 2015-2020 döneminde kısıtlayıcılık ve esneklik kavramları önem kazanmış, güvenli yer kavramı sığınak ve ideal ev ile ilişkilendirilmiştir. 2020-2023 yılları arasında ise esneklik, yaşam ve güvenli yer kavramları  ne çıkmış; yaşam, yapay zekâ ve enerji ile, esneklik ise evden çalışma ile bağlantılı hale gelmiştir.¹ Yani, konuta yüklenen anlamlar ve bu anlamların ilişkilendirildiği temalar, zamana ve zamanın dinamiklerine göre değişip ve evrilmektedir.

Bu tezin konumlanabilmesi için en önemli araştırma güzergahlarından biri tez çalışmalarıdır. Bu kapsamda ev ve konut kavramları, Y K Tez Veri Tabanı'nda başlıklar üzerinden, 2000 yılı ve sonrası ile sınırlandırılarak araştırılmış, konutu odağına alan 51 teze ulaşılmıştır. Tezlerin 38'si mimarlık alanında, 13'  diğer alanlarda (şehir bölge planlama, ekonomi, sosyoloji, reklamcılık ve mühendislik) yapılmıştır. Tezlerde konutun değişimi, konutun geleceği, konutun anlamı, konut ve teknoloji ilişkisi gibi konuların ön plana çıktığı ve konut olgusunun çoğunlukla kimlik, gündelik yaşam, sürdürülebilirlik kavramları ile ilişkilendirildiği görülmektedir.

Ak (2006), "Geleceğin Konutu" Tasarımında Ortaya  ıkan Kavramların Belirlenmesi" başlıklı yüksek lisans tezinde 19., 20. ve 21. yüzyıllarda geleceğin konutu örneklerinin mimari gelişimini incelemiş, konut tasarımında  ne çıkan kavramları gruplandırmış ve yazıldığı dönemin teknolojik, sosyal ve çevresel faktörleri üzerinden gelecek öngörülerine yer vermiştir. Tekin (2007), "Alternatif Yaşam Modelleri ve Geleceğin Konutu: Konutun Kavramsal Değişimi ve Dönüşümü" başlıklı yüksek lisans tezinde konutun dönüşüm sürecinde etkili olan faktörleri sosyal ve kültürel, ekonomik ve

¹ Bu veriler YÖK Tez ve Scopus'da yazar tarafından yapılan ve 2000 sonrası yayınların incelendiği araştırmanın sonuçlarına dayanmaktadır. Araştırmanın ayrıntıları Bölüm 3.4'te görülebilir.

politik, teknolojik ve çevresel olarak dört grupta incelemiş ve 20. Yüzyılda önemli mimarlar tarafından üretilen geleceğin konutu projelerini konut, zaman, gelecek, değişim ve yaşam kavramları üzerinden irdelemiştir. “Konut Gelişiminde Gelecek Vizyonları” başlıklı yüksek lisans tezinde Kumbasar (2008) ise, Sinegal’in yeni göçebelik manifestosu ve diğer tasarımcıların oluşturduğu geçici mimari ve esnek kent manifestosundan faydalanarak konutta hareketlilik konusunu gelecekçi kent ve konut örneklerinin karşılaştırmalı analizi yoluyla incelemiş ve içinde bulunduğu dönemin toplumsal, ekonomik ve teknolojik durumunun umut ve ihtiyaçları şekillendirerek konutun dönüşüme yol açtığını belirtmiştir. Filiz (2010), “Konut Tasarımına Yönelik Sürdürülebilirlik ve Teknoloji Bağlamında bir Gelecek Tahmin Modeli” isimli doktora tezinde teknoloji ve sürdürülebilirlik çerçevesinde konutun dönüşümünü ütopyalar (kurgular, tasarımlar ve projeler) üzerinden irdelemiş ve geleceği 20 yıllık bir süreçle sınırlandırmış ve geleceğe niteliksel ve niceliksel tahminleri ‘eğilim tahmini’ ve ‘senaryo’ yöntemleriyle elde etmiştir.

Kara (2022), “Evcil Pratikler: Seksenli Yıllarda Ev İmgesi ve Mekânsal İzdüşümler” isimli yüksek lisans tezinde 80’li yıllarda yaşanan olaylar ile Türkiye’de evin nasıl dönüştüğünü gazete haberleri, dergiler ve filmler üzerinden gerçekleştirdiği içerik analiziyle ilişkilendirmiştir. Bu çalışmada yaşamın içerdiği eylemleri, rutinleri ve ritüelleri, hem teknolojik ev aletleri (televizyon, çamaşır makinesi vb.) hem de toplumsal cinsiyet rolleri ile ilişkilendirmiştir. “Distopik Gelecek Bağlamında Alternatif Konut İmgesinin Temsili ve Üretilmesi” başlıklı doktora tezinde Bölükbaşı (2022) ise bilim kurgu sineması ve mimarlık arakesitinde iklim krizi merkezli distopik bir kentsel çevrede alternatif konut imgesini kavramsal ve fiziksel olarak tartışmıştır.

Kutsal (2024) ise “Çok Aileli Konut Tasarımının Geleceği: Senaryo Tabanlı bir

Öngörü Modeli” isimli doktora tezinde kentsel konut bağlamında, insan gereksinimleri ve eylemleri ile fiziksel çevrenin sunduğu koşullar arasındaki ilişkiyi inceleyerek, konutun önümüzdeki 30 yıl içindeki dönüşümünü öngörmeyi hedeflemiştir.

İncelenen tezlerde (Şekil 1.1.1) konut olgusu teorik, tarihsel ve gösterge-bilimsel olarak araştırılmış ve konut ve konutun değişimi sosyal, psikolojik, davranışsal, coğrafi, fiziksel ve çevresel olarak incelenmiştir. Tezlerde konutun dönüşümünde ana tetikleyici unsurlar, çevresel, sosyal ve politik olaylar ile teknolojidir. Konutun geleceği ve yeni yaşam biçimleri üzerine yoğunlaşan tezler konut ve teknoloji etkileşimine odaklanmış ve ütopya ve ilerici konut projelerini irdelemiştir. Bu tezler, ‘bugün’ü geçmiş ve gelecek arasında bir düğüm olarak görmüş ve tarihsel süreçler ve dönüşüm arasında neden-sonuç ilişkisi kurmuş ve geleceği öngörmeye çalışmıştır.

1.2 Problem Alanı

Konut, teknolojiyle etkileşim içinde hem fiziksel hem de anlamsal açıdan sürekli bir dönüşüm geçirmektedir. Üstelik teknoloji, insan tarafından kasıtlı olarak yaratıldığı için kendiliğinden bir anlama sahiptir (Weck, 2022). Teknolojinin konutla nasıl bütünleştiği ve hangi amaçlara hizmet ettiği, konutun dönüşümünde belirleyici bir rol oynamaktadır.

Bemis'in (1936) belirttiği gibi, modern konut yapısına dair anlayış, yalnızca toplumsal koşulları değil, aynı zamanda üretim araçlarını ve teknolojiyi de dikkate almalıdır. Bu görüş, günümüz konutlarının değişen üretim teknolojileri ve sosyal gereksinimlere nasıl uyum sağlaması gerektiğine dair önemli bir perspektif sunmaktadır. Günümüzde yapay zekâ, dijital teknolojiler, otonom araçlar ve nesnelerin interneti gibi yenilikler, kentler ve konutlar arasında yeni etkileşimler yaratmakta, konutun hem fiziksel hem de anlamsal boyutta dönüşümüne işaret etmektedir. Peki bugünün konutunun geleceğin dinamiklerine uyum sağlayıp sağlayamayacağına dair ne söylenebilir? Geleceği düşünmek, merak etmek ve gelecek tahayyülleri üretmek yeni değildir. Geleceğin konutu kavramı 21. yüzyılın çok önemli bir meselesi olarak değerlendirilse de alternatif konut düşüncelerinin kökleri 16. yüzyıl ütopyalarına kadar uzanmaktadır (Corn ve Horrigan, 1996).

Ütopya, iyi ve olmayan yer yani bir nevi rüya ya da cennet her zaman bir kenttir. Bununla birlikte ütopyalar yalnızca fiziksel bir tahayyül değil aynı zamanda sosyal ve politik ilişkilere dair vurguları da barındırırlar. Kente ve konuta dair fiziksel betimlemeler ve toplumsal düzen, bireyin bir gününün nasıl geçtiği, sorumluluklara ve aile yapısına dair açıklamalar yer almaktadır. Burada güvenlik, kolektivizm, bilim, eğitim gibi çeşitli temalar bulunmakta ama özellikle eşitlik ve adalet vurgusu yapılmaktadır. Erdem (2005),

ütopyalarda konut kavramının kendisinin de bu eşitliğin ve adaletin bir simgesi olarak ele alındığını ifade etmektedir.

Ütopyalar başlangıçtan itibaren bilimsel teknolojik gelişmenin akla gelebilecek sonuçları ile spekülasyon yapıp durur. Ütopik roman bu yanıyla, bilim-kurgunun temelini oluşturur (Atayman, 2004). Sinema mimarların en cesur rüyalarının sadık çevirmeni (Bunuel, 1996) olarak yenilikçi düşünceleri yansıtmakta bağlantılıdır. Lawrance'nin (1985) evi yaşamın bir belgesi olarak ortaya koymasına benzer, Beşgen ve Köesoğlu (2019) sinemayı mimarlığın bir belgesi olarak ifade etmiştir. Bilim kurgu sineması kenti, mimarlığı ve en önemlisi yaşamı seyretme imkânı sunarken, geleceğin kent, mimarlık ve yaşam tahayyülünün izlenmesini sağlar. Yani bilim kurgu sineması geleceğe önemli bir kapı aralar, çünkü o mimariyi, kültürü, teknolojiyi gelecek çerçevesinden sunar.

Gelecek, konut bağlamında akademik çalışmaların da temel bir araştırma alanı olmuştur. Örneğin, Berlin'deki "Futurium", ziyaretçilere "yarının dünyasına bir bakış" sunarak hayal gücüne dayalı etkileşimli bir sergidir (Mirzaei vd., 2024). Sydney Üniversitesi'nin "Housing Futures" projesi, konut-teknoloji ilişkisi, banliyö yerleşimleri ve yeniden kullanım gibi konulara odaklanarak kentlerin daha *yaşanabilir, sürdürülebilir* ve *eşitlikçi* hale getirilmesini hedeflemektedir. Calgary Üniversitesi'nin (2024) "Reimagining Housing & Cities" Sempozyumu ise *konut krizi* ve *erişilebilirlik* gibi sorunları ele alarak Vancouver, Edmonton ve Auckland kentlerinde stratejiler geliştirmeyi amaçlamıştır. Birmingham Kent Üniversitesi'nin "The Centre for Future Homes" ise teknoloji, sürdürülebilirlik, ekoloji ve ekonomi odaklı çalışmalar yürüterek *dayanıklı, ölçeklenebilir* ve *sürdürülebilir* çözümler üretmeyi hedeflemektedir.

Ütopyalar, bilim kurgu filmleri, akademik araştırmalar, pek çok farklı disiplini bir araya getirerek, dönüşümü ve geleceğin ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik yenilikçi

yaklaşımlar sunmaktadır. Sonuç olarak, konutun teknoloji ile fiziksel ve anlamsal dönüşümü, toplumsal, çevresel ve ekonomik dinamiklerle doğrudan bağlantılıdır. Ancak bu dönüşüm, yalnızca mevcut ihtiyaçlara cevap vermekle sınırlı kalmamalı, aynı zamanda teknolojinin sunduğu yenilik ve imkanlarla geleceğin belirsizliklerini ve olasılıklarını da kapsamalıdır. İstanbul gibi tarihi, kültürel ve demografik açıdan çeşitli bir kentte bu dönüşümün hem küresel hem de kente özgü dinamiklerle incelenmesi geleceğe yönelik anlamlı öngörüler geliştirilmesini sağlayabilir.

Bu öngörülerin geliştirilmesinde paradoks yaklaşımından faydalanılabilir. Çünkü paradokslar yerel dinamikleri anlamak ve geleceğe dair olasılıkları keşfetmek için kritiktir (Farrukh & Sajjad, 2023). Paradoks teorisi, strateji geliştirme ve değişen koşullara uyum sağlama arasında bir denge kurarak beklenen hem de beklenmedik problemlere yaratıcı çözümler sunarak gelecekteki planlamalara rehberlik edebilir (Mintzberg & McHugh, 1985). Paradokslar belirsizlikleri fırsatların kaynağı olarak ele alan yapılarıyla geleceğe yönelik çok boyutlu ve çeşitli senaryolar oluşturulmasına katkı sunabilirler. Bu yaklaşım kent ve mimarlık alanı için özgün bir perspektif sunabilir.

1.3 Tezin Amacı

Tezin amacı, konutun teknoloji ile dönüşümünü incelemek, konutun geleceğini öngörebilmek için kavramsal bir zemin oluşturmak ve bu zemini İstanbul bağlamı ile ilişkilendirmektir. Bu doğrultuda, çalışma üç temel varsayıma dayanmaktadır: **(1)** Konutun geleceğinin tahayyül edilmesi, konut-teknoloji ilişkisinin anlamlandırılması ve kavramsallaştırılması ile mümkün olabilir. **(2)** Bu kavramsallaştırmaya bağlamsal dinamiklerin katılımı ile gelecek stratejilerinin ‘yer’e özgü olarak geliştirilmesi için elverişli bir zemin hazırlanabilir. **(3)** Geleceğin karmaşık ve çok yönlü yapısını anlamak için paradokslardan yararlanılabilir.

1.4 Tezin Kapsamı

“Geleceğin gelişmiş teknolojilere sahip olacağı düşüncesi gelecek tahminlerimizin belki de en önemli yönünü oluşturmaktadır.”

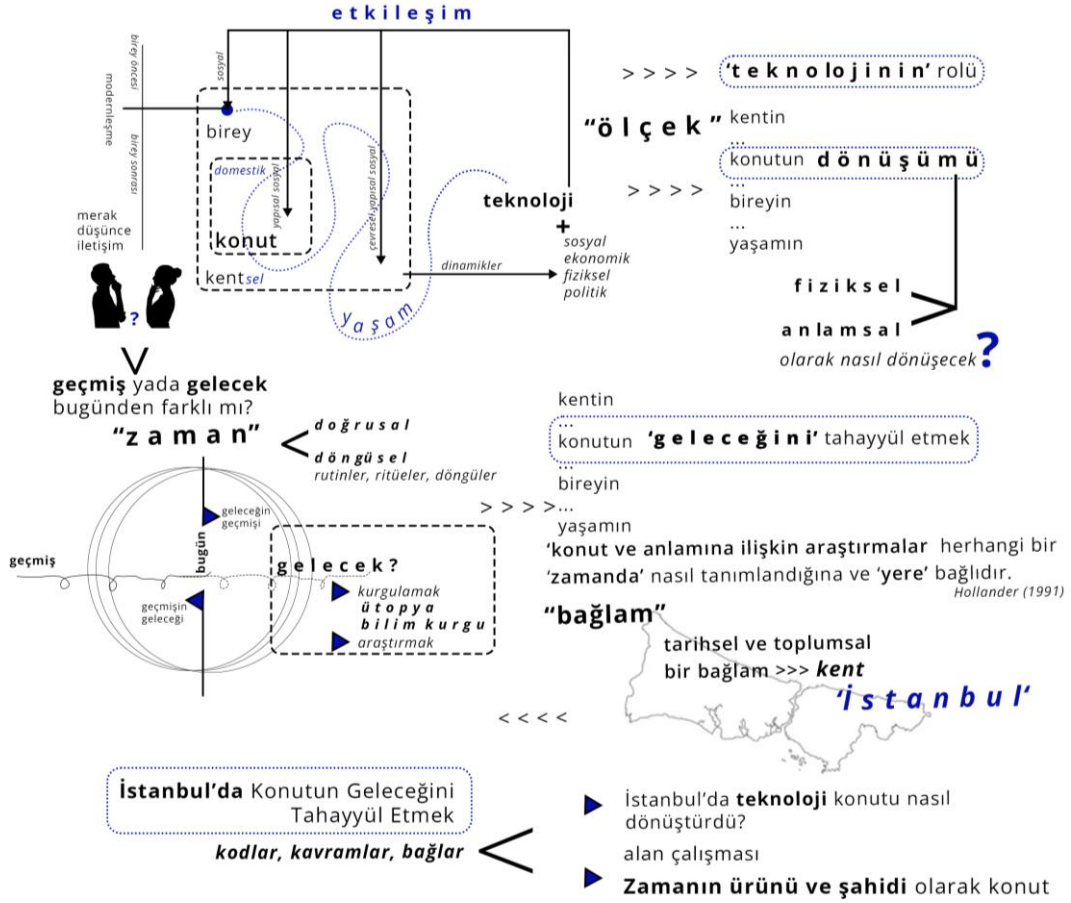
Gidley, 2021

Teknolojik, ekonomik, sosyo-kültürel ve hatta politik gelişmelere paralel olarak ve bunların etkileriyle dönüşen yaşam, “konut”u ve konuttan beklenenleri başkalaştırmaktadır. Bir kısmı yeni (bilgi teknolojisinin kimi ürünleri, sanal dünya) bir kısmı ise eskisine göre daha aktif bir şekilde yaşama dahil olan dinamikler (ekolojik veriler, enerji verimliliği...) mimarlık ürünleri içinde belki de en çok konutu değiştirmiş, konutun anlamı içinde bazı kaymalara, yer değiştirmelere neden olmuştur (Özorhon, 2009).

Teknoloji, değişimin yönünü ve hızını belirleyen temel bir itici güç olarak, kentten bireye kadar yaşamın farklı ölçeklerini şekillendirmiştir. Konut, çevrenin bir parçası olmasının yanı sıra insan yaşamına tanıklık eden bir yapı olarak, bu dönüşümlerin okunabileceği kapsayıcı bir çerçeve sunar. Sosyal, politik, ekonomik ve kültürel değişimler ilk olarak konuta ve yaşama yansır. Bu nedenle, teknolojinin ve diğer dönüşüm dinamiklerinin konutu nasıl etkilediğini anlamak, geleceğe yönelik eğilimleri öngörmek açısından kritik öneme sahiptir. Konutun dönüşümü, yalnızca bir mimari yapı olarak değil, yaşamı şekillendiren dinamiklerle birlikte hem fiziksel hem de anlamsal boyutlarıyla değerlendirilmelidir. Hollander (1991), konut ve anlamına dair çalışmaların, herhangi bir zamanda nasıl tanımlandığının, bu tanımların “yer ve kapsamının belirlenmesine” bağlı olarak daha geniş tarihsel ve toplumsal bağlamlara dayandığını belirtmektedir (Mallet, 2004). Bu bakış açısıyla, tez araştırmasının ilk adımı, inceleme için uygun yer, zaman ve kapsamı belirlemektir. Bunlar tez kapsamında ölçek, zaman ve

bağlam isimleriyle sistematize edilmiştir (Şekil 1.4.1).

Şekil 1.4. 1 Tezin Problem Alanının Gelişimi



Ölçek, teknolojinin konut üzerindeki dönüştürücü etkisini çevresel, yapısal ve sosyal dinamikler bağlamında ele almakta; zaman ise hem konutun tarihsel dönüşümünü hem de konutun geleceğini tahayyül etme sürecini ele almaktadır. Bu süreçte, ütopyalar, bilim kurgu sineması ve bilimsel araştırmalar temel alınarak konutun dönüşümündeki paradigma değişimleri zamansal olarak incelenmektedir. Bu inceleme ile geleceğe yönelik projeksiyonlar, kavramsal yaklaşımın inşasına ve teorik çerçevenin genişletilmesine olanak sağlamakta ve çalışmanın derinleşmesini mümkün kılmaktadır. Son aşamada ise araştırmaya bağlam -İstanbul- dahil edilmektedir. Bunun kavramsal yaklaşımın İstanbul'a uyarlanmış ve geleceğe dair olasılıkların paradokslar üzerinden

yorumlanmıştır.

Araştırmanın ölçeğini belirlemek amacıyla öncelikle konut, konutun dönüşümü ve teknolojinin bu süreçteki rolü incelenmiştir. Teknolojinin mekânı ve bireyi nasıl dönüştürdüğü, konutun hem işlevsel özelliklerini hem de anlamını nasıl etkilediği farklı yaklaşımlar ışığında değerlendirilmiştir. Konutun dönüşümü, kentin, kent parçasının ve bireyin dönüşümüyle ilişkilendirilerek ölçekler arası bir perspektifle ele alınmıştır. Çevresel, yapısal ve sosyal teknolojilerin, konut dinamikleri üzerindeki çok boyutlu etkileri ortaya konmuş; bu dönüşüm süreci, yalnızca zaman içindeki doğrusal bir ilerleme olarak değil, aynı zamanda döngüsel süreçleri içeren bütüncül bir yaklaşımla ele alınmıştır. Konutun fiziksel, sosyal, kültürel, ekonomik ve politik boyutlardaki değişimleri teknolojiyle olan ilişkisi temelinde analiz edilmiş; bu analiz, retrospektif bir tarihsel bakış açısıyla geçmişini değerlendirirken, aynı zamanda prospektif bir yaklaşımla geleceğe dair olası eğilimleri öngörmeyi hedeflemiştir.

Bloch'a (1971) göre, geçmişin incelenmesi bugünü anlamaya yönelik bir çabadır ve tarihi ileriye doğru okumak gereklidir. Bu perspektiften, teknolojik gelişmelerin İstanbul'da konutu nasıl dönüştürdüğünü anlamak için konut konusu tarihsel bir bağlamda ele alınmakta ve mevcut dinamikler, teknolojik gelişmelerle ilişkilendirilmektedir. Gelecekte hangi teknolojilerin konut yaşamını şekillendireceği sorgulanırken, kenti bir laboratuvar gibi görmek ve müdahalelerin kilit alanlarına odaklanmak gereklidir (Daffara, 2011). Güzer (2024), teknolojinin yalnızca mimarlığın fiziksel yapısını değil, aynı zamanda bu yapının anlamını dönüştürdüğünü, bunun en belirgin şekilde bireyin en çok anlamlandırdığı yer olan konutta görüldüğünü vurgular. Konutun dinamikleri ve bunların teknolojik gelişmeler ile değişimleri ile gelecekte nasıl bir konut tahayyülü mümkün olabilir? Tez, bu kapsamda geleceğin konutunu değil,

geleceğin konutu için öne çıkan konu ve kavramları, geçmişin ve bugünün dinamiklerinden yola çıkarak ölçekler arası bir perspektifle ortaya koymayı hedeflemektedir.

Kreibich (2007), krizler karşısında küresel, ulusal ve bölgesel düzeydeki yanıtlar arasındaki uçurumlara dikkat çekerek, sosyal, kültürel, politik ve coğrafi bağlamlara göre farklılaşan gelecek anlayışını vurgular. Konut da bağlamına göre farklı dinamiklere sahiptir ya da küresel dinamiklere bağlamına özgü tepkiler üretebilir; bu nedenle bağlam, dönüşüm süreçlerinde belirleyici bir rol oynar. Bu çalış İstanbul'u merkeze alarak yerel dinamikleri araştırmanın bir parçası olarak ele almaktadır.

İstanbul, coğrafi özellikleri ve jeopolitik konumu nedeniyle farklı medeniyetlere ev sahipliği yapmış, tarih boyunca mücadelelere sahne olmuş bir metropoldür. Bu durum, sosyo-ekonomik ve kültürel çeşitliliği artırarak konut ve yaşam biçimlerini çeşitlendirmiştir. Farklı konut tipolojileri, mekânsal çeşitlilik ve coğrafi özellikler, İstanbul'un konut dinamiklerini anlamaya yönelik araştırmalara zengin bir bakış açısı kazandırmaktadır. İstanbul gibi çok kültürlü ve tarihsel açıdan karmaşık bir kentin seçilmesi, araştırmanın kapsamına, kentin pek çok dinamiğinin konutun geleceğine dair eğilimleri nasıl etkilediğini ortaya koyma imkânı sağlamaktadır.

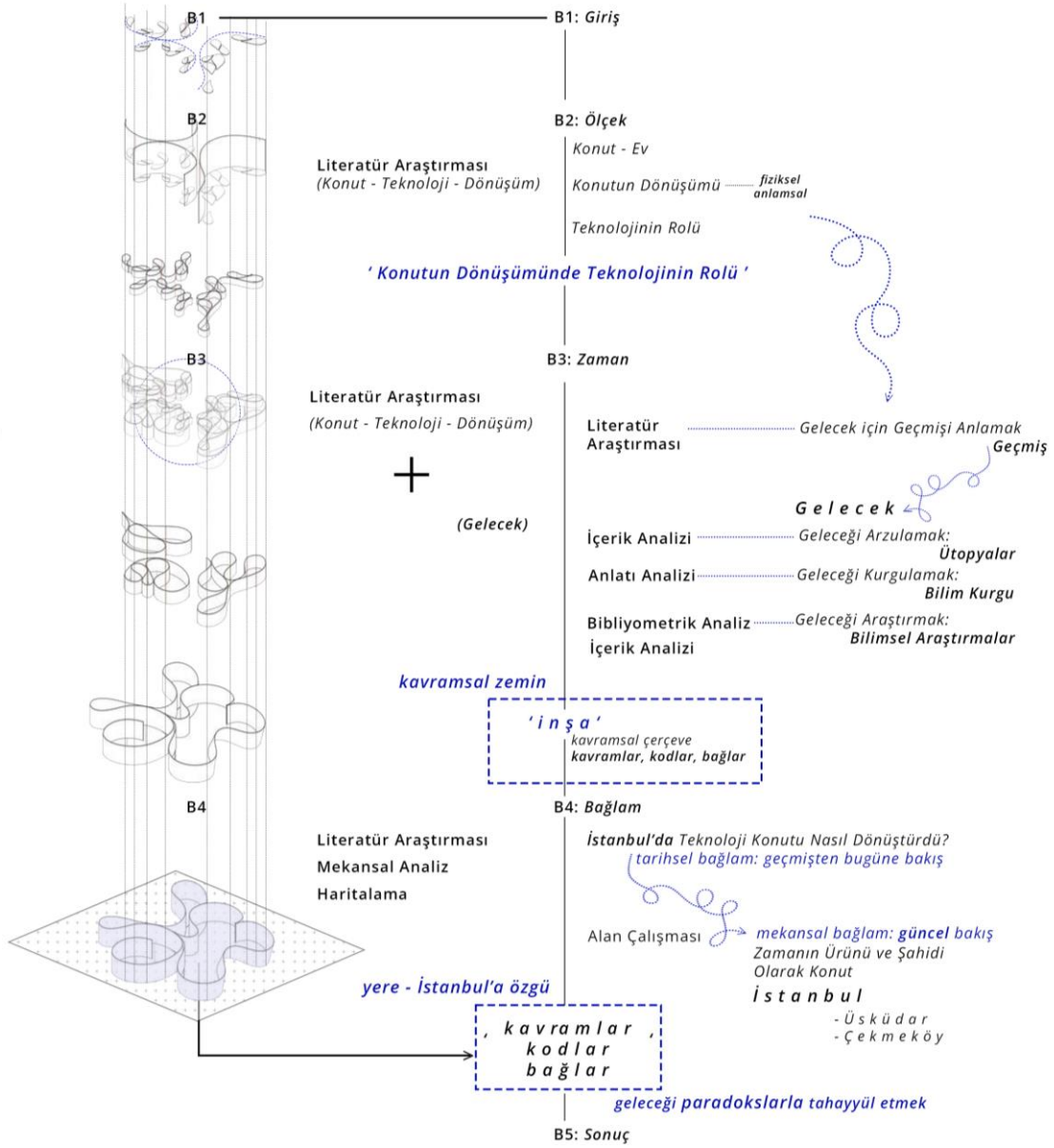
Bunun için farklı dinamiklere sahip bölgeler belirlenmiştir. Eski bir yerleşim yeri olan Üsküdar'da, teknolojik dinamiklere rağmen en az dönüşen Kuzguncuk ve en çok dönüşen Burhaniye; genç bir yerleşim yeri olan Çekmeköy'de tamamen kentleşmiş Mimar Sinan ve kentleşmekte olan Nişantepe mahalleleri seçilmiştir. Böylece, İstanbul'da konutun güncel durumunu örnekleyen kapsamlı bir çerçeve geliştirilmiş; geleceğe ilişkin kodlar, kavramlar ve bağlar adı verilen kavramsal çerçeve İstanbul için ortaya konulmuştur.

Bunlar son aşamada İstanbul'un geleceğiyle ilişkilendirilmiştir. Gelecek, yer ve zamandan bağımsız bir olasılıklar bütünü olarak, alternatif hikâyelerle “çoklu” düşünmeyi gerektirir (Gidley, 2017). Minsky'nin (1986) belirttiği gibi, net tahminler, gerçek dünyanın karmaşıklığını anlamada yetersizdir. Ancak tahmin, mantık kurallarını kırarak, paradoksal bir şekilde kendi ‘özünü’ çelişkiye düşürür (Gill, 1986). Paradoks teorisi, araştırmalarda konunun uyumsuzluklarının bütünsel olarak incelenmesine olanak sağlarken, çatışan unsurlar arasında denge kurmaya ve yaratıcı çözümler geliştirmeye imkân tanır (Farrukh & Sajjad, 2023; Walker vd., 2020). Bu tezde de İstanbul’un geleceğini anlamlandırmak ve farklı olasılıkları keşfetmek amacıyla paradoks teorisinden yararlanılmıştır.

1.5 Tezin Yöntemi

Tezde nitel araştırma yöntemlerine dayanan ve bu araştırmaya özgü geliştirilen bir araştırma yöntemi benimsenmiş, böylece alternatif yollarla konutun geleceği araştırılmıştır. Bunun için ilk aşamada odak kavramlar (konut, teknoloji ve dönüşüm) ve bu kavramların birbirleri ile ilişkileri temel kuramsal çalışmalardan yararlanılarak incelenmiş, buna bağlı olarak tezin kavramsal çerçevesi tanımlanmıştır. Öte yandan tez gelecekte olabilecek olanı konu etmektedir, yani odağı ‘gelecek’tir, bilinmeyendir. Dolayısıyla onunla ilgili kesin bir sonuca varılamaz, ancak daha iyi kavranabilir (Gidley, 2017). Bu nedenle tezin araştırma yöntemi, mimarlık bağlamında geleceği araştırmanın yollarının araştırılması ile belirginleşmiştir (Şekil 1.5.1).

Şekil 1.5. 1 Tezin Yapısı



Tez kapsamında geleceği ön görmek için ilk güzergâh öncelikle geçmişle tarif edilmiştir. Çünkü gelecek geçmişle sıkı sıkıya bağlıdır. Bu nedenle geleceği tahayyül etmek için geçmişi bilmek, anlamak daha da önemlisi anlamlandırmak gerekir. Bunun için tez kapsamında konut-teknoloji etkileşimi küresel ölçekte ve tarihsel bir perspektifle irdelenmiş, bu etkileşimdeki önemli kırılmalar ortaya koyulmuştur.

Geleceği ön görmek için tez, ütopyalara, bilim kurgu sinemasına ve gelecek

alışmalarına başvurmaktadır. topyalar, içerik analizi yöntemiyle incelenmiş ve teknoloji-konut ilişkiselliği bağlamında geleceğe dair ne çıkan konu ve kavramlar belirlenmiştir. Bilim kurgu sineması örnekleri analiz edilerek bu perspektiften konutun geleceğine yönelik ne çıkan konu ve kavramlar ortaya konulmuştur. Ayrıca, konutun geleceğini araştırmak için bilimsel çalışmalardan da faydalanılmıştır. Bilimsel alışmalar, geleceği şekillendiren önemli bir kaynak olarak öngörülere rehberlik etmektedir. Bu bağlamda, Scopus ve WoS gibi akademik veri tabanları aracılığıyla bibliyometrik analiz yöntemi kullanılarak yayınlar incelenmiş ve güncel bilimsel gelişmeler ele alınmıştır. Tüm mecralar (geçmiş, topyalar, bilim-kurgu sineması ve bilimsel çalışmalar) konut, teknoloji ve gelecek odağında incelenmiş böylece örüntüler, temalar ve kalıplar keşfedilmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular bir araya getirilerek, konutun geleceği için "kavramlar", "kodlar" ve "bağlar" ile tanımlanan kavramsal bir ereve oluşturulmuştur.

Tezin son bölümünde, alan alıřmasında², geliştirilen kavramsal ereve bağlam ile; İstanbul ve İstanbul'un dinamikleri ilişkilendirilmiştir. Böylece kavramsal ereve İstanbul'da konutun geleceğini tahayyül etmek için araçsallaştırılmış ve paradokslarla yorumlanmıştır.

² Alan çalışmasının detayları, tezin 4. bölümünde açıklanmaktadır.

2. KONUTUN DÖNÜŞÜMÜNDE TEKNOLOJİNİN ROLÜNÜ

ANLAMAK

Tezin bu bölümde, araştırmanın odak kavramları (konut, teknoloji ve dönüşüm) incelenmekte ve bu kavramların doğal bir akış içinde birbirleriyle olan etkileşimleri değerlendirilmektedir.

Çağdaş konut, çeşitli eğilimleri ve yaklaşımları birleştirirken, kullanıcılarını dönüştüren; kentin mekânsal hakimiyetini öne çıkaran ve toplumsal ilişkiler ağına yeni boyutlar kazandıran bir odak noktası olarak görülebilir (Özdamar, 2011). Meers (2021), konut kavramını Gallie'nin “*özünde tartışmalı kavram*” kategorisine dahil eder. Gallie'ye göre (1955) bu kavramlar asla çözülemeyecek, deneysel olarak kanıtlanamayacak, tartışmalar ile sürekli olarak beslenen ve büyüyen kavramlardır. Varoluşundan bu yana temel amacı, insanı ‘korumak’ olan konut, davranış ve düşünce sistemlerinin başkalaşmasıyla farklı işlevler/anlamlar kazanmış ve dönüşümlere uğramıştır. Zamanla konut, yalnızca fiziksel bir barınak olmaktan çıkarak toplumsal yapıların karmaşık düzeninin ve işleyişinin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir (Dülgeroğlu, 1995).

Konut Fransızca’da ‘*maison*’, İtalyanca’da ‘*casa*’, Rusça’da ‘*dom*’ ve İngilizce’de ‘*house*’ kelimeleri ile ifade edilmektedir. Bu kelimelerin etimolojik yapılarına bakıldığında, birini veya bir şeyi örtmek ve saklamak ya da bir araya getirilmek, uydurulmak anlamlarına geldiği görülmektedir (Lieberman, 2015). Etymonline Dictionary'e göre, İngilizceye Proto-Germen dilinde, saklanmak anlamına gelen ‘*hus*’dan türemiştir ve barınmak anlamına gelmektedir ve ‘*home*’, ‘*khaim*’ ekini alarak yerleşmek (*residence*) anlamını kazanmıştır. Metapolis Dictionary’de (2003) ‘*home*’, ortak bir yaşam biçimini temsil eden evrensel bir ikonik referans olarak, ikameti tanımlayan ve çevreleyen, aidiyetin ve sahiplenmenin mekânı olarak betimlenmektedir.

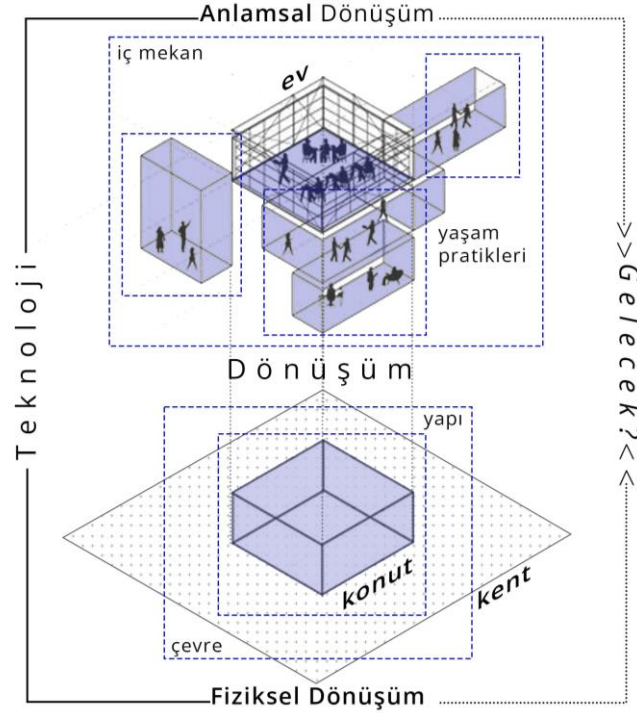
kesimlerini farklı rollerle yaşamları boyunca içine alan geniş bir alanı tanımlamaktadır ve bu nedenle konut konusunun kavranması kendini aşan bir kavrayış (Bilgin, 2002) gerektirmektedir. King (2009), insanların ve eylemlerinin konut çalışmalarına etkisini; İnceoğlu (1999) ise toplumsal grupların konutlara yüklediği anlamların kültürel ve sosyal olarak farklılaşabileceğini belirtmiştir. Douglas (1972) konut mekanının çevresiyle, içindeki yaşamla, nesnelerin kullanımları ve biçimsel yönleriyle; Bourdieu (1977) konut sakinlerinin yaşadıkları çevrelerdeki kültürel yatkınlıklarıyla; Lawrance (1985) ikamet etme deneyimlerini ev mimarisinin, teknolojinin ve ev alanının kullanımıyla; Clapham (2019) konutu anlamının, insanlar ile yaşadıkları ev arasındaki ilişkinin deneyimine dayanan kavramlarla mümkün olabileceğini ifade etmiştir. Turgut ve Tunalı (2016) da evin deneyimlerle anlam kazandığını vurgu yapmışlardır, *“ev sadece mekânsal düzenlemelerle değil, aynı zamanda geçmişteki deneyimlerle de anlam kazanan yerdir”* (Turgut & Tunalı, 2016). Konut ve ev kavramları araştırmacılar tarafından literatürde çeşitli şekillerde ele alınmıştır. Bu ele alınış biçimleri hem fiziksel hem de anlamsal nitelikler taşımaktadır (Şekil 2.1).

Bu tez kapsamında, konut ve ev olguları birbiriyle ayrılmaz bir bütün olarak ele alınmaktadır. Bunun temel nedeni, her iki kavramın hem benzerlikler hem de farklılıklar barındırması ve birbirlerine dönüşme hatta birbirlerinin yerine kullanılma potansiyeline sahip olmalarıdır.

Konut kavramı, araştırmacılar tarafından çoğunlukla fiziksel çevreyle daha fazla ilişkilendirilmekte ve coğrafi bağlamda yapılan çalışmalara daha uygun (Picon, 2023) görülmektedir. Buna karşın, ev olgusu daha çok iç mekânla ve mekânın ve nesnelerin kullanımıyla, dolayısıyla yaşamın kendisiyle bağlantılı görülmektedir. Bu nedenle, konut fiziksel bir dönüşüm süreci içinde, ev ise anlamsal dönüşüm kapsamında

değerlendirilmektedir. Bu tez kapsamında, konut, çevresel ve yapısal özellikler üzerinden, ev ise mekânın anlamı ve yaşam pratikleri üzerinden ele alınarak bütüncül bir yaklaşımla bir arada incelenmektedir (Şekil 2.2).

Şekil 2. 2 Konutun Fiziksel ve Anlamsal Dönüşümü Anlatısı



‘Teknoloji’ kelimesinin kökenleri, hem bir ‘sanat’ veya ‘zanaat’ yaratma süreci hem de nihai ‘ürünün’ yaratılmasının ardındaki bilgi (episteme) olarak tanımlanabilen Yunanca ‘tekhne’ veya ‘techne’ kelimelerine dayanır. Bazıları ‘-logy’ ekinin (ki bu genellikle akademik bir çalışma alanını belirtir) techne ile birleşerek ‘zanaat çalışması’na yaklaşan bir tanım oluşturduğunu savunurken, güncel teknoloji kelimesindeki ‘-logy’ aslında Yunanca logos veya akıldan gelmektedir (Tulley, 2014).

Nightingale (2004), teknolojiyi kullanım alanlarına göre iki farklı perspektifte değerlendirir: ilk bakış açısına göre, mühendisler teknolojiyi, boşlukları yapay fonksiyonlarla dolduracak şekilde ele alır. Bu yaklaşım, teknolojiyi işlevsel bir araç olarak görürken; ikinci bakış açısında ise, filozoflar teknolojiyi, dünyayı dönüştüren

fikirler ve tasarımlar aracılığıyla problem çözme süreçlerinin ürünü olarak tanımlar. Her iki bakış açısı da teknolojinin gündelik yaşama ve yapıli çevreye etkilerini farklı boyutlarda ele alır. Bu bağlamda teknolojik ilerlemeler, üretim ve tüketim biçimlerinden mekân kullanımlarına kadar yaşamın her alanında köklü dönüşümlere neden olmaktadır.

Teknoloji yaşamı kolaylaştırdığı gibi zorlaştırabilir de. Teknoloji ile yaşanan kırılmalar/krizler; Benjamin'in (1993) ifadesiyle, insanın doğasını sadece yüzeysel değil derinden ve yukarıya doğru şekillendirir. Teknoloji, dünyayı dönüşüme sürükleyen krizlerden biridir ve aslında teknoloji, 18. yüzyıldan beri insan yaşamını en çok değiştiren, dönüştüren bilgidir ve muhtemelen geleceği de şekillendirecek en önemli dinamik olacaktır.

Tanyeli (2023), krizleri, bir sistemin işleyişindeki bozulmalar olarak ele alırken, bu bozulmaların bazen bir arıza bazen de bir imkân sunduğunu belirtir. Özellikle sağlık ve teknoloji krizleri, öngörülemez yapılarıyla, bireylerin ve toplumların farkına varmadan yeni yaşam ve düşünme biçimlerine uyum sağlamalarını zorunlu kılar. Konutun değişiminde teknolojinin diğer krizlerle bir araya gelerek ortaya çıkardığı yeni durumlar, yeni dinamiklerin nasıl bir dönüşümü doğuracağı ise kritiktir.

Konut ve teknoloji arasındaki sonsuz etkileşim(ler), konutun çevresini, konutu ve yaşamı sürekli dönüştürmektedir. Üstelik günümüzde bu etkileşim her zamankinden daha fazla yoğundur.

2.1 Konut ve Konutun Dönüşümü

Mimaride konut, insanların yaşaması için tasarlanan fiziksel yapıları ve bu yapılarla ilişkili açık alanları ifade etmektedir (Nikezic ve Trajkovic, 2021) ve konut, yapı ile program arasında, zaman ve mekân üzerinden etkileşim yaratarak yaşamın diğer birçok alanıyla bağlantı kurmaktadır. Bu da konutu Dünya'daki tüm mimarlık işleri

arasında en kolay bağlantı kurulabilen yapı (Bardbury, 2009) türü haline getirir.

Fiziksel olarak konut, yerin coğrafi özellikleri, iklimi ve ekonomisi ile aynı zamanda sosyo-kültürel dinamiklerle ilişkilidir. Konutun tasarımı ve dekorasyonu, insanların kendilerini nasıl algıladıklarını ve evdeki diğer bireyler, arkadaşlar ya da yabancılarla ilişkilerini net ve etkili bir şekilde ortaya koyar (Lawrence, 1987) ve sosyal ve kültürel anlamlar (farklı ev görüşleri, evcilleştirme, günlük rutinler, aile ritüelleri ve yaşam tarzları) barındırır (Bourdieu, 1977). Konut, karmaşık ihtiyaçlar, istekler ve anlamlar karmaşası olarak değerlendirilebilir. Bunun sebebi, konutun form ve mekân organizasyonunun ait olduğu kültürel bağlam tarafından biçimlendirilmesinde (Rapoport, 1969) saklıdır. Lawrence (1985), habitusun bireylerin gündelik yaşamında konut ve çevre ile deneyimlerini geçmiş, bugün ve gelecek perspektifinden okunmasını sağlayan bir matris olarak ifade etmektedir. Gündelik yaşam, bireylerin davranışları, deneyimleri ve sosyal, ekonomik, kültürel ilişkileriyle şekillenir. İnsanlar, bu yaşam içinde anlamlar oluşturarak kendilerini ifade eder ve ait oldukları bir gruba dahil olmak için yaşam tarzları geliştirirler (Chaney, 1999). Bu anlam oluşumu, günlük yaşamı anlamlı hale getiren temel unsurdur ve içindeki bireylerin yaşantılarıyla şekillenir (Pulat Gökmen, 2016). Ev, sadece geçmişle değil, aynı zamanda gelecekle de güçlü bir bağ kurduğumuz bir yerdir. Kimliğimizin gelişimi, geçmiş deneyimlerinin yanı sıra, gelecekteki beklentilerimiz ve isteklerimizle şekillenir. Ev de bu bağları kurarak, sadece geçmişi değil, geleceği de kimliğimize dahil eden bir alan haline gelir. Fiziksel çevre, gelecekteki kimliğimizi şekillendiren izleri barındırır (Turgut & Tunalı, 2016). Diğer yandan, düşünce ve sosyal ilişkilerin mekânın fiziksel değişiminde belirleyici rol oynaması nedeniyle konut mekânının çevresiyle, içindeki yaşamla ve nesnelerin kullanımlarıyla olan etkileşimleri de incelenmelidir. (Porteus, 1976).

Dolayısıyla konuta yönelik yaklaşımlar da teknolojiler gibi çevresel, yapısal ve sosyal olarak sınıflandırılabilir. Çevresel boyut, coğrafi özellikler, iklim ve ekolojik faktörleri; yapısal boyut, fiziksel form, mekân organizasyonu, mimari tasarım, teknolojik entegrasyon, donanım ve dekorasyon faktörleri; sosyal boyut ise kimlik, aidiyet gibi anlamları ve bunu belirleyen sosyal ilişkileri, günlük yaşamı ve aile yapısı gibi faktörleri içermektedir. Bu boyutlar arasındaki etkileşim, konutun sadece bir barınma alanı olmanın ötesine geçerek, yaşamı yansıtan ve onunla dönüşen bir mekân olmasını sağlamıştır.

Konut konusunda çok sayıda araştırma, tartışma ve yaklaşım bulunmakta ve konut literatürde farklı biçimlerde tanımlanmaktadır. Bachelard'a (1958) göre konut, yalnızca bir fiziksel yapı değil, bireysel hafızayı ve hayal gücünü şekillendiren bir mekândır. Özellikle konutun anlamı ve anlamlandırılması söz konusu olduğunda, burada birbirine benzeyen, zaman zaman birbirlerinin yerine geçen, ya da bir dönüşüme işaret eden farklı olgular eklenmektedir. Tanyeli ve Işıkkaya'nın perspektifleri, konutun tarihsel dönüşümünü anlamada önemli ipuçları sunmaktadır. Tanyeli (2023), evin sosyokültürel bağlamda dönüşümüne vurgu yaparken, Işıkkaya (2023), bu dönüşümün ekonomik ve işlevsel boyutlarını ele almaktadır. Tanyeli'ye (2023) göre ev 19. yüzyıldan itibaren konut olmaktan çıkarılıp çekirdek burjuva ailesine göndermede bulunan bir süblimasyona, hatta kutsallaştırmaya dönüşmüştür. 20. yüzyılda ise ev, artık kişiselleştirilmeyen, benimsenmeyen ve aileyle özdeşleşmeyen bir mekân olarak tanımlanır; apartman dairesi bu şekilde suçlanır.

Bu dönüşüm, modernleşmenin mekânsal etkileriyle de ilişkilidir. Berman (1982), modernleşme sürecinin bireyleri toplumsal bağlarından koparıırken, konut gibi mekânların hızla metalaştırıldığını ve özgün anlamlarını yitirdiğini ifade etmektedir. Işıkkaya'ya (2023) göre ev 20. yüzyıla kadar ürüne dönüşmediği için bugünkü anlamında

konut olarak algılanmamaktadır. Modern öncesi dönemde ev, çok işlevli, özgün, özel ve kalabalık kutsal bir mekân olan yuvayı ifade ederken; 20. yüzyılda, belirli fonksiyonları içeren ve daha az bağ kurulan süreli bir konuta dönüşmüştür. Dolayısıyla konutun dönüşümünü anlamak için bir olay ya da olaylar sebebiyle gerçekleşen kırılmalar belirlenmelidir.

Krizlerin getirdiği beklenmedik durumlar, toplumsal ve mekânsal yapının yeniden şekillenmesine yol açmaktadır. Hegel'in, zamanın özünü hareket olarak tanımlaması (Bozkurt, 2005), teknolojiyle tetiklenen dönüşüm süreçlerinin hem zamansal hem de mekânsal dinamiklerini anlamak için önemlidir. Grübler (1998), teknolojik dönüşümün belirsiz, dinamik, sistemik ve kümülatif bir yapıya sahip olduğunu belirtmektedir. Teknoloji, değişimi hızlandıran bir güç olarak sadece bireylerin değil, kentlerin ve yerleşim alanlarının yapısını da köklü şekilde dönüştürmektedir. Kriz anları bu değişimin *hızını ve zorunluluğunu* artırmaktadır. Özellikle kriz dönemlerinde dönüşüm süreçleri daha belirgin hale gelmekte mevcut durumun hızlanan değişim karşısında *esneklik* ve *uyum* kapasitesini sınamaktadır. Bu durum, dönüşümün kaçınılmaz bir adaptasyon süreci olduğunu göstermektedir.

Tanyeli'nin (2023) krizler üzerine görüşleri, Hegel'in zaman anlayışı ve konut kavramının zaman, insan ve çevre bağlamında ele alınması için önemli bir çerçeve sunmaktadır. Werner ve diğerlerine göre (1985) ev, kültürel, psikolojik, sosyolojik, fiziksel ve zamansal bir bileşke olarak değerlendirilmelidir. Onların (1985) bu çok boyutlu yaklaşımı, konutun fiziksel dönüşümünü çevre, zaman ve insan etkileşimleri bağlamında ele alarak, konutların yalnızca fiziksel mekanlar değil, aynı zamanda sosyo-kültürel birer yapı olduğunu ortaya koyar. Kriz ve dönüşüm kavramları, konutun çok boyutlu bir perspektifle ele alınmasını destekleyerek, fiziksel ve anlamsal dönüşüm

süreçlerini anlamaya yardımcı olmaktadır. Ayrıca Tanyeli (2023) çizgisel tarih anlayışının geçmişi ve geleceği bugüne indirgeyerek ele aldığını ve beklenmedik olayları reddettiğini dile getirmiştir. Krizler, yalnızca fiziksel mekânları değil, aynı zamanda bireylerin zaman algısını da etkileyerek, geçmiş ve gelecek arasında belirsizlik yaratarak dönüşüm süreçlerini hızlandıran önemli unsurlardır. Bu bağlamda, zamanın doğrusal ve döngüsel algılanışı, konutun dönüşümünü anlamada kritik bir rol oynamaktadır. Doğrusal zaman fiziksel olayların ölçülmesinden kaynaklanırken, yaşamın zamansallığı, öznel bedensel deneyimde de kendini gösteren döngüsel süreçlerle karakterize edilir (Fuchs, 2018).

Barınma, herkesin en temel ihtiyacı olmasına rağmen konut, evrensel bir konu değildir ve fiziksel olaylar, yaşam koşulları, zaman ve topluma bağlı olarak değişiklik gösterir. Bu nedenle, birçok araştırmacı evin-konutun dönüşümünü incelerken bağlamı dikkate almakta, kentlerin dönüşümünü anlamak için farklı **ölçekler** -ilçe, mahalle veya sokak gibi- sunmaktadır. Bu sebeple, konutun dönüşümü, kentlerin dönüşümü ile ele alınmaktadır. Reznick ve diğerlerine (2019) göre, kentlerin evrimi, nadir bir olay olmaktan ziyade, bir paradigma değişikliği olarak kabul edilmektedir. Bu değişim, teknolojik atılımların hızlanmasıyla birlikte daha belirgin hale gelmiştir. Martin ve Diamond (2021), kentlerin evrimsel süreçlerinin son on yılda önemli ölçüde hızlandığını ve yerleşim alanlarının genişleme oranları ile doğal arazilerin kentsel arazilere dönüşüm hızının artış gösterdiğini ifade eder. Niemelä ve diğerleri (2011), bu sürecin kentlerin doğal çevreyle olan ilişkisini yeniden şekillendirdiğini ve bu dönüşümün nasıl gerçekleştiğine dair örnekler sunarak, teknolojinin merkezi rolünü açıklar. Bu, teknolojinin sadece bireyin günlük yaşamında değil, kentlerin ve konutların fiziksel ve toplumsal yapısında da köklü değişiklikler yarattığını ortaya koyar. Bu bağlamda,

kentlerin ve konutların dönüşümünü ve teknolojiyle ilişkilerini, daha somut örneklerle görmek için projeler de önemli bir veri kaynağı sunmaktadır.

Bu noktada, Birleşmiş Milletler (BM) tarafından 1985'ten beri verilen Dünya Habitat Ödülleri (WHA), kentlerin ve konutların dönüşümünde teknolojinin etkisini incelemek için önemli bir veri kaynağı olarak değerlendirilmektedir. 2000'den günümüze ödül alan projeler ve temaları beşer yıllık periyotlarla incelendiğinde yaşam kalitesi, erişilebilirlik, yoksulluk, teknoloji, kırsallık ve ekoloji gibi ana temaların öne çıktığı görülmektedir. Bu tematik değerlendirmeler, teknolojinin yalnızca bireylerin günlük yaşamında değil, aynı zamanda kentlerin ve konutların yapısında da köklü değişikliklere yol açtığı ortaya konmaktadır. Özellikle teknoloji grubunun daha yakından incelenmesiyle, çevresel ve yapısal teknolojilerin yanı sıra iletişim teknolojileri ve dijital teknolojilerin 2020 sonrası dönemde daha kapsayıcı hale geldiği görülmektedir. Dijital teknolojilerin, zamanla daha kapsayıcı hale gelerek özellikle pandemi ile olağan hale gelen evden çalışma, e-öğrenme ve tele-sağlık gibi durumlarla kent, konut ve birey üzerindeki etkisini genişlettiğini göstermektedir.

Bu noktada, Price'ın (1966) "*Teknoloji yanıttır, soru neydi?*" sorusuna yanıt ararken, teknolojinin yaşamın işlevlerini nasıl dönüştürdüğü ve krizlerle nasıl başa çıkıldığı sorusu öne çıkmaktadır. Teknoloji, yaşamın ve mekânın uyum sağlayamadığı arızaları onararak dönüşümü tetikleyen bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Krizlerle başa çıkmak ve hangi işlevlere ihtiyaç duyulduğu ve bu krizlerin nasıl ortaya çıktığı bu bağlamda dönüşümün gerçekleşmesi için kritiktir.

Sonuç olarak, teknolojik gelişmelerin etkisiyle ortaya çıkan dönüşüm süreçleri, yalnızca konutun fiziksel yapısını değil, aynı zamanda insan ilişkilerini ve kent dinamiklerini derinden etkilemekte; bu durum konutun yalnızca fiziksel değil anlamsal

olarak da dönüşmesine yol açmaktadır.

2.2 Konutun Dönüşümünde Teknolojinin Rolü

Bu bölümde, konutun hem fiziksel hem de anlamsal katmanlarının teknolojiyle olan ilişkisi incelenmektedir. Teknolojik gelişmeler, bu tez çerçevesinde, dönüşümü tetikleyen temel faktör olarak yer almaktadır.

Konut, hem içinde yaşayan insanlarla kurduğu ilişkide -iç mekânıyla- hem de daha geniş mekânsal bağlamla -kent ile- etkileşimlerinde yaşamın aktığı bir yerdir. Bu bağlamda, konutun dönüşümünde en çok sorgulanması gereken unsur, teknolojiyle olan ilişkisidir (Çotuksöken, 2009). Nightingale (2014), bilimin ve teknolojinin insanların dünya ile ilgili bilinçli zihinsel durumlarına dayandığını belirtirken, teknolojinin gündelik yaşama ve yapıli çevreye çok boyutlu etkilerini de vurgulamaktadır. Bu doğrultuda, teknolojik ilerlemeler yalnızca üretim ve tüketim biçimlerini değil, mekânı ve yaşamın her alanını da köklü bir biçimde dönüştürmektedir. Örneğin, üretim teknolojileri kentlerin ortaya çıkışını sağlarken, ulaşım teknolojileri yeni yerleşim alanlarının oluşumuna ve yapısal teknolojiler ise binaların yüksekliğini, enerji verimliliğini vb. doğrudan etkilemektedir.

İklim krizi, pandemi, savaşlar gibi küresel sorunlar veya deprem, sel, gibi yerel sorunlar teknolojiyi yalnızca fiziksel hayatta kalma aracı değil, aynı zamanda sosyal yaşamın sürdürülebilirliği açısından da zorunlu hale getirmiştir. Bununla birlikte, televizyon, mekânsal düzenlemeleri değiştirirken bireysel algıları dönüştürmüştür. Televizyon gibi bilgisayar, internet ve yapay zekâ gibi teknolojilerin gelişimi, fiziksel sınırların ötesinde insan etkileşimlerini artırmış ve fikirlerin, ürünlerin hızla yayılmasına olanak tanımıştır. Çamaşır ve bulaşık makineleri ise gündelik yaşamı kolaylaştırarak konutların mekân organizasyonunu değiştirmiştir. Dolayısıyla teknolojik gelişmeler

konutların dönüşümünde belirleyici bir faktör haline gelmiş, konutlar yalnızca fiziksel mekânlar olmaktan çıkarak kentle, bireyle ve çevreleriyle sürekli bir etkileşim halinde dönüşüm geçiren yapılar haline gelmiştir. Aynı zamanda bu gelişmeler, dönüşüm süreçlerinin hızını artırarak kent, konut ve gündelik yaşamın teknolojiyle entegrasyonunu artırmaktadır.

Teknolojik gelişmeler, ilk ortaya çıktığı günden itibaren yapı ve doğal çevreyi, yaşamı ve konutu sürekli bir şekilde dönüşüme sürüklemiştir. Ancak bugün hem mekânla hem de bireyle her zamankinden daha fazla etkileşim halindedir. Elliot'a (2022) göre, teknolojik kırılmalar sadece bireylerin yaşam tarzlarında yüzeysel değişiklikler yaratmakla kalmaz, insan doğasını derinlemesine dönüştürür ve bu değişim, sosyal, ekonomik, politik ve fiziksel olarak da mekâna yansır. Kovitz'e göre (2021), teknolojiye hızlı evrim, kenti ve mimarlığı yönlendirmekte ve ütopya ile distopya arasında sallandırmaktadır. Bu durum beraberinde belirsizlik ve karmaşıklık da getirmektedir. Bu zemin; konutu, konutu biçimlendiren ve konutun dönüşüm sürecine katılan diğer etkenlerle bir bütün olarak kavramak ve değerlendirmek ile anlaşılabilir (Güzer, 2024).

Konut, konutun etkileşimde olduğu dinamikler ve teknoloji arasındaki sonsuz etkileşim(ler), konutun dönüşümünde yeni ve çoklu olasılıklara işaret etmekte, bu olasılıkları keşfetmenin yolu ise, yaşam deneyimlerinin fiziksel, sosyal ve kültürel boyutlarını incelemekten geçmektedir (Allen, 2009). Çünkü günlük yaşam pratikleri ile mekân arasındaki etkileşim, konutun anlamını ve işlevini sürekli olarak yeniden üretmektedir. Sonuç olarak teknolojik gelişmeler, bu dönüşüm süreçlerinin merkezinde yer alarak yaşam biçimlerini, kentleri ve konutları yeniden şekillendiren dönüşümdeki başlıca itici güç olarak öne çıkmakta ve konut üzerindeki etkileri farklı dinamiklerle daha

da karmaşık hale gelmektedir.

2.3 Bölüm Sonucu

Bu bölümde, konutun teknoloji etkisiyle yaşadığı fiziksel ve anlamsal dönüşüm, konut, teknoloji ve dönüşüm kavramlarının etkileşimleri üzerinden kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır. Çeşitli araştırmacıların konuta dair yaklaşımları detaylı olarak incelenmiş ve bu yaklaşımlar doğrultusunda teknolojinin, konutun dönüşümündeki rolü ortaya konmaya çalışılmıştır. Ayrıca, özünde tartışmalı bir kavram olan konutun etimolojik kökenleri derinlemesine incelenmiş ve bu kökenlerin, teknolojik gelişmelerin etkisiyle günümüzde kazandığı anlam, çeşitli dillerden referanslarla desteklenmiştir.

Günümüzde teknoloji, yaşamın her alanında kaçınılmaz ve önemli bir varlık göstermekte bu da konutun dönüşümünü etkilemektedir. Enerji sistemlerinden taşıyıcı sistemlere, akıllı ev sistemlerinden robot teknolojilerine, yapay zekâdan nesnelerin internetine kadar konut ve yaşama dair pek çok unsur, neredeyse tek bir tuşla kontrol edilebilmektedir.

Teknolojiye yönelik yaklaşımlar ve konutun ilikisi farklı ölçeklerde (çevresel, yapısal ve sosyal olarak) sınıflandırılabilir. Günümüzde çevresel teknolojiler, enerji verimliliği, yenilenebilir enerji kaynakları ve sürdürülebilir altyapı çözümleri gibi unsurları kapsar. Yapısal teknolojiler, akıllı ev sistemleri, bina otomasyonu ve inşaat teknolojilerindeki yenilikleri içerirken, sosyal teknolojiler ise dijital etkileşimler ve toplumsal çözümleri kapsamaktadır. Bu sınıflandırmalar, teknolojinin konutların dönüşümündeki farklı rollerini vurgular ve her bir boyutun konut yaşamını nasıl şekillendirdiğini anlamaya olanak tanır.

Bu teknolojiler hem mekâna ve hem de yaşama bir kriz olarak girmiş, zamanla uyum sağlayarak dahil olmuştur. Teknolojinin bu süreçlerdeki dönüştürücü ve kaçınılmaz

rolü giderek daha belirgin hale gelmiştir. Bununla birlikte, teknolojinin bu süreçteki etkisi dönüşümün hızını artırmış ve yönünü belirlemiştir. Bugün dünya gündeminde yer alan olumsuz senaryolar, tıpkı teknoloji gibi, her zamankinden daha fazla dikkat çekmektedir. Covid-19, iklim krizi, kaynak yetersizliği gibi konularda teknolojik gelişmeler, çözüm üretme mekanizması işlevi görmektedir. Ancak, siber saldırılar ve radyasyon gibi çeşitli zorluklar da bu gelişmelerin yanında yer almaktadır. Dolayısıyla, iyi ve kötü arasındaki sınırları bulanıklaştıran teknolojik gelişmelerin yaşamın ve konutların bu denli içinde yer alması, geleceğe dair ne tür olasılıklar doğurabileceği konusunda soru işaretleri yaratmaktadır.

3. KONUTUN GELECEĞİNİ TAHAYYÜL ETMEK

Geçmişe dair bilgimiz, o dönemi yaşayanların bakış açıları ve günümüz yorumlarına dayanmaktadır; bu da tarihsel bağlamın olayları anlamada ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Gelecek ise geçmiş ile bağlantılıdır. Geleceği düşünmek geçmişin deneyimlerinden yola çıkarak bugünün koşulları ve mevcut eğilimler doğrultusunda projeksiyonlar yapmaktır. Ancak, bu öngörüler yalnızca güncel arzular, korkular ve eğilimleri içerdiğinden, geleceğe dair hayallerimiz belirsiz ve spekülatif bir doğaya sahip olmaktadır. Gelecek ile ilgili kesin bilgiye erişim mümkün değildir (Mirzaei vd., 2024), ancak gelecekteki teknolojik gelişmelerle ilgili inançlar, bu öngörülerin temelini oluşturmaktadır (Akyurt, 2018).

Gelecek, geçmişin ve şimdinin bir parçasıdır; bu nedenle, geleceği düşünmek, öngörmek ve tasarlamak, geçmişe dönük bir bakış açısını gerektirir (Gidley, 2017). Schoemaker (1995) de bu yaklaşımı destekleyerek, ileriye dönük senaryolar geliştirilirken geçmişe dönük analiz yapılmasının önemine dikkat çekmiştir. Bu yaklaşım, geleceğe odaklanan bu araştırmanın öncelikle geçmişe dönmesini gerektirmiştir. Tezin bu bölümünde konutun geçmişi, teknoloji ilişkiselliğinde ve dönüşüm ekseninde okunmakta; konuta dair gelecek tahayyülleri geçmişin tecrübesi/deneyimleri ve bugünün dinamikleri gözetilerek araştırılmaktadır.

3.1 Gelecek İçin Geçmiş Anlamak

“Prospektif yani geleceğe odaklanan tarih anlayışı, retrospektif yani geçmişe dönük tarih anlayışının aynadaki yansımasıdır” (Gidley, 2017)

Dünya, sosyo-kültürel, fiziksel, ekonomik, politik ve teknolojik dinamikler açısından dönüşürken, bu değişimlerin odak noktası olarak kentler ön plana çıkmaktadır

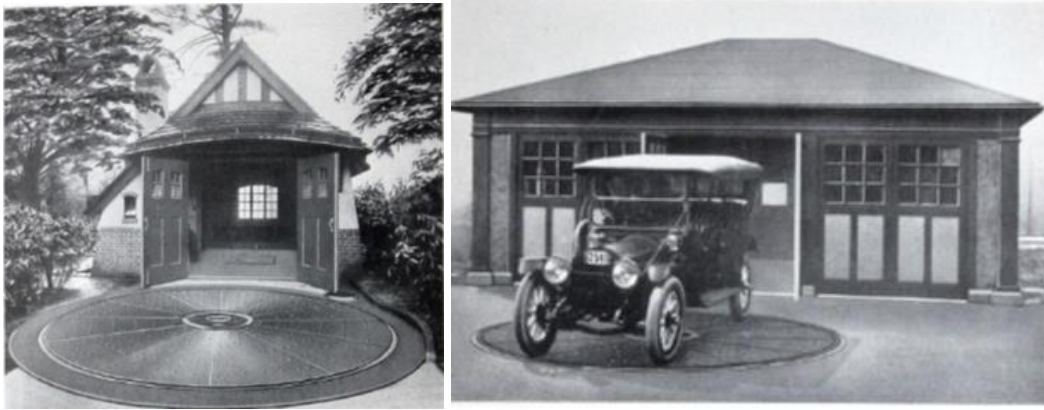
(Turgut, 2013). Örneğin sanayi devrimi kentler açısından önemli bir kırılma yaratmış ve kentler üretimin merkezi haline gelmiştir. Bu da kırdan kente göçü teşvik etmiştir. Sınırlı alanlara büyük nüfusları, hızla yerleştirme ihtiyacı, kentlerde ve konutlarda köklü bir dönüşüme yol açmıştır. Kentlerde çeşitlilik artmış, kentler farklı sınıf ve toplumsal kesimlerden bireylerin bir arada yaşadığı heterojen yapılar haline gelmiştir (Britannica, 2024). Buna karşın, nesnellik, modernleşmenin ve yeni kent yaşamının en belirgin kavramlarından biri olarak öne çıkmıştır (Simmel, 2003). Talu (2012), insanların fabrikalara ulaşmak için büyük gruplar halinde hareket ettiği bu dönemde, *toplu taşıma* sisteminin önem kazandığını; bu durumun *kalabalık, karmaşa, terör, yoksulluk ve açlık* gibi sorunları beraberinde getirdiğini belirtmiştir. Bu tür sorunlar, kentlerde toplumsal yapının daha da karmaşıklaşmasına yol açmıştır. Fabrikalarda gerçekleştirilen seri üretim, konut üretim biçimlerini de etkilemiştir. Konut taleplerini karşılamak için standartlaşmış, çoğu zaman birbirinin aynı olan yapılar ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda, sanayi devrimi tekil konutlardan çok katlı apartmanlara, gökdelenlere geçişin kapılarını aralamış ve modern yaşamın ihtiyaçlarını karşılamak üzere evrilen bir sürecin temelini oluşturmuştur (Hudd, 2022). Böylece, konutlar yalnızca barınma değil, aynı zamanda üretim süreçlerinin de bir parçası olarak yeniden şekillenmiştir.

Gökdelenlerin inşası, gelişmiş ulaşım teknolojilerinin icadıyla mümkün hale gelmiştir. Asansör, 19. yüzyılda kent yaşamında kullanılmaya başlanmış olsa da, konutlarda yaygın kullanımı 20. yüzyıla kadar gerçekleşmemiştir (Gray, 2005). İlk bakışta basit bir mekanik yenilik gibi görünmesine rağmen, *asansör*, bina tasarımını köklü bir şekilde dönüştürerek daha yüksek yapıların inşa edilmesini sağlamış ve lüks konutların üst katlara taşınmasıyla sosyal sınıf hiyerarşilerinin mekânsal olarak yeniden tanımlanmasına yol açmıştır (Andreas, 2014). Hem fiziksel bir *hareketliliği* hem de

toplumsal bir yolculuğu temsil eden asansör, kentsel yaşamın dinamiklerini yeniden şekillendirirken, farklı kullanıcı gruplarını kısa süreliğine ortak bir alanda bir araya getirmiştir.

20. yüzyılın başlarında seri üretim ile otomobilin yaygınlaşması, kentlerde ve konutlarda büyük çaplı değişikliklere yol açmış ve bu da mevcut ulaşım düzeninde köklü dönüşümleri getirmiştir. Başlangıçta atlar, arabalar, bisikletler ve yayalarla aynı yolları paylaşan otomobiller, kısa sürede özel alanlara ihtiyaç duyarak kentsel mekânları kendi ihtiyaçlarına göre dönüştürmüştür. Bu bağlamda, ilk otomobil sahipleri genellikle yüksek gelirli bireylerden oluştuğundan, özel garaj yapımları hızla artmış (Jackson, 2017); hatta geri manevrayı kolaylaştıran otomobil döner tablaları (Şekil 3.1.2) gibi yenilikler geliştirilmiştir (Poyser, 1915).

Şekil 3.1. 1 Otomobil Garajları ve Döner Tablalar



Not. Otomobil Garajları ve Döner Tablalar [Fotoğraf], *The auto's turn: A true story*, Canton Foundry & Machine Co, 1915 (<https://archive.org/details/TheAutosTurnATrueStory>).

Sanayi Devriminden savaşlar arası döneme kadar konut planları, büyüyen kent nüfuslarının ihtiyaçlarına yanıt vermek için değişime uğramıştır. Londra, Paris, Amsterdam ve Moskova'daki örnekler (Şekil 3.1.2), iç mekân standartlarının dönüşümünü ve sosyal koşullara uyum sağlamayı amaçlamıştır. İngiltere'deki *sıra* evler ve *Bahçe Şehir* modeli, Fransa'daki Haussmannien Blokları ve Amsterdam'daki sosyal

konut blokları, modern şehir yaşamına yönelik çözümler sunan planlar arasında yer almıştır (Harrouk & Abdel, 2021). Bu dönüşüm, yalnızca fiziksel yapıyla sınırlı kalmamış, konutların sosyal ve kültürel işlevlerini de değiştirmiştir. Endüstrileşme süreci sokakların, konutların, odaların ve mutfakların hem fiziksel hem de kullanım açısından değişmesine yol açmıştır. Sanayi ürünleri evlerde yer almaya başlamış ve standartlaşmıştır. Endüstri devrimi ile başlayan kentleşme süreci, evlerdeki üretim alanlarının işlevini yitirmesine ve çekirdek aile yapısına geçişin hızlanmasına neden olmuş, konutların anlamında da bir dönüşüm yaratmıştır (Ertan Bilgiç, 2008).

Şekil 3.1. 2 *Sanayi Devrimi'nden sonra Avrupa'da bazı toplu konut blokları (Sıra Evler, İngiltere – Haussmannien Blokları, Fransa – Alkov Konut Blokları, Hollanda)*



Not. Avrupa'da bazı toplu konut blokları [Fotoğraf], *Evolution of the house plan in Europe: From the industrial revolution to the interwar period*, 2021, ArchDaily (<https://www.archdaily.com/959373/evolution-of-the-house-plan-in-europe-from-the-industrial-revolution-to-the-interwar-period>).

Ayrıca, 19. yüzyılda bilimsel araştırmalar ve deneyler sonucunda betonarme teknolojisi ortaya çıkmıştır. İlk örnekler, 1850'de Lambot'un ve ardından 1868'de Monier'in gerçekleştirdiği uygulamalarla ortaya çıkmıştır. 1906 San Francisco depremi sonrası Edison, yangın ve depreme dayanıklı beton evlerin seri üretimi fikrini sunmuş, maliyetleri düşürmeyi ve beton mobilyalar gibi yenilikler sunmayı amaçlamıştır (Van Mead, 2019). Bu dönemde kentlerde ilk gökdelenler görülmeye başlamıştır.

Ancak, başlangıçta, ekonomik olması ile öne çıkan bu teknoloji Le Corbusier ile

mimari tasarım ve mekâna katkıları ile öne çıkmış, yaygınlaşmış, hatta modernitenin simgesi olarak görülmüş ve endüstriyel toplumun ihtiyaçlarına yanıt veren bir mimari yaklaşım haline gelmiştir. Le Corbusier, 1915'te Max Dubois ve Perret ile betonarme yapısal iskeletin kullanımı ile geliştirdiği Maison Domino I. Dünya Savaşı'nın neden olduğu konut eksikliğini giderecek uygun fiyatlı prefabrik bir sistem bulmayı amaçlamıştır (Quddus, 2014). Villa Savoye (Şekil 3.1.3) ise betonarmenin mimariye etkisi ve katkısını (kolonlar, serbest cepheler, açık kat planı, yatay pencereler ve çatı bahçeleri ile) gösteren özgün bir konut olarak modern mimarlığın ikonik yapıları arasında yerini almıştır. Ve aslında teknolojinin mimarlığın ve konutun dönüşümüne etkisini görünür kılan önemli bir örnektir.

Şekil 3.1. 3 Villa Savoye (1929)



Not. Villa Savoye [Fotoğraf], Architecture Classics: Villa Savoye / Le Corbusier, 2024, ArchDaily (<https://www.archdaily.com/84524/ad-classics-villa-savoye-le-corbusier>).

İnsan gücüne dayanan makinelerin yerini elektrik ve petrol ile çalışan makineler almış, 1. Dünya Savaşı'nın sonuna doğru elektrik, özellikle aydınlatma yaygın şekilde kullanılmaya başlanmıştır (Şekil 3.1.4). Bu dönemde kentleri hatta kırsal bölgeleri destekleyecek altyapılar oluşturulmuştur. 1920'lere kadar, tipik evlerde iç tesisat ve elektrik kullanımı yaygın değilken sağlık endişeleri (su kuyularından yayılan salgın hastalıklar: tifo, kolera gibi) evlere tesisatın eklenmesi veya iyileştirilmesini

gerektirmiştir (Hudd, 2022). Örneğin Amerika Birleşik Devletleri'nde 1912'de evlerin yalnızca %16'sında elektrik bulunurken, bu oran 1917'de %20'ye, 1920'de ise %35'e çıkmıştır (Novak, 2013).

Şekil 3.1. 4 *Londra'da Aydınlatılan Bir sokak ve Ev Örneği*



Not. Aydınlatılan bir sokak [Fotoğraf], *The White House Gets Electric Lighting*, 1891, 1899, White House Historical Association (<https://www.whitehousehistory.org/the-white-house-gets-electric-lighting>) ve Aydınlatılan bir ev [Fotoğraf], *Electrifying: The story of lighting our homes*, 2020, Science Museum (<https://www.sciencemuseum.org.uk/objects-and-stories/everyday-wonders/electric-lighting-home#&qid=1&pid=1>).

İngiltere, Almanya başta olmak üzere birçok ülke, yirminci yüzyılın ilk on yıllarında elektrikli aletler icat etmiş ancak bu aletler 2. Dünya Savaşı'ndan sonra geniş çapta benimsenmiştir. Japonya'da da ev aletleri yirminci yüzyılın başlarında kullanılmaya başlansa da batılılaşma ile ilişkilendirilmeleriyle 2. Dünya Savaşı'ndan sonrasında popüler hale gelmiştir (Shunya, 1999). Bu farklılıklar, teknolojilerin benimsenme sürecinin, ekonomik, politik, kültürel ve sosyal faktörlere dayandığını göstermektedir. Bu durum, teknolojilerin tarihsel ve yerel olarak eşit olmayan bir gelişme gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Ev aletlerin ortaya çıkışı, temizlik, eğlence ve günlük işlerin hızını artırarak, insanların yaşamında köklü değişiklikler yaratmıştır. 20. yüzyılda, ev aletleri kamusal hizmetlerin işlevini üstlenerek evden çıkma gereksinimini önemli ölçüde azaltmıştır.

Örneğin, buzdolapları, gıdaları daha uzun süre taze tutarak sık alışveriş yapma ihtiyacını ortadan kaldırmış (Şekil 3.1.5), çamaşır makineleri ise kamu çamaşırhanelerine olan bağımlılığı azaltmıştır. Ayrıca, iletişim ve medya teknolojileri, bilgi ve eğlenceyi bireysel yaşam alanlarına taşıyarak evleri dış dünyaya bağlamıştır (Şekil 3.8). Elektriğin sağladığı bu kolaylıklar, dönemin insanları için adeta derin bir etki yaratan ve yaşam pratiklerini köklü şekilde dönüştüren bir deneyim haline gelmiştir (Hudd, 2022).

Şekil 3.1. 5 *Buzdolabı Reklamı (1927), DuMont Televizyon Reklamı (1944)*

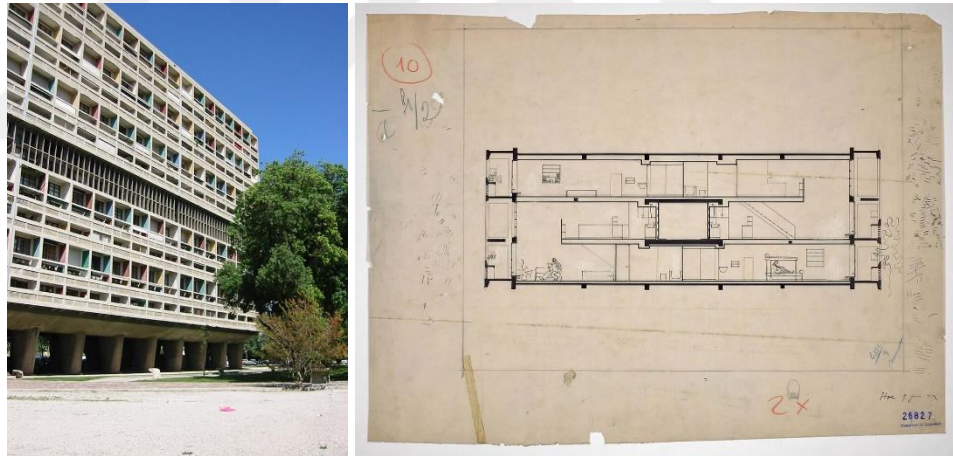


Not. Buzdolabı Reklamı [Fotoğraf], *The Industrial Revolution of the Home*, 2022, Clemson University (<https://opentextbooks.clemson.edu/sts1010fidlerfall2022/chapter/1185>) ve DuMont Corporation Televizyon Reklamı [Fotoğraf], *Domestic Technologies and the Modern Home*, 2012, International Encyclopedia of Housing and Home (<https://doi.org/10.1016/B978-0-08-047163-1.00316-7>).

Diğer yandan 20. yüzyılın ilk yarısında, 1. Dünya Savaşı (1914), Sovyet Devrimi (1917) ve 2. Dünya Savaşı (1939) sonrası dönemde, kentler büyük tahribatlar yaşamış ve yeniden inşa süreçleri başlamıştır. 1952 yılında inşaatı tamamlanan Unite d'Habitation (Şekil 3.9), savaş sonrası Avrupa'da en az maliyetli olan takviyeli brüt betondan inşa edilen ve barınmaya ek kamusal özellikleri de bünyesinde barındıran ilk savaş sonrası

yapısıdır (Kroll, 2024). Bu yönüyle dikey bir Bahçe Şehir örneği olarak da gösterilmektedir. Çatıda, koşu parkuru, kulüp, anaokulu, spor salonu ve havuzu olan bir bahçe terasına dönüştürmüştür. Konut iç mekanları rasyonalizm ve sadelik ilkelerine göre tasarlanmıştır. İki katlı açık oturma alanı ailenin merkezini oluştururken, üst katta ebeveyn odası yer almaktadır. Mutfak, modern teknolojilerle donatılmış ve tüm daire, geleneksel depolamanın yerine raf sistemleriyle düzenlenmiştir. Mekanik havalandırma ve klima sistemi daireye sürekli temiz hava sağlanmaktadır (UNESCO, 2021). Bu proje hem yapısal olarak hem de sosyal imkanlarıyla bugünkü toplu konutların temelini oluşturmaktadır.

Şekil 3.1. 6 *Unite d'Habitation*



Not. *Unite d'Habitation* [Fotoğraf], *Unité d'habitation - Le Corbusier - World Heritage*, 2021, UNESCO (<https://lecorbusier-worldheritage.org/en/unite-habitation/>).

Bu dönemde modern mimarlık hareketi, sadelik, işlevsellik ve yaşam kalitesine vurgu yapmaktadır. Endüstri devriminin getirdiği standartlaşma anlayışı, mimarlıkta da kendini göstermiştir. Bu dönemde ‘*hayal edilebilen her şey gerçekleşebilir*’ inancı yaygınlaşmış, mimarlar ve tasarımcılar, idealleri ile somut gerçekler arasında kalmışlardır. 1960’ların başındaki olumlu beklentiler, zamanla karamsarlık, alaycılık ve hayal kırıklığına dönüşmüştür (Dostoğlu, 2001). Dünya genelinde, 1970’lerin ikinci

yarısında ortaya çıkan ekonomik krize çözüm arayışları çerçevesinde yeni teknolojilerin gelişimini, üretim süreçlerinin yeniden şekillenmesini ve tüketici gruplarının çeşitlenmesini beraberinde getirmiştir. Bu yapı değişiklikleri, mimarlık ve tasarım alanlarında da farklı etkiler yaratmış ve yeni estetik yaklaşımların ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır (Aslanoğlu, 2000). 1960'lı ve 70'li yıllardaki demografik ve kentsel büyüme, prefabrik betonarme elemanlarla inşaat sektörünün sanayileşmesini hızlandırmıştır. Bu elemanlar, tünel kalıp sisteminin yapı birimleridir. Avrupa'da 1960 ve 70'lerde bu yöntemle inşa edilen konutların *enerji verimliliği, çevre ve sosyal hizmetler* açısından yenilenmesi, 2050 yılına kadar Avrupa Birliği'nin öncelikleri arasında yer almaktadır (Maniero vd, 2020).

Üçüncü endüstri devrimi, bilgisayar ve otomasyon ile başlayan bilgi çağı olarak adlandırılan dönemde, fosil yakıtların ve elektriğin kullanıldığı üretim biçimlerinin çevreye verdiği zararlar fark edilmiş ve bunların terk edilerek yeşil gelecek idealleri oluşturulmuştur. Kentlerdeki sanayileşme ile üçüncü endüstri devrimi arasında bir ilişki bulunmaktadır. İkinci endüstri devriminde sanayi merkezleri ve şehirler arasındaki ilişki güçlenirken, üçüncü endüstri devrimi bilgi teknolojileri, internet ve otomasyon gibi yeni teknolojilerin yaygınlaşmasıyla kentsel alanların dönüşümünü hızlandırmıştır. Bu dönemde endüstriye bağlı iş kollarının zarar görmesiyle işsizlik ortaya çıkmış, yaşam standartları düşmüştür (Rifkin, 2011). 1980'de başlayan küreselleşme hareketi de önemli bir eşik noktasıdır. Tüm dünyaya hızlı yayılımı ve ev aletlerinin (çamaşır makinesi, bulaşık makinesi, televizyon, mutfak aletleri vb.) yaygınlaşması değişimin hızlanmasında kritik bir eşik olarak değerlendirilebilir. Bu dönemde güçlenen görsel ve işitsel medya araçları, evin sınırlarını (özel-kamusal) eritirken izlenebilirliğini artırmıştır. Televizyonlar, tüketicilere dünyaya açılan bir pencere ve aynı zamanda özel hayatlarını

kamusal alana taşımanın bir yolu olarak sunulmuştur (Spigel, 2012). Burada teşvik edilen Öncü'nün (2016) tanımladığı “*çeşitli tutku ve özlemlerin -özgürlük, güzellik, doğa, rahatlık, sevgi gibi- satın alınabilir ürünlerle eşleşmesi*” olgusu, evin anlamını, kullanımını, mekânsal düzenini ve ev içi rolleri doğrudan değiştirmiştir. Ayrıca bu dönemde mimarlık uluslararası bir anlayışla tek düze hale gelmiştir (Lewis, 2002). Farklı kentler benzer -cam cepheli büyük gökdelenlerle dolu- silüetlere sahiptir. Tschumi ve Cheng (2003), bu dönemi bireyselliğin ve kültürel kimliğin yıkımı olarak tanımlamaktadır.

21. yüzyılda kritik gelişmelerden biri olan 4. Endüstri Devrimi, otonom makineler, yapay zekâ, nesnelerin interneti ve siber güvenlik sistemleri gibi teknolojilerin yaşamın merkezine oturmasını sağlamıştır. Bu gelişmeler, evlerin fonksiyonlarını dönüştürmüş ve ev olgusunu yeni bir boyuta taşımıştır.

Pandemi ise konuta -yaşamın eve sıkıştırılması ile- ek görevler yüklenmiştir. Konut iş, eğitim, dinlenme ve sosyalleşme gibi birçok etkinliğin bir arada yürütüldüğü bir mekân haline gelmiş, konut algısı ve konutun işlevleri yeniden şekillenmiştir. Pandemi döneminde evde geçirilen uzun süreler sonucunda, evin adeta bir sığınak ve hayatta kalma mekanizması olarak işlev gördüğü anlaşılmıştır. Bu süreçte video konferans teknolojileri, evden çalışma, eğitim ve eğlence alanlarını elektronik bir coğrafya (Işıkkaya, 2023) haline getirmesi ile konutu geçmişte olmadığı kadar yoğun işlevlerle donatmıştır. Özellikle sokağa çıkma kısıtlamaları ve uzun süre kapalı alanlarda kalma zorunluluğu, daha sağlıklı, ferah ve çok işlevli yaşam alanlarının öncelikli hale gelmesine neden olmuştur. Dolayısıyla bu dönem apartmanlarda, rezidanslarda yaşamı zorlaştırmış, bahçeli kalabalık ve karmaşadan uzak müstakil konutları ideal hale getirmiştir. Konutların yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda psikolojik ihtiyaçları da

Sonuç olarak, 4. Endüstri Devrimi'nin getirdiği *-bir kriz-* teknolojik gelişmeler/imkanlar konutu dönüştürürken, *-bir başka kriz-* pandemi bu dönüşümü hızlandırmış ve hatta konuta ilişkin ‘ideal’ algısını değiştirmiştir. Sağlık, esneklik, çok yönlü olma ve donanım konuları öne çıkmıştır.

Savaşlar Arası Dönem

1. Endüstri Devrimi

2. Endüstri Devrimi

3. Endüstri Devrimi

4. Endüstri Devrimi

1914-18
1. Dünya Savaşı

1939-45
2. Dünya Savaşı

1970'ler
Ekonomik Kriz

1980
Küreselleşme

1760

1800

1840

1900

1950

2000

2011

toplu taşıma

otomobil

= betonarme

iç tesisat sistemleri

tünel kalıp

ev aletleri

dijital teknolojiler

hareketlilik

ekonomik + dayanıklı

sürdürülebilirlik

hızlı + çevre dostu

sürdürülebilirlik + esneklik

Geçmişten günümüze, kentler, konutlar ve yaşam çeşitli gelişmelerin etkisiyle sürekli dönüşmektedir. Özdamar (2011) çağdaş kültürün konut oluşumuna getirdiği temel kavramlar; *hız*, *deneysellik*, *esneklik* unsurları olarak ele alır ve bunları birer metafor olarak konutun “*yeni dönüştürücü unsurları*” olarak nitelemektedir. Teknolojik ilerlemeler, konutun dönüşüm sürecine kimi zaman doğrudan bir etken olarak dahil olmakta, kimi zaman ise değişen koşullara uyum sağlama sürecine katkı sunmaktadır. Örneğin, Sanayi Devrimi, kentleri üretim merkezi haline getirerek kırsaldan kente göçü hızlandırmış, çekirdek aile yapısının oluşumuna zemin hazırlamış ve buna uygun konut tipolojileri ile konut örüntülerinin gelişimini sağlamıştır. Otomobilin yaygınlaşması, konut ve kent dokusunu *hareketlilik* kavramıyla yeniden şekillendirerek, kentlerin genişlemesine ve daha uzak bölgelerde yerleşim alanlarının oluşmasına olanak tanımıştır. Ayrıca, savaşlar, afetler ve salgın hastalıklar gibi faktörler, toplumda yeni gereksinimler doğurmuş ve bu gereksinimler teknolojik ilerlemeler aracılığıyla karşılanmıştır. Tifo ve kolera gibi salgın hastalıkların ardından, yaşamın *sürdürülebilirliği* açısından konutlarda iç tesisat sistemlerinin yaygınlaşması önemli bir gelişme sağlamıştır. Savaş sonrası *hızlı* konut ihtiyacını karşılamak amacıyla tünel kalıp teknolojisinin kullanımı, deprem sonrası *dayanıklı* ve *ekonomik* betonarme yapıların geliştirilmesi ve küreselleşme ile ev aletlerinin yaygınlaşması, bu dönüşüm süreçlerinin önemli unsurlarıdır. Son olarak, Covid-19 sonrası dijital teknolojilerin evden çalışma ve eğitim imkânları sunması, sosyal *sürdürülebilirlik* ile *esneklik* konularını yeniden gündeme getirmiştir. *Deneysellik*, konutun altyapı ağını merkeze alarak, ekonomi, kent sakinlerinin hareketliliği ve aktiviteleri ile gelecekteki yaşam kalitesini belirleyen ulaşım modellerini temsil etmektedir (Özdamar, 2011). Dolayısıyla tüm bu gelişmeler, *deneysellik* kavramıyla doğrudan ilişkilidir; çünkü toplumsal ihtiyaçların ortaya çıkmasıyla birlikte teknoloji

aracılığıyla çözümler üretilmiştir (Şekil 3.12).

Gelecek, teknolojinin yardımıyla kolayca tasarlanıp inşa edilebilecek bir kavram değildir. Ayrıca, teknolojiler ilk ortaya çıktıkları zaman onunla ilgili yeterli bilgi ve deneyime sahip olunmadığı için, bu teknolojilerin konut üzerindeki etkilerini anlamak ve geleceğe dair öngörülerde bulunmak da oldukça zordur (Mirzaei vd, 2024). Üstelik tezde de sıklıkla vurgulandığı gibi konut, yalnızca bir fiziksel yapı değildir; sosyal, ekonomik ve çevresel dinamikleri vardır, yerel ihtiyaçlardan, toplumsal değişimlerden ve çevresel faktörlerden etkilenir. Bütün bunlar konutun geleceği konusunu doğası gereği karmaşık kılar ve anlamlandırılmasını zorlaştırır.

Konutun geleceğine dair öngörüler/spekülasyonlar hangi mecralarda aranabilir? Bugünden, geleceği üreten/tasarlayanlar; ütopyalar, bilim kurgu sineması örnekleri ve bilimsel gelecek araştırmaları konutun geleceğini hayal etmek için potansiyel sunabilir mi?

3.2 Geleceği Arzulamak: Ütopyalar

İlk kez Moore tarafından 1516'da kullanılan 'Ütopya' kelimesi fonetik ve etimolojik olarak bir metafor gibi üç Yunanca terimin birleşiminden oluşmuştur: 'eu', iyi; 'ou', non veya not; ve 'topos', yer" (Kumar, 1991). Güzel ve olmayan yer olarak kısaca tanımlayabileceğimiz ütopyalar her zaman geleceğe yönelik bir arzuyu yansıtmaktadır. Bu bakış açısı ütopyaların, eylemi ve dönüşümü tetikleyen istekler olarak kavranmasını sağlar. Muhtemelen tam da bu nedenle ütopyalar, nesillerin değişen taleplerinin güçlü bir sembolü haline gelmiştir (Riley, 1999).

Levitas (1993), ütopyaları nasıl yaşamak istediğimizin arzusu olarak tanımlamaktadır. Baysan Serim (2021), ütopyanın hiper bir organizma olduğunu ve bu sebeple kodlarının sürekli değiştiğini, hatta geleceğin kurgulanma biçimine ve mecrasına

göre ütopyanın alt başlıklarının (teknotopya, dijitopya, atopya ya da ekotopya) ortaya çıktığını ifade etmektedir. Bu dinamik yapı, ütopyaların zamanla değişen toplumsal ihtiyaç ve arzuları yansıtmasını sağlamaktadır. Bu arzuların somutlaştığı mecralardan biri de konutlardır denilebilir. Konutlar, insanların günlük yaşamlarının ütopyalarına daha yakın bir bağlam yaratmaya çalıştıkları fiziksel ve gözlemlenebilir alanlardır (Sargisson & Sargent, 2017). Öte yandan konuta bağlantılı tüm konular aynı zamanda kente içkindir. Bu da ütopyalar üzerinden yapılacak konutla ilgili tartışmayı kente bağlar ve araştırmacıyı ölçekler arası bir harekete yönlendirir.

Ütopya'da (More, 1516), tüm arzular eşitlik, benzerlik ve sıkı çalışma üzerine inşa edilmiştir. Hayali bir ada olarak tasarlanan *Ütopya*'da eşitlik ve adalet, yaşam biçiminin en belirleyici özellikleridir. Bu da yaşama ve konuta çeşitli şekillerde (*birbirinin aynısı evler, ortak mülkiyet, kollektif yaşam* gibi) yansır. Yaklaşık bir yüzyıl sonra, Francis Bacon'ın (1626) 'Yeni Atlantis' isimli ütopyası, bilim ve teknolojinin her şeyi çözebileceğine dair yeni bir bakış açısı geliştirerek ütopyalar için bir dönüm noktası olur. Bu eser, bilim ve teknolojiyi kullanma şekillerinin, ütöpik ve distöpik anlatıların, bu kavramların algılarımızı şekillendirmesine ve tanımlamasına nasıl yardımcı olduğunu göstermektedir (Jeffcott, 2003).

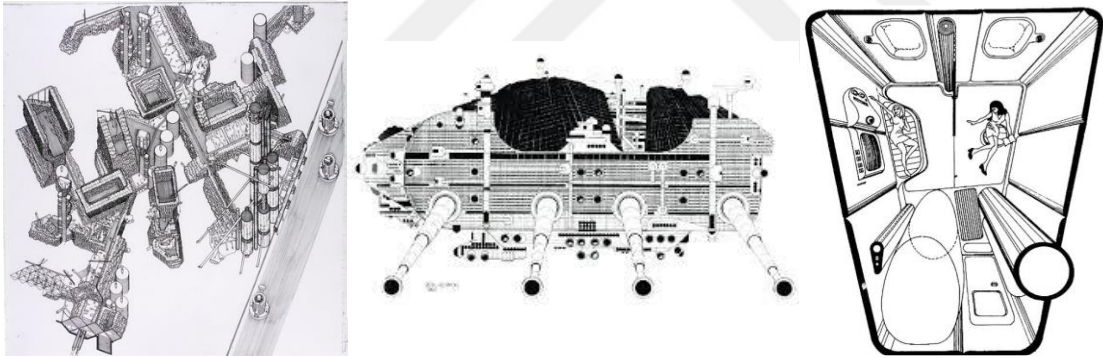
Özellikle Endüstri Devrimi (1760), teknolojik gelişmeler ve ütopyalar arasındaki bağın kuvvetlenmesine yol açmıştır. Ekonomik ve teknolojik dönüşümlerin yanı sıra, rasyonalizm, düşünce özgürlüğü ve insan hakları için verilen politik mücadelelerin şekillendirdiği entelektüel ortam, bu dönemde ütopyacılık düşüncesinin önemli değişimler yaşamasına neden olmuştur (Dostoğlu, 2001). Bu dönemde ütopyalar, kentlerin ve yaşamın değişen yapısına dair *çözümler sunmayı* amaçlayan yaklaşımlar olarak ortaya çıkmıştır. Örneğin, Howard'ın Bahçe-Şehir, Wright'ın Broadacre Kent ve Le

Corbusier'in Işıyan Kent projeleri, dönemin üretim ilişkilerine ve toplumsal hiyerarşilerine odaklanan ütopyalardır. Mimarlar ve tasarımcılar bu odakta farklı tasarım yaklaşımları geliştirmişlerdir. Örneğin, Tony Garnier'in Lineer Kent projesi *yatayda büyümeyi*, Le Corbusier *büyümeyi düşey düzlemde sürdürmeyi* önermiştir. Düşeyde büyüme fikri, sonrasında pek çok ütopya da kendini göstermiştir. Bu projeler, sanayi devriminin getirdiği değişimlere karşı *alternatif yaşam alanları* yaratmayı hedeflemiştir. Hızlı nüfus artışı ve kentin kontrolsüz büyümesi, göç ile düşeyde büyüme fikrini gündeme getirmiştir. Bu fikir, 20. yüzyılda ütopyaların merkezinde yer alarak bugünkü kent ve metropollerin fiziksel yapısının temellerini oluşturmuştur denilebilir.

20. yüzyılın ortalarında yaşanan dünya savaşları ve Sovyet Devrimi sonrası umut yerini karamsarlığa bırakmıştır. Endüstriyel standartlaşma idealleri mimarlıkta da kendini göstermiştir. Savaş sonrası konut ihtiyacı, yüksek katlı ve tasarım niteliği düşük yapılarla karşılanmıştır. Bu dönemdeki ütopyalar, kentteki büyük maddi eşitsizliklere karşı *adaleti ve eşitliği* sağlamakla birlikte, zorlu çalışma koşulları nedeniyle *sağlıklı yaşamayı* konu edinmektedir. Dünyada 1970'lerin ikinci yarısında başlayan ekonomik bunalıma çözüm arayışları çerçevesinde, yeni teknolojilerin ortaya çıkması, üretimin farklı şekillerde örgütlenmesi, üretim sürecinin ayrışması ve tüketici gruplarının çeşitlenmesi gibi yapısal dönüşümler gerçekleşmiştir (Aslanoğlu, 2000). Bu dönemde, "*hayal edilebilen her şey gerçekleştirilebilir*" anlayışı yaygınlaşmış; mimarlar ve tasarımcılar idealler ile gerçeklik arasında sıkışıp kalmışlardır. Sonuç olarak, 1960'ların başındaki umut, karamsarlık, alaycılık ve hayal kırıklığına dönüşmüştür (Dostoğlu, 2001). Bu dönemde ütopyaların çoğu, dönemin teknolojik ve toplumsal dinamikleri ile şekillenmiş, *ütopyalar teknolojiyi bir kurtuluş yolu olarak görmüştür*. Dolayısıyla bu standartlaşmış konut üretimine tepki olarak ütopyalar, modern-sade ve fonksiyonel yaklaşıma *fütüristik* tasarımlarla karşılık

vermişlerdir (Şekil 3.2.1). 1960’larda Archigram’ın *teknolojik gelişmelerin kent yaşamına nasıl entegre edilebileceğini* odağına alan ve modüler bir anlatıyla şekillenen *Plug-in City* projesi, öne çıkmıştır. Bu vizyonun devamı niteliğinde olan Herron’un *Yürüyen Kent* projesi ise, sürekli hareket eden bir *mega strüktür* olarak *karmaşık fonksiyonları ve belirsiz sınırlarıyla kolektif yaşam* beklentisini yansıtmaktadır (Sadler, 2005). Warren Chalk’ın (1964) Kapsül projesinde ise *prefabrik konutlar* oluşturmak hedeflenmiş ve geleneksel konut anlayışından uzak durulmuştur. Verimsiz alanlardan kaçınılarak minimum alanda maksimum verimlilik sağlanmıştır. Uzak kapsüllerini andıran bu yapılar, daha *ergonomik ve kişiselleştirilebilir* bir tasarıma sahiptir (Özkuş, 2006).

Şekil 3.2. 1 1960’lı Yıllarda Ütopyalar (*Plug-In (Tak-Sök) Kent, Yürüyen Kent, Kapsül*)



Not. Unite d’Habitation [Fotoğraf], Archigram Archives, 1960-1970, Archigram (<https://www.archigram.net/projects>).

‘Ütopik’ kelimesi 18. ve 19. yüzyılda, ulaşılması mümkün olmayan belirli bir hükümet veya devlet biçimini tanımlamak için hayali anlamında aşağılayıcı bir terim haline gelmişken, 20. yüzyılın başlarında *ideal* ile ilişkilendirilmiş ve ‘ütopik mimari’ ifadesi herhangi bir politik teoriden uzak bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Morrison’a (2015) göre “*Ütopik mimari artık genel olarak kullanıcıları için ideal bir ortam sağlayan binalar ve kentler için tasarımlarla ilişkilendirilmektedir*”. Bu dönemden

sonra, geleceğe dair iyimserlik yerini karamsarlığa bırakmış ve bu durum, *distopyaların* dönemin eleştirisi olarak öne çıkmasına neden olmuştur. Bu bakış toplumsal, politik ve çevresel sorunların artmasıyla şekillenmiştir. Böylece, distopik anlatılar, kurgusal bir araç olmaktan çıkmış, aynı zamanda *gerçeklikteki karmaşık dinamikleri sorgulayan ve eleştiren* bir dil/araç haline gelmiştir.

Fosil yakıtların çevreye etkisi ile ütopyalarda, çevreye duyarlı **yeşil geleceklere** ve **alternatif yaşam alanlarına** yönelim artmış; ütopyalar, geçici konutları ve uzayda, suda yaşam gibi alternatif imkanları konu edinmiş; ayrıca kentlerde ulaşım ve özellikle otomobilin rolünü ele almıştır. Bu temaların ilk örneklerinden biri, hurda arabaların kaportalarından inşa edilen ve ısı testlerinden geçirilen kubbe şeklindeki *Drop City*'dir (Şekil 3.2.2). Burada, kubbelerin her biri, mutfak kubbesi, tiyatro kubbesi gibi farklı işlevler sunmakta ve kent diğer ütopyalar gibi *kolektif yaşama* işaret etmektedir. Drop City, diğer ismiyle Dünya'nın ilk jeodezik hayalet kasabası, yeşil bir geleceği ve sürdürülebilir malzeme kullanımını destekleyen tasarımlara ilk örneklerden biri olarak değerlendirilmektedir (Rosen, 2009).

Şekil 3.2. 2 *Drop City'deki İlk Kubbeler, 1967*



Not. Drop City [Fotoğraf], *The Rise and Fall of Drop City*, 2009, *Western Art & Architecture* (<https://westernartandarchitecture.com/features/the-rise-and-fall-of-drop-city>).

Calvino (1972), "Görünmez Kentler"de, "Bir kent, bireylerin zihninde, onların

hayalleri, anıları ve etkileşimleriyle inşa edilir," diyerek mekânın bireylerin deneyimleriyle nasıl anlam kazandığını vurgular. 1980'lerde yaşanan Berlin Duvarı'nın yıkılması, ekonomik krizler, küreselleşme, sosyal adalet hareketleri ve teknolojik gelişmeler gibi olaylar, dönüşüm sürecinde etkili olmuştur. Bu süreçler, konutların işlevlerinin değiştiğini ve bireylerin yaşam alanlarının yeniden tanımlandığını göstermektedir; bu durum hem toplumsal değişimlerle hem de teknolojik gelişmelerle paralellik göstermektedir. Küreselleşmenin etkisiyle *ev aletlerinin* yaygınlığı artmış, görsel ve işitsel medya araçlarının güçlenmesiyle birlikte konutta özel ve kamusal alanlar arasındaki sınırlar erimiş ve konutun izlenebilirliği artmıştır. Öncü'nün (2016) belirttiği gibi, bu süreçte küresel tüketim kültürü, evin özel ve kamusal alan arasındaki sınırları erozyona uğratmış ve evin mekânsal düzenini değiştirmiştir. Böylece hem teknolojik gelişmeler hem de sosyo-kültürel dönüşümler, konutta köklü değişikliklere yol açmıştır.

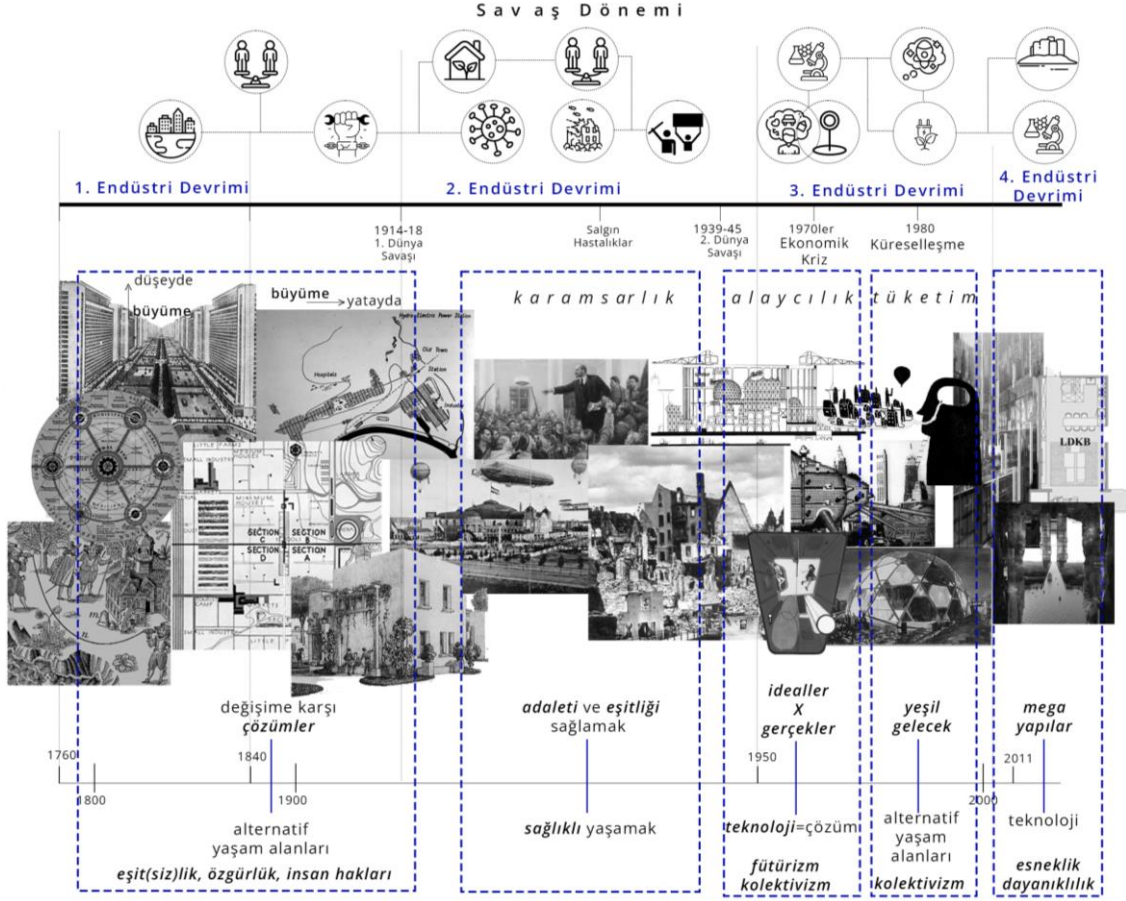
21. yüzyıl ile 4. Endüstri Devrimi'nin getirdiği otonom makineler, yapay zekâ ve nesnelerin interneti gibi teknolojiler konut olgusunu önemli ölçüde dönüştürmüştür. Bu devrim sadece üretimi değil, aynı zamanda sosyal yapıyı ve mekânsal düzenlemeleri de kökten değiştirmiştir (Schwab, 2017). Bu dönemin distopyaları *mega yapılar* üzerine şekillendirmiştir. *Silikon Vadisi* ve *The Line Projesi* bu fikrin hayat bulmuş örnekleri olarak gösterilebilir. Moyo (2022), *The Line Projesi*'nin yalnızca bir akıllı şehir örneği olmadığını, aynı zamanda sıfırdan inşa edilen, enerji ve iletişim sistemlerinden tarım alanlarına kadar her detayı teknolojik altyapılarla bütünleştiren bir ütopya olduğunu belirtmektedir. Bu projelerin ortak noktası, kendine yetebilen yapıda olmaları ve yaşamın her alanına çeşitli teknolojileri entegre etmeleridir.

Öte yandan pandemi bu yaklaşımları yeniden gözden geçirme ihtiyacını doğurmuştur. Birçok ülkede pandemiye kontrol altına almak amacıyla ulusal kapanmalar

ve karantina uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamalar karşısında toplumsal ve ekonomik olarak hayatın sürdürülebilirliği evden çalışma, evden öğrenme, evden sağlık uygulamaları ile teknoloji sayesinde karşılanmıştır (Bao vd., 2023). Ancak bu durum hem hayatı hem kendi ve özellikle konutu derinlemesine dönüştürmüştür. Tıpkı konut gibi konuta dair hayaller, idealler ve arzular da yeniden şekillenmiştir. Konutun ve yaşamın teknoloji ile iç içe oluşu ve olumsuz koşullara karşı esnek ve dayanıklı olması bu idealin en temelini oluşturmaktadır.

Ütopyalar, yeni gelişmelerde önemli bir role sahiptir; zira bu ideal tasavvurlar, gündelik alışkanlıklarımızın ötesine geçmemizi, yerleşik pratikleri sorgulamamızı ve mevcut kısıtlayıcı parametrelerden sıyrılarak özgür bir alan yaratmamıza olanak sağlamaktadır (Brullmann, 2014). Teknolojik gelişmeler bazen arzularımızın çevresinde, bazen de tam merkezinde yer alarak sürece sürekli dahil olmuştur. Teknoloji ve ütopya arasındaki bu ilişki, Yeni Atlantis'ten bu yana sürekli dönüşüme uğramıştır (Şekil 3.2.3).

Şekil 3.2. 3 Ütopyalarda teknoloji etkileşiminde konutun geleceği kavramlar-kodlar-bağlar



Ütopyalar üretim merkezleri haline gelmesiyle, savaş dönemi öncesindeki ütopyalar sağlık, eşitlik ve adalet gibi kavramları ön plana çıkarmış ve alternatif yaşam alanlarının oluşturulmasını amaçlamıştır. Bununla birlikte, savaş yılları ve çeşitli politik olaylar ütopyaları işçilerin yaşam koşullarıyla ilişkilendirmiş; bu dönemde, *eşitlik* ve *adaletin* sağlandığı *sağlıklı* yaşam alanları ideali karamsar bir bakış açısıyla ele alınmıştır. Savaş sonrası dönemde teknolojik gelişmelerin her sorunu çözebileceğine yönelik inanç, ütopyaları daha fütüristik düşüncelere yönlendirmiştir. Ancak, savaş sonrasında hızla inşa edilen konutlar ütopyalar ile gerçeklik arasında giderek artan bir uçurum yaratmış; bu durum, ütopyalara karşı daha alaycı yaklaşımları doğurmuştur. 3. Endüstri Devrimi ile

çevresel tahribatın fark edilmesi, ütopyaların *sürdürülebilirlik* temelli *ekolojik* yapılar ve geri dönüştürülebilir malzemeler etrafında yeniden şekillenmesini sağlamış, böylelikle *kolektif yaşam* ve *sürdürülebilirlik* temaları ön plana çıkmıştır. Bu süreçte sürdürülebilir teknolojilerle inşa edilen *mega yapılarla* öne çıkan ütopyalar, Covid-19 pandemisi sonrası ise *esnek ve dayanıklı* yaşam alanlarının ideal kabul edildiği yeni bir yönelim kazanmıştır.

Moore'nin Ütopya'sı, Campenella'nın Güneş Ülkesi'ne, Howard'ın Bahçe Kenti'ne, Corbusier'in Işıyan Kenti'ne, Archigram'ın Tak-Sök Kenti'ne ve bugünün ideal olanına kadar uzanmaktadır. Ve tıpkı ütopyalar gibi ütopya kavramı da yıllar içinde anlamca dönüşüme uğramıştır. Değişmeyen ise, ütopyaların dünyaya eleştirel bir perspektiften yaklaşarak, kurgusal ya da hayali mekanlar ile gerçek ve fiziksel alanlar üzerinden gözlemler yapma işlevidir. Bu gözlemler, sinemanın görsel ve işitsel boyutlarıyla birleşerek, bilim kurgu sinemasında izlenebilir hale gelebilmektedir. Bir sonraki bölümde, ütopyaların ve distopyaların bilimle kesişimlerinin senaryolaştırılması üzerine kurulu bilim kurgu sineması üzerinde konutun dönüşümü konusu ele alınmaktadır.

3.3. Geleceği Kurgulamak: Bilim Kurgu

Ütopyalar, bilimsel ve teknolojik gelişmelerin olası sonuçları üzerine spekülasyon yaparak bilim kurguya temel oluşturmaktadır. Ütopya ile bilimkurgu arasındaki sınır, gündelik hayat, cinsiyet/cinsellik, bürokrasi, soğuk savaş ve uzay yerleşimleri gibi konular etrafında giderek belirsizleşmiştir (Baysan Serim, 2021). Ütopik anlatılar zamanla yalnızca metin olarak değil, sinemanın yenilikçi yönüyle geleceğe dair öngörülerin, insanın, çevrenin, yaşamın görsel bir simülasyonu haline gelmiştir.

Eersel (2017), bilim kurgu sinemasında çalışan tasarımcılarla yaptığı röportajlar

sonucunda, bu türün yalnızca sezgilere değil, aynı zamanda bilimsel araştırmalara da dayandığını ortaya koymuştur. Dolayısıyla bilim kurgu, geleceğe dair olumlu-olumsuz, ütöpik-distöpik ipuçlarının arandığı bilimsel ve hayal gücüne dayalı bir alan olarak değerlendirilebilir. Baysan Serim (2021), ütöpik sinemanın birçok örneğinde mimarlığın önemli bir aktör olduğunu vurgulamıştır. Bilim kurgu sineması, geleceği betimleyen ve insanların mevcut koşulların ötesindeki dünyaları hayal etmelerine olanak sağlayan güçlü bir mecra olarak öne çıkmaktadır. Ayna ve Postalıcı (2020), bu türün, insanları gelecekteki ‘başka’ bir benlikleriyle yüzleştirerek, olası senaryolar ve koşullar üzerine düşünmeye sevk ettiğini belirtmiştir. Bu bölümde, bilim kurgu sineması aracılığıyla konutun geleceğine dair izler sürülmektedir.

Bilimsel gelişmeleri kurgusal bir bağlamda sunarak geleceğe yönelik öngörülerde bulunan bilim kurgu, ilk olarak ‘bilimsel kurgu’ (scientific fiction) olarak ortaya çıkmıştır (Baudou, 2005). Bu tür, kurgu ile bilimin kesişim noktalarını inceleyerek, bilimsel bilgilerin ve teknolojik ilerlemelerin gelecekteki potansiyel etkilerini olmuş gibi değerlendirme olanağı sunmaktadır. Bilim kurgunun yeni bir dünya oluşturma süreci ile mimari tasarım arasında belirgin benzerlikler bulunmaktadır. Her ikisi de *yaratıcı* bir rol üstlenerek yeni evrenler inşa etmektedir (Özakın, 2001). Bilim kurgunun doğası gereği, mevcut toplumdaki kusurları sorgulaması ve bu kusurların çözülmediği takdirde nasıl bir geleceğe yol açabileceğini araştırması, distöpik temaların öne çıkmasına neden olur (Fajbıková, 2014). Bu bağlamda, bilim kurgu hem toplumsal yapının hem de fiziksel çevrenin bireyler üzerindeki etkilerini sorgulamaktadır.

Tıpkı bilim kurgu gibi, sinema da mimarlıkla yakından ilişkilidir. Fiziksel olarak bakıldığında, sinema ile mimarlık arasındaki etkileşimde her iki disiplinin de görsel ve düşünsel yönleri öne çıkmaktadır. Pallasma’ya (2000) göre sinema, anlatıyı görsel

yollarla izleyiciye iletirken, mekânsal anlamda mimarlıktan faydalanır; mimarlık ise tasarım sürecinde sinematik anlatılardan yararlanır. Koolhaas, Nouvel, Himmelb(l)au ve Tschumi gibi mimarlar, sinemanın mimari yaklaşımlarını biçimlendirmedeki önemini kabul ederek bu ilişkiyi güçlendirmiştir (Pallasmaa, 2000). Sinema, izleyiciyi farklı ölçeklerde (kent, mimarlık, iç mekân) geleceğe taşıırken, mimarlığa ve yaşama dair ölçekler arası bir perspektiften alternatifler sunmaktadır. Özellikle bilim kurgu filmlerinde mimari unsurlar, atmosfer ve temaların vurgulanmasında kritik bir rol oynamaktadır. Örneğin, yüksek yapıların abartılı kullanımı, sosyal statünün güçlü bir görsel metaforu olarak öne çıkmakta (Yu, 2008) ve sınıfsal çatışmaları simgelemektedir. Bu bağlamda, yer ve gerçek yaşam içinde bir yapının anlamı, kendi bağlamı içinde, onu deneyimleyen bireylerde açığa çıkarken; film mekânları da olaylara ve kişilere bağlı olarak anlam kazanmaktadır (Kale, 2003). Sinema, insanın ürettiği her şey gibi, insanlık hikayesinin bir parçasıdır ve aynı zamanda bu hikâyenin döngüsünü yansıtır (Özbey & Cumaoglu, 2021). Bu da sinemayı hem bir temsil biçimi olarak hem de dönemin hem aynası olarak mimarlık açısından potansiyelli kılar.

Doğal bilimlerde, dilbilimde ve enformasyon teknolojilerinde meydana gelen değişimlerle yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren hızla güçlenen mimari temsil ve çağdaş mimarlık kültürünün bağları giderek kuvvetlenmektedir (Hasanov, 2006). Son yirmi yılda, görsel ve işitsel medya ile kentsel mekân arasındaki ilişki, film ve medya çalışmalarından coğrafya, mimari ve görsel kültüre kadar geniş bir kesişme noktasında en verimli disiplinler arası araştırma alanlarından biri haline geldiği görülmektedir. (Lawrance & Anderson, 2018). Ayrıca, sinemanın icadıyla birlikte edebiyat, geleceğe yönelik öngörülen gerçekliklerin görsel temsilleri ve üretimlerinden oluşan bir koleksiyona dönüşmüş; böylelikle mekân ve kentlerin konfigürasyonlarına bir referans

noktası haline gelmiştir (Beltrán & Vázquez, 2021). Filmlerdeki birincil unsurların insanlar ve çevreleri olduğunu varsayıldığında, o zaman insanlar-çevre etkileşimlerinin incelenmesi için filmler eşsiz bir fırsat sunmaktadır (Aitken, 1991). Örneğin, bilim kurgu sineması, geleceğin kent, konut ve yaşam pratiklerine dair önemli ipuçları sunarak, gelecek tahayyülleri için önemli ve güçlü bir kaynak sunar. Bilim kurgu sinemasında, geleceğin yaşam alanları ve mekânları eleştirel bir bakış açısıyla, genellikle abartılı bir biçimde sunulmakta ve bu bağlamda geleceğin simülasyonları üretilmektedir. Aynı zamanda, bilim kurgu sineması, bilime dayalı geleceğe dair öngörülerle birlikte izleyiciyi bu temaları düşünmeye teşvik ederken, geleceğin dünyasının görsel imajlarını da etkili bir şekilde ortaya koymaktadır. Kent imgeleri, sinema tarihi boyunca hem ütöfik hem de distöfik bir şekilde betimlenmiş; zaman içinde evrim geçirmiştir (Abohela, 2020). Dolayısıyla, bilim kurgu sinemasındaki temaların evrimini ve özellikle kentle, konutla ve yaşamla ilişkisini anlamak, geleceğe dair tahayyüllerin oluşturulmasında önemli bir yer tutmaktadır.

Bu bağlamda ilk örneklerden biri Jean-Marc Côté tarafından 1899 yılında resim yoluyla paylaşılan yürüyen gezen ev fikri ile ortaya çıkan 1920 yılı yapımı Buster Keaton'un *One Week* isimli filmi olmuştur (Şekil 3.3.1). Film *hızlı* bir şekilde -bir haftada- bir konut inşa etmek üzerine kuruludur ancak ulaşım teknolojileri ve donanıma da vurgu yapmakta ve bunların konuta ve konut yaşamına etkisini eleştirel bir dille ortaya koymaktadır. 1. Endüstri devrimiyle ortaya çıkan ulaşım teknolojilerinin ve seri üretimin, 2. Endüstri Devrimi yani elektrik ile de ortaya çıkan *aydınlatma ve tesisat* sistemlerinin izleri görölmektedir. Film, 1919 yılında Ford Motorlu taşıtları tarafından kurulan prefabrik evleri hem tanıtmayı hem de eleştirmeyi amaç edinmektedir. Filmin tanıtıcı yanı gelecekte prefabrik konutların araçlar gibi *hareket* edebileceği ve *hızlı üretilebileceği*

yönündedir. Özellikle konutların *ulaşım* imkanlarının olduğu yere *otomobile* bağlanarak sanki karavan gibi taşınması buna örnektir. Buna karşın *dayanıklılık*, *esneklik*, *kırılganlık* gibi kavramlar yapısal olarak karşımıza çıkmaktadır. Evin iç ve dış arasında dönen duvarları, esneyen tavanı, insanın çarpmasıyla kırılan çatısı vb. buna örnek gösterilebilir. Film dönemin yapı teknolojilerine ve bunların uygulanabilirliğine karşı çeşitli mesajlar vermektedir.

Şekil 3.3. 1 One Week Filminden Kareler (1920)



Not. One Week Filminden Sahneler [Fotoğraf], One Week, 1920.

Alman yönetmen Fritz Lang'ın *Metropolis* filmi (1927), şehri sosyal sınıflara göre *dikey katmanlarla* yapılandırılmış bir gelecekte (2026) tasvir etmektedir (Şekil 3.3.2). Otomobil bağımlılığına dayalı bu kent, binaları birbirine bağlayan ve gökyüzünü geçen *yüksek otoyolları* içermektedir (Prior, 2023). Filmde hem kenti hem evreni, hem de *makineyi* simgeleyen *Metropolis*'in mimari temsilleri, mimarlık eğitimi almış Fritz Lang ve mimar Erich Kettelhut tarafından tasarlanmıştır (Jacobsen ve Sudendorf, 2000). Yüksek binalar, uçan arabalar ve binalar arasındaki *raylı sistemler*, endüstri devrimlerinin yarattığı teknolojik ilerlemelerle şekillenen bir geleceği yansıtmaktadır. *Metal*, *beton* ve *cam* gibi *modern* malzemelerle tasarlanan yapılar, sanayi devrimi ve sonrasında

makineleşmenin kent ve konut üzerindeki etkilerini vurgulayan *futurist* bir mimariyi temsil etmektedir (Akgün Yüksekli, 2013). Futurist mimari, konutları devasa makineler olarak tasarlamayı ve yaşam alanlarını dinamik ve işlevsel hale getirmeyi hedeflemektedir. Bu anlayış, konutların yalnızca birer barınma alanı olmasının ötesinde, sürekli *hareket* ve *değişim* içinde olan, teknolojik unsurlarla *entegre* bir yaşam ortamı sunması gerektiğini savunmaktadır (Sant’Elia 1914). Asansörler ve hızlı yürüyen merdivenler gibi mekanik unsurlar, konutların içindeki *hareketliliği* artırmakta ve modern yaşamın ihtiyaçlarına cevap veren *işlevselliği* ön plana çıkarmaktadır. *Metropolis*, endüstri devriminin ve teknolojik ilerlemenin, kent yaşamı ve konut anlayışını nasıl dönüştürdüğüne dair çarpıcı bir yorum sunmaktadır.

Şekil 3.3. 2 *Metropolis* Filminden Kareler (1927)



Not. *Metropolis* Filmiden Sahneler [Fotoğraf], *Metropolis*, 1927.

Things to Come filmi, 1936 yılı savaşlar arası dönemde, 2036 yılını felaket sonrası bir dünya olarak tasvir etmektedir (Şekil 3.3.3). Filmde, büyük bir salgın ve yıkıcı bir savaş sonrası yeniden inşa edilen bir dünya sunulmakta; bu yıkım sonrası kent yer altında teknolojinin etkisiyle şekillendirilmiştir. Everytown kenti, yeraltında cam asansörlü ve iç teraslı dairelerle inşa edilmiştir (Prior, 2023) Film, teknolojinin kent ve konut üzerindeki etkilerini belirgin bir şekilde ortaya koymaktadır. Örneğin, küçük bir kız New York'un gökdelenlerini görüp, “*Binalar ne kadar da komik. Her yerleri pencere dolu!*” derken,

yaşlı adam “*Pencereler, hava şartlarına göre açılıp kapanırdı. Bu pencere dönemi yüzyıllarca sürdü*” yanıtını vermektedir. Burada pencereler, *işlevselliği* yansıtan açıklıklar olmaktan çıkıp *sanal ekranlara* dönüşmüştür (Treske, 2009). Bu durum, teknolojinin mimariye olan etkisini ve konutun işlevselliğinin ne denli değiştiğini göstermektedir. Savaşlar arası dönemin *belirsizlikleri*, mimari anlayışta köklü dönüşümlere yol açmış; teknolojinin ve sanayi devriminin etkisiyle konutlar yalnızca barınma alanları olmaktan ziyade, *işlevsellik* odaklı mekanlar haline gelmiştir. Örneğin, filmde yer alan cam asansörler, yüksek katlı yapılar arasında *hızlı* ulaşım sağlamakta, bu sayede yaşam alanlarının daha *dinamik* hale gelmesine olanak tanımaktadır. Beton, cam ve metal gibi *modern malzemeler*, yapıların temel unsurları konumundadır ve asansörler ile hızlı yürüyen merdivenler gibi teknolojik unsurlar, konut içindeki *hareketliliği* artırmaktadır. Filmde, geleceğin kenti ve konutlarını, teknolojik gelişmelerin toplumsal yapıya olan etkisi üzerinden ele almakta; savaşın yıkıcı etkileri sonrasında teknolojinin *yeniden inşa* sürecine nasıl entegre olduğunu ve gelecekteki konut anlayışının işlevsellik ve teknolojiyle nasıl şekillendiğini ortaya koymaktadır.

Şekil 3.3. 3 *Things to Come* Filminden Kareler (1936)



Not. *Things to Come* Filmiden Sahneler [Fotoğraf], *Things to Come*, 1936.

1960’ların sonu ile 70’lerin başındaki bilim kurgu filmlerinde kentler ne yüksek yapıları ne de yoğunluğu olumlu olarak tanımlamamıştır. Aksine, her iki durum da kentlerin “*içine kapanarak aşağılayıcı bir baskı ve aşırı kalabalıklık*” haline geldiğini

yansıtan bir olumsuzluk hissini ortaya koymaktadır (Sobchack, 1999). Örneğin, *Soylent Green* (1973) filminde 2022 yılı tahayyül edilmekte ve kentleşme, doğayla olan bağlantının kaybolmasına ve sosyal adaletsizliklerin derinleşmesine neden olmaktadır (Şekil 3.3.4). Kentler aşırı *kalabalık* ve *yoksulluk* içindedir; temel yaşam ihtiyaçlarına *erişim* neredeyse imkânsız hale gelmiştir. İnsanlar, *sıkışık* ve *sağlıksız* ortamlarda yaşamak zorunda kalırken, gıda ve su gibi temel ihtiyaçlar devlet kontrolünde ve *kıt* kaynaklarla karşılanmaktadır. Filmdeki kentsel çevre, insanların fiziksel ve psikolojik durumlarını olumsuz yönde etkileyen bir distopyayı yansıtmaktadır. *Yeşil* alanların yokluğu, beton yığınları ve aşırı kalabalık yaşam koşulları, bireylerin doğayla ve sosyal çevreleriyle olan bağlarını koparmaktadır. Aynı zamanda, *sınıfsal farklılıklar* derinleşmektedir; zenginler lüks ve *izole* ve *teknolojik* olarak donanımlı yaşam alanlarına sahipken, fakirler *kent merkezlerinde* sıkışıp kalmışlardır. Zenginler, şehirlerin kalabalık ve kötü yaşam koşullarından uzakta, *kırsal* bölgelerde yaşamaktadır. Bu ayrım, filmde *sosyal adaletsizliği* ve *sınıf farklılıklarını* derinleştiren bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Kırsal alanlarda yaşayan zenginler, doğal kaynaklara erişim açısından daha şanslı iken, kent merkezinde yaşayan alt sınıflar yoksulluk içinde mücadele etmektedirler. Film, 3. Endüstri Devrimi'nin getirdiği teknolojik ilerleme ile fark edilen endüstrinin çevre üzerindeki olumsuz etkilerine de dikkat çekmektedir. Endüstrileşmenin hızlanması, *doğal kaynakların* aşırı tüketimi ve doğal çevrenin bozulmasına yol açmış; bu durum, yaşamı tehdit eden birçok sorunu beraberinde getirmiştir. *Ekonomik buhran*, *işsizlik* ve *yoksulluk* gibi sosyo-ekonomik sorunları derinleştirmekte iken, zenginlerin *kırsal* alanlara kaçışı, ekonomik dengesizliklerin bir yansımasıdır. Dolayısıyla, *Soylent Green*, bir bilim kurgu filmi olmanın ötesinde, bir gelecek eleştirisidir denilebilir.

Şekil 3.3. 4 Soylent Green Filminden Kareler (1973)



Not. Soylent Green Filminden Sahneler [Fotoğraf], Soylent Green, 1973.

1980’lerde bilim kurgu filmlerinde kentler, geleneksel mimari tarzlardan uzaklaşarak *karmaşık* bir yapıya dönüşmüştür. Bu dönüşüm, farklı tasarım stillerinin ve tarihi unsurların bir araya gelmesiyle belirli bir *kimlikten* yoksun şehirler yaratmıştır. Küreselleşme, bu süreçte kültürel ve mimari unsurların yerel ve uluslararası düzeyde etkileşimini artırmaktadır (Horsley, 1994). Örneğin *Blade Runner* (1982), bu dönüşümün etkilerini karanlık ve distopik bir çerçevede ele almaktadır (Şekil 3.3.5). Filmde 21. yüzyılda *robot teknolojilerin* ve *yapay zekanın* gelecekte insan yaşamını tehlikeye sokacağı ve savaşa sürükleyeceği anlatılmaktadır. Filmde, Los Angeles’ın devasa yapıları, *yüksek binaları neon ışıkları* ve kasvetli hava teknolojik ilerlemenin insan yaşamı üzerindeki olumsuz etkilerini göstermektedir. Kent, toplumsal *eşitsizlikleri* barındırmaktadır. Zenginler, lüks apartmanlarda *yukarıya* inşa edilen *yeni ve teknolojik olarak donanımlı* konutlarda yaşarken, yoksul kesimler *aşağıda dar ve karanlık* alanlarda yaşamaktadır. Bu durum, kentin sosyal ve ekonomik yapısının konuta yansımasıdır. Dolayısıyla filmde konut *kimlik* ve *statü* ile ilişkilendirilmiş bir mekân olarak ele alınmaktadır. Film, teknolojinin ve küreselleşmenin kentlerde yarattığı dönüşümü sorgulamaktadır.

Şekil 3.3. 5 Blade Runner Filminden Kareler (1983)



Not. Blade Runner Filminden Sahneler [Fotoğraf], Blade Runner, 1983.

1990’larda bilim kurgu sinemasındaki temalar, 1989’da Berlin Duvarı’nın yıkılması ve Sovyetler Birliği’nin çöküşü gibi *politik olaylarla* doğrudan ilişkilidir. Bu olaylar, dünya genelinde siyasi ve ekonomik dönüşümlere yol açarak toplumsal yapıda *belirsizlikler* yaratmıştır. Bu belirsizlikler, bilim kurguda toplumsal değişim, sosyal eşitsizlik ve politik mücadele gibi konuların öne çıkmasına sebep olmuştur (Barros-Grela, 2018). 1995 yapımı *Judge Dredd*, distopik bir gelecekte, *suçun* kontrol edilemediği devasa bir mega kent olan Mega City One’da geçmektedir (Şekil 3.3.6). Bu kentin etrafı korsanlardan korunmak için *duvarla* çevrilidir. Ayrıca kentte totaliter bir rejim hakimdir; tüm yasama, yürütme, yargı ve askeri düzen yargıçların elindedir. Bu dönemde bilim kurgu sinemasında kent ve mimarlık yeni bir boyut kazanmıştır. Kent, Le Corbusier’in *Işık Kent* önerisinin modernist hareketindeki gibi, devasa bloklarla ve kamusal alanda yaşayanlarla orantılı bir şekilde tasvir edilmiştir. Film, rasyonel kent planlaması ve radikal sosyal reform için bir model sunmaktadır (Prior, 2023). Mega City One, *gökdelenlerin* yoğun bir şekilde yer aldığı, *doğanın* tamamen yok olduğu, *sosyal sınıfların* net bir şekilde ayrıldığı bir yapıdadır. Alt seviyelerde yoksullar ve suçlular yaşarken, zenginler gökdelenlerin *üst katlarında* daha lüks bir hayat sürmektedir. Bu sayede, yoksulların *kişisel alanının* ve *mahremiyetinin* neredeyse tamamen ortadan kalktığı bir yaşam tasvir edilmektedir. *Dikey yapılaşma* ve *ayrışma*, toplumsal

eşitsizlikleri daha görünür hale getirmektedir. Ayrıca alt seviyelerdeki aşırı *kalabalık*, suç oranlarının yükselmesine, *bireysel özgürlüklerin* kaybolmasına ve insanların *sıkışmış* hissetmesine neden olmaktadır. Bu alt-üst ilişkisi *baskı* ve *kontrolün* simgesi haline gelmiştir; bireyler sürekli *gözetim* altında, özgürlükleri *kısıtlanmış* bir yaşam sürmektedir. Filmdeki distopik atmosfer, konutu *güvenli* ve *özel* bir alan olmaktan çıkararak *sosyal düzenin kontrol mekanizmasının bir parçası* haline getirmektedir. Yaşamın her alanında bireyler sürekli denetlenmekte ve özgürlükleri sınırlandırılmaktadır.

Şekil 3.3. 6 Judge Dredd Filminden Kareler (1995)



Not. Judge Dredd Filminden Sahnelar [Fotoğraf], Judge Dredd, 1995.

21. yüzyılın başlarında bilim kurgu filmlerinde kent, genellikle distopik bir bağlamda *sınıf ayrımı*, *totalitarizm* ve *gözetim* gibi temalarla şekillenir. Mimari ve mekânsal düzenlemeler, *güç* ve *kontrol* ilişkilerini ifade ederken, kent çoğunlukla olumsuz bir biçimde resmedilmektedir. *Kırsal* alanlar ise *özgürlüğü* veya *güçsüzlüğü* temsil etmektedir (Kiessel & Stubs). *Contagion* (2011) filmi, Covid 19 pandemisinin etkileri ile şaşırtıcı şekilde ilişkilidir (Şekil 3.3.7). Film, virüsün yayılmasıyla birlikte insanların *evde kalma* zorunluluğu ve *sosyal mesafe* uygulamaları gibi durumlarla karşılaştıkları bir dünyayı tasvir etmektedir. “*Evden çıkmamalısın*” gibi ifadeler, bireylerin evlerini *güvenli bir alan* yada bir *sığınak* olarak algılanmasını sağlamaktadır. Kentler, marketler yağmalanmış halde gösterilmektedir. Ayrıca filmde aşıya ve sağlık hizmetlerine erişim *eşitsizlikler* barındırmaktadır.

Şekil 3.3. 7 *Contagion* Filminden Kareler (2010)



Not. *Contagion* Filmiden Sahneler [Fotoğraf], *Contagion*, 2010.

Bu distopik tasvirler, Dördüncü Endüstri Devrimi'nin etkileriyle değişmeye başlamaktadır. Dördüncü Endüstri Devrimi, *otonom makineler*, *yapay zeka*, *nesnelerin interneti* ve *sanal ortamların* günlük yaşamın ayrılmaz bir parçası haline gelmesini sağlamaktadır. Örneğin, 2018 yapımı *Tau* filminde, konut, *yapay zekâ* ile bütünleşerek insanlarla *etkileşim* kurabilen ve komutlar aracılığıyla fiziksel olarak *kontrol* edilebilen bir mekân haline gelmektedir (Şekil 3.3.8).

Şekil 3.3. 8 *Tau* Filminden Kareler (2022)



Not. *Tau* Filmiden Sahneler [Fotoğraf], *Tau*, 2022.

Benzer şekilde, *A Girl and an Astronaut* (2022) bilim kurgu dizisinde, 2052 yılında yapılar uzaktan *kontrol* edilebilen robotlar tarafından inşa edilmekte ve su altında teknolojik olarak donatılmış konutlar ortaya çıkmaktadır (Şekil 3.3.9). Bu durum, *iklim krizinin*, *nükleer patlamaların* vb. etkisi Dünya'yı *yaşanamaz* hale getirmiş, sonucunda ortaya çıkan bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca, yüzme ve koşu gibi fiziksel aktiviteler, *sanal gerçeklik* gözlükleri veya *sanal ekranlar* yardımıyla gerçekleştirilmekte ve bireylerin spor yapma deneyimleri yeni bir boyut kazanmaktadır.

Konutlarda “Homie” isimli bir uygulama ile duvarlar ekranlara dönüşmüş, bugünkü cep telefonları gibi kişilere uyku düzenlerinden beslenmelerine, beslenmelerinden Dünya’dan haberlere kadar her şeyi aktarmaktadır.

Şekil 3.3. 9 A Girl and an Astronaut Dizisinden Kareler (2023)

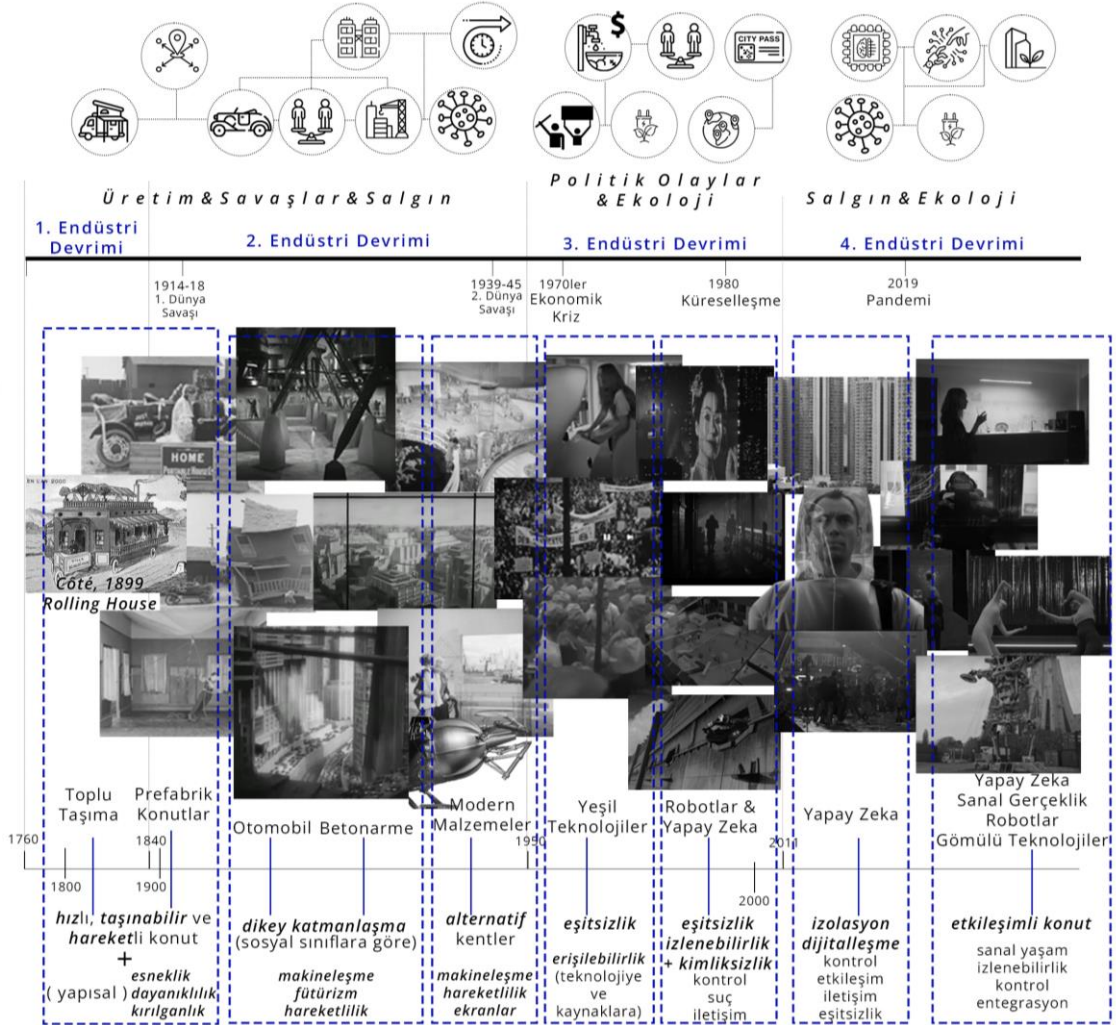


Not. A Girl and an Astronaut Dizisinden Sahneler [Fotoğraf], A Girl and an Astronaut, 2023.

Bilim kurgu sineması, olayları *önceden öngörme* (örneğin, Contagion filminin Covid 19 ile ilişkisi), güncel olayları *abartarak eleştirel bir dille olası sonuçları gösterme* (A Girl and an Astronaut dizisinde teknolojilerin gelecekteki yaşam üzerindeki etkisi) ve *teknolojileri ve güncel olayları dünyaya tanıtmaya* (One Week filminde prefabrik evlerin tanıtımı) gibi işlevlere sahiptir. Bu bağlamda, bilim kurgu sinemasındaki kente, konuta ve yaşama dair imgelerin konutun dönüşümü ile incelenmesi önemlidir. Örneğin, Sanayi Devrimi, toplu ulaşımı, seri üretimi ve otomobilin yaygınlaşmasını teşvik etmiş; bu durum prefabrik yapı teknolojileri ile ilişkilendirilerek konutun *hızlı* inşası ve *hareketliliği* temalarını ön plana çıkarmıştır. Aynı zamanda, bu konutların yapısal *esnekliği, kırılabilirliği ve dayanıklılığı* da sorgulanmıştır. Metropolis filmi, otomobile olan bağımlılığı, toplumsal hiyerarşileri ve betonarme teknolojisi ile yüksek katlı yapıların inşasını ele alarak *fütüristik kentler ve yapıları işlemekte ve sosyal sınıfların düşey olarak katmanlaşmasını* göstermektedir. Things to Come filmi, savaş dönemini ve salgın hastalıkları konu alarak, teknolojik imkanlarla inşa edilen yeni bir kenti modern malzemelerle inşa etmekte ve *hareketliliği* düşeyde sergilemektedir. Soylent Green filmi

ise sosyal ayaklanmaları, iklim tartışmalarını ve eşitsizliği eleştirel bir dille ele alarak *erişilebilirlik* ve *sağlıklı yaşam* konularını vurgulamaktadır. Blade Runner, küreselleşmeyi neon ışıkları ve sanal ekranlarla göstererek *kimliksizleşmeyi*; Judge Dredd ise sınıf ayrımı ve gözetim konuları üzerinden konutun *mahremiyetini* ve *izlenebilirliğini* ortaya koymaktadır. Contagion, COVID-19 dönemini sekiz yıl öncesinde öngören bir uyarı niteliği taşımaktadır. A Girl and an Astronaut dizisinde teknolojiler evlere, bedene ve kente öylesine *entegre* olmuştur ki cihazlar neredeyse görünmez hale gelmiş ve kendiliğinden bir varlık kazanmıştır. Ayrıca, Dünya'nın yaşanamaz hale gelmesi ile gündelik aktivitelerin *sanallaşmasını* da gözler önüne sermektedir. Tüm bu gelişmelere **uyumlu** olarak değişen bilim kurgu sineması, kentlerin, konutların ve yaşamın nasıl değişeceğini ve konutun gelecekteki fiziksel ve anlamsal dönüşümünü anlamada önemli bir zemin oluşturmaktadır (Şekil 3.3.10).

Şekil 3.3. 10 Bilim kurgu sinemasında teknoloji etkileşiminde konutun geleceği kavramlar-kodlar-bağlar



Bilim kurgunun temelinde yatan bilimsel unsurları keşfetmek oldukça önemlidir. Bu spekülasyonların hangi gelişmelere dayandığını anlamak amacıyla bir sonraki bölümde konutun geleceğine ilişkin güncel eğilimler irdelenmekte; bu bağlamda hem teknolojik yenilikler hem de geleceğe yönelik eğilimler kapsamlı bilimsel araştırmalar ışığında değerlendirilmektedir.

3.4 Geleceği Araştırmak: Gelecek Çalışmaları

Bu bölümde gelecek konusunda yapılan bilimsel araştırmaların yaklaşımları

incelenmekte; konut, teknoloji, gelecek ve dönüşüm kavramlarının etkileşimini ve konutun geleceğinin şekillendirilmesinde öne çıkan kavramları ve teknolojileri akademik çalışmalar aracılığıyla keşfetmek amaçlanmaktadır.

Reichenbach (1957), zaman düzenini önce ve sonra, zaman yönünü geçmiş, şimdi ve gelecek kavramlarıyla tanımlar ve sorar: “*Gelecek hangi anlamda geçmişten farklı?*” De Jouvenel (1964), geleceğe dair iki farklı yaklaşım belirleyip, bunları bilimsel tahmin ve tarihsel tahmin olarak ayırmaktadır. Tarihsel tahmin düz bir çizgi ile ifade edilen tarihe işaret etmektedir ve bu yaklaşımın eksikliğini Jouvenel şu şekilde ifade eder: tarihselliğin değişimi ve beraberinde gelen insanların karmaşıklığıdır. Seefried (1972), 1970’lerin başından itibaren “*soğuk bir tekno-bilimsel ve maddesel*” anlayışı reddedip ekolojiye, insanlara ve onların ihtiyaçlarına yönelmeye dikkat çekmektedir. İnsanlık konferansında Jungk (2000), “*...geleceğe ilişkin bir derin görüşe sahip olanlar, kısmen bugünü de kontrol ederler ve günümüz ütopyacıları daha iyi gelecekleri ve onlara ulaşmamızı sağlayacak araçları icat edecekler.*” demiştir. Bu yaklaşım, tekil bir gelecek yerine çoklu gelecek anlayışına işaret edilmektedir. Varos (2017), bu çoklu gelecek vizyonlarını bugünü dönüştürmek için kullanmaktadır. Çoklu gelecek yöntemleri *gelecek zaman çizelgeleri, zihin haritaları, gelecek çarkları, akış şemaları* olarak karşımıza çıkmaktadır. Analitik yöntemlerin (yeni konuların analizi, eğilim analizi, söylem analizi vb.) ana kaygısı anlam vermedir. Gelecek merceğinden yapılan analizin karakteristik özelliklerinden biri, nesnelerin mevcut görünümünü ortaya çıkararak, edinilen bilgeliğe yeni bakış açısı getirmesidir. Gelecek araştırmaları, bugünkü kararlarımızın ve eylemlerimizin uzun vadeli etkilerinin sorumluluğunu alma sanatıdır ve bilimdir (Gidley, 2017). Gelecek araştırmaları, yorumlama yöntemi ile derinleştirilebilir. Keşifsel ve prospektif yöntemlerden bazıları imgeleme, hayal kurma, yaratıcılık, senaryo planlama

ve geçmişten günümüze doğru planlama anlamına gelen öngörünün tersi olan art görüdür.

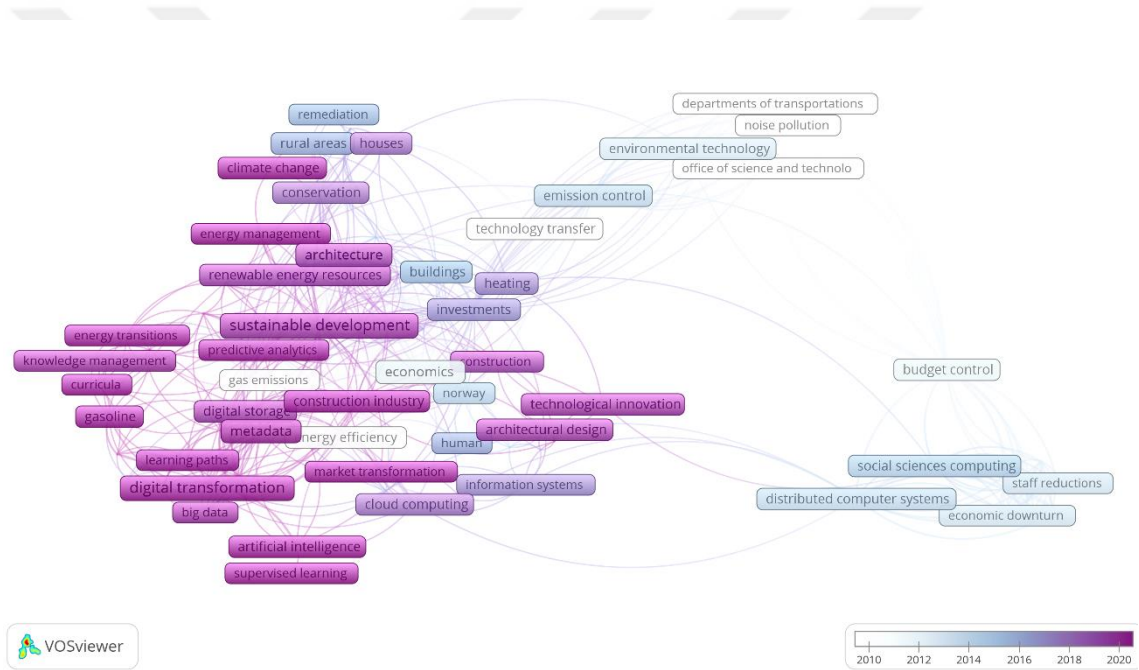
Gidley (2017) 2000 sonrası gelecek çalışmalarında post-pozitivist dönüşümün başladığını ve pek çok gelecek fikrinin bu dönemde ortaya çıktığını söylemektedir. Tezin bu aşamasında; bilimsel perspektifte gelecek araştırmalarına odaklanılmakta, tez çalışması sırasında bağlantılı olarak geliştirilen ve yayınlanan araştırma sonuçlarına yer verilmektedir (Kış & Özorhon, 2024). Bu araştırma için Scopus³ veri tabanında ‘house’ ve ‘home’ kavramlarının değişken olarak belirlendiği ‘technology’, ‘future’ ve ‘transformation’ kavramları ile veri grupları oluşturulmuş ve bu doğrultuda arama yapılmıştır. Araştırma evreni 2000-2023 yılları arasında İngilizce yayınlarla (makaleler, bildiriler, kitap içi bölümler) tanımlanmış, tarama özet ve anahtar kelimelerde yapılmıştır. Araştırma ile toplam 305 yayına ulaşılmış, bu yayınlara ilişkin veriler VOSviewer programı kullanılarak haritalar ve diyagramlar aracılığıyla analiz edilmiştir. Kavramların kullanım yoğunlukları, zaman içerisindeki değişimleri ve ilişkileri saptanmıştır. Ayrıca, araştırmayı derinleştirmek için belirlenen 11 makale detaylı bir şekilde analiz edilmiştir.

Scopus’da ‘house’, ‘technology’, ‘future’ ve ‘transformation’ ile gerçekleştirilen aramanın verileri kullanılarak VOSviewer üzerinden elde edilen katmanlaşma haritası (Şekil 3.4.1) konutun teknolojiyle dönüşümü ve geleceği üzerine olan akademik araştırmalarda öne çıkan konu ve kavramların zamansal analizini göstermektedir. Bu kavramlarla yapılan araştırmaların 2008 yılı itibarıyla yoğunluk kazandığını görülmektedir. Konutun 2012 yılına kadar olan süreçte gaz emisyonları, enerji verimliliği ve bütçe; 2012-2016 yılları arasında sosyal bilimler, insan, çevresel teknolojiler, kırsal alanlar; 2016-2018 yılları arasında bilgi sistemleri, yatırım, ısınma; 2018-2020 yılları

³ Scopus, VOSviewer gibi veri analizi araçlarıyla uyumlu olduğundan literatür taramalarında derinlemesine inceleme yapmaya olanak tanımaktadır. Ayrıca, farklı disiplinlerden güvenilir kaynaklara geniş erişim sağlaması nedeniyle bu çalışmada tercih edilen veri tabanı olmuştur.

arasında bulut teknolojisi, koruma konuları ile ilişkilendirildiği görülmektedir. 2020 yılı sonrasında bu konudaki araştırmalar yoğunluk kazanmış ve yeni konular ve kavramlar daha görünür hale gelmiştir. *İnşaat endüstrisi, sürdürülebilir gelişim, yapay zekâ, iklim değişimi, enerji transferi, mimari tasarım, gelişmiş öğrenme* gibi yeni kavramlar konunun teknolojiyle dönüşümünde ve geleceğinde ön plana çıkan başlıklar olmuştur.

Şekil 3.4. 1 'house', 'technology', 'future' ve 'transformation' kavramlarıyla oluşturulan katmanlaşma haritası



Not. E. N. Kış tarafından VOSviewer programı kullanılarak hazırlanmış ve minimum 5 kez kullanılan kavramlarla sınırlandırılmıştır.

Scopus'da 'home', 'technology', 'future' ve 'transformation' ile gerçekleştirilen aramanın verileri kullanılarak VOSviewer üzerinden elde edilen katmanlaşma haritası (Şekil 3.4.2) evin teknolojiyle dönüşümü ve geleceği üzerine olan akademik araştırmalarda öne çıkan konu ve kavramların zamansal analizini göstermektedir. Bu kavramlarla yapılan araştırmaların 2016 yılı itibariyle yoğunluk kazandığını görülmektedir. Evin 2016-2018 yılları arasında *enerji, ekonomi, tarım, tele-sağlık* ve

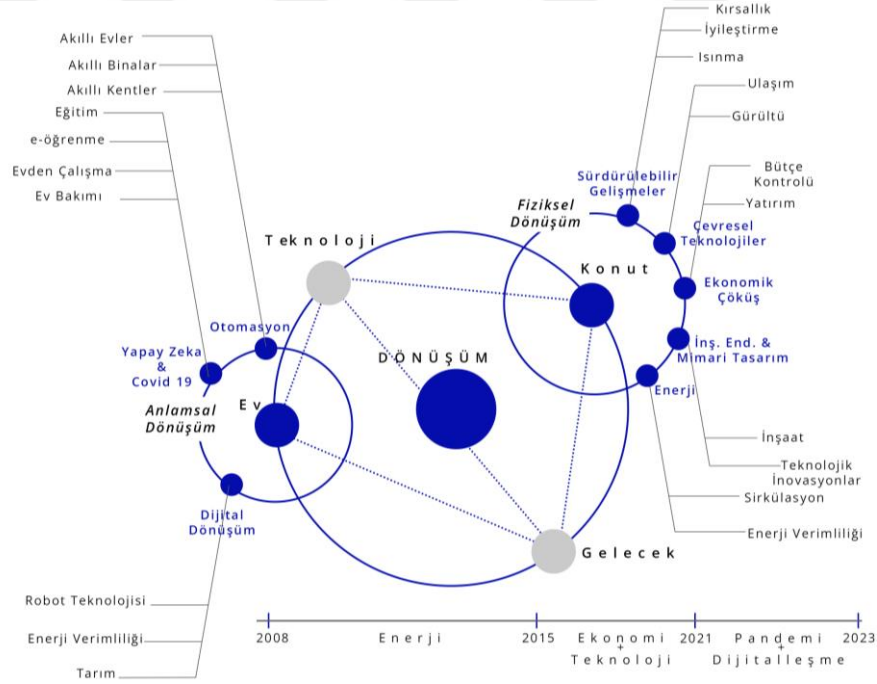
teknoloji, gelecek ve dönüşüm ilişkiselliğinde araştırmalar 2008 yılından sonra yoğunlaşmaya başlamıştır. 2018-2015 yıllarında *enerji, sürdürülebilirlik, kırsallık ve çevresel konular (gürültü kirliliği, enerji verimliliği)* öne çıkarken, 2016-2020 döneminde *ekonomi, dijital dönüşüm, yapay zekâ ve nesnelerin interneti* gibi teknolojik yeniliklerin etkisi belirginleşmiştir. 2020 sonrası ise pandemiyle birlikte *sağlık teknolojileri, akıllı bina sistemleri ve evden çalışma, e-öğrenme* gibi kavramlar araştırmaların merkezine yerleşmiştir. Dolayısıyla pandemi *dijital dönüşümü* tetiklemiştir. Ayrıca bu dönemde *iklim krizi, enerji verimliliği* gibi çevresel konular da *akıllı ev/konut* teknolojileriyle bir arada ele alınmıştır. Bu veriler, krizlerin ve teknolojik ilerlemelerin bilimsel tartışmaları nasıl şekillendirdiğini göstermektedir (Şekil 3.4.3).

Bununla birlikte, “konut” ve “ev” kavramları, çeşitli konular ve bu konulara bağlı alt kavramlarla ilişkilendirilmiş olup, söz konusu ilişkiler Şekil 3.3.3’de görselleştirilmiştir. Bu bağlamda, ev kavramına bağlı konular *otomasyon, yapay zeka, Covid-19 ve dijital dönüşüm* olurken; konut kavramına bağlı konular *sürdürülebilir gelişmeler, çevresel teknolojiler, ekonomik çöküş, inşaat endüstrisi, mimari tasarım ve enerji* olarak belirlenmiştir.

Tezin kapsamı doğrultusunda ev kavramına bağlı konuların daha çok anlamsal dönüşümleri, konut kavramına bağlı konuların ise fiziksel dönüşümleri temsil ettiği tez söylenebilir. Alt kavramlar incelendiğinde, ev ile yapılan aramalarda otomasyonun *akıllı evler/binalar/kentler* ile; yapay zekâ ve Covid-19’un *eğitim, e-öğrenme, evden çalışma ve ev bakımı* ile; dijital dönüşümün ise *robot teknolojisi, enerji verimliliği ve tarım* ile ilişkilendirildiği görülmüştür. Konut ile yapılan aramalarda ise sürdürülebilir gelişmelerin *kırsallık, iyileştirme ve ısınma* ile; çevresel teknolojilerin *ulaşım ve gürültü* ile; inşaat endüstrisi ve mimari tasarımın *inşaat süreçleri ve teknolojik inovasyonlarla*;

enerji konusunun ise *sirkülasyon ve verimlilikle* ilişkilendirildiği tespit edilmiştir. Bu doğrultuda her iki aramadaki kavramların da birbirleriyle ilişkili olduğu söylenebilir. Örneğin akıllı evler/binalar/kentler yalnızca anlamsal yönüyle ilgili değil aynı zamanda fiziksel bir yapıya işaret etmektedir. Enerji konusu her iki aramada da görülmektedir. Mimari tasarım evin kullanımında ve evden çalışma, enerji vb. konularla doğrudan ilişkilidir. Dolayısıyla fiziksel ve anlamsal dönüşümün birbirleri üzerinde etkilidir.

Şekil 3.4. 3 Bilimsel Araştırmalarda Konutun Dönüşümünde Öne Çıkan Konu ve Kavramlar



İkinci aşamada araştırmayı derinleştirmek için öncelikle başlıklarına ve yayınlandıkları dergiye, daha sonra özetlerine ve en son tüm metinlere bakılarak odak makaleler (11) belirlenmiştir. Lee ve diğerleri (2017), akıllı konutlar ve cihazlarına yönelik tartışmalarında insan ve bu cihazlar arasındaki *etkileşimi* ele almaktadır. Yalnız yaşama oranlarının artışıyla birlikte, insan ve akıllı konutlar arasındaki ilişkinin dönüşmekte olduğu ve bu ilişkinin zamanla insan ve yaşadığı yer arasında bir *arkadaşlık*

bağlamına evrildiği belirtilmektedir. Makalede, konutun anlamsal boyutunun yanı sıra teknolojinin *algı* üzerindeki etkisi de tartışılmaktadır. Torisson (2023), *akıllı konut* kavramını, ev sahiplerinin konforunu sağlayan teknolojiler (örneğin enerji tedariki ve elektrik dağıtımı) ile; *akıllı evi* ise, ev içi kullanıma yönelik domestik teknolojiler (örneğin buzdolabı ve elektrik süpürgesi) ile ilişkilendirmektedir. Hernan ve Ramirez-Figuerrova (2023), teknolojilerin günlük yaşama dahil olmasını *dijital evsellik* terimiyle değerlendirirken, Picon (2023), dijitalleşmenin evin hayal edilen anlamını nasıl değiştirdiğini vurgulamaktadır. Coşkun, Kaner ve Bostan (2017), *akıllı ev cihazlarını* incelerken, Förster (2021) ise *insan-makine etkileşimi* ekseninde yaşamın dönüşümüne odaklanmaktadır. Hernan ve Ramirez-Figuerrova (2023), geleceğin evini tasarlarken onun hem fiziksel hem de anlamsal özelliklerini ele almaktadır. Picon (2023), konut ve ev kavramlarını mekânsal ve deneyimsel olarak iki ana başlıkta inceleyerek, bu iki kategorinin ayrılmaz bir bütün oluşturduğunu ifade etmektedir. Aynı makalede, akıllı teknolojilerin hem evin/konutun fiziksel yapısını hem de insanları karşılıklı olarak dönüştürdüğü de vurgulanmaktadır. Abdollahyan (2018), evin *aidiyet* duygusu ile fiziksel sınırların ötesinde olduğunu ve konutu kapsayıcı nitelikte olduğunu savunarak iki kavramı birbirinden ayıştırmaktadır. Buna karşın Choi ve diğrleri (2019), *akıllı konutlar* ve *nesnelerin interneti* teknolojisinin eve entegre edilerek *teknoloji destekli yaşamın* yaşlı insanların yaşamları üzerindeki etkilerini incelemektedir. Szacka (2021), konut planları üzerinden evin kullanımının değişimini *medya teknolojileri* üzerinden değerlendirerek ekranların hem fiziksel hem de anlamsal dönüşüme etkisini araştırmaktadır. Bu doğrultuda televizyon, internet gibi sanal ortamlar ile *tele-matik konut/ev*, *medya konutu* ve *VR konutu/evi* evi gibi kavramlar kullanmıştır. Ayrıca *ekran evselliği* kavramı ile ev yaşamının değişiminde ekranların rolüne işaret etmektedir. Ayrıca insanların bu ekranlar

aracılığıyla olan sanal hareketliliğini *her yerde bulunma (ubiquity) kavramı* üzerinden tartışmıştır. Barber (2014), Güneş enerjisi teknolojisinin *ev sahipliği* kavramı üzerindeki anlamsal dönüşümünü ve geniş cam kullanımları, açık planlar üzerinden de *konut planlarının* ve *mekân organizasyonunun* fiziksel dönüşümünü eşzamanlı olarak tartışmaktadır.

Bununla birlikte son yıllarda verilen Nobel Ödüllerinin de tüm bu teknolojilerle yakından ilişkili olduğu ve konut üzerinde dönüştürücü potansiyelleri olduğu söylenebilir. 2023 Nobel Kimya Ödülü, kuantum noktaları üzerine yapılan araştırmalara verilmiştir. Bu teknoloji, tıbbi görüntüleme ve cerrahiden optik ağlara kadar geniş bir yelpazede kullanılmaktadır (Nokia, 2023). Ayrıca güneş panelleri gibi enerji teknolojilerinde ve enerji tasarrufu sağlayan aydınlatma sistemlerinde kullanılması ile gelecekte konutlarda *enerji verimliliğini* artırarak *sürdürülebilirliği* sağlamada önemli bir rol oynayabilir. Benzer şekilde, 2024 Nobel Fizik Ödülü, *yapay zekâ ve makine öğrenmesi* alanındaki çalışmalara verilmiştir (TNPO, 2024). Yapay zekâ teknolojilerinin entegre olduğu *akıllı evler*, kullanıcı ihtiyaçlarına göre otomatik olarak *uyum sağlayarak* yaşam alanlarını *çok işlevli ve sürdürülebilir* hale getirebilir. Örneğin, yapay zekâ ile entegre kinetik/hareketli cepheler, iç mekanlarda ısıyı optimize ederek konforu artırabilir, çevresel koşullara uyum sağlayarak enerji verimliliği sağlarken, iklim kriziyle mücadelede de sürdürülebilir bir çözüm sunmaktadır (Takhmasib vd., 2023). Buna örnek olarak Şekil 3.4.4’de yer alan Danimarka, Kolding'deki Henning Larsen üniversite binası ve Birleşik Arap Emirlikleri, Abu Dabi'deki Al Bahar Kulesi verilebilir.

Ayrıca, 2024 Nobel Kimya Ödülü'nü kazanan diğer bilim insanları, protein tasarımı ve yapay zekâ araştırmalarına odaklanmıştır (TNPO, 2024). Bu araştırmalar, yapı malzemelerinin de *canlı ve uyumlu* olması gibi konularla ilişkilendirilebilir. Konut

yapımında *biyoteknolojik* malzemelerin kullanılması daha *akıllı ve sürdürülebilir* olmasını mümkün kılmaktadır. Örneğin, Londra'daki ecoLogicStudio isimli mimarlık ofisi hava kirliliği yüksek alanları sorunsallaştırarak algleri bir yapı malzemesine dönüştürmüş, bundan günlük kullanılan nesneleri ve doğal hava temizleyicisi üretmiştir. Benzer şekilde bu teknolojiyi bina cephesinde de kullanmıştır (Eberhardt, 2024). Binalara yerleştirilen akıllı sistemlerin yanı sıra bu gibi canlı organizmalarla üretilen eşyanın ya da bir cephenin de *akıllı* olma fonksiyonu kazandırabileceği mimarlar tarafından vurgulanmaktadır (Aouf, 2021).

Danimarka'da geliştirilen Living Places isimli konut projesi, *sürdürülebilirlik ve dayanıklılığı* merkeze alarak, mevcut yapı teknolojileriyle *sağlıklı ve düşük karbon ayak izine sahip konutların* inşa edilebileceğini göstermektedir (Velux, 2023). Proje, çatı pencereleri gibi doğal ışık ve havalandırmayı artıran teknolojilerle, *enerji verimliliğini* optimize eden çözümleri bir araya getirmektedir. Ayrıca ortak bir seraya, sosyal alanlara da sahip bir projedir. *Deneysellik*, bu yapının kullanıcılarla test edilmesi sürecine dayanmaktadır. Bu projede ise iç mekân iklimi, enerji performansı ve kullanıcı deneyimi gibi unsurlar değerlendirilmiş; mimarlıkta hem çevre dostu hem de insan odaklı tasarımın mümkün olduğunu ortaya koymaya çalışmaktadır. Bu yaklaşım, sürdürülebilir malzeme kullanımı ve doğayla uyumlu tasarımın, sağlıklı yaşam alanları oluşturmadaki rolünü vurgulamaktadır.

Grübler'in belirttiği gibi (1998), teknoloji sürekli bir dönüşüm süreci içindedir. Bu dönüşüm ev ve konutla kesiştiğinde, önemli fiziksel ve anlamsal değişikliklere yol açmaktadır. Bazı araştırmalara göre, akıllı ev cihazları, dijital teknolojiler ve dijital deneyimler geçmişte de tartışılmıştır. Ancak günümüzde bu unsurlar, dönüşümün merkezinde yer almaktadır. Teknoloji ve gelecek ilişkisinde, *nesnelerin interneti* (IoT),

dijital teknolojiler, yapay zekâ destekli akıllı evler, akıllı binalar ve akıllı kentler bu dönüşümü yönlendiren başlıca unsurlardır. Bunun yanı sıra, *dijital evsellik, ekran evselliği, her yerde bulunma, akıllı ev aletleri, medya teknolojileri ve fiziksel mobilite* gibi kavramlar, evlerin ve konutların geleceğinde etkili olacaktır. Bu dönüşüm yalnızca evlerin fiziksel özelliklerini değil, aynı zamanda mekânın algılanma ve kullanma biçimlerini de etkilemektedir. Akıllı ev, konut ve kent kavramları, tüm bu teknolojilerin etkisiyle şekillenmekte ve geleceğin konut anlayışını belirlemektedir. Akıllı evler, teknolojik gelişmelerin mekânsal düzenlemeler üzerindeki etkisiyle doğrudan ilişkilidir. IoT, yapay zekâ ve dijital altyapıların yaygınlaşmasıyla evler çok işlevli alanlara dönüşmektedir. Uzaktan çalışma ve iklim krizi gibi dinamikler bu dönüşümde etkili olan diğer faktörlerdir.

Akıllı ev teknolojisi yapay zekâ ile çalışmaktadır. Sensör verileri, ses tanıma ve otomatik eylemlerle ev, kendini izleyip analiz edebilmekte ve uyum sağlayabilmektedir. Yapay zekâ, sakinlerinin alışkanlıklarını öğrenerek cihazları otomatik olarak ayarlar. Bu sayede, daha bağımsız, güvenli ve verimli bir yaşam sağlar (Juntunen & Sissonen, 2022). Akıllı evler, sürdürülebilirlik, esneklik ve yaşam kalitesini artırma gibi alanlarda önemli bir role sahiptir. Ayrıca, kullanıcıların davranışlarına uyum sağlamak, ihtiyaçlarını tahmin etmek ve ayarları otomatik yapmak için IoT ve makine öğrenimi teknolojilerini kullanır. Örneğin, akıllı sistemler, yatak odası aydınlatmasını uyku düzenine göre ayarlayabilir. Ayrıca, kişinin konforunu sağlamaya yönelik bu imkanları yönetmek için sesli uyarılarla entegre çalışabilir. Bu sistemler mahremiyeti korurken enerji verimliliğini destekler. Her zaman aktif ve her yerde bulunan bir akıllı ev vizyonunu tam olarak gerçekleştirebilmek için akıllı yazılım çözümleri gereklidir (Augusto & Nugent, 2006).

Özellikle pandemi süreciyle hız kazanan uzaktan çalışma ve eğitim, evin yalnızca

bir yaşam alanı olmaktan çıkarak iş, eğitim ve sosyalleşme merkezine dönüşmesine yol açmıştır. Bu durum, bireylerin konfor, verimlilik ve kontrol beklentilerini artırmış ve akıllı ev teknolojilerinin benimsenmesini hızlandırmıştır. Günümüzde enerji tasarrufu sağlayan aydınlatma sistemlerinden akıllı güvenlik çözümlerine, entegre ev asistanlarından sağlık izleme cihazlarına kadar çok geniş bir yelpazede kullanım alanı bulan bu teknolojiler, mekânların esnekliğini arttırmaktadır. Akıllı ev teknolojilerinin yaygınlığı aynı zamanda her yerde bulunma kavramıyla ilişkilidir; internet bağlantısının dünya çapında erişilebilir hale gelmesi, bu sistemlerin daha fazla kişi tarafından kullanılmasını sağlamıştır. *Dijital dönüşüm* ile *akıllı ev aletleri* ve *entegre teknolojiler*, bireylerin yaşamını kolaylaştırırken, *fiziksel mobilitayı* artırarak evdeki işlevlerin mekândan bağımsız bir şekilde yönetilmesine olanak tanımaktadır. Ayrıca, *çevresel farkındalığın artması* ve *sürdürülebilirlik* hedefleri, *enerji verimliliği* sağlayan akıllı teknolojilerin yaygınlaşmasında önemli bir rol oynamaktadır. *Dijital evsellik*, akıllı ev aletleri ve fiziksel mobilitate gibi kavramları kapsayan bir üst çerçeve olup konutun-evin geleceğiyle ilgili önemli bir göstergedir. İngilizcede "digital domesticity" olarak adlandırılan bu kavram, Türkçede "dijital evsellik" şeklinde karşılık bulmuştur. Her ne kadar "domesticity" kavramı Türkçeye "evsellik" olarak çevrilse de, bu terim yalnızca ev yaşamını ifade etmez; aynı zamanda toplumsallık ile konut arasındaki ilişkiyi bütüncül bir perspektifle ele almayı içerir (Tanyeli, 2018). Bu doğrultuda, tezde bu kavram "evsellik" terimiyle ele alınmıştır. Bu kavramlar, yalnızca evlerin fiziksel dönüşümünü sağlamakla kalmaz. Aynı zamanda, mekânı algılama ve kullanma biçimlerini yeniden şekillendirme potansiyeline sahiptir. Sonuç olarak, bu gelişmeler "ev" ve "konut" kavramlarının anlamını dönüştürmektedir. Daha *esnek*, *dinamik* hale gelmesine işaret etmektedir. Bu değişim, yaşam alanlarını daha *akıllı*, *sürdürülebilir* ve insanların

ihtiyaçlarına *uyumlu* hale getirmektedir.

Sonuç olarak, güncel teknolojilerin (yapay zekâ, IoT, makine öğrenmesi vb.) konuta entegre edilmesi, konut anlayışını köklü bir şekilde değiştirmektedir. Teknolojiyle *entegre* yaşam alanları, evin ve konutun yalnızca fiziksel yapısını değil, aynı zamanda bireylerin yaşam biçimlerini de dönüştürmektedir. Dijital altyapıların ve cihazların yaygınlaşması, evlerin ve konutların işlevselliğini yeniden şekillendirmekte ve bu mekanların yalnızca barınma sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda sosyal etkileşimlerin dijital bağlantıların merkezi haline gelmesini sağlamaktadır. Bu bağlamda *deneysellik*, yalnızca teknolojilerin uygulanmasını değil, yeni yaşam modellerinin ve kullanıcı deneyimlerinin test edilmesini de kapsamaktadır. Örneğin, çatı pencereleri gibi doğal ışık ve havalandırmayı artıran çözümler, *enerji verimliliği* ve *sağlıklı* iç mekân koşullarının sağlanmasıda önemli bir rol oynamaktadır. *Akıllı* ev cihazları, enerji yönetimi, güvenlik sistemleri ve ev içi teknolojiler, evin ve konutun fiziksel yapısını önemli ölçüde değiştirmektedir. Örneğin, ışıkların, sıcaklıkların ve *güvenlik* sistemlerinin dijital platformlar aracılığıyla *kontrol* edilmesi, evin ve konutun *işlevselliğini* arttırırken, aynı zamanda sakinlerinin zamanlarını nasıl geçirdiğini ve birbirleriyle nasıl iletişim kurduklarını da değiştirmektedir. Mobilya düzenleri ve diğer ev eşyaları da teknolojiyle uyumlu hale gelerek, daha *fonksiyonel* ve *esnek* yaşam alanları yaratmaktadır. Akıllı evler ve konutlar, *enerji* tasarrufu sağlamakta ve her alanını daha *sürdürülebilir* ve *konforlu* bir hale getirmektedir. *Dayanıklılık*, bu dönüşümde kritik bir unsur olarak öne çıkmakta, teknolojik altyapıların krizlere ve hızlı değişimlere *uyum sağlama* yeteneğiyle değerlendirilmektedir. Örneğin, pandemi gibi kriz dönemlerinde evler fiziksel olarak *güvenli* bir ortam sağlarken, dijital altyapılar sayesinde sosyal ve psikolojik olarak da *dayanıklı* olarak nitelendirilmiştir. Dolayısıyla ekolojinin sağladığı *esneklik* sayesinde,

evler hızla değişen koşullara *uyum sağlayarak* hem fiziksel hem de sosyal bağlamda daha *sürdürülebilir* yaşam alanları sunmaktadır. Dijital etkileşimlerin artması, evdeki ve konuttaki sosyal *etkileşim* biçimlerini de değiştirmektedir. Ev ve konut, artık sanal bir mekâna dönüşmekte, sosyal medya, iletişim platformları ve dijital araçlar, ilişkileri yeniden tanımlamakta ve bireylerin günlük rutinlerini ve birbirleriyle olan iletişimlerini etkilemektedir. Gelecekte beklenen dijital dönüşüm, konutların fiziksel olarak *akıllı evler*, *konutlar* ve *kentler* olarak şekilleneceği, aynı zamanda *dijital evsellik* ile anlamsal olarak dönüşeceğini göstermektedir. Ancak, bu teknolojilerin evlere entegrasyonunda bazı engeller bulunmaktadır. *Güvenlik* ve *mahremiyet* ile ilgili endişeler, insanların bu teknolojileri benimsemesini zorlaştırmaktadır (Juntunen & Sissonen, 2022).

oynayacağı öngörülmektedir.

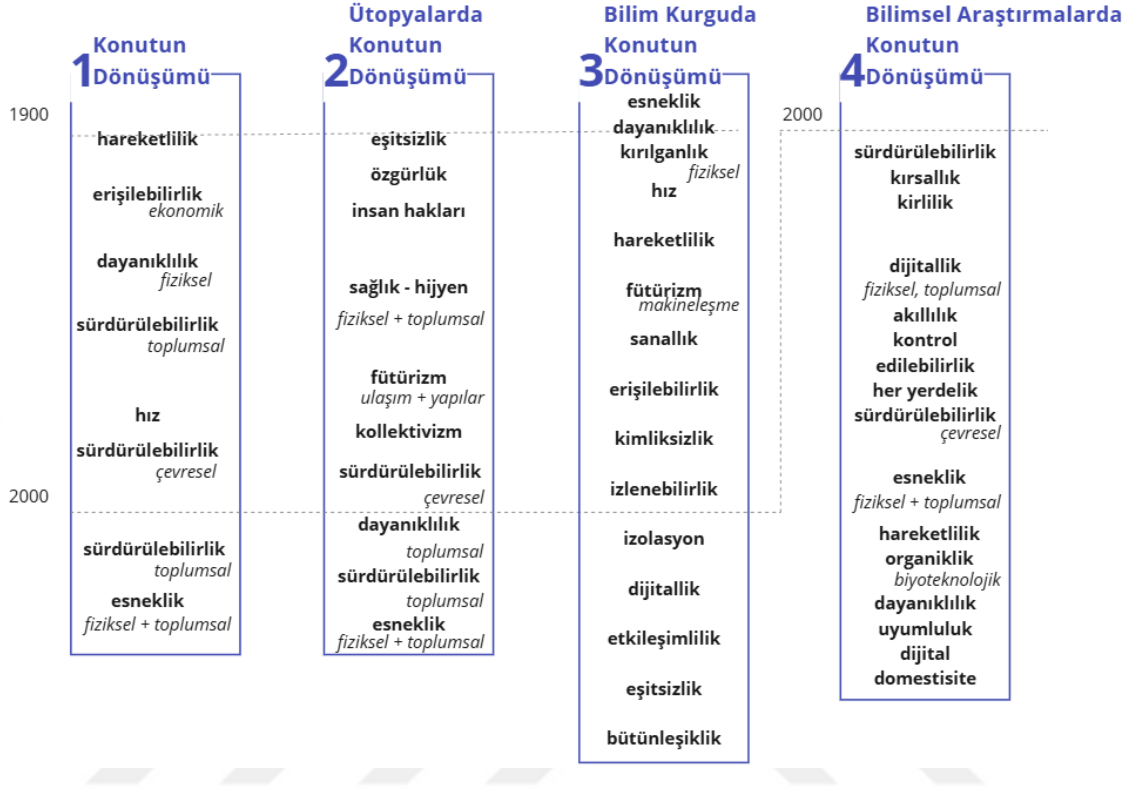
3.5 Bölüm Sonucu: Kavramsal Çerçevenin İnşası

“Ressam evler yapar, yani tablo üzerinde hayali bir ev yaratır, birevin göstergesini değil. Ve böylelikle ortaya çıkan ev gerçek evlerin tüm muğlaklığını barındırır” (Sartre, 2014)

Bu tez konutun geleceğini öngörmeye odaklanmaktadır. Peki, bu nasıl mümkün olabilir? Sartre’ın söz ettiği ressam/resim o evi gerçek bir eve ne kadar yakınlaştırır? Benzer bir kavrayışla; geleceğin evini tahayyül etmeye ne kadar/nasıl yaklaşabiliriz? Tezin bu bölümünde, teknoloji etkileşiminde konutun geleceğinin tahayyül edilmesi için farklı mecralarda (tarih, ütopyalar, bilim kurgu sineması örnekleri ve bilimsel çalışmalar) ipuçları/izler aranmıştır. Bu arayışın amacı, gelecekteki dönüşümlerde belirleyici olan dinamikleri ortaya koymaktır.

Bulgular, konutun teknoloji ile kurduğu ilişkinin her geçen dönem daha da güçlendiğini göstermektedir. Ayrıca, teknolojik gelişmelerin konut üzerindeki etkisi her mecrada zamanın dinamiklerine göre şekillenmektedir. Bu durum, teknolojinin konutu yalnızca kendi başına değil, diğer olaylarla kesişerek sürekli dönüştürdüğünü göstermektedir. Ütopyalardan ideal olana, siyah beyaz filmlerden ışıltılı animasyon filmlerine, güneş enerjisinden yapay zekâ teknolojisine kadar, konut, teknoloji, dönüşüm ve gelecek ilişkisi bu kapsamda ortaya konmaya çalışılmaktadır. Bu kapsamda konutun geçmişinden bugününe kadar çeşitli mecralardan elde edilen kavramlar, Şekil 3.5.1’de görülmektedir.

Şekil 3.5. 1 Konutun Gelecekteki Dönüşümüne Dair Kavramlar



Konut hem fiziksel bir yapı birimi hem de zamanın ve yaşamın şahididir. Konutun dönüşümünde baş aktör ise teknolojik gelişmelerdir. Çünkü teknoloji, konutla farklı ölçeklerde iç içe geçerek koparılamaz bağlar kurmakta ve konutu fiziksel ve anlamsal olarak dönüştürmektedir. Bu nedenle, bu dönüşümü anlamak ve geleceğe dair spekülasyonlarda bulunmak, insan yaşamından kent morfolojisine kadar geniş bir alan tanımlamaktadır. Bu bağlamda, disiplinler arası bir bakış açısının benimsenmesi ve dönüşümün çift taraflı irdelenmesi, kent, konut ve yaşam arasındaki ilişkiler bağlamında çok katmanlı bir kavrayış gerektirmektedir. Elde edilen verilerin arasındaki karmaşık ilişkinin sistematik bir şekilde ortaya konması ise önemlidir. Bunun için öncelikle konutun dönüşümünde elde edilen kavramların hangi niteliklerle eşleştiği ve hangi kavramların daha etkili olduğunu anlamak için, bu kavramların hangi dinamikler üzerinde etkili olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Çünkü konutun geleceğine ilişkin

tahayyüller geliştirilirken, mevcut ilişkilerin ve dinamiklerin sistematik bir şekilde ortaya konulması gerekmektedir.

Bu doğrultuda, elde edilen kavramlar ve mecralar arasındaki ilişkiler Graph Commons programı kullanılarak herhangi bir hiyerarşi oluşturulmadan bir araya getirilmiş ve bir ilişkiler ağı oluşturulmuştur. Daha sonra bu kavramların konutun hangi nitelikleriyle ilişkili oldukları üzerinden sınıflandırılmış ve bu kavramların konut konusunun hangi dinamikleri üzerinde etkin olduğu belirlenmiştir.

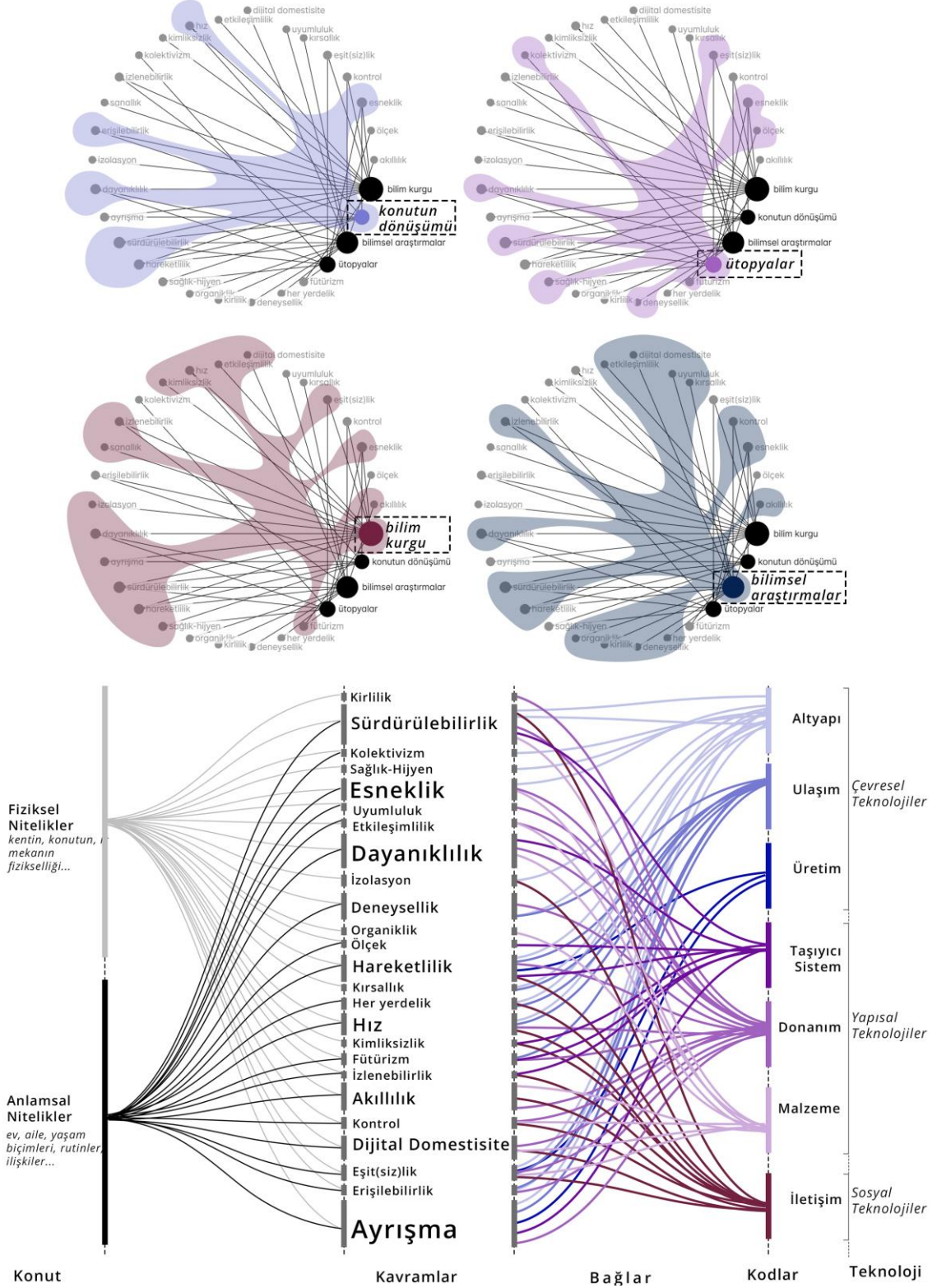
Bulgular, konutun dönüşümünde çevresel teknolojilerin *ulaşım, altyapı* ve *üretim* gibi kentsel dinamikler üzerinde; yapısal teknolojilerin *taşıyıcı sistemler, malzeme* ve *donanım* gibi yapısal dinamikler üzerinde; sosyal teknolojilerin ise *iletişim* dinamikleri üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Bu etkiler ölçekler arası bir bağlamda kent, konut ve yaşam arasında çok katmanlı ilişkiler kurmaktadır. Öne çıkan bu dinamikler, tez kapsamında "kodlar" olarak nitelendirilmiştir.

Kodlar, yani dinamikler ve kavramlar arasında tarih, ütopyalar, bilim kurgu sineması ve bilimsel araştırmalardan elde edilen kavramlar arasındaki ilişkiler bu kapsamda kurulmuş ve bu ilişkiler tezde “bağlar” olarak tanımlanmıştır. Bazı kavramlar yalnızca tek bir dinamikle bağ kurarken, diğerleri çoklu bağlar oluşturarak daha geniş bir etki alanına sahiptir. Örneğin, sürdürülebilirlik kavramı bazen yeşil teknolojilere, bazen de dijital teknolojilere işaret ederek hem çevresel hem de sosyal dönüşümü kapsamaktadır. Benzer şekilde, dayanıklılık kavramı bazen yapısal özelliklerle, bazen de değişen koşullara uyum sağlama yeteneğiyle ilişkilendirilmiştir. Esneklik, mekânın çok işlevli kullanımını ifade eden sosyal teknolojilerle olduğu kadar yapısal özelliklerle de bağlantılıdır. Buna karşın, izolasyon kavramı yalnızca pandemi dönemindeki kapanma ile; organiklik kavramı ise yalnızca malzeme teknolojileriyle ilişkilendirilmiştir. Bu

sebeple, kavramlar kurdukları bağların sayısına ve kapsamına göre daha belirgin bir görünürlük kazanmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda, kavramlar arasındaki ilişkiler analiz edilmiş ve bu tez kapsamında özgün bir üretim olan kavramsal çerçevede ortaya konulmuştur. Bu çerçeve (Şekil 3.5.2), teknolojik gelişmelerin konut üzerindeki dönüştürücü etkilerini açıklamakta, dönüşümü kavramsal olarak ifade etmekte ve konutun geleceğine dair ipuçlarını içermektedir.



Şekil 3.5. 2 Kavramsal Çerçeve: kavramlar-kodlar-bağlar.



Bu zemin, konutun dönüşümünde ve geleceğinde öne çıkan temel kavramların

dayanıklılık, sürdürülebilirlik, esneklik, deneysellik, hareketlilik, ayrışma, hız ve dijital evsellik olduğunu göstermektedir.

- **Esneklik** Contagion filminde ve Covid 19 döneminde *izolasyon* ile, dijital teknolojilerin gündelik yaşamı kolaylaştırıp mekanları *çok işlevli* hale getirmesi ile *dijital evsellik* ile, online görüşmeler vb. konularla *her yerdelik* ve *hareketlilik* kavramı ile, aynı zamanda dönüşebilmeye işaret etmesi ile *uyumluluk* ve *dayanıklılık* ile ilişkilendirilmektedir.
- **Dijital evsellik** *hareketlilik, etkileşimlilik, akıllılık, esneklik* ve *her yerdelik* kavramlarıyla ilişkilidir. *Dayanıklılık* kavramı değişen koşullara karşı *uyum* sağlama yeteneğine işaret ettiği için *esneklik*, yaşama koşullarına göre şekillenebilme yeteneğine işaret eden *deneysellik* ve akıllı kentlerin, konutlar ve evlerin çevresel durumlara karşı *uyum* sağlayabilme, kendi kendini ayarlayabilme yetisi sebebiyle *akıllılık* ile ilişkilendirilmektedir.
- **Sürdürülebilirlik** kavramı çevresel etkiler sebebiyle *kolektivizm, organiklik* kavramlarıyla, savaş ve salgın gibi durumlarda iç tesisat sistemleri ile *sağlık* ve *hijyen* ile, pandemi döneminde yaşamın sürdürülebilirliğini sağlaması sebebiyle *dijital evsellik* ile ilişkilendirilmektedir.
- **Ayrışma** ise hem teknolojiye hem de doğal kaynaklara erişim ile ilişkilendirilerek *eşitlik* ve *erişilebilirlik* kavramları ile, Judge Dredd filmi, politik olayların yaşandığı dönemin de işaret ettiği üzere suç gibi konulara karşı *kontrol, izlenebilirlik* ile, tüm mecralarda belirleyici bir faktör olan ulaşım araçları ve yüksek yapılar ile *fütürizm* kavramı ile ilişkilendirilmektedir.
- **Akıllılık** hem algler gibi organik malzemelerin biyoteknolojik bir yapı malzemesi veya ürün haline dönüşmesi ile *organiklik* ve *sürdürülebilirlik* ile, hem de yapay

zekâ, IoT vb. teknolojiler aracılığıyla *dijitallik*, *sürdürülebilirlik*, *sanallık* kavramlarıyla ilişkilendirilmektedir.

- **Etkileşimlilik** gömülü teknolojilerin varlığı ile *dijital evsellik*, *akıllılık*, *hız* kavramıyla ilişkilendirilmektedir. Hız kavramı ise deprem, konut ihtiyacı gibi durumlarda yaşamın sürdürülebilirliğini sağlaması ile *esneklik* ve *dayanıklılık* kavramları ile ilişkilendirilmiştir.
- **Deneysellik** ise Living Places örneğinde olduğu gibi dönüşen koşullara karşı *uyum* sağlama yeteneğinin bir üst başlığı olarak *etkileşimlilik*, *sürdürülebilirlik*, *akıllılık* kavramlarıyla doğrudan ilişkilidir.

4. İSTANBUL'DA KONUTUN GELECEĞİNİ TAHAYYÜL ETMEK

“Geleceğe dair her senaryo, bir anlamda bilinmeyen bir bölgenin spekülatif bir haritasıdır” (Mirzaei, 2024).

Tezin bu bölümünde araştırmaya bağlam, alan çalışması ile (İstanbul ile) eklenmektedir. Böylece konutun dönüşümüne teknolojinin etkisinin ‘yer’ ile ilişkisi irdelenmektedir. Bu irdeme şu sorularla bağlantılıdır: Dönüşümünü etkileyen yerel dinamikler nelerdir? Küresel olaylar bu dönüşüme nasıl katılmaktadır? Konut-teknoloji etkileşiminin geçmişi, bugüne nasıl yansımıştır? Konutun dönüşümünde, teknolojiyi yer’e bağlı olarak gelecekte nasıl bir rol oynaması beklenmektedir?

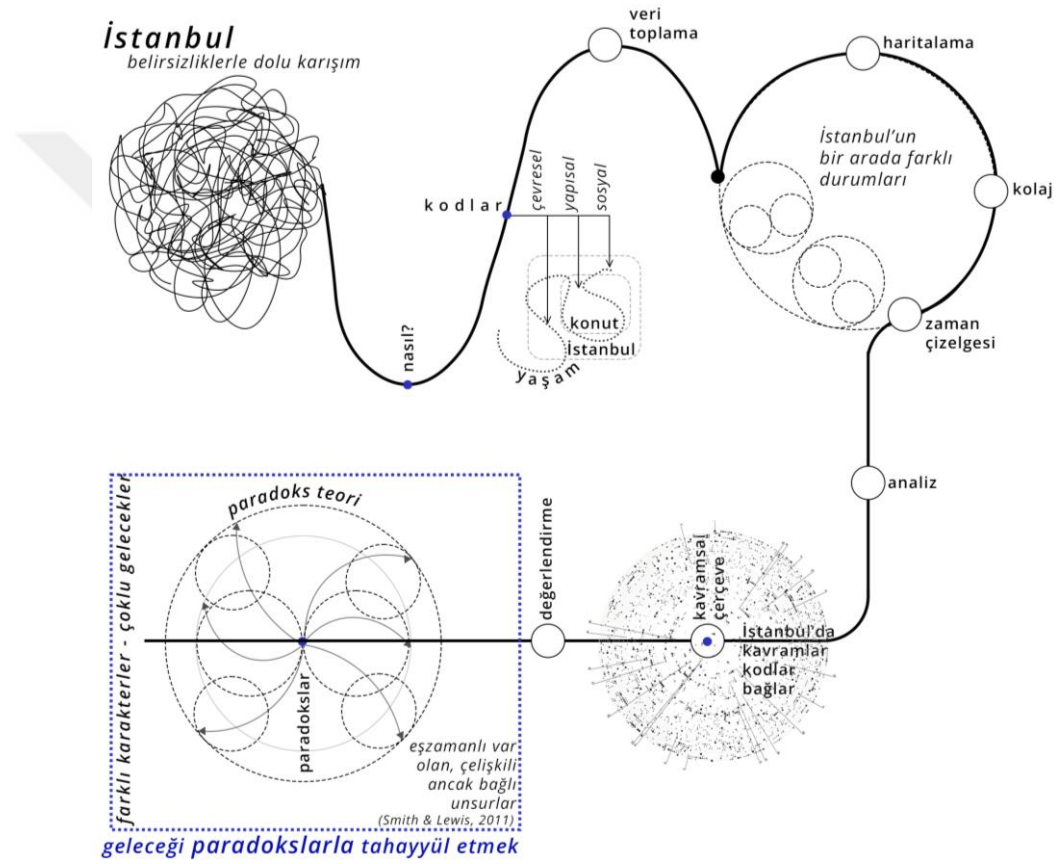
Mimarlıkta ‘bağlam’ kavramı, tasarımın gerçekleştiği fiziksel, sosyal ve kültürel çevreyi ifade etmektedir. Ayrıca bağlam, mekânın işlevi, anlamı ve estetiği üzerinde de belirleyici bir rol oynamaktadır. Bağlamın önemi, farklı türlerin birbiriyle etkileşiminden kaynaklanır. Fiziksel bağlam, insan psikolojisi ve kültürel dinamiklerle birleşerek mekânsal deneyimi biçimlendirir. Bu nedenle, tasarımcıların sadece fiziksel çevreyi değil, sosyal ve ekonomik bağlamın etkilerini de dikkate alması gereklidir (Tayfun, Taner, 2023). Dolayısıyla bağlam hem tarihsel perspektifi hem de güncel dinamikleri incelemek için zemin oluşturur. Bu araştırma kapsamında, konut konusu hem tarihsel süreçler hem de güncel dinamikleriyle İstanbul’da incelenmektedir. Bu sayede kentteki değişimleri ve yaşam biçimlerinin evrimi anlaşılır ve aynı zamanda geleceğe bilinçli bir şekilde yön verilebilir. (Remali vd., 2016).

Bu bölüm tez kapsamında ortaya koyulan kavramsal yaklaşımın, yerin dinamikleri ile bir araya getirilerek geleceği öngörmek için bir **lens** olarak araçsallaştırılmasına dayanmaktadır.

Bunun için araştırma yöntemi (Şekil 4.1) zamansal olarak, geçmiş-bugün ve

gelecek sürekliliğinde, mekânsal olarak, kent-bölge ve mahalle ölçekleri ile kurgulanmıştır. Araştırmanın 1. aşaması (4.1) *geçmişten bugüne* İstanbul'da konut-teknoloji etkileşimine, 2. aşaması (4.2) ise İstanbul'da konut-teknoloji etkileşiminin *güncel* durumuna odaklanmaktadır.

Şekil 4. 1 Alan Çalışmasının Yöntemi



İstanbul, tarihi, doğası, konumu, sosyal ve kültürel özellikleriyle hem fiziksel hem de toplumsal açıdan zengin bir metropoldür. Bu nedenle, İstanbul'daki konut meselesini tartışmak kapsamlı bir anlayış gerektirmektedir.

Bunun için araştırmanın 1. aşamasında İstanbul'da konutun dönüşümde teknolojik gelişmelerin rolü, kronolojik bir izlek ile ele alınmış, tarihsel bir perspektifle incelenmiştir. Konutun hem zamanın bir ürünü hem de şahidi olduğu söylenebilir. Bir başka deyişle konut, hem zamanı anlamak için iyi bir araç olabilir; hem de zamanın

getirdiklerine tanıktır ve onlarla evrilir. Bu nedenle konutun dönüşümünün gelecekte nasıl bir yol, ya da yollar izleyeceğini ortaya koymak için geçmişin bilinmesi, güncel koşulların irdelenmesi ve anlaşılması önemlidir.

Bu nedenle araştırmanın 2. aşaması güncel durumların tespit edilmesine dayanmaktadır. Bu aşamada kentsel-mekansal analizler ile kentin farklı özellikleri ile öne çıkan bölgeleri (Üsküdar ve Çekmeköy) belirlenmiş, araştırma bu bölgeler üzerinde derinleştirilmiştir. Araştırmada nitel ve nicel araştırma yöntemlerini içeren karma bir araştırma metodolojisi benimsenmiş, *haritalama, kolaj ve diyagramatize etme* gibi tekniklerden yararlanılmıştır. Bu aşamada kavramsal zeminde (Şekil 3.4.2) tanımlanan kodlar (*çevresel, yapısal ve sosyal teknolojiler*) ile iki bölge ayrı ayrı incelenmiş, konut-teknoloji etkileşimdeki güncel kavramlar tespit edilmiştir.

3.aşamada 1 ve 2. aşamada belirlenen bağlama-yere dair kavramlar kavramsal zemine eklenmiş ve İstanbul için kavramlar, kodlar ve bağlar belirlenmiştir. Son aşama ise inceleme sonuçlarının gelecek yaklaşımı ile ilişkilendirilmesini içerir.

İstanbul, fiziksel ve toplumsal özellikleriyle çok katmanlı ve tarihi bir kenttir. Farklı mekânların, insan topluluklarının ve yaşam biçimlerinin bir araya gelerek oluşturduğu belirsizliklerle dolu karmaşık yapıdır. İstanbul, heterojen bir nüfusa sahip tüm kozmopolit şehirler ve çeşitli kültürlerin birbirine karıştığı şehirler gibi, tekdüzelikten ziyade zıtlıkların bölgesidir. Tıpkı bir mozağin sert kenarlı parçaları gibi, birbirinden ayrılmış sosyal grupların ve kültürlerin bir arada var olduğu bir çoğulluktur (Öncü, 2005).

Geleceği düşünürken, bir yandan yeni bir gelecek hayal ederken diğer yandan da geçmişin üzerine inşa ederek onu yeniden yorumlamak ve bu süreçte değişime öncülük edecek manifestolar üretmek, geçmiş ve geleceği dönüştürmenin bir yoludur (Turgut,

2021). Bu kent, Smith ve Lewis'in (2011) yaklaşımı ile "eşzamanlı olarak var olan ve zaman içinde devam eden, birbiriyle çelişen ancak birbirine bağlı unsurlar"la, yani "paradoks"larla doludur. Bu kavrayış geleceği paradokslar ile anlamlandırmanın mümkün olduğuna işaret eder. Paradoks, genellikle yinelemeli süreçlerle dönüşüm geçirir ve bu süreç hem denge hem de dengesizlik ile ilişkilidir (Cunha & Putnam, 2019). Aynı zamanda, doğrusal zamanın ilerleyici yapısı ile döngüsel zamanın tekrar eden doğası arasında bir bağ kurarak, bu iki zaman anlayışını bir arada barındırır. Paradoksu anlamak için, 'değişen' dinamiklere odaklanmak önemlidir (Weick, 1979).

4.1 Geçmişten Bugüne İstanbul'da Konut-Teknoloji Etkileşimini Okumak

İnsanın yaşadığı çevreyi kavraması, yaşam biçimi, değerleri ve kültürüyle birlikte, bulunduğu yerin süreçlerini, dönüşüm ve değişimlerini algılayabilmesiyle mümkündür (Turgut ve Tunalı, 2016). Yukarıda da değinildiği gibi konut alanında yaşanan değişimlerin konut kültürüne etkisini analiz etmek için, şehrin özgünlükleri ve yerel dinamiklerinin bağlam içinde açıkça değerlendirilmesi gerekmektedir (Erder, 2016). Bu bağlamda yapılan değerlendirme hem kentin tarihsel sürecini hem de mevcut dinamikleri göz önünde bulundurarak, konutun evrimini ve yerel özelliklerin bu süreçte nasıl şekillendiğini anlamaya olanak sağlamaktadır. Teknolojik gelişmeler de bu bağlamda önemli bir rol oynamaktadır, çünkü teknoloji kenti, konutu ve günlük yaşam pratiklerini doğrudan etkileyerek, konutu hem fiziksel hem de anlamsal olarak dönüştürür.

İstanbul, önemli bir jeopolitik konuma sahip olmasının yanı sıra, tarihi ve coğrafi özellikleriyle de dikkat çeken bir metropoldür. Bu bağlamda, tarih boyunca birçok medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Günümüzde ise, sosyal, kültürel ve ekonomik farklılıklarla zenginleşmiş heterojen bir toplum yapısını barındırmaktadır. Bu çeşitliliğin yansımaları, kentte, konutta ve yaşam biçimlerinde kendini göstermektedir.

İstanbul’da konutun teknoloji ile dönüşümündeki kritik gelişmelerden biri Tanzimat Fermanı’dır denilebilir. Osmanlı’nın Tanzimat reformlarındaki amacı, Batı’nın gücüne karşı onun kazandığı avantajları kullanarak mücadele etmek ve toplumu modernleştirmektir. Bu hedefle, Batı’nın teknik ve kültüründen yararlanılmaya çalışılmış; bunun kentsel yansıması ise Batılı tarzda bir kent kurma fikri olmuştur (Yerasimos, 1999). Bu ferman, fiziksel yapıyı, mülkiyet yapılarını, çalışma koşullarını, aile yapısını ve ekonomik durumu ve hatta bireyi köklü bir biçimde değiştirmeye yöneliktir. Dünya’da bir üretim teknolojisiyle ortaya çıkan Sanayi Devrimi ile başlayan bu dönüşüm, Osmanlı Devleti’nin Batı’nın üstünlüğünü bu ferman ile kabul etmesi ve ona benzeme idealleriyle ilgilidir. Modernleşme, öncesine göre dört boyutta dönüşümü beraberinde getirmiştir: *“1)ekonomi 2)bilgiye, sanata ve ahlaka yaklaşım 3)toplum bağlarından koparak özgürlük talep eden ve kendi aklıyla hareket edebilen bir bireyin ortaya çıkışı 4)toplumların yenilenen kurumsal yapısıdır”* (Tekeli, 2015). Bu süreç, İstanbul’da 5 önemli sorunu beraberinde getirmiştir: *“1)yeni ekonomik ilişkilerin gerektirdiği yeniden yapılanma 2)sosyal tabakalaşmanın konut alanlarındaki farklılaşma 3)hızla artan nüfusun konut ihtiyacı 4)yeni kentsel yapının altyapı ihtiyaçları 5)ahşap binalar yüzünden yaşanan yangınlar.”* (Tekeli, 2002).

Sanayileşme üretim ilişkilerinin değişmesi ve toplumsal yapının dönüşmesi sürecidir. Bu döneme kadar İstanbul’da fes, çuha, kâğıt, kundura ve cam üretimi için çeşitli fabrikalar kurulmuş, ancak üretim için gerekli iş gücü ve teçhizat sağlanamadığı için uzun süre faaliyet göstermemiştir (Dölen, 2015). Öncelikle tıpkı Avrupa’da olduğu gibi kentin çeşitli yerlerine fabrikalar kurulmuş ya da mevcut fabrikalara buhar makinesi için gerekli eklemeler yapılmıştır, Beykoz Kundura Fabrikası, Kağıthane Fabrikası bunlara örnektir. Bu durum iş gücü ihtiyacı sebebiyle Anadolu’dan İstanbul’a göçleri

tetiklemiş, fabrikaların sayısını artırmıştır. Sanayileşme çabaları çerçevesinde sanayi mektepleri gibi mesleki eğitim okulları açılmıştır (Yıldırım, 2015). Karpat'ın (2010) verilerine göre, İstanbul'un nüfusu 1829'da 329.000 iken, 1914'te 1.200.000'e ulaşmıştır. Bu dönemde İstanbul'un kentsel alanları Tarihi Yarımada ile sınırlıyken, Kadıköy, Yeşilköy ve Büyükdere'ye vapur seferleri ile Yeşilköy'e tren seferleri başlamış ve yeni yerleşim alanları oluşmaya dolayısıyla kent genişlemeye başlamıştır. Ulaşım teknolojilerinin bu süreçteki rolü büyük önem taşımaktadır. Ulaşım altyapısının güçlenmesi, fabrikaların daha verimli çalışmasını sağlarken, aynı zamanda fabrikalara ulaşımı kolaylaştırmıştır. Bu durum konut alanlarının genişlemesi ve kentsel dokunun değişimi açısından kritik bir rol oynamıştır (Bilgin vd., 2010).

Ayrıca, Tanzimat Fermanı imar düzenlemelerini içermekte ve yangın tehlikesini azaltmak ve kentsel hizmetlerin düzenlenmesi üzerine yoğunlaşmaktadır (Bilgin vd, 2010). 1839'da yayımlanan "İlmühaber", inşaatı kâgir hale getirme, yeni yollar açma ve ahşap binaların yasaklanması gibi düzenlemeleri içermektedir (Ergin, 1938). İstanbul'da ahşap yapı malzemesi kullanılarak inşa edilen konut örüntüleri bitişik nizamlıdır. Ancak, 1870 yılında meydana gelen büyük Beyoğlu Yangını, bu yapılaşmanın dönüşümünde bir eşik oluşturmuş ve kent ızgara sistemle bölünerek yeni yolların oluşmasına zemin hazırlamıştır (Çelik, 2011). Kent planlarında modernleşmenin ve yangının etkisiyle organik yapıdan geometrik planlamaya geçiş görülmektedir. Kentte yolların hiyerarşik bir düzene girmesi planlanmıştır. Yaya kaldırımlarının yapılması otomobilin etkisinin arttığının bir göstergesi olmuştur. Bu dönemde ahşap yapılar yerine kâgir yapılara geçiş görülmüştür. Bu döneme kadar Müslüman olmayanların konutlarının, Müslümanlara göre daha alçak olması beklenirken bu dönemde eşitlik sağlanmıştır (Uluengin ve Turan, 2005).

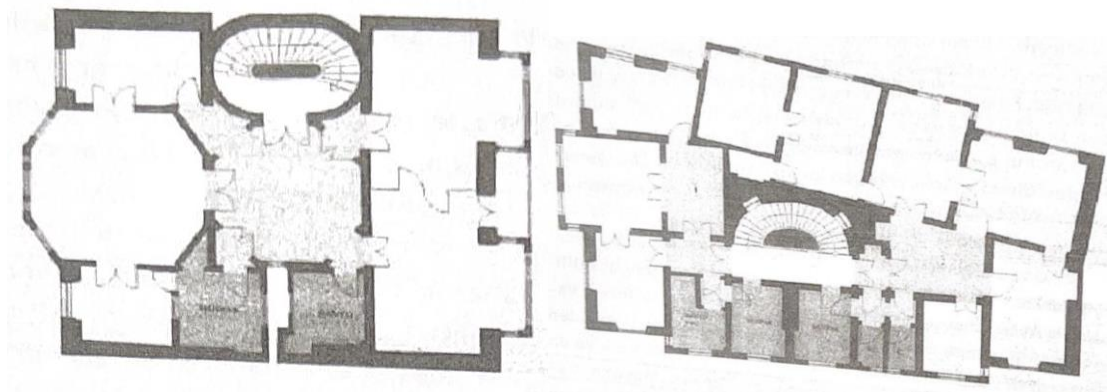
1881’de Taksim-Şişli arasında atlı tramvay seferlerinin başlaması, bu dönemde ilk otomobiller ve otobüslerin kentin içinde görünür hale gelmesiyle İstanbul, ulaşım teknolojileri açısından önemli bir gelişim göstermiştir. Ulaşım araçlarının çeşitlenmesi, kentin farklı bölgeleri arasındaki bağlantıyı artırmış ve yeni konut alanlarının gelişimini mümkün kılmıştır. 1882’de çıkarılan Ebniye Kanunu yeni ulaşım yollarının açılması, yapılaşma alanlarının belirlenmesi ve yangın riskinin azaltılması konularına odaklanmıştır (Tekeli, 1998). İstanbul’da büyük bir dönüşüm süreci yaşanırken, koruma yasaları da gelişmiş, tarihi yapılara zarar verenlere para cezası getirilmiştir.

Osmanlılar, Avrupa’nın medeniyetini ve teknolojisini alırken kültürlerinden uzak durmaya çalışsalar da yeni kurumlar ve yurt dışında eğitimler, kültürlerin karışmasına ve modern yaşam biçimlerinin ülkeye girmesine yol açmıştır (Akpınar, 2016). Bu dönemde İstanbul’da buharlı gemiler ve demiryollarının bağlantıları güçlendirmesiyle birlikte yeni istasyon binaları ve antrepolar inşa edilmiş, ticaretin merkezinde bankalar gibi yeni finans kurumları kurulmaya başlamıştır (Tekeli, 2015). Batı kültürüne yönelen yaşam biçimleri, yeni tüketim alışkanlıklarını ve sosyal alanları kent merkezine taşıırken, konut alanlarını da dönüştürmüştür (Bilgin vd, 2010). Bu teknolojik gelişmeler, İstanbul’daki konutların hem eski yapıyı koruyarak modernleşmesine hem de yeni konutların inşasına olanak sağlamıştır. Böylece, konut ve teknoloji arasındaki etkileşim, kent merkezinde eski ve yeni yapıların birlikte var olmasını mümkün kılmıştır. Bu süreçte kentteki geleneksel yapılar korunmuşsa da ulaşım, altyapı vb. alanlarda gerçekleşen değişimlerle dönüşüme uğramışlardır.

Tanyeli (2004), İstanbul’da konut planlarının dönüşümünü üç evrede ele alır. Geleneksel dönemde ulaşım, sadece oda ve sofa arasında gerçekleşirken, Erken Osmanlı döneminde hol ve nadiren koridor eklenmiştir. Son evrede ise koridor, evin ana trafiğini

yönlendiren omurga haline gelmiştir (Sunalp, 2009). Örneğin 15. yüzyıldan 19. yüzyıla kadar konutlar -geleneksel konutlarda olduğu gibi-odalara bölünmemiştir, bu yaklaşımda tüm ailenin bir arada yaşadığı sofa merkezi rol oynamaktadır. 19. yüzyılda modernleşme ve özgürleşme hareketlerinin etkisi ile aile içinde toplumsal hiyerarşilerin esnemesine dayalı olarak yeni bir ortak yaşama düzenine dayalı mahremiyet ve konfor anlayışı şekillenmiştir (Şekil 4.1.1). Konutta merkezi sofa, antre ve koridora evrilmiştir. Aynı zamanda odaların sayısı artırılarak kişisel alanlar yoğunlaştırılmıştır. Konutun odalara bölünmesi ve kişisel mahremiyetin artması evin algısını değiştirmiştir. Bu yeni anlayışla, salon konut içinde herkese açık -kamusal- alan olarak kabul edilir ve diğer odalardan farklı bir kullanım ve davranış biçimi gerektirir (Kurtay, 2001). Odaların farklı işlevlerle donatılması ise ev içinde ‘esnekliğin’ artışının göstergesidir. Özellikle hareketli mobilyalar aracılığıyla gerçekleşen bu esnekliğe oturma odasındaki oturma elemanlarının akşam yatağa dönüşmesi örneği verilebilir (Tanyeli, 2004).

Şekil 4.1. 1 19. Yüzyıl Galata ve Pera Apartman Konutlarında Sofa ve Hol



Not. 19. Yüzyıl Galata ve Pera Apartman Konutlarında Sofa ve Hol [Fotoğraf], 19. yüzyıl Galata ve Pera apartman-konutlarında orta sofa-hol tipolojisinin gelişimi, 1920.

2. Dünya Savaşı'nın başladığı dönem Dünya’da tifüs, kolera gibi salgın hastalıklar yaygınlaşmıştır. Bu döneme kadar İstanbul’da salgın hastalıklar yüzünden ciddi kayıplar yaşanırken sağlık alanındaki (aşı vb.) ve altyapı alanındaki teknolojik gelişmeler de nüfus

artışını desteklemiştir. Bu dönemde konutların sıhhi tesisatları iyileştirilirken aynı zamanda elektrik ulaşım teknolojilerinden fabrikalara, konutlara kadar yayılmıştır. Bu artış, sağlık hizmetleri ve altyapıdaki teknolojik gelişmelerin yanı sıra, gelen göçlerle de ilgilidir. Bu dönem, İstanbul'un en kozmopolit zaman dilimini oluşturur. Farklı kimliklerin bir arada var olmasının yanı sıra, konut alanlarında kültürel geçirgenliğin niteliği ve düzeyi üzerinde de etkili olmuştur. Gündelik yaşam pratiklerinde, farklı konut formlarının ve yaşam biçimlerinin yan yana gelmesi, önce davranışlarda, ardından da düşünce dünyasında dönüştürücü bir etki yaratma potansiyeline sahiptir (Bilgin vd., 2010).

Cumhuriyet'in ilanı ile Osmanlı Devleti son bulmuş ve Türkiye Cumhuriyeti kurulmuştur. Ankara'nın başkent olması, Varlık Vergisi sebebiyle gayrimüslimlerin İstanbul'u terk etmesi ile kozmopolit olarak en zayıf dönemdir. Bu durum İstanbul'da bir duraklama dönemine girişin sinyalidir. Bu dönemde, Mimar (diğer adıyla Arkitekt) dergisinde mimar ve şehir plancıların yabancı olmasına yönelik eleştiriler dikkat çekmektedir. Derginin ve birçok serbest mimarın İstanbul'da bulunması, bu eleştirilerin İstanbul ve konut mimarisiyle bağlantısını güçlendirmektedir (Tanyeli, 2004).

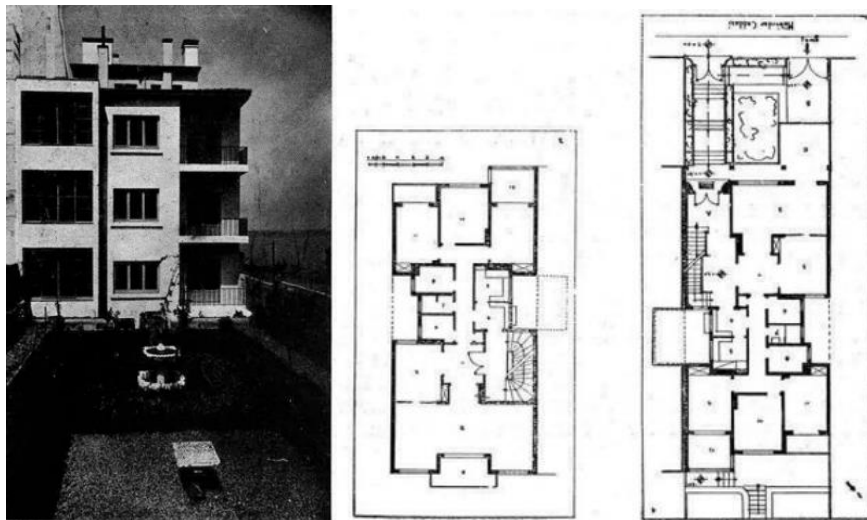
Bu dönemde İstanbul'un konut dokusunda yoğunlaşmaya başlayan apartmanlar, apartman yaşamı ve villa projelerine sıklıkla yer verilmektedir. Buna karşın Cumhuriyet ile bu dönem her açıdan reformlarla dolu bir dönemdir. Bu reformlar kent ve mimarlık üstünde görünür hale gelmiştir. Bu dönem, modernleşme ve sadeliği temel ilkeler olarak benimseyen I. Ulusal Mimarlık Akımı olarak adlandırılmaktadır (Kayın, 2008). Bu akım, betonarme yapının yaygınlaşmasını sağlamış ve bu teknolojinin en çok konut mimarisinde kendini gösterdiği bir dönemi başlatmıştır. Bu dönemin konut planları incelendiğinde odaların içinde odacıklar görülmektedir: banyolar. Bu durum

mahremiyetin ve bireyselleşmenin arttığıının göstergesidir.

Arkitekt dergisinin ilk çıkan yayınında İstanbul ve Şehircilik haberinde Sedat Hakkı tarafından (1931) İstanbul şu şekilde anlatılmaktadır: *“İstanbul bu son senelerde mühim safhalar geçirdi, eski milyonluk paytaht halinden 600,000 kişilik bir şehir vaziyetine girdi. Fazla olarak gayet büyük yangınlar şehrin üçte birini harap etmiştir.”*

1930’ların erken Cumhuriyet döneminde ortaya çıkan “yeni mimari” anlayışı, önceki dönemin anıtsallık, sembolizm ve ulusallık vurgularından ayrılarak geçmişle olan tüm fiziksel ve anlamsal bağları koparmayı amaçlamıştır. Bu yeni akım, yalın ve soyut bir dil oluşturmayı hedeflemiş; işlevsellik, sadelik, dayanıklılık, ekonomiklik ve konfor gibi uluslararası modern mimarlığın değerlerini yansıtmıştır. Böylece, modern yaşam tarzını temsil eden sade ve kübik yapıların yani betonarmenin getirdiği estetik kurallarıyla yeni bir mimari yaklaşım oluşturulmaya çalışılmıştır (Ercanlı & Savaşır, 2019). Bu dönemde henüz kat mülkiyeti olmadığı için apartmanlar varlıklı kimseler tarafından yapılırken, diğer daireler ise kira evi olarak bilinmektedir (Şekil 4.1.2).

Şekil 4.1. 2 Kadıköy’de Bir Kira Evi - Rebîf Refik



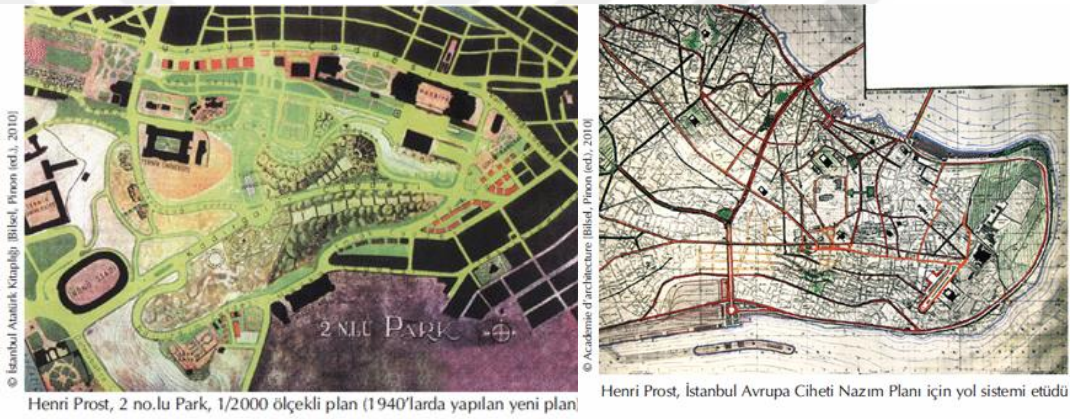
Not. Kadıköy’de Bir Kira Evi [Fotoğraf], Arkitekt, 1937 Mimarlar Odası Arkitekt Veritabanı (http://dergi.mo.org.tr/detail.php?id=2&sayi_id=49).

Bu dönemde, mimari yapılar estetikten çok sadelik ve geometrik biçimlere yöneldiği (Bozdoğan, 2001) ve 1940'lı yıllarda kübik, yalın, asimetrik ve düz çatılı konutların öne çıktığı görülmektedir. Bu konutlar tekil ailenin yaşaması için tasarlanmış olup, tekil aile konutları, bahçeli villalar ve yazlık konutların yanı sıra yüksek katlı kent konutlarını da tanımlamak için kullanılmıştır (Dokgöz, 2016). Sayar'ın (1946) Moda'da tasarladığı bir villa için açıklamaları şöyledir: “...*Holden, karaağaçtan bir merdivenle yatak odalarının bulunduğu birinci kata çıkılmaktadır. Bu katta dört yatak ve bir banyo odası vardır. Odalar, küçük bir sofa üzerinde toplanmıştır.*” Modern konutun geleneksel konuttan mekân organizasyonu açısından ayrılmasındaki ıslak hacimlerin binanın dışında değil içinde olması koşulunu sağlamaktadır. Bu da o dönemde su yalıtımı ve kanalizasyon gibi sıhhi tesisatların konutlarda varlığının yani yapı teknolojilerinin geliştiğinin ve kullanıldığının kanıtıdır.

İstanbul'un yeniden canlanması ve modernleşmesi için Henry Prost getirilmiş (1937-1950) ve İstanbul için bir plan hazırlaması istenmiştir. Bu plan, İstanbul'un kentleşme sürecinde tarihi dokunun korunmasına öncelik verirken, modern bir ulaşım sistemi geliştirmeyi de amaçlamaktadır (Şekil 4.1.3). Dönemin mevcut teknoloji ve altyapı çözümlerini baz alarak, konut alanlarının sağlık ve hijyen koşullarını iyileştirmeye odaklanmış; eski, sağlıksız yapıları dönüştürmeyi önermiştir. Arkitekt dergisinin 1948 yılı, 195-196 sayısında, Prost'un İstanbul üzerine verdiği bir konferansın çevirisi yayımlanmıştır. Bu konferansta Prost, İstanbul ve konut yapısı hakkında görüşlerini paylaşmıştır: ... *ahşap olup oluklu Türk kiremitli*, ifadesiyle eski İstanbul evlerinin yapı malzemesini vurgulamıştır. “...*dar sokaklarıyla bir yeşillik beldesi hissini veren*”, “*batı ve kuzey ülkelerinden farklı ahşap malzeme kullanılan*” sözleriyle eski İstanbul'un kent dokusunu ve konutlarının atmosferini betimlemiştir. Cumhuriyet ile gelen modern yaşam

tarzının konutlarda yarattığı değişimi ise şöyle açıklar: “*Türk kadınları artık kafesli eski evleri istememekte; asansörlü, kaloriferli, her mevsimde sıcak su sağlayan apartmanlara yönelmiştir.*” Bu ifadelerle Prost, modern yaşam anlayışının İstanbul’da konutları nasıl dönüştürdüğünü anlatmaktadır: konforlu, pratik, modern. Akpınar’a göre (2010), Prost, teknolojiyi yaşam kalitesini artırmaya yönelik fiziksel iyileştirme aracı olarak kullanmaktadır.

Şekil 4.1. 3 Prost Planı

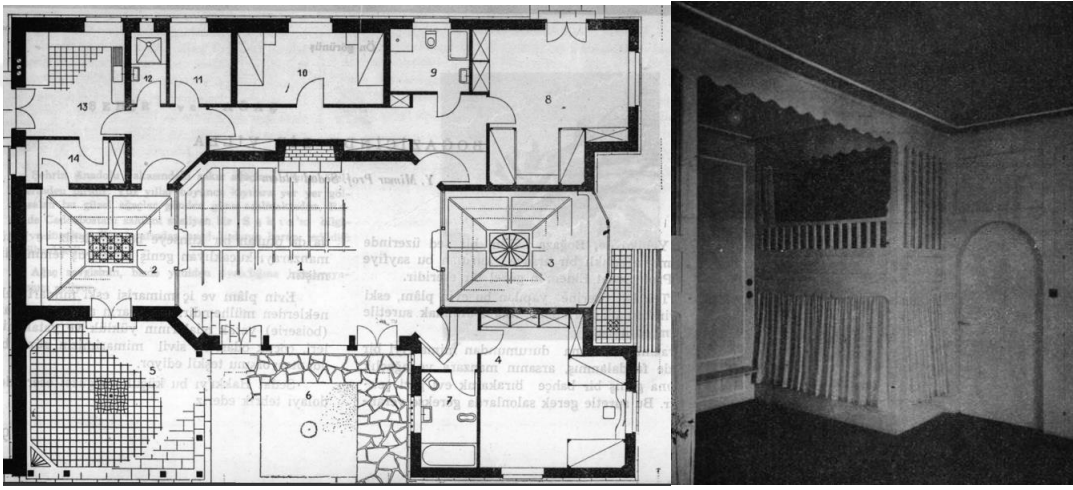


Not. Prost Planı [Fotoğraf], *İmparatorluk Başkentinden Cumhuriyetin Modern Kentine: Henri Prost'un İstanbul Planlaması (1936-1951)*, 2011, *Mimarlık* (357) (<http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=371&RecID=2618>).

II. Dünya Savaşı ile öne çıkan milliyetçilik akımının etkisi ile 1940'larda geleneksel mimarlık tekrar önem kazanmıştır (Akpınar, 2016). Dönemin önde Eldem “Türk Evi” yaklaşımı ise 1950'lere dek etkili olmuştur (Altun, 2011). Eldem (1954), kitabında geleneksel Türk Evi'nin başlangıçta tek katlı olduğunu, zamanla iki katlı hale geldiğini belirtmiştir. Bu süreçte, alt ve üst katlar arasındaki ilişkiyi kurarak, Türk evlerinin mahremiyet, aydınlatma ve hava sirkülasyonu gibi önemli unsurlarını modern yapı teknolojileriyle birleştirmiştir. Pencere açıklıkları, bacalar ve sirkülasyon alanları gibi öğeleri kullanarak, kullanıcıların yaşam kalitesini artırmayı hedeflemiştir. Bu dönemde koridor hol ile bağlantılı kısa bir koridor olarak kullanılmış ve yaşam alanları

ve evin salon, oturma odası gibi alanlarını ayırmak için kullanılmıştır. Bu dönemde konut *yapısal dayanıklılık* ve *enerji verimliliği* gibi konularla, teknolojiyle ilişkilendirmiştir. Eldem'in Boğaziçi'nde villa projesi (Şekil 4.1.4) buna örnektir. Tek katlı ve bahçeli olarak inşa edilen bu ev, geleneksel Türk mimarisinden esinlenerek ahşap malzeme kullanımı ile yüklük ve yatak nişleri gibi mekânsal detayları içermektedir.

Şekil 4.1. 4 Boğaziçi'nde Bir Villa - Sedat Hakkı Eldem



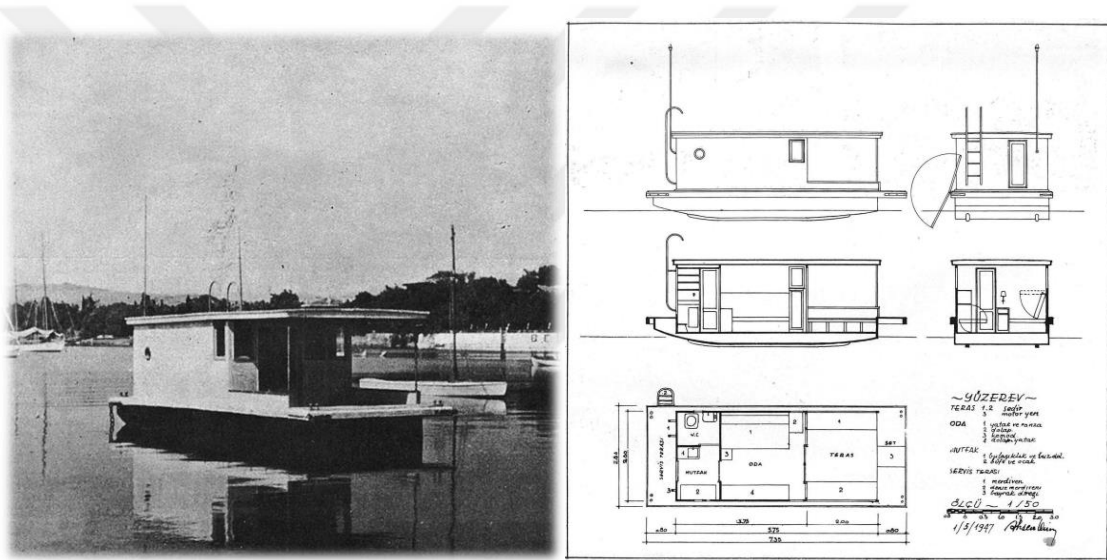
Not. Boğaziçi'nde Bir Villa [Fotoğraf], Arkitekt, 1946 Mimarlar Odası Arkitekt Veritabanı (http://dergi.mo.org.tr/detail.php?id=2&sayi_id=49).

Kent, uzun geçmişinde pek çok değişim geçirmişse de konut bağlamında 20.yy'ın ikinci yarısında yaşananlar kritiktir. Tekeli'ye (2012) göre, Türkiye'deki konut sorunu 1950'li yıllarda ciddi biçimde gündeme gelmiştir. Bu dönemde, hem sanayileşme ve teknolojik gelişmeler hızlanmış hem de nüfus artışı ve kırsal göç oranları artmıştır. 1950'de Menderes'in başbakan olmasıyla, "Küçük Amerika" ideali ve akıcı trafik düzenine odaklanan bir kentleşme stratejisi gündeme gelmiştir (Bilgin vd, 2010). Bu süreçte bankalar da sermaye artırma amacıyla bahçeli, sayfiye ve yazlık konutları ikramiyeler aracılığıyla satışa sunmaya başlamıştır.

Aynı zamanda bu dönemde İstanbul'da yüzen evler görülmektedir. 1950 ve 1960'larda İstanbul sahillerinde yaz aylarında denizden yararlanmak amacıyla inşa edilen

yüzen evler (Şekil 4.1.5), dönemin teknolojik yeniliklerinden biri olarak dikkat çekmiştir. Yüksek Mimar Ahsen Yapanar tarafından tasarlanan bu yüzen yapılar, Kadıköy ve çevresinde hızla popülerleşmiş ve dönemin bankaları tarafından çekilişle "yüzen köşk" adı altında hediye edilmiştir. Ancak, sahil kirliliği, kıyıya bağlama ve bakım sorunları, bu yüzen günümüze ulaşmalarını engellemiştir. Bu süreç, teknolojik gelişmelerin ve çevresel koşulların birbirleri üzerindeki etkisini etkisini açıkça ortaya koymaktadır.

Şekil 4.1. 5 Yüzen Evler



Not. Yüzen Ev [Fotoğraf], Arkitekt, 1964, Mimarlar Odası Arkitekt Veritabanı (http://dergi.mo.org.tr/detail.php?id=2&sayi_id=49).

1950'lerden itibaren Türkiye'de kitlesel konut üretimini kolaylaştıran tünel kalıp sistemleri, hazır beton kullanımı, prefabrik yapı teknolojileri ve gelişmiş ulaşım yatırımları gibi teknolojik yenilikler uygulanmaya başlamıştır. Bu gelişmeler, yüksek katlı konutların hızlı ve ekonomik bir şekilde inşa edilmesine olanak sağlarken, Türkiye'nin kentleşme sürecinde önemli bir dönüm noktası oluşturmuştur (Vural, 2017). Aynı dönemde Arkitekt dergisinin duyurular bölümünde plansız kentleşme, tarım alanlarının yok olması, sosyal konut projeleri, dikey yerleşim, kapitalist yapılaşma süreci ve kat mülkiyeti yasasının etkilerine dikkat çeken afişler yer almıştır. Bu afişler, yeni

teknolojilerin kentleşmeye ve gündelik yaşama olan etkilerini vurgulamaktadır.

Bu dönemde hızlanan sanayileşme, Anadolu kentlerinden İstanbul'a yoğun bir göç dalgası başlatmış, kentin sosyo-kültürel yapısında belirgin değişimlere ve hızlı bir nüfus artışına yol açmıştır. Kentin bu hızlı büyümesi, plansız gelişen ve sağlıklı koşullara sahip gecekonduların yaygınlaşmasına sebep olmuştur. Sayar (1953) plansız genişlemenin özellikle gecekonduların hızla yayılmasıyla ilişkili büyük bir kentsel sorun haline geldiğine işaret etmektedir.

II. Dünya Savaşı'nın ardından, Türkiye'de endüstrileşmenin hızlanması ve kırsaldan İstanbul'a göçün artması, konut talebinin önemli ölçüde artmasına yol açmıştır. Bu durum, arsa fiyatlarının hızla yükselmesine neden olmuştur. Artan maliyetlerle başa çıkabilmek amacıyla, çok katlı apartman blokları, birden fazla ailenin aynı yaşam alanını paylaşarak maliyetleri düşürmesini sağlamış ve apartmanlar, konut ihtiyacını karşılamada önemli bir çözüm haline gelmiştir (Pulat Gökmen, 2011). 1965 yılı Kat Mülkiyeti Kanunu, konut alanında önemli bir dönüm noktası yaratmıştır. Önceden, apartmanların, kira evlerinin, tüm daireleri tek bir kişiye ait olup, kalorifer sistemi, asansör ve su deposu gibi modern yaşamın sembolleri, zengin ve orta sınıf aileler tarafından tercih edilen yapılar olarak öne çıkmaktayken, bu kanunla çok katlı apartmanlar, İstanbul'da yaygınlaşan ana konut tipi haline gelmiştir (Görgülü, 2016). Bu süreçle birlikte, nitelikli mimarlık üretimi gerileyerek yerini hızla artan yap-satçılık faaliyetleri aracılığıyla yapılan niteliksiz konut üretimine bırakmıştır.

Tanyeri ve Coşkun (1966), satış için inşa etme durumunun mimarlık ve konut üzerindeki etkisini Günaydın Apartmanı örneği üzerinden şöyle açıklamaktadır: Apartmanlar satış amacıyla inşa edilmesine rağmen, "Malzeme ve işçilikte tasarruf amacı güdülmemiş, yapı malzemelerinde, geleneksel Türk mimarisinde yaygın olan ahşap

yerine modern plastik elemanlar tercih edilmiş, memleketimizde imaline başlanılan plastik stor, ilk kez bu ölçekte uygulanmıştır” ifadeleri, teknolojik yeniliklerin mimari uygulamalardaki etkisini göstermektedir.

Plastik storlar gibi yeni malzemelerin kullanımı, modern üretim tekniklerinin konuta entegrasyonunu ve dönemin yenilikçi yaklaşımını ortaya koymaktadır. Geleneksel Türk evlerinden farklı olarak, modern malzemelerin ve teknolojilerin kullanımını, estetik ve fonksiyonel gereksinimlerle harmanlayarak dönemin konut anlayışını yansıtmaktadır. Ancak, satış amacıyla inşa edilen yapılar, dönemin malzeme ve tasarım anlayışıyla ve teknolojik ilerlemelerle uyumsuz olduğunu göstermektedir. Değişen yapı ürünleri ve yapı teknolojilerinin kullanımları projeler üstünden okunabildiği gibi aynı zamanda reklamlar üzerinden de okunabilmektedir (Şekil 4.1.6).

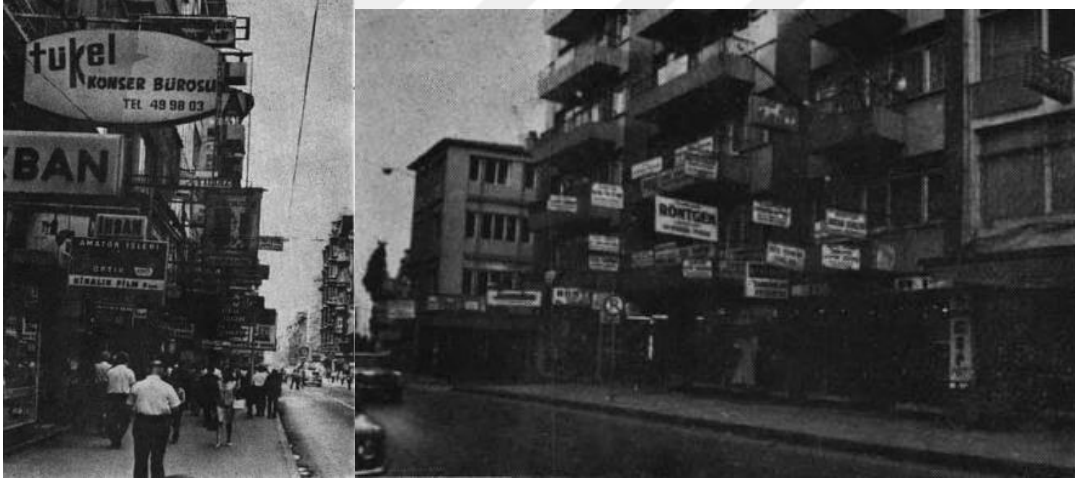
Şekil 4.1. 6 Arkitekt Dergisinde yer alan bazı reklamlar



1980'lerde İstanbul'da konut üretimindeki kalite düşüşü ve apartmanların giriş katlarının ticari alanlara dönüşmesi, sokakların görsel ve fonksiyonel yapısını olumsuz yönde etkilemiştir. Küreselleşmenin etkisiyle, her yerde benzer yapılar ve farklı tabelalar ortaya çıkmış, bu da kentsel peyzajı bozmuştur (Şekil 4.1.7). Sayar (1980), bu durumu şu şekilde ele almıştır: “Özenle inşa edilen bina cepheleri, kısa bir süre içinde ölçüsüz ve zevksiz ilan tabelaları ile dolmuş ve sokaklar birbirine benzer, görsel kirliliğe yol açan

yapılarla dolmuştur” Bu değişim, kentleşme sürecindeki konutların sadece barınma değil, aynı zamanda ticari ve kültürel kimlik oluşturan bir alan haline gelmesiyle ilgili teknoloji ve toplumsal dinamiklerin bir yansımasıdır. Modern teknolojilerin ve küresel ekonomik etkilerin kentsel yapıya entegrasyonu, yerel kimlik ve estetik değerlerin zayıflamasına, konutların fonksiyonel ve kültürel anlamlarının değişmesine yol açmıştır. Bu süreç, kentin sosyal dokusunun da biçimlenmesini etkilemiş, teknoloji ve ticaretin güdümünde sokaklarda kimlik ve görünüm kaybına neden olmuştur.

Şekil 4.1. 7 80’li yıllarda Beyoğlu ve Buhariye Caddeleri



Not. Beyoğlu ve Buhariye Caddesi [Fotoğraf], Arkitekt, 1985 Mimarlar Odası Arkitekt Veritabanı (http://dergi.mo.org.tr/detail.php?id=2&sayi_id=49).

1980’li yıllarda Türkiye’de sanayi ve inşaat sektörlerinde yaşanan gelişmelerle tünel kalıp teknolojisi yaygınlaşmış, özellikle İstanbul’da hızlı nüfus artışına çözüm olarak toplu konut üretiminde tercih edilmiştir. Depreme dayanıklı yapılar sunmasına rağmen tasarımda sınırlılıklar getiren bu teknoloji, toplu konut projelerinde standart ve hızlı bir üretim sağlamıştır. Aynı dönemde çelik, alüminyum, plastik ve cam sanayilerindeki ilerlemeler, mimarların çağdaş projelere yönelmelerini desteklemiş ve giydirme cephe gibi yenilikçi tasarımları teşvik etmiştir (Uz, 2018). Bu bağlamda, Emlak Kredi Bankası modern konut yerleşimlerinin oluşturulmasında öncü bir rol üstlenmiş;

Levent, Koşuyolu ve Ataköy gibi ilk örneklerle Türkiye'nin konut tarihinde önemli bir yere sahip olmuştur (Özorhon, 2009). Tünel kalıp sistemlerinin görüldüğü Beylikdüzü Bizimkent Konutları da bu dönemin karakteristik bir örneğini oluşturmaktadır.

Türkiye’de beyaz eşya üretimi ve kullanımı, 1950'lerden itibaren hızla yaygınlaşmıştır (Yaşar, 2010). 1980-2000 yılları arasında sektör hızlı bir gelişim göstermiş; tıpkı Avrupa'da olduğu gibi beyaz eşyalar Türkiye’de konutların mekânsal düzenlemelerini ve günlük alışkanlıkları etkilemiştir. Aynı dönemde, yaygınlaşan televizyon aracılığıyla görsel içeriklerin geniş kitlelere ulaşması, tüketim alışkanlıklarını belirlemiştir. Özellikle, beyaz eşya kullanımı kadınların günlük yaşam pratiklerini dönüştürmüştür. Özellikle hem televizyon hem de gazete, dergi gibi medya araçlarında yayınlanan beyaz eşya reklamları (Şekil 4.1.8) dönüşümün hız kazanmasında etkili olmuştur.

Şekil 4.1. 8 Milliyet Gazetesi Ev Aletleri Ekleri



Not. Milliyet Gazetesi [Fotoğraf], Milliyet Gazetesi Arşivi, 1988, Milliyet Gazetesi (<https://gazetearsivi.milliyet.com.tr/liste?tarih=1988.12.04>).

İstanbul’un dönüşümündeki bir diğer önemli dönüm noktası, 1999 Marmara Depremi olmuştur. Türkiye’de kentsel alanların “kentsel dönüşüm” adı altında yeniden yapılandırılması, Batı’daki örneklerden farklı bir yaklaşım benimsenerek yeni bir söylem oluşturmuştur. Sağlıksız ve düşük kaliteli alanlar üzerine başlayan tartışmalar hem tarihî

kentsel dokuyu hem de çevresini “yıkarak yenileme” tehdidiyle karşı karşıya bırakmıştır (Turgut Yıldız & Enlil, 2009). Dayanıklı konut üretimi hedeflense de projeler genellikle yalnızca yüksek gelir grubuna hitap etmekle sınırlı kalmış, bu durum düşük gelirli kesimlerin kent çeperlerine itilmesine yol açmıştır. Artan nüfus ile, lüks konut projeleri hızla çoğalırken, kent kontrolsüz bir biçimde büyümeye devam etmiştir.

Bu dönüşümde teknoloji ve altyapı projelerinin rolü büyük olmuştur. Şile Otoyolu, Avrasya Tüneli, İstanbul Havalimanı ve Kuzey Marmara Otoyolu gibi mega projeler, şehrin kuzeye doğru genişlemesini teşvik etmiştir. Aynı zamanda, Marmaray, metro ve metrobüs gibi ulaşım projeleri de kentin ulaşım altyapısını güçlendirmiştir. 1950’de 1.000.000 olan kent nüfusu 1980’de 4.500.000, 2000’de 11.100.000 2020’de 15.462.000 ile hızla artmış, 2022 yılında 16.000.000’a yaklaşmıştır (TÜİK, 2022). Ancak, bu projelerin etkisi yalnızca kentsel büyümeyi yönlendirmekle kalmamış, aynı zamanda şehri daha fazla bölgesel eşitsizlik ve sınıf farklılıklarıyla şekillendirmiştir. Kentin 80’li yıllardan beri yaşadığı dönüşüm eski ve yeni görüntüleri üzerinden değerlendirildiğinde belirgin bir şekilde görülmektedir (Şekil 4.1.9).

Şekil 4.1. 9 80’li yıllardan itibaren İstanbul’da Dönüşüm



Not. İstanbul’un 80’li yıllardan bugüne dönüşümü. [Fotoğraf], Şehri Keşfederken, 2024, Instagram (<https://www.instagram.com/sehrikesfederken/>)

Bu süreç, kent, konut ve teknoloji arasındaki etkileşimin ne kadar iç içe geçtiğini göstermektedir. Teknolojik altyapı yatırımları ve büyük ulaşım projeleri İstanbul’un kuzeye doğru yayılmasını hızlandırmış, ancak bu dönüşüm herkes için eşit fırsatlar yaratmamıştır. Lüks konut projeleri ve büyük ölçekli yatırımlar, kent merkezindeki sosyo-ekonomik yapıyı derinden etkileyerek toplumsal eşitsizlikleri pekiştirmiştir.

Hayata geçmemiş olsa da Kanal İstanbul Projesi, ortaya çıktığından bu yana kentin geleceğini şekillendirme potansiyeli nedeniyle önemli bir tartışma konusudur. Kuzey Marmara Otoyolu ve 3. Köprü gibi mega projelerle birlikte, Kanal İstanbul’un da hem kentin kuzeyindeki ormanlar, tarım alanları ve koruma altındaki doğal bölgeler üzerinde ciddi çevresel tahribat yaratacağı öngörülmektedir (WWF, 2019). “Ya Kanal Ya İstanbul” raporunda, projenin yerleşim alanları, tarihi miras, kentsel gelişim ve bölgenin ekolojik dengesini tehdit ettiği belirtilmiştir. Güvemli’ye (2023) göre, Kanal İstanbul güzergahında yer alan 1 milyon metrekarelik tarla ve orman arazisinde 12 bin 585 konut,

42 bin 500 kişilik bir nüfus planlanmıştır. Kuzey Marmara Otoyolu ile bölgenin Sanayi ve Teknoloji Vadisi'ne dönüşmesi, burada konut, iş yerleri, fabrikalar gibi birçok fonksiyonu barındıran bir merkez oluşmasını sağlayarak Silikon Vadisi'ne benzer bir ütopya yaratmayı hedeflemektedir. Bu projeler, gelişen yapı teknolojileri sayesinde büyük ölçeklere ulaşmış, ancak bu büyüme çevresel tahribatın aynı ölçüde artmasına neden olmuştur. Dolayısıyla, İstanbul'un büyüme stratejileri yalnızca mekânsal planlama açısından değil, aynı zamanda sosyo-ekonomik ve çevresel boyutlarıyla birlikte kapsamlı bir şekilde yeniden değerlendirilmelidir.

Diğer yandan 4. Endüstri Devrimiyle gündelik yaşama akıllı aletler, konutlar eklenmiştir. Ayrıca bu dönemde akıllı robot süpürgeler, internet aracılığıyla telefondan kontrol edilen ev aletleri ve dijital haberleşme teknolojileri belirleyici olmuştur. Ancak özellikle dijital teknolojilerin benimsenmesi Covid 19 pandemisine dayanmaktadır. Bu dönemde kent, konut ve yaşam yeniden şekillenmiştir. Pandemi, hijyen, alışveriş ve ulaşım alışkanlıklarının yanı sıra sosyal temas sıklığını da değiştirmiştir. Balkon kullanımı artarken, kentsel yeşil alanlar daha az, ev çevresindeki açık alanlar ise daha fazla tercih edilmiştir (Gür, 2022). Bu salgın, tüm ülkelerde ekonomik, sosyal ve politik sonuçlar doğuran, toplumsal hayatı sorgulatan bir döneme yol açmıştır. Salgının kontrol altına alınabilmesi için daha önce görülmeeyen önlemler uygulanmıştır; ülke sınırlarının kapatılması, sokağa çıkma yasakları, okulların ve işletmelerin kapanması, uzaktan çalışma gibi tedbirler alınmıştır.

Küresel salgın dönemi, evden çalışma modelini zorunlu hale getirmiş ve konutların işlevselliği ile esnekliği öne çıkarmıştır. İstanbul Üniversitesi'nde çeşitli akademisyenler tarafından *Küresel Salgın Döneminde Evden Çalışma* isimli bir araştırma yürütülmüştür. Araştırma sonuçlarına göre, çalışanların %55'inin ayrı veya ortak çalışma

odasına sahip olduğu ve genellikle 80 metrekareden büyük konutlarda yaşadığı belirtilmektedir. Bu fiziksel koşullar, konutların çok işlevli kullanımını desteklemiş, böylece yaşam alanları hem ev yaşamı hem de çalışma ortamı olarak kullanılabilmiştir. Balkon, ortak bahçe veya şahsi bahçeye sahip konutlar hem psikolojik rahatlık sağlamış hem de dış mekanla olan ilişkiyi güçlendirmiştir (Arıkboğa vd., 2020).

Bu durum, mimarlık bağlamında konutların çok işlevli kullanımlarını ve teknolojinin işlevselliğini artırma gerekliliğini vurgulamaktadır. Diğer kentlerle kıyaslandığında İstanbul'da evden çalışma uygulamasına daha hızlı uyum sağlanmış ve çalışanlarının %52'si evden çalışmaya geçmiştir. Bu farkın başlıca nedeni, İstanbul'da evden çalışmaya daha uygun sektörlerin yoğunlukta olmasıdır (Sezgin, 2020). Pandemi sonrası İstanbul'da konut tercihleri, evden çalışmaya uygun, dijital altyapısı güçlü ve çok işlevli alanlara yönelmiştir. Bu sayede konut bazen ofise bazen de bir sınıfa dönüşüp video konferans teknikleri ile kamusal nitelik kazanmıştır (Işıkkaya, 2023). Kent merkezine uzak bölgelerdeki konutlara talep artarken, mimari yapılar daha *esnek* yaşam alanları sunacak şekilde yeniden şekillenmiştir.

Ayrıca 2023 yılında meydana gelen Kahramanmaraş Depremi ile İstanbul'da deprem konusu tekrar gündeme gelmiş ve hem bu hem de pandemi ve ekonomik ortam gibi etkenlerle kentin nüfusu son 100 yıllık süreçte ilk kez azalmıştır (TÜİK, 2024). Bu değişimler, kentsel ve kırsal alandaki dengeleri etkilerken, konutların deprem, salgın gibi beklenmedik durumlara karşı yapısal ve sosyal dayanıklılığı ve yaşamın sürdürülebilirliği konularını ön plana çıkarmıştır. Bu süreçlerde hem yapı teknolojileri hem de dijital teknolojiler önem kazanmıştır. Deprem izolatörleri, yatay mimari gibi haber başlıkları görülmeye başlamıştır.

İstanbul'da konutun dönüşümü, teknolojinin ve bu dönüşümü hızlandıran sosyo-

ekonomik ve çevresel dinamiklerin etkisiyle dikkat çekici bir örnek sunmaktadır. Eldem'in geleneksel Türk evi tanımında yer alan ahşap ve tek katlı konut yapısı, günümüzde yerini deprem izolatörlü, çok katlı rezidanslara ve akıllı yapı teknolojilerine sahip modern konutlara bırakmıştır. Bu dönüşüm, yalnızca yapıların teknik ve malzeme özellikleriyle sınırlı kalmayıp, kent yaşamını ve konut kültürünü de köklü bir şekilde etkilemiştir. Bu bağlamda, İstanbul'da hızla gelişen inşaat ve yapı teknolojileri, kentin mekânsal yapısında yeni katmanlar yaratmış, aynı zamanda konut anlayışını modern yaşam ihtiyaçları doğrultusunda yeniden şekillendirmiştir. Böylece konut, bir barınma mekânı olmanın yanı sıra, teknolojik yenilikler ve beklenen veya beklenmedik değişimler ile sürekli olarak dönüşen, dinamik bir yaşam alanı haline gelmiştir.

Bu süreç, kentin hem fiziksel hem de toplumsal yapısını doğrudan etkilemiş ve bu doğrultuda kent, konut ve yaşam sürekli olarak dönüşmüştür; günümüzde ise müdahalelerle dönüşüm süreci devam etmektedir. Kentin özellikle kuzeye doğru genişlediği ve bu gelişmenin 1970-80'li yıllardan sonra hız kazandığı gözlemlenmektedir. Bu büyümede kentsel müdahaleler, politik kararlar ve doğal etmenlerin payı görünürdür.

Ama aslında tüm bu dinamiklerin temelinde sosyal, yapısal ve çevresel teknolojiler bulunmaktadır. Kentin geçmişinde konut-teknoloji etkileşiminde,

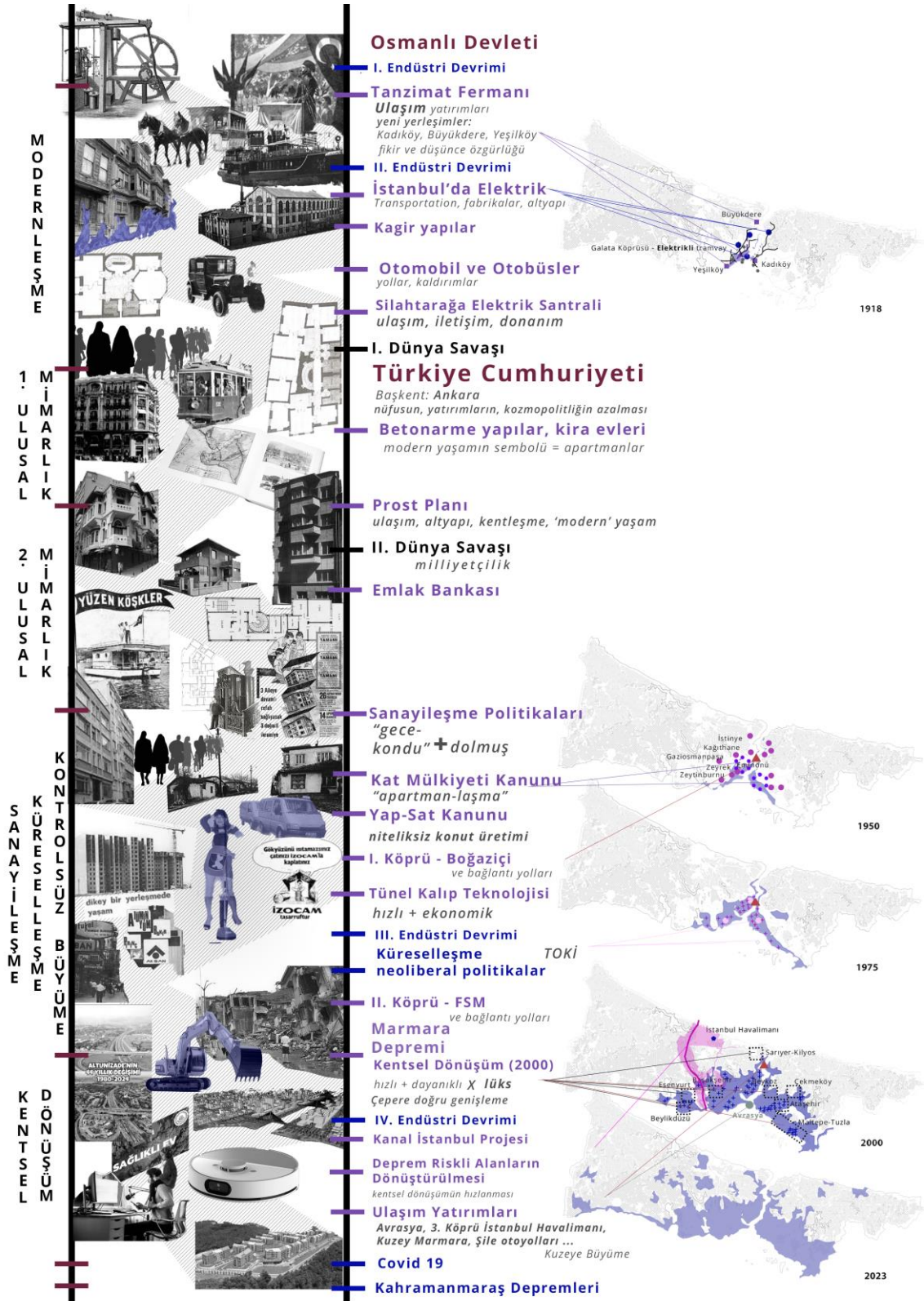
Sosyal teknolojiler, modernleşme ve teknolojilerin benimsenmesi aile içi iletişim ve rollerin değişimi bireysellik ve mahremiyet ile, kültürler arası etkileşimin sağlanması geçirgenlik ve heterojenlik ile, pandemi gibi olağanüstü durumlarda yaşamın sürdürülebilirliği ile, dijital teknolojilerin pandemi döneminde eğitim, çalışma gibi olanaklar sağlaması ve online platformlarda konutun ofis veya okula dönüşmesi uyum ve kamusalılık ile, ev aletleri pratiklik ile;

Yapısal teknolojiler afetlere karşı dayanıklılık, tarihi eserlerin korunması ve çevre

dostu yapım teknikleri veya donanımları sürdürülebilirlik ile, mekanın çok işlevli kullanımı hem hareketli mobilyaların kullanımı hem de pandemi ile esneklik, modernleşme döneminde bireyin oluşumunun yeni yaşama biçimleri doğurması ve bu doğrultuda koridor gibi yeni tipolojilerin oluşması ile mahremiyet ve konfor ile, tesisat sistemleri özellikle salgın dönemlerinde sağlık-hijyen konuları ile, betonarme ve tünel kalıp sistemleri modernleşme döneminde estetik ve afet gibi acil durumlarda hız ile, apartmanlaşma ve toplu konutlar kolektivizm ile, yeni mimari üslup, küreselleşme dönemindeki tabelalar ve aynı zamanda yap-sat faaliyetleri ile niteliksiz konut üretimi ve hızlı konut üretimi kimliksizlik ile, yeni malzemeler modernlik/batılılık ile, yüzen evler ve kentsel dönüşüm kirlilik ile, mega projeler ölçek ile, kentsel dönüşüm eşitsizlik, ayrışma ile;

Cevresel teknolojiler, kentlerin üretim merkezi haline gelmesi göç ile ortaya çıkan eşitsizlik, heterojenlik ile ulaşım teknolojileri erişilebilirlik ile, modernleşme ve batılılaşma, kimliksizlik, fonksiyonellik ile, dönüşüm politikaları ve büyük ölçekli projeler ekonomik ve sosyal denge ile, kentsel-kırsal yerleşimlerin bir aradalığı büyük ölçekli projeler yani altyapı, ulaşım ekolojik denge ve farklı yapıların ve toplumların bir aradalığı heterojenlik ile etkin olmuştur.

Şekil 4.1. 10 İstanbul'da Konutun Teknolojik Gelişmelerle Tarihsel Dönüşümü



Konut hem mekânsal organizasyon hem de yapısal açıdan dönüşüm geçirmiştir.

Bazen yeni biçimler almış, bazen de yeni donanımlar kazanmış; bu da içinde barındırdığı yaşamı doğrudan etkilemiştir. Tüm bu değişimler, Şekil 4.1.21’de tarihsel bir perspektifle gösterilmektedir.

4.2 İstanbul’da Konut-Teknoloji Etkileşiminin Güncel Durumu

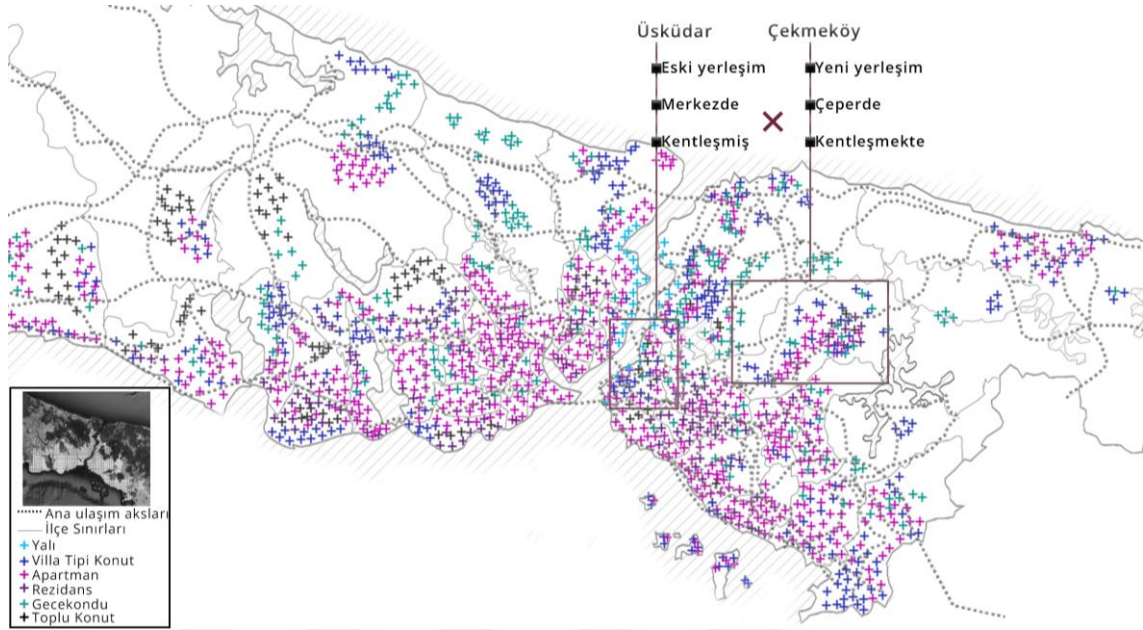
İstanbul güncel konut dokusunda, tek katlı ahşap evlerden yığma yapılara, apartmanlara, çok katlı bloklara, kapalı sitelere, (günümüzde) deprem izolatörlü ve akıllı konutlara kadar uzanan dönüşüm ve çeşitlilik gözlemlenmektedir. Fiziksel dönüşümün yanı sıra mekân organizasyonu ve kullanım pratiklerinde de önemli değişimler olmuş geleneksel geniş ailelerin yaşadığı sofalı konut planları giderek küçülmüş, mahremiyet ve esneklik kavramlarıyla (aynı zamanda bu kavramların da dönüşümüyle) yeniden şekillenmiştir. Bu dönüşüm modernleşme ve iletişim teknolojileriyle ortaya çıkmış, ancak bunlarla sınırlı kalmamıştır. Günümüzde dijitalleşme/dijital dönüşüm video konferanslar, akıllı ev/konut/kent teknolojileri, yapay zekâ teknolojileri vb. çeşitli şekillerde gündelik yaşama entegre olmakta ve bu da hem kenti ve konutu hem de yaşamı dönüştürmektedir.

Şüphesiz dönüşüm zamana yayılır ve bir süreç gerektirir. Teknolojik gelişmelerle ortaya çıkan yeni konutlar, mevcut olanı tamamen ortadan kaldırmamış, kimi zaman onlarla var olmuştur. Bu durum eski ve yeninin bir arada olduğu karmaşık, çoğulcu örüntüler oluşturmuş, bu kent kimliğinde belirgin olmuştur.

Kavramsal çerçeve ile, ulaşım, altyapı ve üretim kodlarının bu dönüşümde belirleyici olduğu gösterilmiştir. Teknolojik gelişmelerin etkileri, ulaşım imkanlarının gelişimi yeni yerleşim alanlarını; üretim ile göç ve işçi konutlarını, elektrik, su gibi imkanların sağlanması ile enformel yerleşimleri tetiklemiştir.

Sonuç olarak, teknoloji yalnızca konutun dönüşümüne değil, aynı zamanda kent morfolojisinin değişimine de yön vermiştir.

Şekil 4.2. 1 *İstanbul'daki Konutların Mekânsal Dağılımı*



Not. Bu şekil E. N. Kış tarafından hazırlanmıştır ve Google Earth görüntüleri temel alınarak oluşturulmuştur.

Günümüzde İstanbul konut açısından büyük bir çeşitlilik ve karmaşıklığa sahiptir (Şekil 4.2.1). Ancak tezin sınırlılıkları tüm bu karmaşıklığı incelemek mümkün değildir. Bu nedenle araştırmayı derinleştirmek için örnekleme yöntemi benimsenmiş, tezin amaçladığı kapsayıcı ve çoğulcu yaklaşımı geliştirebilmek için örneklem şu şekilde belirlenmiştir.

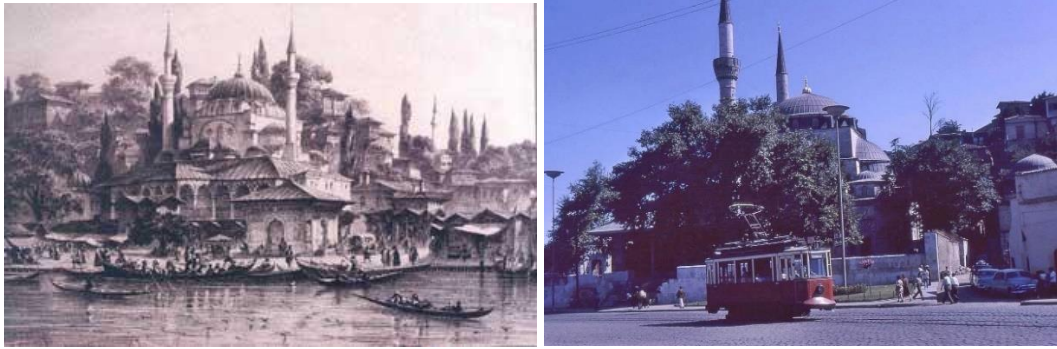
- Kent merkezinde yer alan, deniz ile ilişkili ve İstanbul'un ilk yerleşim yerlerinden olan **Üsküdar**.
- Kent çeperinde yer alan, kentin genç ilçelerinden **Çekmeköy**.

Bu bölgeler bütünsel olarak incelendikten sonra ikincil olarak Üsküdar'da özgün dokusunu geçmişten bugüne koruyan Kuzguncuk mahallesi ile değişimin açıkça okunabildiği Burhaniye mahallesi; Çekmeköy'de ise değişimin alternatif durumlarının gözlemlendiği Mimar Sinan Mahallesi ve Nişantepe Mahallesi incelenmiştir.

4.2.1. Üsküdar

Üsküdar İstanbul'un en eski yerleşim yerlerinden biridir. Uzun geçmişi bölgenin pek çok dönüşüm geçirmesine neden olmuştur. Teknolojik gelişmelerin Üsküdar'ın dönüşümü üzerindeki etkileri Tanzimat Fermanı ile başlayan modernleşme sürecine dayanmaktadır. 1831'de Osmanlı resmî gazetesi Takvim-i Vakayi yayımlanmış, 1834'te ise Üsküdar-İzmit arasındaki posta hattı gazetenin dolaşımını sağlamıştır (Lewis, 1993). Bu döneme kadar ulaşım İstanbul'da atlı arabalar ve sandallarla sağlanırken, Üsküdar-Eminönü arasında vapur seferleri (1850), Kabataş-Üsküdar arası arabalı vapur seferleri (1858), Üsküdar-Kısıklı arası tramvay seferleri (1928), başlamıştır. (İETT, 2024). Üsküdar İskele Meydanı ve rıhtımındaki dönüşümde (Şekil 4.2.1.1) etkili olan en önemli faktörlerden biri, ulaşım alanındaki gelişmelerdir (İskender Aydın, 2020).

Şekil 4.2.1. 1 *Üsküdar Meydanı'nda Sandallar ve Tramvay Hattı*

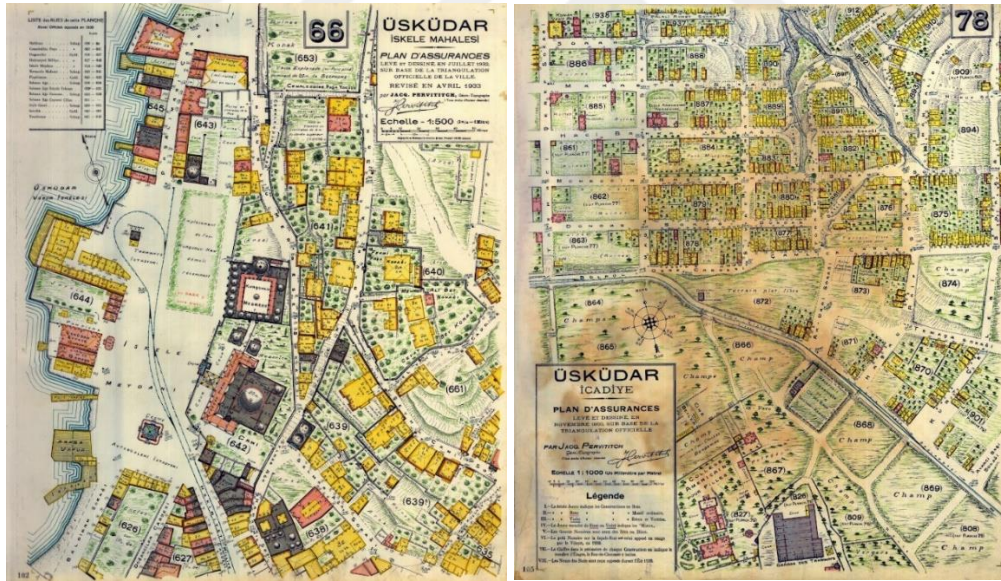


Not. *Sandallar ve Tramvay Hattı, Üsküdar [Fotoğraf], Tarihçe, Üsküdar Belediyesi, 2024*
(<https://www.uskudar.bel.tr/tr/main/pages/tarihce/25>)

Karpat'ın (2010) verilerine göre, 1882'de Üsküdar'da yaklaşık 24.000 Müslüman, 4.500 Rum ve 7.300 Ermeni yaşamaktaydı. 1914'te ise Müslüman nüfus 70.000'e, Rum nüfusu 20.000'e, Ermeni nüfusu 13.300'e yükselmiş; Yahudi nüfusu ise 6.800 olarak kaydedilmiştir. Eski bir yerleşim yeri olan Üsküdar ulaşım yatırımlarının yanı sıra yapı çeşitliliği açısından da zengindir. Bölgede Osmanlı döneminde inşa edilen ahşap konutlar görülmektedir. Bu konutların bir bölümü yangınla yok olmuş bir kısmı ise kagir

olarak yeniden inşa edilmiştir. Kaldırımlar, sokak genişlikleri değişen koşullara göre (otomobilin varlığı, otobüsler) yeniden düzenlenmiştir. Yangınlar, savaş dönemlerinde ortaya çıkan tahribat ve salgın hastalıklar, kentin yeniden düzenlenmesini, ahşap yapılardan kagir yapılara dönüşümü ve altyapı ve tesisat sistemlerini zorunlu kılmıştır. Pervititch Haritaları'nda (1930), sarı renk ahşap malzemeyi, pembe renk tuğla, taş, betonarme ve sert örtüleri; pembe çerçeveli sarı renk zemin katları kagir, üstü ahşap yapıları göstermektedir (Ersoy & Anadol, 2000). Bu sayede tamamen ahşap olan yapıların bir bölümünün kagir yada tamamen kagir olarak zaman içerisinde yeniden inşa edildiği görülmektedir (Şekil 4.2.1.2)

Şekil 4.2.1. 2 Pervititch Sigorta Haritaları- Üsküdar (Salt Araştırma Arşivi)

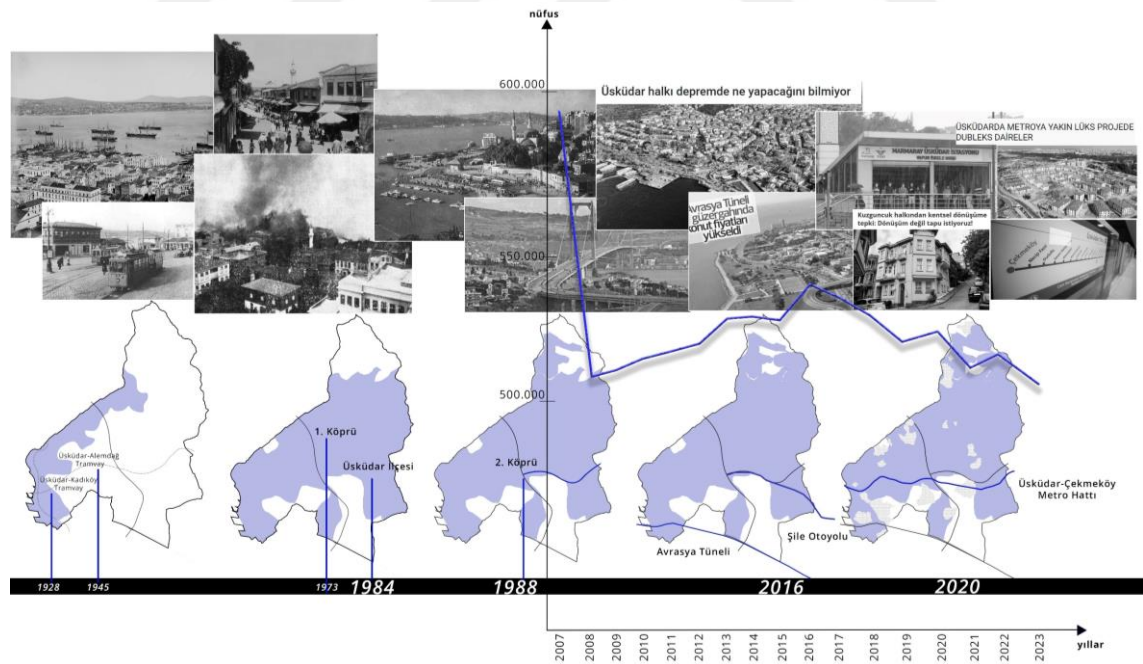


Not. Pervititch Sigorta Haritaları- Üsküdar, Üsküdar [Fotoğraf], Üsküdar, Salt Araştırma Arşivi, n.d. (<https://archives.saltresearch.org/handle/123456789/1872>)

Cumhuriyet Dönemi ile Üsküdar'da dönemin modern anlayışa uygun, afetlere karşı dayanıklı betonarme yapılar, kira evleri ve apartmanlar yaygınlaşmıştır. 1950'lerden itibaren İstanbul'daki hızlı değişim (sanayileşme) Üsküdar'ı da etkilemiş, özellikle 1960'lı yıllarda Çamlıca, Bulgurlu ve çevresindeki ve daha doğudaki bölgelerde gecekondur

yapıları hızla artmıştır (TÜİK, 2009). Bu dönem ve göç hareketleri sebebiyle Bakırköy ve Kadıköy’ den sonra İstanbul’un en kalabalık ilçesi olmuştur (Türkdoğan, 2003). 1. Köprü, Şile Otoyolu, Avrasya Tüneli, Metro ve Marmaray gibi önemli ulaşım yatırımlarıyla genişlemiştir. Bu yatırımlar, yeni konut ve iş alanlarının oluşumunu tetikleyerek altyapı çalışmalarını da beraberinde getirmiştir. Konut bağlamında haberler incelendiğinde Üsküdar’da büyük ulaşım ve altyapı projeleri lüks konut üretimine ve fiyat artışına sebep olmaktadır. Bununla birlikte eski bir bölge olması sebebiyle kentsel dönüşüme teşvik eden ve karşı duran haber başlıkları da görülmektedir. Bu bağlamda, Üsküdar uzun tarihi boyunca hem hızlı bir kentleşme sürecine tanıklık etmiş hem de fiziksel ve sosyokültürel açıdan çeşitli dönüşümler geçirmiştir (4.2.1.3).

Şekil 4.2.1. 3 Üsküdar’ın Tarihsel Dönüşümü



Not. Bu şekil E. N. Kış tarafından hazırlanmıştır ve Google Earth ve İBB Şehir Haritaları görüntüleri ve TÜİK ve Endeksa verileri temel alınarak oluşturulmuştur.

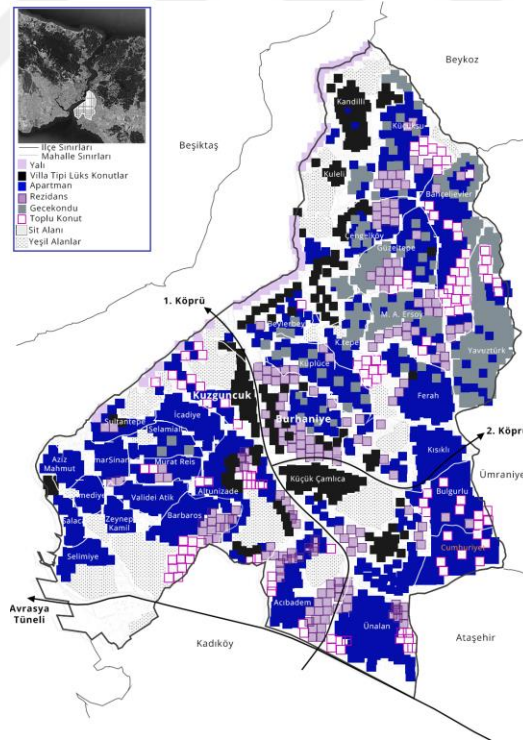
Üsküdar’da yaşanan bu dönüşüm, bölgenin bugünkü kimliğini şekillendirmiştir.

2024 yılı itibarıyla, Üsküdar 517.348 kişilik nüfusa sahip olup, sosyo-ekonomik seviyesi

yüksek ve yaş ortalaması 65'in üzerinde olan bir bölge haline gelmiştir. 2024 yılı verilerine göre, bölgedeki mülklerin %90'ını konut, %10'unu ise ticari işletmeler oluşturmaktadır (Endeksa, 2024). Bu durum, gerçekleşen değişimlerin konut dokusu üzerindeki etkisini açıkça ortaya koymaktadır.

Bölgedeki konut dokusunun büyük bir kısmını apartmanlar oluştururken, sahil hattında yalılar, yeşil alan çevrelerinde ise villa tipi lüks konutlar yoğunluk göstermektedir. Bunun yanında, iç kesimlerde gecekondular, toplu konut projeleri ve rezidansların bir arada bulunduğu özgün bir konut örüntüsü dikkat çekmektedir (Şekil 4.2.1.4).

Şekil 4.2.1. 4 Üsküdar'da Konut Alanları



Not. Bu şekil E. N. Kış tarafından hazırlanmıştır ve Google Earth görüntüleri temel alınarak oluşturulmuştur.

Tüm bu çeşitlilik yalnızca fiziksel doku ile sınırlı kalmayıp bölgenin demografik, sosyal, kültürel ve ekonomik açıdan da farklı dinamikleri içinde barındırdığını

göstermektedir. Üsküdar, İstanbul'daki 818 binden fazla 2000 yılı ve öncesi inşa edilen yapıların yoğunlaştığı ilçelerden biridir. Üsküdar'da 34.618 adet eski konut bulunmaktadır (AA, 2023).

Marmara Depremi⁴ (1999) ile gündeme gelen kentsel dönüşüm konusu İstanbul'un her zaman gündemindedir. Ancak 2023 Kahramanmaraş Depremleri, İstanbul için depremi bir kere daha görünür, somut bir gelecek tehlikesi olarak gündeme getirmiştir. Bu risk, İstanbul genelinde olduğu gibi Üsküdar'da da kentsel dönüşüm faaliyetlerini tetiklemiştir.

Üsküdar 2025-2029 Stratejik Planı (Üsküdar Belediyesi, 2024), konutun dönüşümüne yönelik kapsamlı stratejiler sunmaktadır. Bu bağlamda, *yapı teknolojilerinin gelişimi*, konut dayanıklılığını artırmada merkezi bir rol oynamaktadır. Betonarme, prefabrik yapı elemanları ve tünel kalıp sistemleri gibi teknolojiler hem afetlere dayanıklı konut üretimi hem de hızlı inşa süreçleri açısından avantaj sağlamaktadır. Ancak Boğaziçi İmar ve Öngörünüm Kanunu ile sit alanlarının varlığı, konut üretiminde yasal kısıtlamalara neden olmaktadır. Öte yandan, afetlere dayanıklı konut üretimi zorunluluğu bu kısıtlamaların gözden geçirilmesini gerektirmektedir. Kanunun güncellenmesi, mevcut yapı stokunun (özellikle 1999 öncesi konutların) güçlendirilmesi ve yeni konutların gelişmiş yapı teknolojileri ile dayanıklı yapılar olarak tasarlanması büyük önem taşımaktadır.

Ayrıca bu planda, yapı teknolojilerinin kullanımıyla kentsel dönüşüm süreçlerinin hızlandırılması ve dayanıklı, güvenli konutların inşa edilmesi önemli hedeflerden biridir. Teknoloji, karbon emisyonunu azaltan, enerji verimliliğini artıran ve altyapıyı (örneğin,

⁴ 17 Ağustos depremi, tüm Marmara Bölgesi'nde ve Ankara'dan İzmir'e kadar geniş bir alanda hissedilmiş, 2010 yılında yayımlanan Meclis Araştırması Raporu'na göre ise depremde 18.373 kişi hayatını kaybetmiş, 48 bin 901 kişi ise yaralanmıştır.

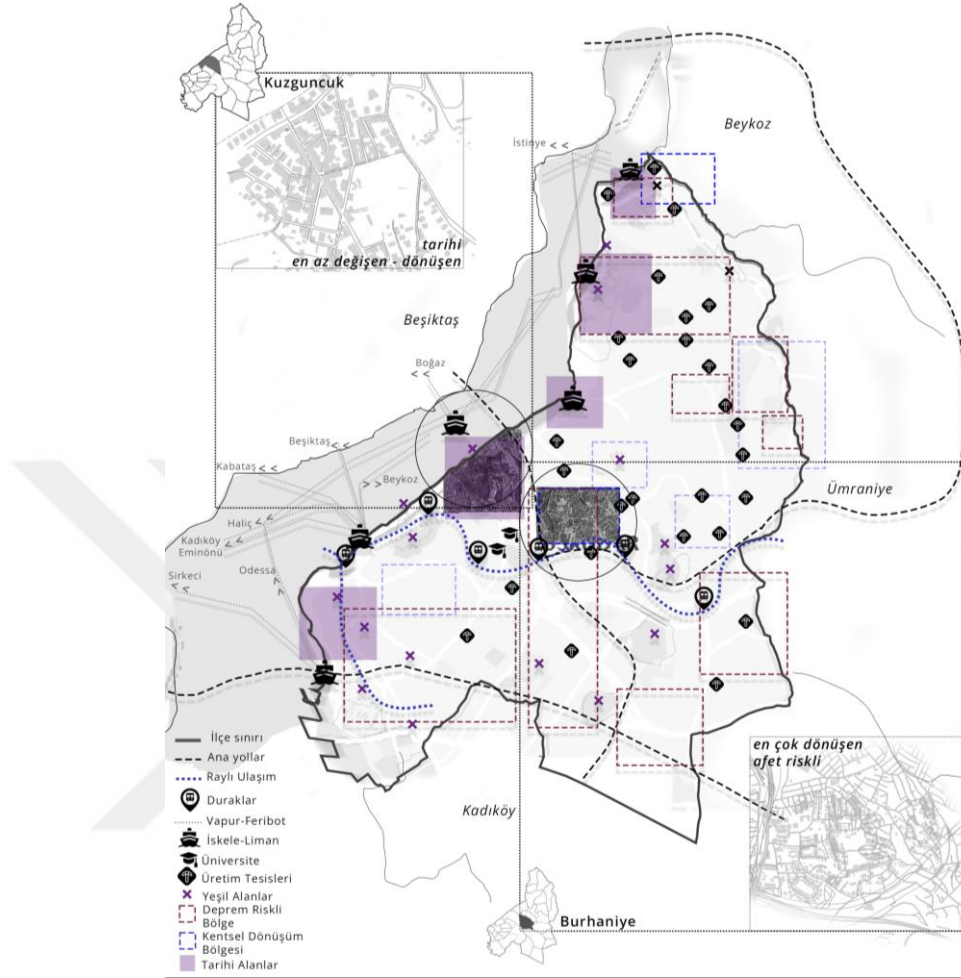
yağmursuyu yönetimi) güçlendiren yenilikçi çözümler sunmaktadır. Çevre dostu malzemelerin kullanımı, sürdürülebilir inşaat tekniklerinin yaygınlaşması ve yenilenebilir enerji sistemlerinin konut projelerine entegrasyonu, geleceğe yönelik temel adımlar arasında yer almaktadır. Geri dönüştürülebilir malzemelerin yönetimi ve yeniden kullanımı hem çevresel kirliliği azaltmak ile hem de kaynakların etkin ile ilişkilendirilmiştir. Ayrıca IoT (Nesnelerin İnterneti) tabanlı akıllı cihazlar ve enerji sistemleri, konutlarda enerji tüketimini optimize ederken, akıllı şehir uygulamaları sayesinde konut ve teknoloji arasındaki ilişkiyi güçlendirmek amaçlanmaktadır. Bu süreçte, çevresel ve teknolojik yeniliklerin konut projelerinde etkili bir şekilde uygulanması, sürdürülebilir ve güvenli bir yaşam için önemi vurgulanmaktadır.

Kuzguncuk, Çengelköy, Beylerbeyi, Kuleli ve Salacak mahallelerindeki tarihi evlerin ve sokakların korunması için projeler geliştirilmesi ve bu kültürel mirasın gelecek kuşaklara aktarılması hedeflenmektedir. Bu doğrultuda fiziksel müdahalelerin yanı sıra dijital koruma teknikleri, sanal turlar, 3D modelleme gibi modern teknolojiler, bu tarihi yapıları korumanın yanı sıra, onları gelecek nesillere tanıtmaya ve belgelemeyi de sağlayabilir. Tüm bu unsurlar, Üsküdar'da konutun geleceğini afetler, ekolojik sorunlar, yasal düzenlemeler ve teknolojik yeniliklerin bütüncül bir yaklaşımla ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu doğrultuda, Üsküdar'daki konut dinamiklerini anlamak için, dönüşümün en yoğun yaşandığı mahalleler ile tarihi dokusunu koruyan ve dönüşüme en az uğrayan mahallelerin incelenmesi kent ve mimarlık bağlamında önemli bir perspektif sunmaktadır.

Üsküdar, tarihsel sürekliliği içinde hem fiziksel dönüşüm hem de sosyo-kültürel ve ekonomik dönüşüm süreçlerine sahne olmuş, çok yönlü bir yapıdadır. Teknolojik gelişmelerin etkisiyle konut yapılarında malzeme ve inşaat tekniklerinden dijital

altyapıya kadar çeşitli dönüşümler yaşanmıştır. Ulaşım imkanlarının iyileştirilmesi, çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları ve akıllı şehir sistemleri, kentteki konutların mekânsal ve teknolojik entegrasyonunu sağlamada önemli roller üstlenmiştir. Özellikle afet riskli yapıların yenilenmesi ve modern teknolojilerin konutlara entegre edilmesi, Üsküdar'ın hem tarihi kimliğini koruma hem de güncel yaşam ihtiyaçlarına uyum sağlama çabalarını yansıtmaktadır. Bu süreçte, tarihi dokunun korunması için geliştirilen projelerde dijital teknolojiler kritik bir araç olarak kullanılmakta, böylece kentin geçmişinin gelecek nesillere aktarılması hedeflenmektedir. Konutların fiziksel ve anlamsal düzeylerde geçirdiği dönüşüm dinamiklerinin analizi, Üsküdar'ın kentsel gelişim süreçlerini bütüncül bir perspektifle değerlendirmeyi gerektirmektedir. Bu değerlendirme sonucunda, oluşan bölgeler arasından en fazla dönüşüm geçiren ve en az dönüşüm geçiren bölgeler tespit edilmiştir: Kuzguncuk ve Burhaniye Mahalleleri (Şekil 4.2.1.5).

Şekil 4.2.1. 5 Üsküdar'da Teknoloji ve Konut Alanları



Not. Bu şekil E. N. Kış tarafından hazırlanmıştır ve Google Earth ve İBB Şehir Haritası verileri temel alınarak oluşturulmuştur.

Kuzguncuk Mahallesi

Başlangıçta bir Boğaz köyü olan Kuzguncuk, Üsküdar'ın tarihi merkezinden sonra en eski yerleşim alanıdır (Yalçın Akman, 2015). Ayrıca, Üsküdar'ın mahalleleri arasında özgün-yerel karakterini en çok muhafaza eden mahalledir denebilir.

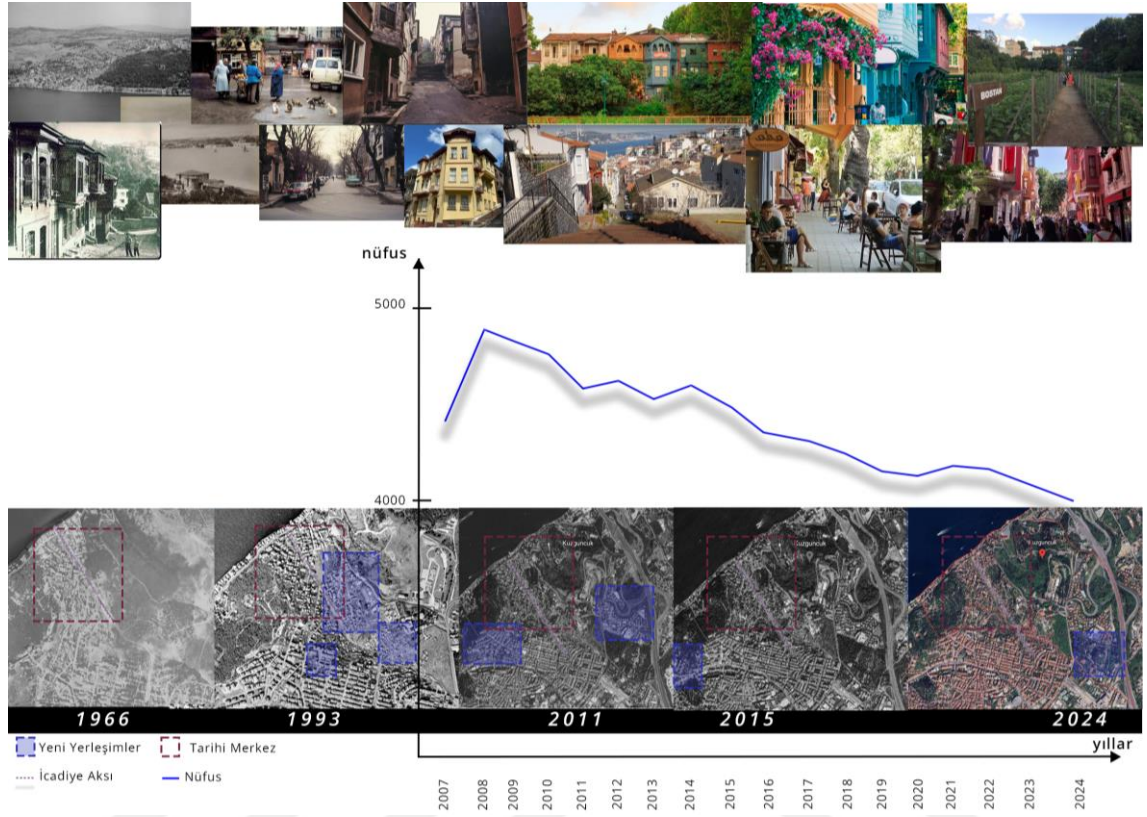
Boğaziçi Kanunu'nun getirdiği yapılaşma sınırlamaları, semtin Boğaz köylerine özgü sessiz ve sakin yapısını korumasına olanak tanımıştır. Tarihi çekirdek, kapatılan eski derenin yerine oluşan ana cadde çevresinde şekillenirken, topoğrafyanın etkisi komşu bölgelerle ilişkileri sınırlandırarak yerel dokunun korunmasını desteklemiştir (Yaman

Galantini & Çetin, 2023). Kauffer haritasından (1819), Pervititch haritalarına (1930) ve bugüne kadar bölgenin dönüşümü izlendiğinde yeni yapılar eklense de mevcut aksın, bugünkü İcadiye Caddesi'nin hala korunduğu gözlemlenmektedir.

Kuzguncuk ulaşım imkanları açısından zengindir. Stratejik ve merkezi konumu Vapur ile deniz ulaşımı, 1. Boğaziçi Köprüsü ve 2. Köprü bağlantı yollarının yakınında yer almasıyla kara ulaşımı açısından avantajlıdır. Bu durum, Kuzguncuk'un ulaşım teknolojilerindeki gelişmelerle nasıl etkileşim içinde olduğunu ve erişilebilirlik açısından önemli bir konumda bulunduğunu göstermektedir. Avantajlarına rağmen, mahallenin yeşil alanları ve tarihi dokusu büyük ölçüde korunmuş, İstanbul'un pek çok bölgesinde görülen büyük ölçekli yapılar burada yer almamıştır.

Bu özellikler, Kuzguncuk'u kentin merkezi konumundaki diğer mahallelerden ayıran temel nitelikler arasında öne çıkarmaktadır. Kuzguncuk yaşamak için oldukça elverişli bir ortam sunmaktadır. Bölgede yer alan restoran, kafe, kütüphane ve sanat merkezlerinin yanı sıra poliklinikler, eczaneler, okullar (Rıdvan Kanat Lisesi, Kuzguncuk İlkokulu, Nakkaştepe İstek Okulu ve İstanbul Yüzme Teknolojileri Spor Kulübü) bulunmaktadır. Mahallede bulunun aile sağlığı merkezinin yanı sıra çevresinde devlet ve özel sağlık kuruluşları da yer almaktadır. Mahallede camii, kilise ve sinagog yer almaktadır. Bölgenin nüfus verileri incelendiğinde de nüfusunun benzer konumdaki diğer mahallelere göre daha az ve sabit olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca sosyo-ekonomik düzeyi yüksek mahalleler (A grubunda) arasında yer almakta ve bölgede yetişkin nüfus çoğunlukla bulunmaktadır. Ulaşım ve altyapı iyileştirmeleri Kuzguncuk'un yaşam kalitesini artırmaktadır. Bunun konut alanlarına ve nüfusa nasıl yansıdığı Şekil 4.2.1.7'de görülmektedir.

Şekil 4.2.1. 6 Kuzguncuk'un Tarihsel Dönüşümü



Not. Bu şekil E. N. Kış tarafından hazırlanmıştır ve Google Earth ve İBB Şehir Haritaları görüntüleri ve TÜİK ve Endeksa verileri temel alınarak oluşturulmuştur.

Kuzguncuk, kilise ve caminin aynı bahçede yer aldığı, tarihi cumbalı evleriyle günümüze ulaşan bir mahalle olarak, çok kültürlü ve hoşgörülü bir toplumu barındırdığı söylenebilir. Kuzguncuk mahallesinin tarihi bostanı son Rum sahibi İlya'nın ismiyle özdeşleşmiştir. Bostan, son sahibinin yaşamını yitirmesinin ardından Vakıflar Müdürlüğü'nün mülkiyetine geçmiştir (Mills, 2006). Kuzguncuk ve özellikle Kuzguncuk Bostanı ulaşım teknolojilerinin sağladığı erişilebilirlik avantajı sayesinde defalarca kez yapılaşmaya açılmaya çalışılmıştır. Bostanın yapılaşmaya açılmasına karşı halkın direnişi, toplumsal farkındalık yaratılmasını sağlamış ve bu sürece modern iletişim ve ulaşım ağlarının katkısı olmuştur. Kuzguncuklular Derneği'nin çalışmaları ve online forumlar üzerinden fiziksel ve dijital mecralarda dayanışma sağlanmıştır. Dolayısıyla mahallenin stratejik konumu, yalnızca tarihi dokusunu ve yeşil alanlarını koruma

abalarını desteklemekle kalmamış, aynı zamanda bu kültürel mirasın daha geniş çevrelere tanıtılmasına da olanak tanımıştır. Bostan, bugün halk tarafından kullanılmakta tarım yapılmaktadır.

Hem fotoğraflardan hem de Pervititch Haritalarından görüldüğü üzere özellikle tarihi merkezi olan İcadiye Caddesi, ahşap yapılardan oluşmaktadır. 1865 yılında meydana gelen yangın, Kuzguncuk için önemli bir dönüm noktası oluşturmuştur. Bu olayın ardından, sokak genişlikleri ve kaldırımlar gibi unsurlar, otomobilin etkisiyle ulaşım teknolojilerine ve kent planlamasındaki yeniliklere uygun şekilde yeniden düzenlenmiştir. Sokakların genişlemesiyle parseller küçülmüş ve bu süreçte yeni bir yapı tipi olan sıra evler ortaya çıkmıştır. Kuzguncuk'un karakteristik dokusunu oluşturan bu evler, dar parseller üzerine inşa edilmiş olup, genellikle iki ile dört kat arasında değişen yüksekliklere sahiptir. Yapılar, ya tamamen kâgir olarak inşa edilmiş ya da zemin katları kâgir, üst katları ise ahşap olarak tasarlanmıştır (İskender Aydın, 2020). Bu dönüşüm, toplumsal olaylar ve teknolojik gelişmelerin kesişiminde, geleneksel malzemelerin yerini zamanla daha dayanıklı ve modern malzemelerin alması sürecini göstermektedir. Bu yenilikler kent ve yapı ölçeğinde Kuzguncuk'taki fiziksel dönüşümün temel unsurlarını oluşturmaktadır.

Bu yapıların kültür varlığı olarak korunması ise tarih boyunca tartışma konusu olmuş ama genel bir karardan çok tek bir yapı ölçeğinde kararlar verilmiştir. Onaylanan projelerin çoğunda, yapıların konut fonksiyonu ile kullanılacağı belirlenmiştir (Yalçın Akman, 2015) Kuzguncuk'ta gözlemlenen önemli bir durum, pek çok yapının farklı işlevlere sahip olmasıdır. Ancak bölgedeki pek çok yapı ticari işlevler (kafe, sanat merkezi, ofis vb.) için kullanılmaktadır. Bu durum Kuzguncuk'un turistik açıdan dikkat çekici bir bölge haline gelmesini sağlayarak ekonomik olarak pozitif sonuçlar doğursa da

konutların ticari fonksiyonlar için kullanılması yapısal müdahaleleri gerektirmekte ve bu durum da asıllarının korunmasını riske atmaktadır.

Bölgedeki konutlar, konut reklamları, Sahibinden.com’da yer alan kiralık ve satılık ilanlar ve Airbnb gibi süreli kiralama ilanları üzerinden incelenmiştir. Bu sayede konuta dair güncel veriler buralardan elde edilmeye çalışılmaktadır. Sahibinden.com verileri irdelendiğinde Kuzguncuk’ta tarihi eser kabul edilen köşkler, 1500 yıllık yapılar, yalılar, yalı daireleri ve bunların yanında hemen yerde karşılaşılan apartmanlar, yeni yapılmış müstakil konutlar ile karşılaşılmaktadır. Özellikle tarihi yapılarda ticari kullanıma uygun olup olmadığı, restorasyonun gerekliliği ve koruma altında olup olmadığı belirtilmektedir.

Kuzguncuk gibi tarihi mahallelerde, eski konutların restore edilerek ticari faaliyetlere hizmet etmesi bölgenin kültürel mirasının fiziksel olarak korunmasına ve turizmin gelişmesine olanak sağlamıştır. Tüm bunlar küreselleşme ile mekânın daha da tanınır hale gelmesi ve bu doğrultuda turist ve yatırımların bölgeye çekilip ekonomik fayda sağlanması ile ilişkilendirilebilir. Bu dönüşüm, turizm ve kültürel etkinliklerin artmasıyla birlikte bölgenin ekonomik olarak gelişmesine olanak sağlamaktadır. Bu durum markalaşma süreci olarak tanımlanabilir.

Öktem (2005), “Markalaşma sürecinin kentte lüks konut ve ofis alanlarını arttıracaklarını belirtmiştir. Bunun için belirli alanların imara açılmasını ya da Kuzguncuk gibi mevcut konut yapıları ile dikkat çeken yerlerde konutların ekonomik çıkarlar için kullanımını gerektirmektedir. Bu noktada bölgenin tarihi diğerleri korunurken hem de rant için kullanıldığı görülmektedir. Küreselleşme süreciyle birlikte iletişim teknolojilerinin etkisi, bu dönüşümün hızlanmasına katkı sağlamış ve sağlamaktadır. Bu, bölgenin markalaşma sürecini güçlendiren bir faktör olarak teknoloji ve iletişim

altyapısının kritik rolünü vurgulamaktadır.

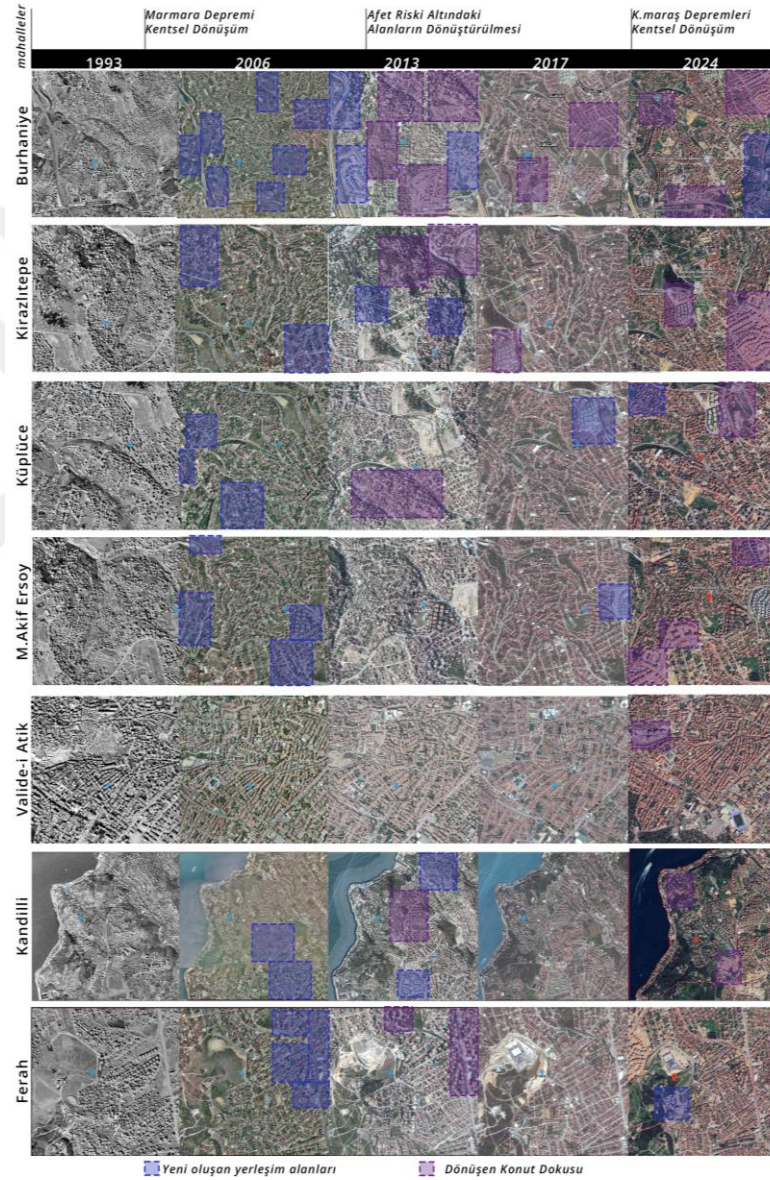
Kuzguncuk Mahallesi, tarihi bölgesinin dışında kalan 89.000 metrekairelik alanıyla İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) tarafından "Kentsel Dönüşüm ve Gelişim Proje Alanı" olarak ilan edilmiştir. Bu karar, mevcut yapılaşmanın yarattığı risklerin ortadan kaldırılmasını ve güvenli, konforlu bir çevre oluşturulmasını amaçlamaktadır. Ayrıca, yasa dışı yerleşim alanlarının iyileştirilmesi ve sosyal olanakların artırılması da dönüşüm sürecinin önemli bileşenlerindendir. Konut dokusunun yenilenmesinin, sağlık ve güvenlik açısından gerekliliği vurgulanmaktadır (Güvemli, 2018). Bu kararla birlikte bölgede planlanan konut projelerinden biri olan Nef Reserve Nakkaştepe öne çıkmaktadır. Proje, dört katlı konut bloklarından oluşmakta ve Nakkaştepe'nin eğimli yapısına uyum sağlayarak deniz yönüne doğru yönelmektedir. Ayrıca, katlanabilir konut konsepti ile odalar arasındaki bölücülerin hareketi sayesinde, mekân ihtiyaca göre şekillendirilebilmektedir. Bu konutlar esnek, deneysel ve etkileşimli bir yapı özelliği taşıırken, sinema, karaoke gibi oda fonksiyonları da sunmaktadır. Dolayısıyla, kentsel dönüşüm süreci burada dayanıklı konut üretiminin ötesinde, rant odaklı lüks konut projelerinin geliştirilmesini ve bölgenin ekonomik değerinin artırılmasını hedeflemektedir.

Burhaniye Mahallesi

2023 yılı itibarıyla kentsel dönüşüme giren mahalleler Burhaniye, Kirazlıtepe, Küplüce, Mehmet Akif Ersoy, Kandilli, Valide-i Atik, Yavuztürk ve Ferah mahalleleridir (İttifak Gazetesi, 2023). Bölgelerdeki dönüşümün büyüklüğünü anlamak amacıyla mahalleler, uydu görüntüleri üzerinden incelenmiş ve şekil Şekil 4.2.1.9'da gösterilmiştir. Zamansal eşikler, Marmara Depremi yani kentsel dönüşüm öncesini ve sonrasını görebilmek için 1993-2006, Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında

Kanunu ile ilişkili olarak 2013 ve 2017 ve hem mevcut durumu görebilmek hem de Kahramanmaraş Depremleri sonrası dönüşümü izleyebilmek adına 2024 yılı olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda Üsküdar'da en çok dönüşen bölge Burhaniye Mahallesidir.

Şekil 4.2.1. 7 Üsküdar'da Kentsel Dönüşüme Giren Mahallelerin Zamansal Dönüşümü



Not. Bu şekil E. N. Kış tarafından hazırlanmıştır ve Google Earth ve İBB Şehir Haritaları görüntüleri temel alınarak oluşturulmuştur.

Burhaniye özellikle 60'lı yıllar itibariyle Üsküdar' sanayi yapılarının ve buna bağlı olarak gecekondü örüntülerinin görüldüğü bir yerken bugün apartmanlar, toplu-

kapalı konut siteleri, lüks villa tipi konutlar ve siteleri, rezidans tipi konutlar her geçen gün daha da yoğunlaşmaktadır. 12 Ekim 2013 tarihli ve 28793 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan 2013/5376 sayılı karara göre, Üsküdar Burhaniye Mahallesi'ndeki bir alan, 6306 sayılı Kanun kapsamında 'riskli alan' ilan edilmiştir. Bu kararla ilişkili olarak hava fotoğrafları incelendiğinde 2013 yılından itibaren yoğun bir yapılaşma olduğu ve nüfus verileri incelendiğinde, 2007-2008 yılları arasında büyük bir sıçrama yaşandığı görülmüştür.

Üsküdar-Çekmeköy metro hattının inşası, bölgedeki kentsel dönüşüm ve altyapı çalışmalarını hızlandırarak bu alanların konut yerleşimi açısından daha cazip hale gelmesine olanak sağlamıştır. İstanbul ve Üsküdar genelinde önemli sorunlardan biri olan trafik ve ulaşım zorluklarının hafifletilmesi amacıyla devreye alınan metro hattı, ulaşım altyapısının güçlendirilmesine katkı sunmuştur. Bu süreçte Şehrizar Konakları, Exen İstanbul ve Emaar İstanbul gibi büyük ölçekli konut projeleri gerçekleştirilmiştir. Özellikle Şehrizar Konutları'nın, imar planı defalarca iptal edilmesine (Güvemli, 2015) rağmen gerçekleştirilmiştir. 1. Köprü Bağlantısında İstanbul Boğazının yanı başında yer alan arazinin kamusallaştırılıp lüks konut projesi haline getirilmiştir. Dönüşüm faaliyetleri, yeşil alanların zarar görmesi ağaçların kesilmesi, bir zamanlar tarım faaliyetlerinin gerçekleştiği gecekondü bölgelerinin yok edilmesi ve vatandaşlara ait olan arazilerin önce rezerv alanı ilan edilip kamusallaştırılıp, sonra bu alanlarda büyük inşaat şirketleri tarafından lüks konutlar inşa edilmesi ile eleştirilmiştir. Bu gelişmeler bölgenin hem fiziksel hem de toplumsal yapısını dönüşümüne neden olmuştur. Soylulaştırma, temel olarak, kentlerde düşük gelirli grupların yaşadığı alanların yenilenmesi sonucu, bu grupların yerlerini orta ve üst gelirli gruplara bırakmasıdır (Çeker & Belge, 2015). Burhaniye için düşünüldüğünde ulaşım faaliyetleriyle lüks konutların ve dolayısıyla

bunun kullanıcılarının varlığıyla buna maruz kalmış, kalmakta ve dolayısıyla soylulaştırma sürecine tanık olmaktadır. Bölge bugün yaklaşık 8200 kişinin yaşadığı bir yerdir ve sosyo-ekonomik statü olarak yüksek (A grubunda)dır.

Sonuç olarak Üsküdar'ın güncel yapısında konut-teknoloji etkileşiminde:

- Sosyal teknolojiler, salgın ve benzeri beklenmedik durumlar, *dayanıklılık, sürdürülebilirlik ve güvenlik* ile; iletişim teknolojileri Kuzguncuk Bostan Mücadelesi örneğinde olduğu gibi *dayanışma ve koruma konuları ile sürdürülebilirlik ile* ancak Kuzguncuk Evleri örneğinde olduğu gibi hem *tarihsellik, kimlik* ile hem de *markalaşma, rant* ve sürdürülebilirlik ile ilişkilidir.
- Yapısal teknolojiler, modernleşme sürecinde *estetik ve fonksiyonellik*, kentsel dönüşümde *dayanıklılık, konfor, sürdürülebilirlik, esneklik, etkileşimlilik* ve *rant* ile; yeni yapı teknolojileri *hız ve dayanıklılık* ile; topografik elverişsizlikler ve yasal kısıtlamalara karşı *tarihsellik* ile; kentsel dönüşümde Burhaniye örneğinde olduğu gibi hem yaşanabilirlik ile hem de bölgenin sosyal yapısının tamamen değiştirilmesi ile de homojenlik ile ilişkilidir.
- Çevresel teknolojiler, kentsel düzenlemelerde örneğin otomobilin varlığıyla hem ulaşım hem altyapı imkanlarıyla *uyumluluk* ile; afetler ve benzeri beklenmedik durumlar *dayanıklılık, sürdürülebilirlik ve güvenlik* ile; ulaşım, üretim ve altyapı yatırımları göç ve bu doğrultuda *yoğunluk* ile; ulaşım imkanları hem *erişilebilirlik* ile hem de *rant ve ekonomik erişilemezlik* ile; altyapı konuları ve akıllı şehir uygulamaları ise *sürdürülebilirlik* ile etkindir.

4.2.2 Çekmeköy

Çekmeköy, İstanbul'un Anadolu Yakası'nda yer alan, yeni ve hızla gelişmekte olan bir bölge olup, geçmişte tamamen kırsal bir yapıya sahiptir. 1987'ye kadar

Üsküdar'a bağlı bir köy (Çekme Köyü) olan bölge, 1994 yılında Ümraniye'ye bağlı bir belde statüsüne geçmiş ve 22 Mart 2008'de 5747 Sayılı Kanun ile ilçe olmuştur. 1960'lara kadar sosyokültürel yapısında belirgin bir değişim yaşanmayan Çekmeköy, sanayileşme politikalarının etkisiyle dönüşüm sürecine girmiştir. Sanayi yapıları ve buna bağlı olarak ortaya çıkan yerleşim alanları, bölgenin fiziksel ve sosyal dokusunu derinden etkilemiştir. Sanayileşme ile teknolojik gelişmeler, Çekmeköy'de kentleşme sürecini hızlandırmıştır. 1980'lerde kurulan konut kooperatifleri ve 1990'larda ormanlık alanların çevresinde inşa edilen lüks konut projeleri, Çekmeköy'ün sosyal ve ekonomik çeşitliliğini artırmıştır (Firidin Özgür, 2006). Bu süreçte, 1988 yılında açılan Fatih Sultan Mehmet Köprüsü (2. Köprü) ve ona bağlı ulaşım altyapıları, bölgenin mekânsal gelişimini tetikleyen en önemli unsurlardan biri olmuştur. Ulaşım teknolojilerindeki yenilikler, Çekmeköy'ün İstanbul'un diğer bölgeleriyle entegrasyonunu kolaylaştırmış ve kırsal ile kentsel niteliklerinin bir arada şekillenmesine olanak tanımıştır. Bu dönüşüm, yalnızca fiziksel yapıyı değil, aynı zamanda sosyal, kültürel ve ekonomik yapıyı da yeniden biçimlendirmiştir.

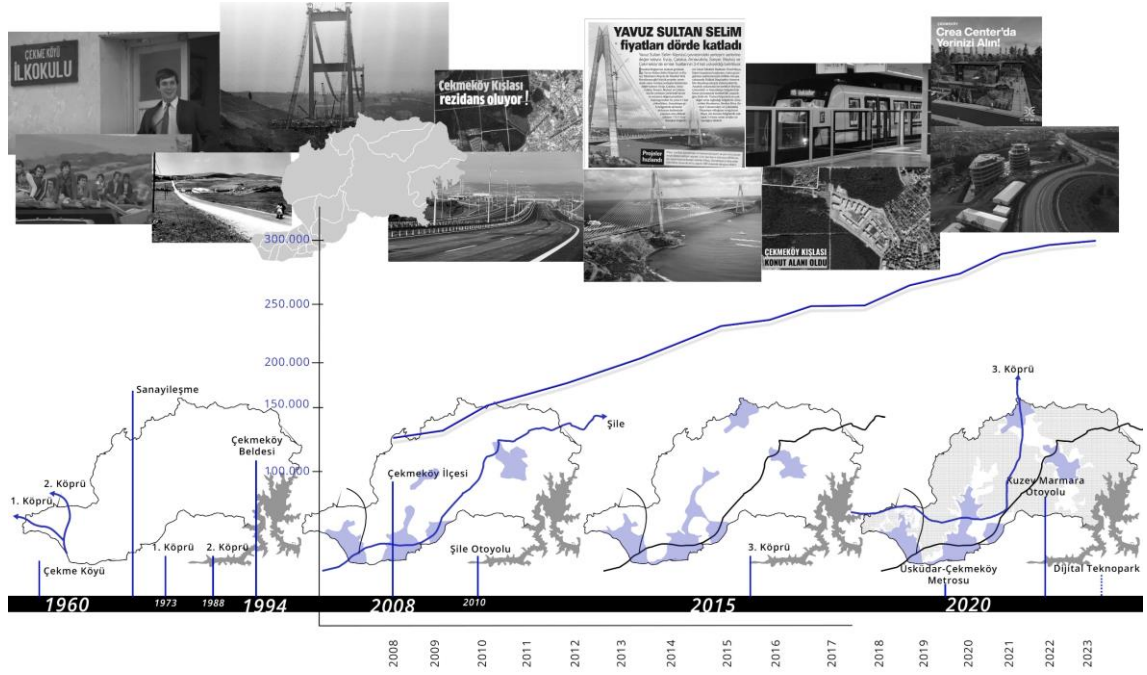
Çekmeköy, İstanbul'un hızla gelişen ve altyapı açısından önemli yatırımların gerçekleştirildiği bir bölge olarak dikkat çekmektedir. 2008 yılında ilçe statüsü kazanan ve Reşadiye ile Koçullu gibi tarihsel yerleşimlere sahip olan Çekmeköy, bugün yaklaşık 300.000 kişilik bir nüfusa sahiptir ve sosyo-ekonomik açıdan İstanbul genelinde C grubunda yer almaktadır (Endeksa, 2024).⁵ 3. Köprü (Yavuz Sultan Selim Köprüsü), Kuzey Marmara Otoyolu ve Üsküdar-Çekmeköy metro hattı gibi projeler, bölgenin

⁵ Endeksa (İstatistiki Veriler Platformu), bölgelerin sosyoekonomik seviyelerine göre A+ en yüksek, D en düşük olmak üzere A+, A, B, C ve D olarak gruplandırmıştır.

İstanbul'un diğer bölgelerine entegrasyonunu hızlandırmış, erişilebilirliği artırarak konut alanlarının gelişimi ve sosyal alanların oluşumunu desteklemiştir. Ulaşım altyapısındaki bu gelişmeler, aynı zamanda konut alanlarını ve konut sektörü dinamiklerini de dönüştürmüştür. Konut ve arsa fiyatlarının artışı, askeri alanların lüks konut alanlarına dönüşmesi, bölgedeki sosyal ve ekonomik yapıyı yeniden şekillendirmiştir.

Bölgenin gelişmesine katkı sağlayan üniversite, okul, hastane gibi altyapı yatırımları, yeni iş imkanları ve sosyal alanların oluşumunu hızlandırarak, konut alanlarının gelişmesine olanak tanımaktadır. Örneğini Çekmeköy'de Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi ve Türk-Alman Üniversitesi iş birliğiyle 2019 yılında Dijitalpark Teknokent projesi planlanmıştır. Teknokent, teknoloji odaklı araştırma ve geliştirme faaliyetleri için bir merkez oluşturmayı hedeflemiş ve bölgenin gelişiminde önemli bir rol üstlenmektedir. Çekmeköy Belediyesi'nin 2025-2029 kalkınma planında ise, yaratıcı ve kültürel sektörlere hizmet edecek Crea Centers projesi de yer almakta olup, bu merkez ve Teknokent için metro bağlantılı ulaşım hatları planlanmaktadır. Bu tür yatırımların, Çekmeköy'deki konut alanlarına etkisi, yeni iş imkanlarının ortaya çıkması, yeni konut alanlarının oluşumu, nüfus artışı ve sosyal yapının değişimi gibi faktörlerle kendini gösterebilir. Çekmeköy'ün bu gelişim süreci ve dönüşümü Şekil 4.2.2.1'de gösterilmektedir.

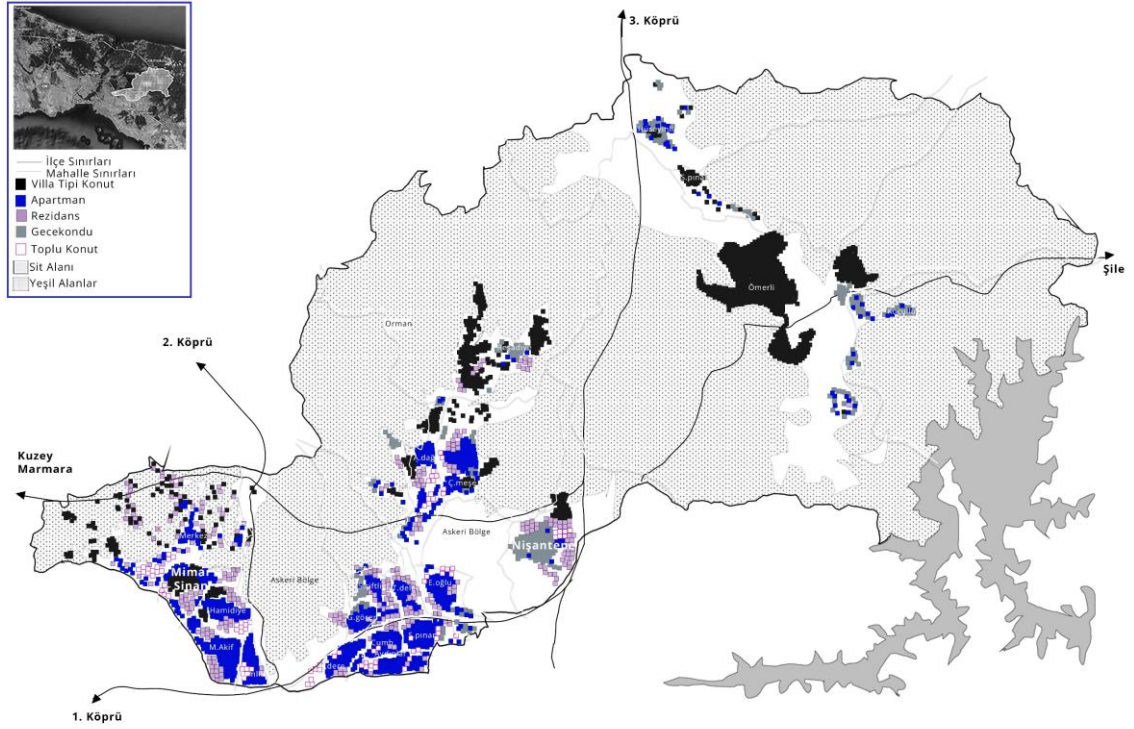
Şekil 4.2.2. 1 Çekmeköy'ün Tarihsel Dönüşümü



Not. Bu şekil E. N. Kış tarafından hazırlanmıştır ve Google Earth ve İBB Şehir Haritaları görüntüleri ve TÜİK ve Endeksa verileri temel alınarak oluşturulmuştur.

Çekmeköy 17 mahalle ve Reşadiye, Hüseyinli, Sırapınar ile Koçullu köylerinden oluşmaktadır. Bu köylerde, geleneksel tarım, hayvancılık ve bağcılık faaliyetleriyle geçimini sağlayan bir kırsal nüfus yaşamaktadır. Bölgedeki yapıların %85'ini konutlar oluşturmaktadır (Endeksa, 2024) ve bu konutlar, farklı mimari örüntülerle şekillenmektedir (Şekil 4.2.2.2). Çekmeköy, kapalı siteler, çevresi sınırlandırılmış konut blokları ve parsel bazında yapılaşma gibi farklı konut tiplerinin bir arada bulunduğu bir yerleşim alanı olarak öne çıkmaktadır (Firidin Özgür, 2006). Çekmeköy'ün büyük bir kısmı ormanlık alanlarla kaplıdır ve bu ormanlık bölgelerin çevresinde lüks villa tipi konutlar yoğunlaşmaktadır. Konut yoğunluğu ise, özellikle Şile Otoyolu ve köprü bağlantılarının çevresinde daha belirgin hale gelmektedir.

Şekil 4.2.2. 2 Çekmeköy Konut Alanları



Not. Bu şekil E. N. Kış tarafından hazırlanmıştır ve Google Earth temel alınarak oluşturulmuştur.

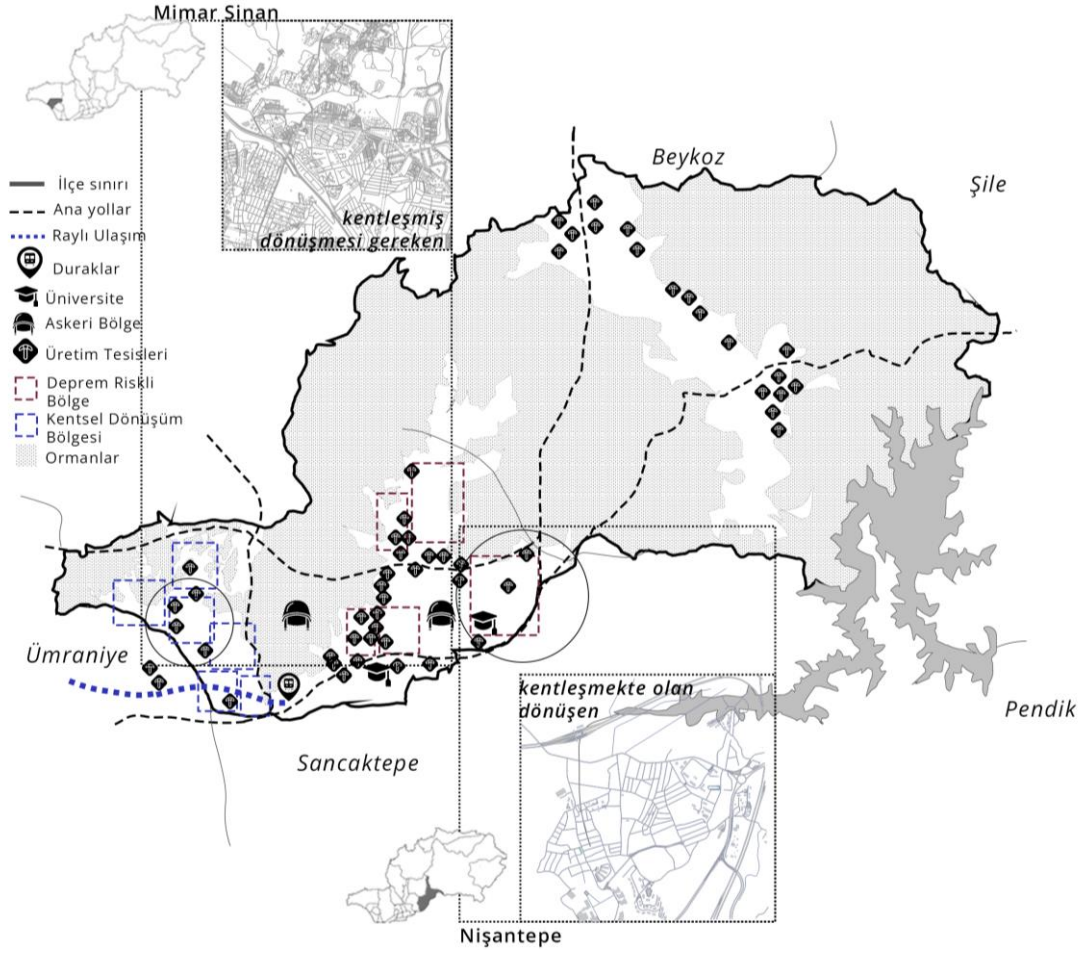
Çekmeköy 2025-2029 Stratejik Planı, konut bağlamında önemli hedefler ve stratejiler sunmaktadır. Çekmeköy, kentsel ve kırsal yerleşimleri bir arada barındırmaktadır. Kent içinde tarım alanları oluşturulmasıyla kır-kent arasındaki ilişkinin güçlendirilmesi hedeflenmektedir. Bu hedefler, konut projeleriyle birleşerek, sakinlerine doğayla iç içe yaşam fırsatları sunmayı amaçlamaktadır. Çekmeköy'ün ormanlık alanlar ve su havzaları, bölgedeki hava kalitesinin yüksek ve gürültü seviyelerinin düşük olmasını sağlamaktadır. Bu çevresel koşullar, konut projelerinin çevre dostu ve sürdürülebilir altyapılarla inşa edilmesini gerektirmektedir. Ayrıca, sıfır atık uygulamaları ve atık geri dönüşüm sistemlerinin güçlendirilmesi hedeflenmektedir. Bu stratejiler, konutların sürdürülebilirliğini artırarak daha sağlıklı yaşam alanları yaratmayı amaçlamaktadır. Teknoloji yatırımlarının artışı ve dijital altyapının güçlendirilmesi,

konut projelerinin daha verimli ve uyarlanabilir olmasını sağlayarak, bölgenin gelişimine katkıda bulunacaktır.

Çekmeköy’de, dar gelirli gruplar, kadınlar, engelliler ve gençler gibi topluluklara yönelik toplu konut projeleri geliştirilecektir. Bu projeler, herkesin güvenli, dayanıklı ve ekonomik olarak erişilebilir konutlara sahip olmasını sağlayacaktır. Kentin yaşlanan nüfusu için yaşlı dostu, güvenli ve erişilebilir konutların tasarlanması da önemli bir hedef olarak belirlenmiştir. Çekmeköy’ün deprem riski göz önünde bulundurularak, konutlar afetlere karşı dayanıklı ve bu doğrultuda teknoloji odaklı yenilikçi inşaat teknikleriyle tasarlanacaktır. Kentsel dönüşüm projelerinde, çevre dostu tasarımlar, enerji verimliliğini artıracak yenilikçi çözümler ve yağmur suyu ile gri su kullanımının artırılması gibi uygulamalar, teknolojiyle desteklenen altyapılar sayesinde hayata geçirilecektir. Bu uygulamalar, ekolojik dengeyi koruyarak daha sürdürülebilir yaşam alanları yaratılmasını amaçlamaktadır.

Konut meselesi, Çekmeköy gibi farklı özelliklere sahip bir bölge için, daha küçük ölçekli bir bakış açısıyla ele alınması gereken bir konudur. Bu sebeple Çekmeköy’ün dinamiklerini anlamak ve konut ve teknoloji odaklı yorumlayabilmek için Mimar Sinan ve Nişantepe Mahalleleri seçilmiştir (Şekil 4.2.2.3). Mimar Sinan *tamamen kentleşmiş* bir bölgeyi, Nişantepe ise *aynı anda kentsel ve kırsal dinamikler taşıyan, kentleşmekte olan* bir bölgeyi temsil etmektedir. Bu iki mahalle, kentleşme sürecinin farklı aşamalarını ve dinamiklerini, özellikle konut ve teknolojinin etkilerini incelemek için önemlidir.

Şekil 4.2.2. 3 Çekmeköy’de Teknoloji-Konut Etkileşimi



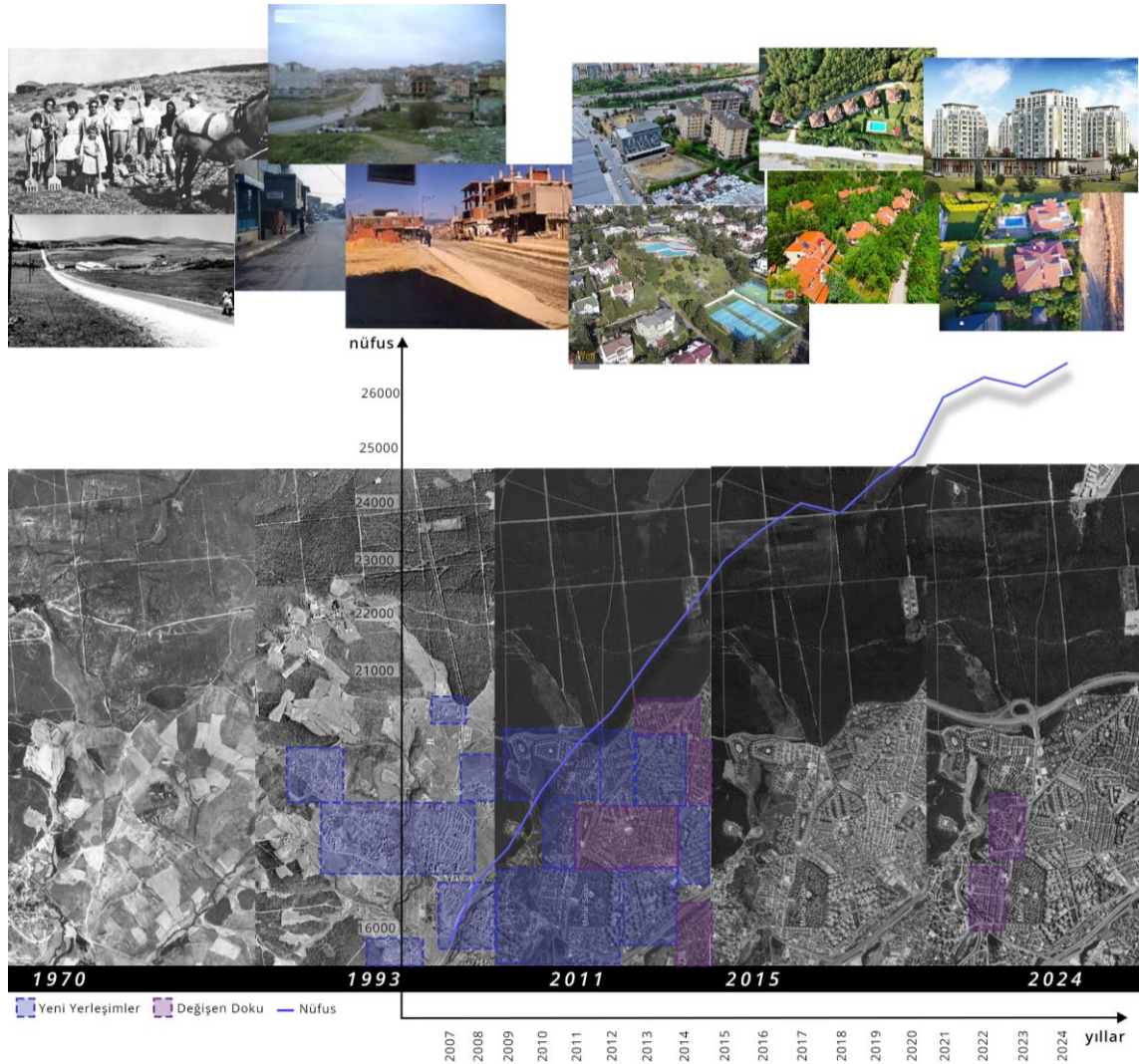
Not. Bu şekil E. N. Kış tarafından hazırlanmıştır ve Google Earth ve İBB Şehir Haritası görüntüleri temel alınarak oluşturulmuştur.

Mimar Sinan Mahallesi

Mimar Sinan Mahallesi, Çekmeköy'ün ilk yerleşim alanlarından biri olup, 1. ve 2. Boğaz Köprüsü bağlantı yolları, Şile ve Kuzey Marmara otoyolları ile Çekmeköy Metro hattına yakınlığı sayesinde stratejik bir konumda yer almaktadır. Tüm bu yatırımlar, bölgenin nüfusunda ivmeli bir artışa sebep olmuştur. Bu ulaşım ağlarına olan erişilebilirlik, 2008 yılı itibarıyla Çekmeköy İlçesi'nde nüfus artışını hızlandıran temel etkenlerden biri olmuştur. Bu sayede içinde yaşayanlar için uygun bir bölge niteliği sunmaktadır. Hastaneler, poliklinikler, eczaneler, devlet okulları, özel okullar ve rekreasyon alanı olarak yeşil alanlar (Rahmi Demir Kent Ormanı) barındırmaktadır.

1970'li yıllarda tarım alanları ve ormanlık arazilerle karakterize edilen bu bölge, zamanla ticari yapılar, konutlar ve hizmet binalarının bulunduğu bir kentsel mekâna dönüşmüştür (Şekil 4.2.2.4)

Şekil 4.2.2. 4 Mimar Sinan Mahallesi'nin Tarihsel Dönüşümü



Not. Bu şekil E. N. Kış tarafından hazırlanmıştır ve Google Earth ve İBB Şehir Haritaları görüntüleri ve TÜİK ve Endeksa verileri temel alınarak oluşturulmuştur.

Ancak, hala önemli ölçüde ormanlık alanlara sahip olan mahalle, günümüzde kapalı villa tipi lüks konut projeleri ve yüksek katlı konut sitelerinin yoğunluk kazandığı bir alan olarak dikkat çekmektedir. Özellikle lüks konut yapılaşmasının, ormanlık alan çevresinde yoğunlaştığı gözlemlenmektedir. Buna karşın mahallenin sosyo-ekonomik

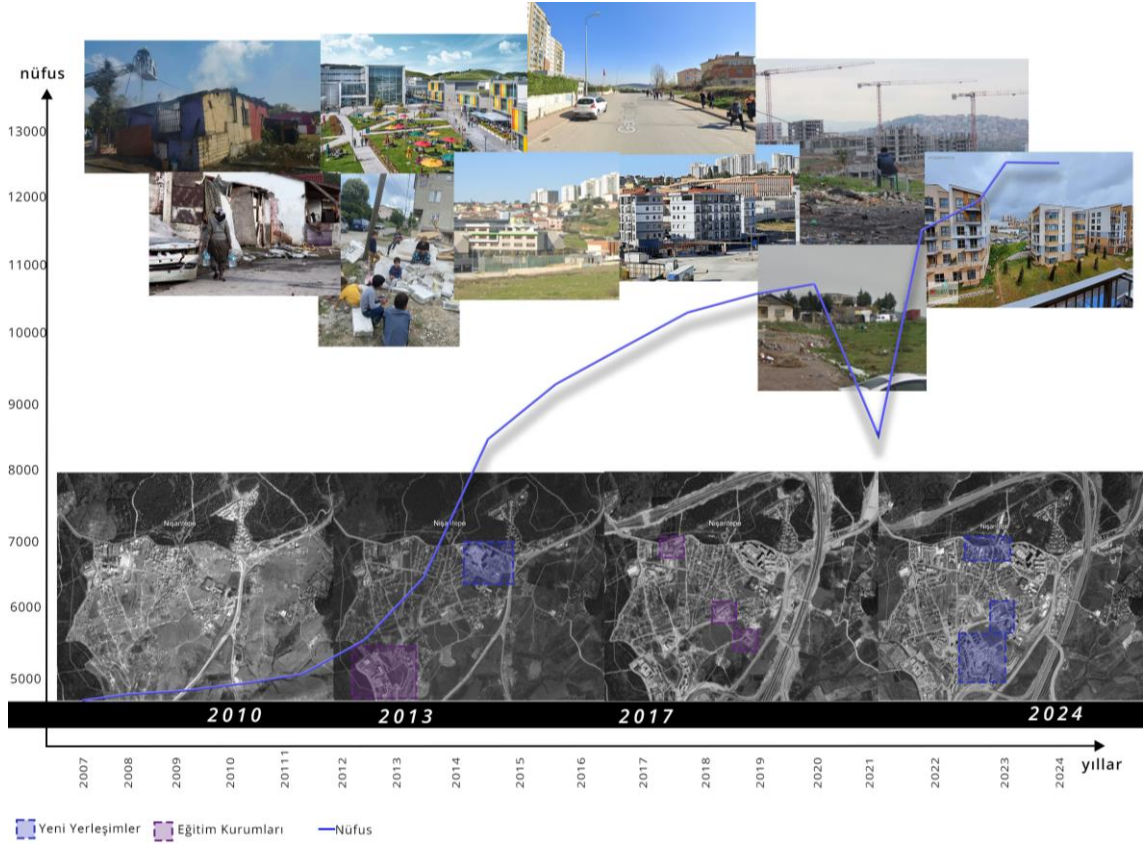
düzeyinin düşük olduğu (C Grubu) görülmektedir. Bunun sebebi lüks konutların orta sınıfın yaşadığı apartmanlarla çevrili olması ile ilişkilendirilebilir. Mimarlar Odası 1/1000 ve 1/5000'lik planlar arası uyumsuzluk sebebiyle Çekmeköy Belediyesi'ne dava açmış ve su toplama alanlarındaki yoğunluk artışı gerekçesiyle kabul edilmiştir (Ekonomist, 2022). Ancak bu karar bakanlıkların etkisiyle iptal edilmiş ve konut yatırımları tekrar hız kazanmıştır. Bölgede altyapı anlamında yaşanan yetersizlikler, kentsel kararların ve ekonomik çıkarların, ulaşım altyapısındaki hızlı gelişim ile uyumsuz bir şekilde şekillenmesine neden olmuştur. Bölgenin konut haberlerine bakıldığında farklı başlıklar ön plana çıkmaktadır: *10 Metre Genişliğindeki Yol Orman Alanı Dışına Çıkarıldı* (Demirel, 2008), *İmar Sorunu Aşıldı Çekmeköy Hızlandı* (Demirciler, 2022), *4 Milyarlık Proje Görücüye Çıkarıldı* (Milliyet, 2023).

Mimar Sinan Mahallesinde yapılan veya yapılması planlanan konut projelerinin çoğu doğa, orman konsepti gibi yeşil alan vurgusuna sahip olduğu görülmektedir. Proje isimleri Çamlıyaka, Ormanyaka ve Göl Konakları gibi isimlere sahiptir. Bu sitelerin etrafı yüksek duvarlarla çevrili, çevreye tamamen kapalıdır. Projeler'in satışları sırasında Ormanlık alan vurgusu yapılırken, aslında orman alanları yok edilerek yeni yapılar inşa edilmekte ve yerine site içlerine peyzaj alanları oluşturulmaktadır. Kuzguncuk mahallesinde olduğu gibi mekânı markalaştırma ve pazarlama konuları ile burada da karşılaşmakta ancak Kuzguncuk da tarihsel değer vurgusunun yerini doğal çevre almaktadır. 2023 yılı itibarıyla Kahramanmaraş'da gerçekleşen depremler bunların yanına az katlı olma vurgusunu da eklemiştir. 2023 yılı itibarıyla deprem riskli olması gerekçesiyle Mimar Sinan Mahallesi'nin belirli bölgeleri için de kentsel dönüşüm kararları alınmıştır (Hürriyet, 2023). Bu dönüşüm süreçleri, teknolojinin hem çevresel hem de yapısal ölçekte etkin kullanımı ile hızlanmaktadır.

Nişantepe Mahallesi

Çekmeköy'ün Nişantepe Mahallesi, sanayi yapıları ve gecekonduların bulunduğu bir bölge olarak tanınmaktadır. 2016 yılında açılan Yavuz Sultan Selim Köprüsü bağlantı yolu ve 2020'de devreye giren Kuzey Marmara Otoyolu, mahallenin erişilebilirliğini önemli ölçüde artırmıştır. 2011 yılında Özyeğin Üniversitesi yerleşkesinin bu bölgede kurulması, takip eden yıllarda bölgeye yapılan konut yatırımlarını hızlandırmıştır. Üniversitenin ve yeni ulaşım yollarının etkisiyle, mahallenin cazibesi artmış, özellikle son yıllarda nitelikli özel eğitim kurumlarının yerleşmesiyle birlikte eğitim altyapısı güçlenmiştir. Tüm bunlar bölgenin yaşanabilirliğini arttırmıştır. Ayrıca ormanlık alanlara yakınlığı, bölgenin yeni konut üretimlerine olanak sağlamış, kent içi göçü tetiklemiştir. Özellikle kapalı konut siteleri ve villa tipi konutlar yoğunluktadır. Mahallenin nüfusu da bu gelişmelere bağlı önemli ölçüde artmaktadır. Hava fotoğrafları, bu dönüşümün hızını ve ölçeğini net bir şekilde göstermektedir (Şekil 4.2.2.5). Teknolojinin ve altyapının sağladığı imkanlar, bölgenin hızla gelişmesini desteklemiş ve çevresindeki konut alanlarının çeşitlenmesine olanak tanımıştır. Bu değişim fiziksel ve sosyal yapıyı yeniden şekillendirmiştir.

Şekil 4.2.2. 5 Nişantepe Mahallesi'nin Tarihsel Dönüşümü



Not. Bu şekil E. N. Kış tarafından hazırlanmıştır ve Google Earth ve İBB Şehir Haritaları görüntüleri ve TÜİK ve Endeksa verileri temel alınarak oluşturulmuştur.

Ayrıca Özyeğin Üniversitesi içinde barındırdığı Araştırma Merkezleri ile de bölgenin dönüşümünde belirleyici olmuştur. yerleşkesinin kurulması, bölgedeki teknoloji odaklı eğitim olanaklarını önemli ölçüde artırmış, aynı zamanda üniversitenin bünyesindeki Teknoloji Transfer Ofisi, Girişim Fabrikası, Girişimcilik Merkezi, OKATEM, EVATEG, CEEE, Alp Alkaş Perakende Gayrimenkul Merkezi, Alman Hukuku Uygulama ve Araştırma Merkezi ve Finans Mühendisliği Merkezi gibi araştırma ve geliştirme merkezleri aracılığıyla bölgeye yenilikçi projeler ve teknoloji tabanlı girişimler kazandırılmıştır. Bu merkezler, akademik ve sektörel iş birlikleri sağlayarak, bölgenin çekiciliğini artırmıştır.

Özyeğin Üniversitesi ayrıca, sürdürülebilirlik platformu aracılığıyla çevresel,

sosyal ve toplumsal sürdürülebilirlik alanlarında çeşitli eğitimler, projeler ve iş birliği fırsatları sunarak, bölgedeki yaşam kalitesini yükseltmeye yönelik çalışmalar yürütmektedir. Bu projeleri arasında bölgedeki düşük gelir grubunun yaşam şartlarını konu edinen Yaklaş Nişantepe Projesi de yer almaktadır. 2023 yılında Derin Yoksulluk Ağı tarafından kent yoksulluğunun yoğun olarak yaşandığı mahallelerden biri olarak belirlenen Nişantepe Mahallesi, günümüzde lüks konut siteleri ve villalarla çevrilmektedir. Bu dönüşümün arkasında, teknolojik unsurların önemli bir rolü bulunmaktadır. Özellikle yeni yollar ve gelişen altyapı, bölgeye olan ulaşımı kolaylaştırmış ve konut yatırımlarını tetiklemiştir. Altyapıdaki bu iyileşmeler, bölgenin sosyal ve ticari açıdan da gelişmesine olanak tanımıştır. Nişantepe’ye açılan yeni yollarla birlikte, kafe, restoran, market ve eczane gibi ticari işletmelerin sayısı artmış ve bu da bölgedeki fiziksel ve sosyal yapıyı değiştirmiştir. Bununla birlikte, Nişantepe hala kırsal özelliklerini korumakta; hayvancılık ve tarım faaliyetleri önemli ölçüde azalmış olsa da varlıklarını sürdürmektedir.

Bu sebeple bölgenin bugün fiziksel ve toplumsal olarak oldukça heterojen bir bölge olduğu söylenebilir. Bahadır (2020), Küçükbakkalköy’de 2006 yılında gerçekleştirilen kentsel dönüşüm sürecinde, Nişantepe’ye yerleşen Romanların yaşam koşullarını incelerken, bir Roman bireyin "Bizi takip edin, biz nereye gidersek bilin ki 10 yıl sonra orada rant artar" şeklindeki ifadesine dikkat çekmektedir. Nişantepe’deki bu durum haberlere çeşitli şekillerde yansımıştır: “Çekmeköy’ün ‘bahtı kara’ mahallesi: Nişantepe” (Erol, 2016), “Çekmeköy’de Romanların evleri kaçak olduğu gerekçesiyle yıkıldı” (Duvar, 2023), “Çekmeköy metro hattıyla ikinci baharını yaşayacak” (Milliyet, 2012). Yeni yapılan konut reklamları ise doğa vurgusu ve ekonomik fayda sağlama olasılığı vurgulanmaktadır: doğa ile iç içe yaşam, en değerlendirilecek mahalleler gibi

yargılara yer verilmektedir. Dolayısıyla kentlerin geleceği, nüfus artışı ve azalan alım gücünün yanı sıra, çevresel sorunlar, hava kirliliği, kaynak kıtlığı, ayrışma ve sosyal sorunlar gibi faktörlerin etkisiyle değişen konut piyasasının karşılaştığı zorluklarla şekillenmektedir (Beyazıtöğlu & Özorhon, 2016).

Çekmeköy'ün güncel yapısında konut-teknoloji etkileşimi:

- Sosyal teknolojiler, kentsel dönüşüm haberleri ve konut reklamlarında doğa vurgusunun kullanılması ile *markalaştırma*, gelecekte ekonomik fayda sağlayacağına ilişkin haberlerle *rant*, üniversitenin çeşitli araştırma projeleri ile *sürdürülebilirlik* ve *yaşanabilirlik* ile;
- Yapısal teknolojiler, konuta dair hedeflenen yaklaşımlar *dayanıklılık*, *güvenlik*, *eşitlik*, *erişilebilirlik* ve *uyumluluk* (yaşlı ve engellilerin kullanımı) ile; kentsel dönüşüm konusu yatay mimari gibi konularla hem *dayanıklılık* hem de bölgeyi doğayla bütünleştirme reklamlarıyla *markalaştırma* ve *ormansızlaştırıldığı için sürdürülemezlik* ve bunu doğa vurgusu ile; çevre dostu yapılar *sürdürülebilirlik* ile; geri dönüştürülebilir malzemelerin kullanılması *sürdürülebilirlik*, *esneklik* ile; yapı teknolojileri *hızlı* konut üretimi ile;
- Çevresel teknolojiler, sanayileşme ile kentsel büyüme, *göç* ve *heterojenlik* (kır-kent bir aradalığı hem fiziksel hem toplumsal) ile, ulaşım teknolojileri *erişilebilirlik* ve *heterojenlik* ile; kır-kent ve bir aradalığı; tüm çevresel teknolojiler yeni konut alanları oluşturduğu için hem *yaşanabilirlik*, *hız*, *ölçek* ile hem de konforlu üretimlerle ve *rant* ile; bölgenin ormanlık alanları önce altyapı faaliyetleri sonra da yerleşim alanlarına dönüştürüldüğü için *sürdürülebilirlik* ile; ormanlık alanların çevresel teknolojilerle yaşanabilir hale gelmesi *doğallık*, *sağlık*, *hijyen*, *yaşam kalitesi* ile; teknoloji merkezleri yeni iş imkanları, sosyal yapı ve konut alanları oluşturmasıyla

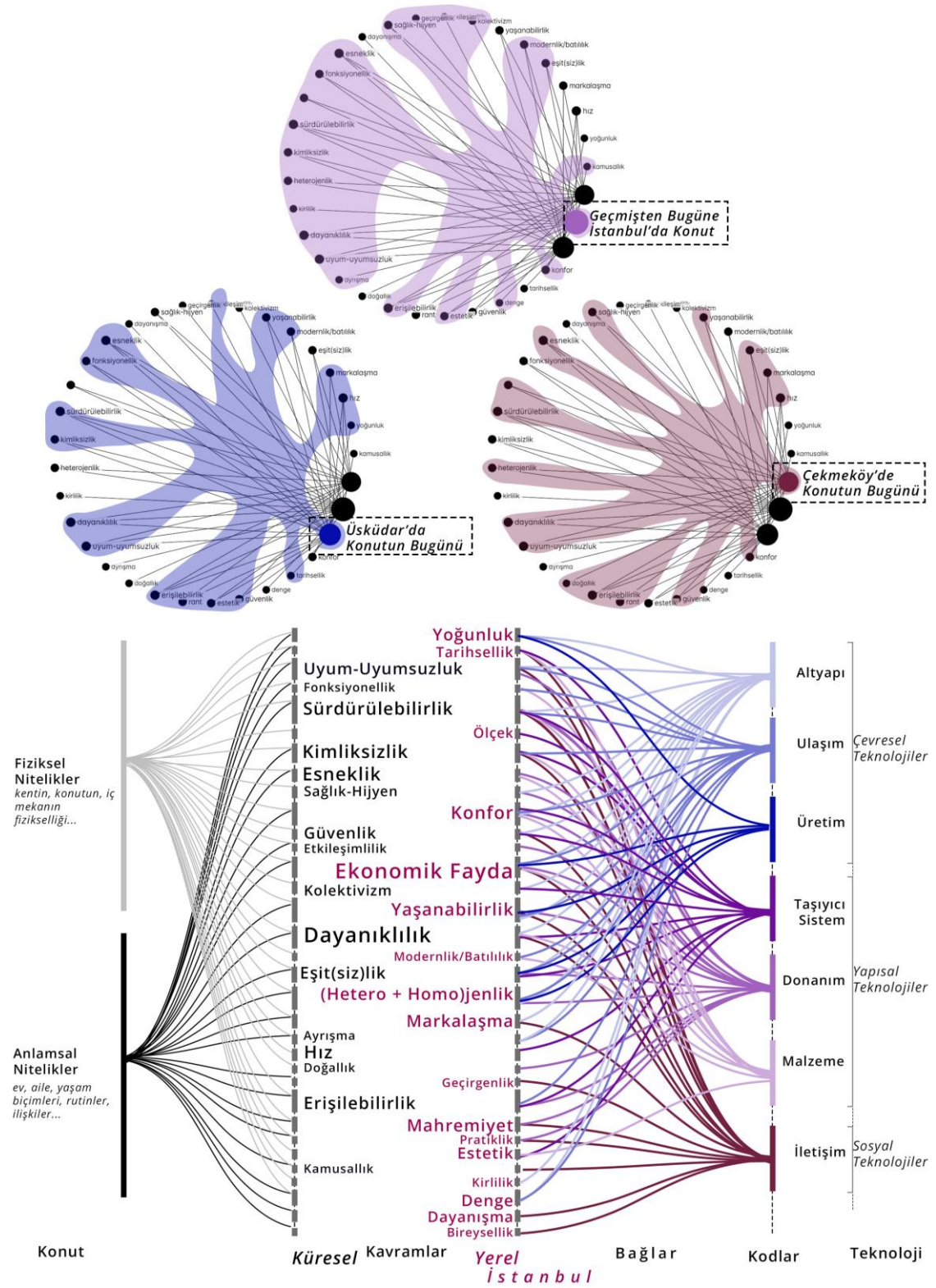
yaşanabilirlik ve nüfus artışıyla da *yoğunluk* ile; altyapının yetersizliği ve kentsel kararların *uyumsuzluğu* konuları ise *rant* ile etkindir.

4.3 İstanbul’da Konutun Geleceğini Paradokslarla Anlamlandırmak

“paradoks birbirini tamamlayan ve birbirine bağlı iki düşüncenin birlikte var olmasıdır”. (Zhang, 2015)

Bu bölümde, kavramsal çerçeve, İstanbul araştırmasında küresel ve yerel ölçekte tespit edilen kavramlar (Şekil 4.3.1) ile ‘yer’e (İstanbul’a) uyarlanmıştır. Bu yaklaşımda İstanbul’un geleceğinde bazı konuların ön plana çıktığı ancak bu konuların birbiriyle çelişkili durumlar barındırdığı tespit edilmiştir. Aslında çatışmalar ve çelişkiler bu kadim kentin genetiğinin bir parçasıdır denilebilir. **Çelişkiler** birbiri ile tutarsızlık gösteren unsurları ve uyumsuzluğu işaret etmesi ile ilk anda negatif bir çağrışım yapsa da geleceği araştıran bu tez için güçlü bir potansiyel sunmuştur. Bu potansiyel paradoks teorisi ile ilişkilendirilmiş ve görünüşte çelişkili ya da mantık dışı gibi görünen, ancak daha derinlemesine incelendiğinde tutarlı bir anlam taşıyabilen durumlar, yani **paradokslar** geliştirilmiştir.

Şekil 4.3. 1 İstanbul'da Konut: Kodlar, Kavramlar ve Bağlar

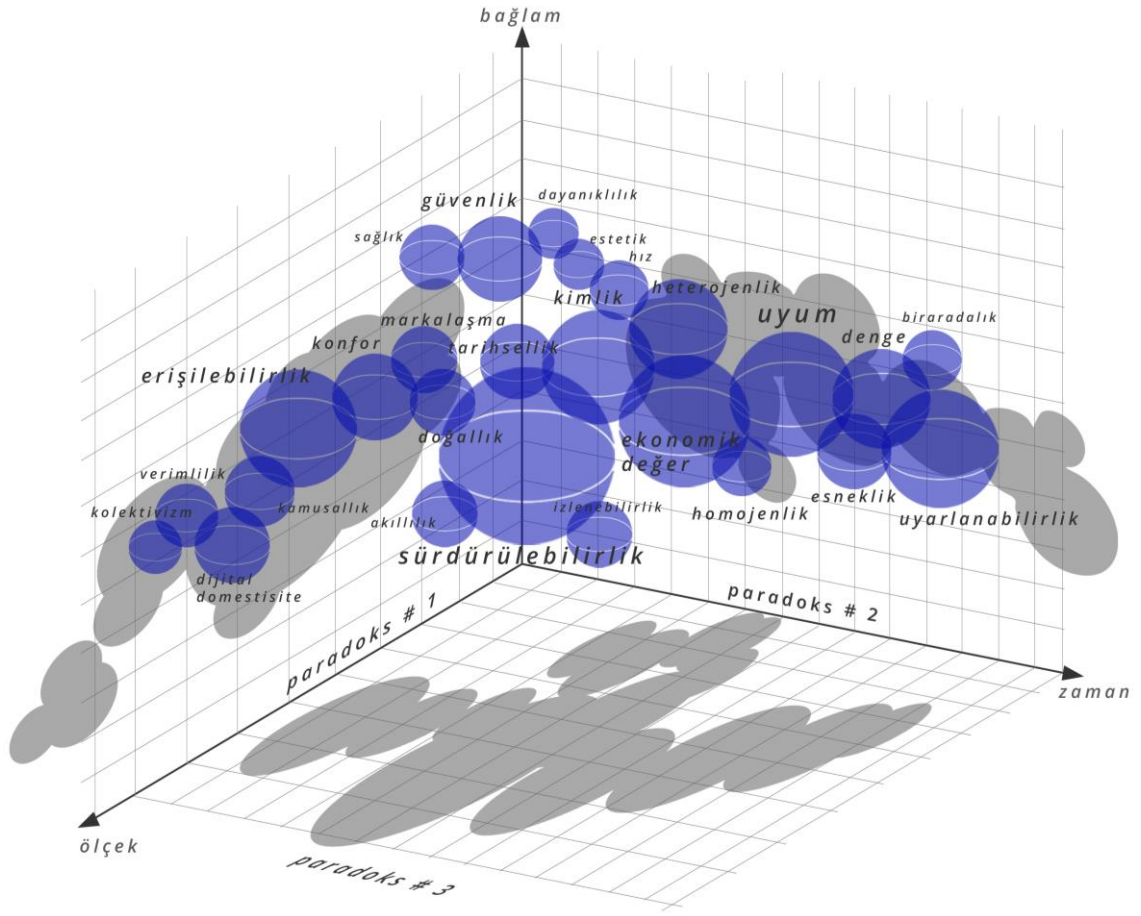


Paradoks teorisi, özellikle yöneticilerin gelecekteki riskleri belirlemesine ve bu doğrultuda stratejiler geliştirmesine olanak tanıyan bir kavramsal temeldir (Hahn vd.,

2018). Bu teori, geleceğe yönelik stratejiler üretme ve bütüncül bir yaklaşım geliştirme potansiyeliyle, gelecekteki risk ve fırsatları bir arada değerlendirmeyi mümkün kılmaktadır. Çünkü bir sorunun *-bu tezde, gelecek-* çözümünden çok, çözüm yollarını *-bu tezde, gelecek izleri/ipuçları-* aramak; farklı yönleri bir arada değerlendirerek yaklaşmak ve yolculuğun kendisine odaklanmak, tam da paradoksun temel pratiğidir (Durhan, 2019). Başka bir ifadeyle, paradoks teorisi, konutun geleceğini anlamlandırmak için uygundur.

Her ne kadar geleceği bilmek ve tahayyül etmek imkânsız olsa da paradokslar aracılığıyla olasılıkları tartışmaya açmak mümkündür. Paradoksal düşünceler, belirsiz durumlara çok yönlü bir yaklaşım geliştirme imkânı sunar ve tek bir doğrusal tahmin yerine, çoklu olasılıkların değerlendirildiği bir gelecek anlayışını destekler. Üstelik, “teknoloji” paradoksal durumların daha belirgin hale gelmesinde etkin bir rol oynamaktadır (Ekmekçi Yüce, 2021). Ki bu açıdan da bu araştırmanın paradoks düşünce ile ilişkilendirilmesini anlamlıdır.

Şekil 4.3. 2 Paradokslar



Paradoks yaklaşım, kavramsal çerçevenin işaret ettiği kavramlarla ilişkilendirilerek İstanbul'un geleceğini tahayyül etmek için ölçek, zaman ve bağlam ile ilişkilendirilen üç paradoks üretilmiş, paradoksların kavramlarla ilişkisi Şekil 4.3.2'de gösterilmiştir. 1. paradoks, sürdürülebilirlik hedefleri ile dijital inovasyonların yerel ve küresel ölçekteki etkileri arasındaki gerilime işaret etmekte; 2. paradoks, geçmişin dokusu ile yeniliğin arasındaki zamansal gerilimi ele almakta; 3. paradoks, kentin kimliğini dönüştüren süreçlerle, bu dönüşümlerin ekonomik fayda sağlama amacı arasındaki gerilimi, bağlamsal dinamikleriyle ilişkilendirilerek ele almaktadır.

4.3.1 Paradoks 1: Sürdürülebilir Yerel ve Dijital İnovasyon

Bu paradoks, sürdürülebilirlik hedefleriyle pratikteki uygulamalar arasındaki

gerilime işaret eder. Çünkü hem ‘**yer**’in **doğal** yapısı ile hem de teknolojik yeniliklerle ilişkilidir. Yani hem teknolojinin sunduğu imkanlar (esneklik, akıllılık) ile hem de çevresel uyumla ilişkilidir. Öte yandan bireylerin sağlıklı, güvenli yaşam sürebilmesi için gerekli olan fiziksel, sosyal ve ekonomik şartların desteklenmesini de içerir. Dijital inovasyonlarsa konutların (donanımlar, yapısal yenilikler vs.) **esnekliğini artırarak** kullanıcıların yaşam alanlarını değişen ihtiyaçlara göre uyarlamalarına olanak tanıyabilirler. Bu, pandemi döneminde, iletişim teknolojilerinin sayesinde konuta tüm yaşamın (iş, sosyal yaşam, spor, eğlence vs.) sığdırılması ile örneklenebilir. Ki bu değişim pandemi sonrası yaşamını da (hibrit çalışma) etkilemiştir. Bir kriz ile deneyimlediğimiz bu durum, gelecekte olabilecek krizler sırasında da dijital teknolojilerin önemli bir rol oynayabileceğini göstermektedir. Aynı zamanda bu konu, **enerji** kullanımlarının optimize edilmesini sağlayan gömülü teknolojiler, konutun dijital ekranlar aracılığıyla ısıtma, aydınlatma gibi tüm konfor hizmetlerinin sağlanması ile de örneklenebilir. Ki bunlar, geleceğe **dijital evsellik** kavramı ile işaret ederler.

Öte yandan çevresel zorluklar karşısında, sürdürülebilir gelecek için dijital inovasyonlar, düşük karbon emisyonları, etkili **geri dönüşüm** ve **ekonomik denge** ön plana çıkmaktadır (Kong vd., 2024). Dijital teknolojilerin günlük yaşama entegrasyonu arttıkça, dijital ekonominin çevresel ayak izinin önemli ölçüde artması beklenmektedir (Goel vd., 2024). Konutta dijital inovatif gelişmeler, paradoksal olarak bireysel imkanları geliştirirken, toplumsal kaynak yönetimini ve ortak kullanımda sürdürülebilirliği zedeleyebilir. Bu durum gelecekte iklim krizi, doğal kaynakların tükenmesi gibi sorunlara yol açarken aynı zamanda çözüm yolu da olabilir. Konutun tasarımı, kalitesi ve performansı enerji ve kaynak tüketimini etkiler. Bunları dikkate almayan tasarımlar, daha fazla kaynak kullanırlar. Oysa iyileştirmeler, ısıtma ve soğutma ihtiyacını azaltır (Moore

& Doyon, 2023). Enerji tasarruflu akıllı ev sistemleri, ev içi kaynak kullanımını optimize eden çözümler ve konutların otonom yönetim sistemleri gibi teknolojiler, bireylerin krizleri daha az zararla atlatmasını sağlayabilir. Yani sürdürülebilirlik yaklaşımı ve dijital dönüşüm, **fırsatları** ve **zorlukları** bir arada sunmaktadır (Feroz vd., 2021). Çünkü kolektif yaşam, çevresel etkilerin minimize edilmesi ve doğal kaynakların paylaşımı gibi **kolektif sorumlulukları** gerektirirken, dijital inovasyonlar genellikle bireysel çözümler önerirler. Bu da bir başka paradoks olarak okunabilir. Lewis ve Dehler (2000), teknolojik değişimin yerel düzeyde etkin olmayı gerektirirken, aynı zamanda küresel ölçekte düşünmeyi zorunlu kıldığını vurgular. Konutun ‘yer’in koşullarıyla uyumlu olması, sürdürülebilirlik açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu uyum(suzluk) ile dijital teknolojiler arasındaki gerilim ekolojik dengenin sağlanması ile ilişkilidir. Dijital yeniliklerin konut projelerine entegre edilmesi sürdürülebilirliğe katkı sunabilir. Konutlarda dijital yeniliklerin ve bağlama özgü tasarımın sürdürülebilirlik üzerindeki önemi, enerji verimliliği, çevre dostu uygulamalar ve kullanıcı deneyimi açısından kritik bir rol oynamaktadır (Gül, 2020). Yerin koşullarını gözetmeyen konut projeleri geri dönülemez şekilde doğal kaynakların tükenmesine de yol açabilir. Bunların yanı sıra konut-teknoloji arakesitinde bir başka paradoks **erişilebilirlik** ile ilişkilidir. Bu anlamda teknolojik yenilikler gelecekte engelliler ve yaşlılar için yaşamı kolaylaştırma potansiyeli sunabilir. Öte yandan ekonomik olarak bu teknolojik imkanlara erişilebilirlikle ilgili olduğundan gelişim gerilimi tetikleyebilir.

4.3.2 Paradoks 2: Geçmişî Korumak ve Yeniye Kucak Açmak

2. paradoks, tarihi dokunun ve yeninin gerilime işaret etmektedir. Çünkü İstanbul, eski ve yeninin yan yana olduğu çok katmanlı bir yüzü ile tarihsel diğer yüzüyle modern bir metropoldür. Konut bağlamında **tarihsellik**, araştırmada Kuzguncuk örneğinde

belirginleşmektedir. Kuzguncuk'taki konutların korunarak varlığını sürdürmesi, kentin kültürel mirasının **sürdürülebilirliğini** sağlarken, pek çok tarihi yapının koruma dışında bırakılması ve kontrolsüzce dönüştürülmesi bir çelişki yaratmaktadır. Tarihi dokunun korunması ve müdahale süreçleri **ekonomik fayda** ve **markalaşma** hedefleri ile ilişkilidir. Küreselleşme, iletişim teknolojileri ve ekonomik kalkınma politikalarıyla tarihi yapıların **korunması** sağlanırken, Kuzguncuk gibi bölgelerin turizm odaklı ticari merkezlere dönüşmesi bu süreci karmaşıktırmaktadır. Bu dönüşüm, bölgenin **kimliğini** oluşturan konutların kafe, restoran ve sanat galerisi gibi işlevlere uyarlanmasını beraberinde getirerek büyük mekânsal müdahalelere yol açmıştır. Tarihi yapıların korunması, yalnızca fiziksel müdahalelerle sınırlı kalmayıp, yenilikçi yaklaşımlar gerektirmektedir.

Nikonova ve Biryukova (2017), bu bağlamda, geleceğin araştırmalarının geçmişin bilgisine erişimi gerektirdiğini ve bunun ancak verilerin ya da ürünlerin uzun vadeli korunmasıyla mümkün olabileceğini vurgulamaktadır. Bu uzun vadeli koruma, dijital teknolojiler ve modern yöntemlerle, tarihi yapıların geleceğe aktarılmasını sağlamada önemli bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, dijital koruma teknikleri, sanal turlar ve 3D modelleme gibi modern teknolojiler, tarihi yapıların korunmasını fiziksel müdahalelerin ötesine taşıyarak, gelecek nesillere tanıtılmasını ve belgelenmesini mümkün kılabilir. Ayrıca, konutların tamamının koruma altına alınması ve dijital teknolojilerle müdahalelerin **izlenebilir** hale getirilmesi, bu yapıların sürdürülebilirliğini ve uzun vadeli korunmalarını sağlayabilir. Dijital teknolojiler, özellikle bina envanteri ve yapısal analizlerde kullanılacak sensörler, veri tabanları ve izleme sistemleri sayesinde, yapılardaki her türlü müdahale ve değişiklik ayrıntılı şekilde kaydedilebilir. Öte yandan tarihi binaların korunması söz konusu olduğunda, eski ve zamansal süreklilik koruma

idealleriyle; yeni, esneklik ilkeleri doğrultusunda mimarinin yeniden ele alınması gerekliliği (Cavaggioni, 2015) ile ilişkilidir. Örneğin, ticari işlevlere hizmet eden konut yapılarının, daha az müdahaleyle gereken yapısal özelliklere sahip olması **modüler** mobilyalar ve bölücü elemanların sağladığı **esnekliği ve uyarlanabilirliği** ile mümkün olabilir. Buna karşın **tarihi yapıların korunması** ‘eskiyi eskisi gibi onarmayı’ vurgular ve tarihi evlerin yalnızca orijinal görünümünün korunmasını garanti eder (Zhou vd., 2022). Bu sebeple dijital teknolojiler ile tarihi yapıların korunması yalnızca fiziksel müdahalelerle sınırlı kaldığında yapıların uzun vadeli sürdürülebilirliği riske girmektedir. Ayrıca, bugün de geleceğin geçmişi olarak geleceğe yön vermektedir. Bu doğrultuda, bugünün koşullarıyla inşa edilen konutlar, gelecekte dair önemli birer referans kaynağıdır. Ancak, bu yapıların yalnızca bugünün ihtiyaçlarını karşılamaya odaklanması, gelecekte anlamlı izler bırakma potansiyelini zayıflatır. Bu durum, küresel ölçekte öne çıkan **dijitallik, akıllılık ve deneysellik** gibi kavramlarının İstanbul’daki uygulamalarda yeterince yer bulmamasıyla daha belirgin hale gelmektedir. Dolayısıyla, yeni konut ve kentsel projelerin inşa edilmeden önce çevresel, yapısal ve sosyal parametrelerle sınırlandırılması, dönemin ve yerin ihtiyaçlarına **uyumlu** çözümler sunulmasını ve gelecekte bugüne dair anlamlı izler bırakılmasını sağlayacaktır.

4.3.3 Paradoks 3: Kent Kimliği ve Ekonomik Değer

3. paradoks, ulaşım, altyapı, üretim teknolojileri, kararlar ve afetler doğrultusunda kentin dönüşüm süreçlerinin fiziksel ve toplumsal **kimliğine** etkisini ele almaktadır. Aynı zamanda, bu dönüşüm süreçlerinin **ekonomik fayda** sağlama amacı arasındaki gerilimi vurgulamaktadır. Kentler, üretim teknolojileri ile çok miktarda göç almış ve toplumsal olarak **heterojen** yapılar haline gelmiştir. Bu dönüşüm, özellikle endüstriyel devrim sonrası kentlerin yoğun göç almasıyla ivmelenmiş, kentsel altyapı ve sosyal düzen

üzerinde önemli etkiler bırakmıştır (Castells, 1996). Bu heterojenlik, altyapı ve ulaşım imkanlarının sağladığı **erişilebilirlik** ve **yaşanabilirlik** sayesinde her geçen gün artmıştır.

Bu hızlı nüfus artışının yanında, afetler, savaşlar gibi durumlarda konut alanlarının zarar görmesi konutu bir ihtiyaca dönüştürmüş ve bu da **hızlı** konut üretimini zorunlu kılmıştır. Prefabrik, betonarme ve tünel kalıp gibi yapı teknolojileri bu süreçlere çözüm sunmuş olsa da hızlı üretim konutlarda **niteliksizliği** ve **kimliksizliği** beraberinde getirmiştir. Küreselleşme ve savaş gibi küresel olayların yanı sıra, İstanbul özelinde sanayileşme politikaları ve deprem, hızlı konut üretiminin zorunluluğunu artırmış; Kat Mülkiyeti Kanunu ve yap-sat faaliyetleri gibi kentsel kararlarla bu süreç desteklenmiştir. Bu durumda, İstanbul'da niteliğe kimliksiz mimari İstanbul'da görünür hale gelmiştir.

İstanbul örneğinde özellikle Marmara Depremi (1999) sonrasında hızlı konut üretimi için prefabrik yapı teknolojilerinin kullanımı yaygınlaşmış, ancak bu süreçte yapılaşmanın niteliğinden çok hıza odaklanılmıştır (Ergünay, 2001). Deprem sonrasında alınan kentsel dönüşüm kararları ve uygulamaları, bu dönüşümün daha farklı sonuçlara yol açmasına neden olmuştur. Özellikle dar gelirli nüfusun barındığı bölgelerde kentsel dönüşüm, sosyal sınıflar arası ayrışmayı derinleştirmiş ve ekonomik farklılıkları artırmıştır (Şen, 2020). Çünkü depreme karşı **dayanıklılığı** ve **güvenliği** artırma amacıyla başlatılan bu dönüşüm süreci, ekonomik çıkarların ön plana çıkmasıyla birlikte, dar gelirli nüfusun gereksinimlerine karşılık vermektense, yüksek gelir grubuna yönelik **lüks** konut projeleri üretmeye dönüşmüştür. Çevresel ve ekonomik teknolojilerin kentsel yapıya entegrasyonu, bölgesel kalkınma süreçlerinde kritik rol oynamaktadır (Tekeli, 2010). Burhaniye örneğinde olduğu gibi, konut alanları çevresel teknolojiler ve kentsel kararlarla şekillenmiş, bölgenin fiziksel ve toplumsal yapısı dönüşmüştür.

Çekmeköy örneğinde olduğu gibi, ormanlık alanlarla karakterize edilen bölgenin

dönüşümü, bazı bölgelerde Burhaniye'deki gibi deprem, bazı bölgelerde ise altyapı kararları doğrultusunda şekillenmiştir. Bölgenin günümüzde hem **kırsal** hem de **kentsel** özellikleri bir arada barındıran yapısı, **yaşanabilir** ve **sürdürülebilir** bir çevre sunarken, bu durum çekiciliğini artırmakta ve yeşil alanların konut alanlarına dönüşmesine yol açmaktadır. Buna rağmen, yeşil alanların varlığı konut projelerinin reklamlarında vurgulanmaya devam etmektedir. Bu durum yani markalaşma süreçleri, sürdürülebilir kentleşme bağlamında, **ekolojik denge** ile **ekonomik büyüme** arasında kritik bir gerilim yaratmaktadır (Swyngedouw, 2006). Yeşil alanların konut projelerinde pazarlama aracı olarak kullanılması, **ekonomik fayda** sağlama amacıyla **ekolojik dengeyi** bozmakta ve bölgenin markalaşmasına yol açmaktadır. Bu süreç, ormanlık alanların ekonomik çıkar sağlama güdüsüyle yapılaşmaya açılması ve lüks kapalı konut sitelerinin inşa edilmesiyle bölgenin **homojenleşmesine** neden olmaktadır. Harvey'in (1997) belirttiği gibi, kapitalist kentleşme süreçleri, doğal kaynakların aşırı kullanımı ve çevresel adaletsizlikleri derinleştirerek, yalnızca fiziksel mekânları değil, toplumsal eşitlik ve ekolojik dengeyi de tehdit etmektedir. Yeşil alanlar, ormanlar ve tarım arazilerinin imara açılması, gelecekte kaynak yetersizliği, hava kirliliği ve ormansızlaşma gibi sorunlara yol açarak, doğal kaynakların kıtlığı ve erişimde adaletsizlik oluşturabilir. Sonuç olarak kimlik ve fayda arasındaki gerilim, kentlerin **kimlik** ve **estetik** değerlerini tehdit etmekte, aynı zamanda eşitsizlik ve toplumsal ayrışma gibi sosyal sorunları da beraberinde getirmektedir.

4.4 Bölüm Sonucu: İstanbul'da Konutun Geleceğini Paradokslarla Tahayyül Etmek

Bu bölümde kavramsal yaklaşım (Şekil 4.3.3) İstanbul'a uyarlanmış ve buna bağlı olarak İstanbul'un geleceğini tahayyül edilebilmesi için paradokslar üretilmiştir. Bu kapsamda ele alınan üç paradoks, İstanbul'daki konut dönüşümünü anlamak için kritik bir rol oynamaktadır ve her biri konut ve mimarlıkta temel gerilimleri farklı düzlemlerde

ele almaktadır: **ölçek, zaman** ve **bağlam**.

İlk paradoks olan ölçek, dijital inovasyonların **küresel** sağladığı faydalarla, **yerel** bağlama entegre olması arasındaki çatışmaları göstermektedir. Dijital teknolojiler, sürdürülebilirliğe katkı sağlarken aynı zamanda çevresel ve ekonomik maliyetler doğurarak yeni sorunlar yaratmaktadır. Küresel düzeyde sağlanan **verimlilik** ve **esneklik** gibi temel faydalar, yerel koşullara **uyum sağlama** ve **dengede olma** gerekliliğiyle çelişebilir, bu yüzden "ölçek" ile ilişkilendirilmektedir.

Zaman paradoksu, **geçmişin** korunması ile geleceği **şekillendirecek** dijital inovasyonların **entegrasyonu** arasındaki gerilimi ele almaktadır. Tarihi yapıların **sürdürülebilirliği**, yalnızca fiziksel müdahalelerle sınırlı kalmamalı, dijital teknolojilerle desteklenmelidir. Tarihi miras, yalnızca korunarak değil, aynı zamanda gelecekteki sürdürülebilir gelişmelere **uyarlanarak** varlığını sürdürebilir. Bu süreç, eski ile yeni arasında **uyum** ve **dengenin** sağlanmasını gerektirir. İstanbul'un tarihi konutları, geçmişi koruma zorunluluğu ile dijital teknolojilerin sunduğu potansiyel arasındaki gerilimi ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, zaman paradoksu, geçmişin ve geleceğin birbirine nasıl entegre edileceği sorusuyla ilişkilidir.

Son olarak, bağlam paradoksu, **kimlik** ve **ekonomik değer** arasındaki gerilimi göstermektedir. Kentin toplumsal ve fiziksel yapısını dönüştüren ekonomik çıkarlar, konut projelerinin **eşitlik** ve **sürdürülebilirlik** hedeflerinden sapmasına neden olabilir. Bu paradoks, mimarının yalnızca fiziksel değil, toplumsal bağlamla da ilişkilmesi gerektiğini göstermektedir. Fiziksel ve toplumsal bağlamla **uyum** ekolojik ve toplumsal **dengenin** korunmasını sağlar. Dengenin korunması çevresel ve yaşamsal **sürdürülebilirlik** ile doğrudan bağlantılıdır. Aksi takdirde, **kimlik** ve **ekonomik** değer arasındaki dengenin bozulması, **eşitsizlik, ayrışma, kaynak kıtlığı, erişilememe**

sorunlarını da derinleştirebilir. Bu üç paradoks, mimarlık ve konut konusunun karmaşıklığını ortaya koymaktadır.

Buna göre gelecekte İstanbul'da konut dönüşümü, dijital inovasyonlar ve sürdürülebilirlik ekseninde ancak farklı yönlerde şekillenebilir. Dijital teknolojiler, konutları esnek, fonksiyonel ve enerji verimli hale getirebilir. Ancak, çevresel kaynakların yönetimi konusunda zorluklar da yaratabilir. Dijital teknolojiler, daha esnek yapılar oluştursa da bu yapıların kentle entegrasyonu ve yerel bağlamla uyumu konusunda sorunlar yaşanabilir. Bu da mekânsal ve toplumsal eşitsizlikleri artırabilir. Dijital teknolojiler ve uyarlanabilir yapısal teknolojiler, konutları kriz durumlarında daha esnek ve dayanıklı hale getirebilir. Ancak, bu teknolojilerin kötü yönetimi, kaynak yetersizliği ve ekolojik ve toplumsal dengenin bozulması gibi riskleri de beraberinde getirebilir. Tarihi ve kültürel dokunun korunması, dijital ve yapısal teknolojilerle dengelenebilir. Ancak, dijital teknolojilerin etkin kullanımı fiziksel koruma ile entegre edilmezse, tarihi mirasın korunması riske girebilir. Ayrıca, bu çözümlerin her alanda uygulanması, teknolojik altyapı açısından erişilebilirlik sorunlarına yol açabilir. Bu da konutların daha yüksek ekonomik değerlerle homojenleşmesine ve ayrılmış toplumsal yapılar oluşmasına neden olabilir. Ekonomik çıkarlarla toplumsal ihtiyaçlar (dayanıklılık, konfor) arasındaki gerilim, İstanbul'un kimliksizleşmesine yol açabilir. Kimliksizleşen konut alanlarında toplumsal dayanışma kaybolabilir. Bu da ayrışma ve eşitsizlik gibi sorunları kuvvetlendirebilir. Sürdürülebilirlik ve eşitliğin sağlanabilmesi için konutların, uyumlu ve dengeli şekillendirilmesi gerekmektedir. Teknolojik olarak donanımlı ama erişilebilir konut alanları oluşturmak, kentin hem estetik hem de doğal kimliğini koruyarak, daha adil ve dengeli bir hale gelmesine olanak tanıyabilir. İstanbul'da gelecekte konutlar, hem krizlere karşı dayanıklı, kültürel kimliği yansıtan, erişilebilir ve

sürdürülebilirlik ilkelerine dayalı ve teknolojik donanımlı olarak şekillenmelidir.



5. SONUÇ

Konut, teknoloji etkisiyle hem fiziksel hem de anlamsal olarak sürekli bir değişim ve dönüşüm süreci içindedir. Bu çalışma, söz konusu dönüşüme odaklanmaktadır. Elde edilen bulgular, bu dönüşümdeki temel kırılma noktalarının teknolojik yenilikler, endüstriyel devrimler ve politik olaylar tarafından şekillendirildiğini ortaya koymaktadır. Dönüşüm sürecinde *hız*, *esneklik*, *sağlık*, *dayanıklılık* ve *sürdürülebilirlik* gibi kavramlar öne çıkmış ve bu kavramlar dönemin dinamiklerine göre farklı anlamlar kazanmıştır. 2000 sonrasında IoT, yapay zekâ teknolojileri ve dijital dönüşüm, akıllı kentler, *akıllı konutlar* ve *dijital evsellik* gibi kavramları ortaya çıkarmıştır. Bu kavramlar, *esneklik*, *sürdürülebilirlik* ve *dayanıklılık* gibi temel unsurları içeren bir çerçeve olarak ele alınmıştır.

Tez kapsamında, farklı mecralarda gerçekleştirilen araştırmalar doğrultusunda geleceğe yönelik öngörüler geliştirmek amacıyla *kavramsal bir çerçeve* (Şekil 3.4.2) geliştirilmiştir. Tezin bir diğer özgün yönü, gelecek araştırmasına bağlamın yani İstanbul'un katılımını sorunsallaştırmasıdır. Elde edilen bulgular rafine edilerek geleceğe ilişkin olasılıkları tartışabilmeyi mümkün kılacak *paradokslar* üretilmiştir. Bu paradokslar kentte ve konutta yerel bağlama duyarlı, tarihi mirası gözetken ve çevresel sürdürülebilirliği önceleyen yaklaşımların yanı sıra teknolojilerin tasarıma entegrasyonunun önemini ortaya koymaktadır. Çünkü mimarlık disiplini bugünden geleceği düşünme sorumluluğuna sahiptir.

Gelecek sınırsızdır, farklı dinamiklerle sürekli evrilir. Üstelik bitimsizce yeniden ve yeniden üretilir, 'an'a yapılan her müdahale başka bir geleceği doğurur. Bu nedenlerle gelecek, bilinmesi mümkün olmayan, ancak öngörüler oluşturulabilecek bir sorunsala işaret etmektedir. Yine de güncel politikaları ve stratejileri belirlemek için geleceği

aramak, araştırmak, anlamlandırmaya çalışmak önemli ve gereklidir. Öte yandan ortak bir gelecek yaklaşımına ek olarak bağlamsal dinamiklerin etkin olduğu, yerel özelliklerin katıldığı, yere özgü gelecek tahayyüllerinin geliştirilmesi de değerlidir. Ki bu zemin geleceğe ilişkin yerel stratejilerin geliştirilebilmesine olanak tanıyabilir.

Bu tez kapsamında bağlam, araştırmaya iki bölgesi aracılığı ile, İstanbul ile eklenmiştir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda araştırma evreni başka bölgelerin katılımıyla ve kavramsal çerçevenin o yere özgü olarak uyarlanması ile geliştirilebilir. Ya da farklı kentlerin araştırılması karşılaştırılmalı araştırmalar doğurabilir. Öte yandan bu tez, geleceği, mimarlık disiplini perspektifinden irdelemiştir. Ancak gelecek ve teknoloji olgularının karakterleri gereği, araştırmanın disiplinler arası bir yaklaşıma genişletilmesi ile daha kapsayıcı sonuçlara ulaşılabilir. Küresel ölçekte konutun dönüşümü, ölçek, zaman ve bağlam eksenlerinde topyalar, bilim kurgu ve bilimsel öngörülerin doğrultusunda kavramsal bir ereve oluşturulmuştur. Bu çerçeveye geleceğe dair veriler sunan başka mecralar eklenebilir. Geleceğin dinamik yapısı araştırmayı farklı bölgelerde olduğu gibi farklı zamanlarda da başka geleceklere sürükleyebilir. Ayrıca araştırma sonuçlarının işaret ettiği akıllı kentler, konutlar ve diğital evsellik konusunun ve geleceği paradokslar üreterek tartışmanın, gelecek araştırmaları bağlamında önemli bir potansiyel sunduğu bu konu ile ilgilenen araştırmacılar için kışkırtıcı olabileceği düşünülmektedir.

Konut, statik bir yapı değil, çevresindeki ve içindeki dinamiklerle sürekli olarak dönüşen canlı bir organizmadır. Bu dönüşüm ölçekler arası bir bağlama (birimden, kente ve yaşama) işaret eder. Dönüşüm, teknolojik gelişmelerin diğer olaylarla etkileşime girmesiyle şkillenir. Bu süreç, konutu bitimsiz bir döngüye yerleştirir. Teknolojik gelişmelere, doğal çevreye ve sosyo-kültürel yapıya uyum sağlamak, kriz anlarında uyarlanabilir olmak, gelecek için sürdürülebilirliği, adaleti, eşitliği ve erişilebilirliği

destekleyebilir. Bu süreç, krizlere karşı dayanıklı ve adil bir dönüşümün temellerini atarak, gelecekte sürdürülebilir ve erişilebilir yaşam alanlarının oluşmasına katkıda bulunabilir.



KAYNAKÇA

AA. (2023). İstanbul'da en yaşlı konut stoku Fatih ve Üsküdar'da. Anadolu Ajansı. <https://www.aa.com.tr/tr/gundem/istanbulda-en-yasli-konut-stoku-fatih-ve-uskudarda/2820324> (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Abdollahyan, H. (2021). An ethnographic study of communication between humans, nature, and place: In search of a sense of belonging in Abarkouhi homes, Iran. *Space and Culture*, 23(4), 522-535. <https://doi.org/10.1177/12063312211034051>

Abohela, I. (2015). Future city in science fiction films: Reading and extrapolating the depiction of the city in sci-fi films. *CINECRI'15 / International Film Studies and Cinematic Arts Conference*, Istanbul, Türkiye.

Abohela, I., & Lavin, N. (2020). The height of future architecture: Significance of high versus low rise architecture in science fiction films. *Architectural Studies Journal*, 4(1), 57–66. <https://doi.org/10.18576/asuj/040107> Academic Insights for the Thinking World.

Aitken, S. C. (1991). A transactional geography of the image-event: The films of Scottish director Bill Forsyth. *Transactions, Institute of British Geographers, New Series*, 16(1), pp. 105–118.

Ak, N. (2006). Geleceğin konutu tasarımında öne çıkan konu ve kavramların belirlenmesi (Yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Akgün Yüksekli, B. (2013). Metropolis Filmi: Aydınlanmanın Diyalektiği, Modernite, Mit ve Modern Mimari. *Yedi: Sanat, Tasarım ve Bilim Dergisi* (10), 5pp. 9-70.

Akın, N. (1994). Kuzguncuk. *Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi* (5), p. 145. Tarih Vakfı Yayınları.

Akpınar, I. (2010). İstanbul'u (yeniden) inşa etmek: 1937 Henri Prost planı. In E. Ergut & B. İmamoğlu (Eds.), 2000'den kesitler II: Cumhuriyet'in mekanları/zamanları/insanları (PP. 107–124). Dipnot Yayınları ve ODTÜ Yayınları.

Akpınar, İ. (2016). İstanbul'un katmanlarını yeniden okumak: Konut eksenini ve bağlamı. İstanbul ve Konut Kültürü: Değişim, Dönüşüm, Devamlılık (pp. 28-30). Özyeğin Üniversitesi Yayınları.

Allen, C. (2009). The fallacy of "housing studies": Philosophical problems of knowledge and understanding in housing research. *Housing, Theory and Society*, 26(1), 53–79. <https://doi.org/10.1080/14036090802704429>

Altun, Ö. (2011). Milli Mimari Üslup Arayışlarının Çoban Yıldızı: Türk Evi'nin Kurgusalılığı Üzerine. *Mimarlık Dekorasyon Dergisi* (204), pp. 98-102.

Aouf, R. S. (2021). Bit.Bio.Bot exhibition shows how algae can be used as air purifiers and protein source. *Dezeen*. <https://www.dezeen.com/2021/05/24/ecologicstudio-algae-bit-bio-bot-exhibition-venice-architecture-biennale/> (Erişim Tarihi: 19.11.2024)

Arıkboğa, F., Doğan, E., Akdöl, B., İrengün, O. (2020). Küresel Salgın Döneminde Evden Çalışma Araştırma Raporu. İstanbul Üniversitesi. <https://avesis.istanbul.edu.tr/yayin/1db8feab-32c3-4a4b-b8b8-fab324aad1d6/kuresel-salgin-doneminde-evden-calisma-arastirma-raporu> (Erişim Tarihi: 07.12.2024)

Aslanoğlu, R. A. (2000). Kent, Kimlik ve Küreselleşme. Ezgi Kitapevi, Bursa.

Atayman, V. (2005). Francis Bacon Yeni Atlantis (p. 29). Bordo-Siyah.

Augusto, J. C., & Nugent, C. D. (2006). Designing smart homes. Springer.

Ayna, A. & Postalıcı, E. (2020). Bilim Kurgu Filmlerinde Beden ve Mekan Okuması. *Yıldız Journal of Art and Design*, 7 (1), pp. 1-29.

Bachelard, G. (2014). *Mekânın Poetikasi* (Çev. M. Tüzel). İstanbul: Kesit Yayınları.

Bahadır, Ö. (2020). Bilinmeyen sokak, Nişantepe, Çekmeköy. Arkitera. https://www.academia.edu/41783780/Bilinmeyen_sokak_Ni%C5%9Fantepe_%C3%87ekmek%C3%B6y (Erişim Tarihi: 09.12.2024)

Bao, X., Zhang, T., Zeng, Q., et al. (2023). Adapting to changes in the COVID-19 pandemic: Research and recommendations on spatial layout and resident experience in MURBs. *City, Built Environment*, 1, 12. <https://doi.org/10.1007/s44213-023-00014-z>

Barber, D. A. (2014). Tomorrow's house: Solar housing in 1940s America. *Technology and Culture*, 55(1), 1-39. <https://doi.org/10.1353/tech.2014.0122>

Barros-Grela, E. (2018). Past Future Cityscapes: Narratives of the Post-Human in Post-Urban Environments. *Cityscapes of the Future*, pp. 28-48. https://doi.org/10.1163/9789004361317_004

Beltrán, C. P., & Vázquez, A. R. (2021). The space between the screen and architecture. *Instituto Politécnico Nacional*. <https://doi.org/10.22320/07196466.2022.40.061.05>

Benjamin, W. (1993). *Pasajlar* (A. Cemal, Çev.). Yapı Kredi Yayınları.

Berman, M. (2014). *Katı Olan Her Şey Buharlaşıyor: Modernite Deneyimi* (Çev. Ü. Tansel). İstanbul: İletişim Yayınları.

Bertolazzi, A., Maniero, A., Croatto, G., Santi, G., & Turrini, U. (2020). Methods and instruments for prefabricated housing refurbishment: The French case (1960-70). *Rivista Tema*, 6(2), pp. 52–61. <https://doi.org/10.30682/tema0602e>

Bernard, A., & Dollenmayer, D. (2014). *Lifted: A cultural history of the elevator*. NYU Press. <http://www.jstor.org/stable/j.ctt9qfdf1>

Beşgen, A., Köseoğlu, Ş. (2019) Sinema-Mimarlık Arakesitinde Bir Mekana Dokunmak: Sine-tasarım Atölyesi. SineFilozofi, Özel Sayı (1), pp. 26-52.

Beyazıtoğlu, Ü. C., Özorhon, G. (2016). Kentin dönüşümünde ulaşım kararlarının etkisi: İstanbul örneğinde problemler/potansiyeller. İstanbul ve Konut Kültürü: Değişim, Dönüşüm, Devamlılık (pp. 86-109). Özyeğin Üniversitesi Yayınları.

Bilgin, İ. (2002). "Sıradan" Olanın Yeniden-Üretimi ve Konut Sorunu. arkitera.com. <https://v3.arkitera.com/v1/platform/konut/ihsanbilgin3.htm> (Erişim tarihi: 14 Mart 2024).

Bilgin, İ., Akın, G., Boysan, B., Bozdoğan, S., Güvenç, M., Korkmaz, T., & Ünlü Yücesoy, E. (2010). İstanbul 1910-2010: Kent, yapıli çevre ve mimarlık kültürü sergisi. Santralİstanbul.

Bloch, E. (1971). Umut İlkesi (Çev.: Tanıl Bora). İletişim Yayınları, İstanbul.

Bostan, H. (2017). Türkiye’de iç göçlerin toplumsal yapıda neden olduğu değişimler, meydana getirdiği sorunlar ve çözüm önerileri. BOSTAN / Coğrafya Dergisi (35), 1, pp. 1-16. <https://doi.org/10.26650/JGEOG330955>

Bourdieu, P. (1977). Outline of a theory of practice (R. Nice, Çev.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511812507>

Bozdoğan, S. (2001). Modernizm ve Ulusun İnşası, Erken Cumhuriyet Türkiye’sinde Mimari Kültür. İstanbul: Metis Yayınları.

Bozkurt, N. (2005). Hegel. Say Yayınları.

Bölükbaşı, M. (2022). Distopik gelecek bağlamında alternatif konut imgesinin üretilmesi (Doktora tezi). Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Brullmann, C. (2014). Re-searching utopia: When imagination challenges reality. Niggli Verlag.

Bunuel, L. (1996) Introduction. Dietrich Neumann Film Architecture: Set Designs from Metropolis to Blade Runner. Prestel-Verlag, Munich.

Cannon, D. (1995). *Judge Dredd* [Film]. Buena Vista Pictures Distribution.

Castells, M. (1977). The Urban Question: A Marxist Approach (Çev.: Alan Sheridan). Edward Arnold, Londra.

Castells, M. (2008). Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür Cilt 1: Ağ Toplumunun Yükselişi (E. Kılıç, Çev.). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Cavaggioni, I. (2015). Flexibility. Future Anterior: Journal of Historic Preservation History, Theory, and Criticism 12(2), 94-101. <https://muse.jhu.edu/article/603602>.

Cengizkan, A. (2011). İmparatorluk başkentinden Cumhuriyetin modern kentine: Henri Prost'un İstanbul planlaması (1936-1951). Mimarlık, (357). <http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=371&RecID=2618>

Chaney, D. (1999). Yaşam tarzları (İ. Kutluk, Çev.). Dost Kitabevi.

Choi, D., Choi, H., & Shon, D. (2023). Future changes to smart home based on AAL healthcare service. Journal of Asian Architecture and Building Engineering, 18(3), 345-357. <https://doi.org/10.3130/jaabe.18.345>

Clapham, D. (2018). Remaking housing policy: An international study. <https://doi.org/10.1201/9781315639086>

Coolen, H., & Meesters, J. (2012). Editorial special issue: House, home and dwelling. Journal of Housing and the Built Environment, 27, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s10901-011-9247-4>.

Corn, J. J., Horrigan. B. (1996). Yesterday's tomorrows: past visions of the American future. The John Hopskin University Press.

Coşkun, A., Kaner, G., & Bostan, İ. (2017). Is smart home a necessity or a fantasy for the mainstream user? A study on users' expectations of smart household appliances. International Journal of Design, 12(1), 1-12. <https://doi.org/10.3389/j.idesign.2017.01.012>

Cumaoğlu, U., Özbey, A. U. (2021) Sinema ve Toplum: Toplumsal Dönüşümün Kırılmalarının Filmlerle Analizi. Önsöz Yayıncılık.

Cunha, M. P., & Putnam, L. L. (2019). Paradox theory and the paradox of success. Strategic Organization, 17(1), 95–106. <https://doi.org/10.1177/1476127017739536>

Çeker, A., & Belge, R. (2015). İstanbul'da kentsel dönüşüm kapsamında gerçekleşen bir olgu: Soylulaştırma. Türk Coğrafya Dergisi(65), 77-86. <https://doi.org/10.17211/tcd.30494>

Çekmeköy Belediyesi. (2024) Stratejik Plan 2025-2029. Çekmeköy Belediyesi. https://www.cekmekey.bel.tr/upload/files/stratejik-plan/stratejik-plan_6107.pdf (Erişim Tarihi: 07.12.2024).

Çelik, G. (2011). Tarihi Yarımada ve Tanzimat Dönemi'nde Ulaşım: Cadde ve Sokakların Yeniden Yapılandırılmasının Mimari Bütüne Etkileri. Ciepö Uluslararası Osmanlı Öncesi ve Osmanlı Tarihi Araştırmaları 6. Ara Dönem Sempozyum Bildirileri Kitabı. 395-411

Çotuksöken, B. (2009). Ev nedir? T. M. Odası, Konut Sempozyumu (ss. 43-50). İstanbul: TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükşehir Şubesi.

- Clegg, S. R., da Cunha, J. V., & e Cunha, M. P. (2002). Management paradoxes: A relational view. *Human Relations*, 55(5), 483–503. <https://doi.org/10.1177/0018726702555001>
- Daffara, P. (2011). Rethinking tomorrow's cities: Emerging issues on city foresight. *Futures*, 43, pp. 680–689. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.05.009>
- Devlet Planlama Teşkilatı. (1986). Sosyal yapı-1: Türkiye'de nüfus yapısındaki gelişmeler ve uluslararası karşılaştırmalar (Rapor No. 2054-SBP: 396).
- Diamond, S. E., Martin, R. A. (2021). Evolution in Cities. *Annual Review of Ecology Evolution and Systematics*, 52(1), pp. 519–540. <https://doi.org/10.1146/annurev-ecolsys-012021-021402>
- Dokgöz, G. D. (2013). Türkiye’de modern konut imgesi ve sivil algısal boyutu. In *Mekanlar / zamanlar / insanlar: Evsellik, ev, barınma ve mimarlık tarihi* (pp. 73–96).
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Dostoğlu, N. T. (2001). Ütopya, Kent ve Mimarlık Üzerine Düşünceler *Arredamento Mimarlık*, 5, pp. 73-76.
- Douglas, P. (1976). Home: The territorial core. *Geographical Review*, 66, 383-390. <https://doi.org/10.2307/213717>
- Dovey, K. (1985). Home and homelessness. *Human Behaviour and Environment*, 8, 33-61. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-9233-3_2
- Dölen, E. (2015). İstanbul’daki sanayi kuruluşları: Dokuma, kâğıt, cam. *Büyük İstanbul Tarihi*, 6.

Durhan, G. (2019). Bir mantık problemi olarak paradoks. Mantık Araştırmaları Dergisi, 2(1), 21-37.

Dülgeroğlu, Y. Y. (1995). Konut kavramının tipolojik temelleri. İ.T.Ü. Yayınları.

Eberhardt, E. (2024). EcoLogicStudio creates air purifier powered by algae. Dezeen. <https://www.dezeen.com/2024/04/04/ecologicstudio-air-purifie-algae-milan-2024/> (Erişim Tarihi: 19.11.2024).

Eersel, C. (2017). Imagining the architecture of science fiction. Delft University of Technology.

Ekmekci Yüce, M. (2021). Paradoksal Düşünme: Literatür Taraması. Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, 16(1), pp. 121-135.

Eldem, S. H. (1954). Türk Evi Plan Tipleri. https://www.academia.edu/41041746/T%C3%BCrk_Evi_Plan_Tipleri_Sedad_Hakk%C4%B1_Eldem (Erişim Tarihi: 07.12.2024)

Elliot, B. (2022). Mimarlar için Benjamin (Çev.: Suat Kemal Angı). Ketebe Yayınları, İstanbul. ISBN: 9786258159363

Encyclopaedia Britannica. (2024). Industrial Revolution. Encyclopaedia Britannica. <https://www.britannica.com/event/Industrial-Revolution> (Erişim Tarihi:11.12.2024)

Erdem, E. (2005). Tarihte Ütopya ve Mimarlık İlişkisi. Mimar.ist Dizini (1-74), pp. 78-83.

Erder, S. (2016). Süreklilikler ve kesintiler: Göç toplumunda konut. İstanbul ve Konut Kültürü: Değişim, Dönüşüm, Devamlılık (pp. 20-22). Özyeğin Üniversitesi Yayınları.

Ergin, O. (1938). İstanbulda imar ve iskan hareketleri (pp. 29-32). Bürhaneddin Matbaası.

Ergünay, O. (2001). Marmara Depremi sonrası konut politikaları. İTÜ Dergisi, 30(4), 215-228.

Ersoy, S., Anadol, Ç. (2000). Jacques Pervititch Sigorta Haritalarında İstanbul. AXA Oyak.

Erten Bilgiç, D. (2008). Kentleşme Sürecinde Konut Olgusunun Geçirdiği Değişimler Çerçevesinde Yukarı Değirmendere Çarşıiçi Mahallesi Örneği. Megaron 3(1), pp. 1-15.

Etymonline Dictionary. (n.d.). House. [https://www.etymonline.com/word/house#:~:text=house%20\(n.\),root%20of%20hide%20\(v.\)](https://www.etymonline.com/word/house#:~:text=house%20(n.),root%20of%20hide%20(v.)) (Erişim tarihi: 22 Kasım 2024).

Fajbíková, V. (2014). An argument for popularity of dystopia (Doktora Tezi). Central European Üniversitesi.

Feroz, A. K., Zo, H., & Chiravuri, A. (2021). Digital transformation and environmental sustainability: A review and research agenda. Sustainability, 13(3), 1530. <https://doi.org/10.3390/su13031530>

Filiz, S. (2010). Konut tasarımına yönelik sürdürülebilirlik ve teknoloji bağlamında bir gelecek tahmin modeli (Doktora tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Firidin Özgür, E. (2006). Sosyal ve mekânsal ayrışma çerçevesinde yeni konutlaşma eğilimleri: Kapalı siteler İstanbul Çekmeköy örneği (Doktora Tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Fleischer, R. (1973). *Soylent Green* [Film]. Metro-Goldwyn-Mayer.
- Förster, Y. (2021). Painting by numbers: Digital technology and the art of living. *Architecture and Technology Review*, 18, 13-29. <https://doi.org/10.1016/j.arttech.2021.01.010>
- Fuchs, T. (2018). The Cyclical Time of the Body and its Relation to Linear Time. *Journal of Consciousness Studies*. 25, pp. 47-65.
- Gallie, W. (1955) Essentially contested concepts, *Proceedings of the Aristotelian Society*, 56, pp. 167–198.
- Gidley, J. (2017). Giriş – Gelecek. *Gelecek: Çok kısa bir başlangıç* (Çev: M. Çağrı Akyurt,), pp. 1-23. İKÜ Yayınevi.
- Gill, Z. (1986). The paradox of prediction. *Daedalus: Journal of the American Academy of Arts and Sciences*, 115(3), pp. 17-36. <https://doi.org/xx.xxx/yyyyy>
- Goel, A., Masurkar, S., & Pathade, G. R. (2024). An overview of digital transformation and environmental sustainability: Threats, opportunities, and solutions. *Sustainability*, 16(24), 11079. <https://doi.org/10.3390/su162411079>
- Google Earth. (n.d.). [Uydu görüntüleri]. Google. <https://www.google.com/earth>
- Gökmen Pulat, G. (2011). Türkiye’de apartmanlaşma süreci ve konut kültürü, *Güney Mimarlık Dergisi*, 5, pp. 12-17.
- Görgülü, T. (2016). Apartman tipolojisinde geçmişten bugüne; kira apartmanından "rezidans"a geçiş. *TÜBA-KED*, 14(2016), pp. 166–177.
- Gray, L. (2005). A brief history of residential elevators: Part one. *The Flying Chair*, 53, 110–111.
- Grübler, A. (1998). *Technology and global change*. Cambridge University Press.

Gül, L. F. (2020). Dijital teknolojilerin işbirlikli tasarıma olan etkisi. Megaron, 15(1), 74-88. <https://doi.org/10.14744/MEGARON.2019.23281>

Güvemli, Ö. (2015). Şehrizar Konakları için yargıdan dördüncü iptal. Sözcü. <https://www.sozcu.com.tr/sehrizar-konaklari-icin-yargidan-dorduncu-iptal-wp1010515> (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Güvemli, Ö. (2018). İstanbul'da Kuzguncuk da kentsel dönüşüm alanı ilan edildi. <https://www.sozcu.com.tr/kuzguncuk-da-kentsel-donusum-alani-ilan-edildi-wp2522762> (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Güvemli, Ö. (2023). Kanal İstanbul manzaralı 12 bin 585 konuta onay. Sözcü Gazetesi. <https://www.sozcu.com.tr/kanal-istanbul-manzarali-12-bin-585-konuta-onay-wp7753517> (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Güzer, C. A. (2024). Fol "....." ve mimarlık serisi. Sanat ve Mimarlık. Fol Kitabevi.

Han, J., Jiang, C., Liu, R. (2023). Does intelligent transformation trigger technology innovation in China's NEV enterprises? Energy, 270, p. 126823. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2023.126823>

Harrouk, H., Abdel, C. (2021). Evolution of the house plan in Europe: From the industrial revolution to the interwar period. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/959373/evolution-of-the-house-plan-in-europe-from-the-industrial-revolution-to-the-interwar-period> (Erişim tarihi: 14.11.2024).

Harvey, D. (1997). Postmodernliğin durumu: Kültürel değişimin kökenleri (S. Savran, Çev.). Metis Yayınları.

Hasanov, B. (2006). Bilim: Bilim ideası üzerine sosyolojik bir deneme. İslam Araştırmaları Dergisi, 16(1), 123-145.

Hernan, L., & Ramirez-Figueroa, C. (2023). A home with a future: Digital domesticity and the vague fictions of Silicon Valley. *Architecture and Culture*, 11(1), 45-62. <https://doi.org/10.xxxx/xxxxx>

Hollander, J. (1991). It all depends. *Social Research*, 58(1), 31–49. <https://www.jstor.org/stable/40970629>

Horsley, C. B. (1994). Blade Runner. *The City Review*. <http://www.thecityreview.com/bladerun.html>

Hudd, A. (2022). The industrial revolution of the home. *Clemson University Open Textbooks*. <https://opentextbooks.clemson.edu/sts1010fidlerfall2022/chapter/1185/>

Hürriyet. (2023). Bakan Kurum'dan Çekmeköy'e yeni kentsel dönüşüm müjdesi. *Hürriyet*. <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/bakan-kurumdan-cekmekeye-yeni-kentsel-donusum-mujdesi-42256939>

Inayatullah, S. (2012). *Futures Studies: Theories and Methods*. There's a future: Visions for a better world, 37-65. ISBN: 978-84-15253-72-3

Işıkkaya, A. D. (2023). Büyük kapanmanın ardından ev-konut diyalektiği bağlamında 'iç'in yeniden inşası. In *Ev: Tarihsel, toplumsal ve sembolik bir mekân olarak anlamı ve dönüşümü* (pp. 211–231). Özyeğin Üniversitesi Yayınları.

İBB. (2021). İstanbul İklim Değişikliği Eylem Planı. <https://cevre.ibb.istanbul/wp> (Erişim Tarihi: 07.12.2024)

İstanbul Büyükşehir Belediyesi. (n.d.). Şehir Haritası API. <https://sehirharitasiapi.ibb.gov.tr/>

İETT. (2024) Kronolojik tarihçe. <https://iett.istanbul/icerik/kronolojik-tarihce> (Erişim Tarihi: 07.12.2024)

İmamoğlu, N., & Serim, I. B. (2021). Işıl Baysan Serim ile Ütopyalar üzerine. Arka Pencere Mecmua- Sinema ve Mimarlık, (Temmuz, 2021), pp. 24-25.

İnceoğlu, A. (1999). Evin anlamı ve kentlileşme süreçleri (Doktora tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

İskender Aydın, B. N. (2020). 19. Yüzyılda Osmanlı Kentlerinde Dönüşümün Üsküdar Üzerinden İncelenmesi. Meltem İzmir Akdeniz Akademisi Dergisi (8), pp. 6-30. 10.32325/iaad.2020.17

İttifak Gazetesi. (2024, Kasım 11). Üsküdar'da kentsel dönüşüme giren mahalleler. Günlük Siyasi Gazete -

Jackson, M. (2017). Architecture and the automobile. Architect. https://www.architectmagazine.com/technology/architecture-and-the-automobile_o (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Jacobsen, W., Sudendorf, W. (2000). Metropolis: A cinematic laboratory for modern architecture. Axel Menges.

Jeffcott, R. (2003). TECHNOLOGY@UTOPIA. Paideusis - Journal for Interdisciplinary and Cross-Cultural Studies, 3, Millenium of Utopias. University of East Anglia, UK.

Jouvenel, B. (1964). Futuribles. RAND Corporation.

Juntunen, R., Sissonen, M. (2022). Smart homes & ubiquitous living. 10.13140/RG.2.2.20334.95046.

Kahveci, Ö. E. (2004). Metropol Deviniminde Gündelik Yaşam ve Konutun Dönüşümü (Yayımlanmamış doktora tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Kale, G. (2003). Sinemada Görsel Deneyim ve Mimarlık (Yüksek lisans tezi). İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kara, B. (2022). Evcil pratikler: Seksenli yıllarda ev imgesi ve mekansal izdüşümler (Yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Karpat, K. (2010). Osmanlı Nüfusu 1830-1914. Timaş Yayınları.
- Keaton, B. (1920). One Week [Film]. Metro Pictures.
- Kennedy, J., Arnold, M., Gibbs, M., Nansen, B., & Wilken, R. (2020). Digital domesticity: Media, materiality, and home life. Oxford University Press.
- Kış, E. N., & Ozorhon, G. (2024). Exploring the Future of Housing-Technology Interaction with Literature. Gazi University Journal of Science Part B: Art Humanities Design and Planning, 12(4), 715-734.
- Kiessel, M., & Stubbs, J. (2023). Urban dystopia on screen: The city, architecture, and power in the contemporary science fiction film. Athens Journal of Architecture, 9, pp. 1-33.
- Klocko, A. R. (2022). Visions of the future of post-industrial and post-pandemic housing architecture. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.
- Kong, L., Chen, J. Impact of digital transformation on green and sustainable innovation in business: a quasi-natural experiment based on smart city pilot policies in China. Environ Dev Sustain (2024). <https://doi.org/10.1007/s10668-024-05643-w>
- Kotsopoulos, S., & Nawyn, J. (2023). Rethinking autonomous and robotic systems in residential architecture: Assessing the motivations and values of home automation. Footprint, 17(1), 1-12. <https://doi.org/10.3141/footprint.17.1>
- Kovitz, R. (2021). Pig City Model Farm (14). Treyf Books.

Kreibich, R. (2007). All tomorrow's crises. Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung.

Kroll, A. (2024). Architecture classics: Villa Savoye / Le Corbusier. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/84524/ad-classics-villa-savoye-le-corbusier>

Kroll, A. (2024). Architecture classics: Unite d' Habitation / Le Corbusier. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/85971/ad-classics-unite-d-habitation-le-corbusier>

Kumar, K. (1991). Ütopyacılık (A. Somel, Çev.; Y. Alogan, Ed.). İmge Kitabevi.

Kumbasar, S. B. (2008). Konut gelişiminde gelecek vizyonları (Yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Kurtay, N. (2001). İstanbul'da 19. Yüzyıl Kentsel Yaşamında Koşut Olarak Değişen Saray ve Konut Mimarlığı (Doktora tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kutsal, S. (2024). Çok aileli konut tasarımının geleceği: Senaryo tabanlı bir öngörü modeli (Doktora Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Kutsal, S., Polatoğlu, Ç. (2023). Türkiye'de artan konut ihtiyacı ve konut sorununun dinamikleri. Topkapı Journal of Social Science, 2(1), 133-158.

Lang, F. (1927). Metropolis [Film]. Universum Film (UFA).

Lawrance, R. J. (1985). A more humane history of homes. Home Environments: Human Behaviour and Environment, 8, 113-131.

Lawrance, W., & Anderson, J. (2018). Introduction: Decentring the cinematic city. Global Cinematic Cities.

Lawrence, R. J. (1987). Housing, dwellings and homes: Design theory, research and practice. Wiley.

Lee, B., Kwon, O., Lee, I., & Kim, J. (2012). Companionship with smart home devices: The impact of social connectedness and interaction types on perceived social support and companionship in smart homes. *Computers in Human Behavior*, 75, 922–934. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.07.035>

Levitas, R. (1993). *The future of thinking about the future. Mapping the futures: Local cultures, global change.* Routledge.

Lewis, R. K. (2002). Will Forces If Globalization Overwhelm Traditional Local Architecture? *Washington Post*, Wanshington.

Li, Z., Khurshid, A., Rauf, A., et al. (2023). Climate change and the UN-2030 agenda: Do mitigation technologies represent a driving factor? *Clean Technologies and Environmental Policy*, 25, 195–209. <https://doi.org/10.1007/s10098-022-02396-w>

Liberman, A. (2015). Our habitat: house. <https://blog.oup.com/2015/01/house-word-origin-etymology/> (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Liberman, A. (2015). *Our Habitat: House.* Oxford University Press. <https://blog.oup.com/2015/01/house-word-origin-etymology/> (Erişim Tarihi: 07.12.2024)

Loiseau, S. (2021, January 4). *Unité d’habitation - Le Corbusier - World Heritage.* Le Corbusier - World Heritage. <https://lecorbusier-worldheritage.org/en/unite-habitation/>

Luis, H., & Ramirez-Figueroa, C. (2023). A home with a future: Digital domesticity and the vague fictions of Silicon Valley. *Architecture and Culture*, 11(2), 175-194. <https://doi.org/10.1080/20421426.2023.123456>

Madigan, R., & Munro, M. (1996). “House beautiful”: Style and consumption in the home. *Sociology*, 30(1), 41–57. <http://www.jstor.org/stable/42857836>

Malakhov, S., & Repina, E. (2023). Place of the house in the context of the city. E3S Web of Conferences, p. 457, 03012. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202345703012>

Martella, F. (2020). The domestic city: Expansion of the domesticity in the contemporary city. EAAE-ARCC 2nd Valencia International Biennial of Research of Architecture, UPV Universitat Politècnica, Venedik.

Martin, R. A., Chick, L. D., Garvin, M. L., & Diamond, S. E. (2021). In a nutshell, a reciprocal transplant experiment reveals local adaptation and fitness trade-offs in response to urban evolution in an acorn-dwelling ant. *Evolution*, 75(4), 876–887. <https://doi.org/10.1111/evo.14145>

Medic, M. E. (2019, May 29). Megacities like Tehran are silently sinking. *Neue Zürcher Zeitung*. <https://www.heidi.news/sciences/megacities-like-tehran-are-silently-sinking> (Erişim Tarihi: 15.01.2024)

Meers, J. (2021). ‘Home’ as an essentially contested concept and why this matters. *Housing Studies*, 38(4), pp. 597–614. <https://doi.org/10.1080/02673037.2021.1893281>

Menzies, W. C. (1936). *Things to Come* [Film]. London Film Productions.

Milliyet. (1988, 4 Aralık). *Milliyet Gazetesi Arşivi*. <https://gazetearsivi.milliyet.com.tr/liste?tarih=1988.12.04> (Erişim Tarihi: 15.12.2024)

Mills, A. (2006). İlya’nın Bostanını Korumak: Kuzguncuk’ta Bir Mahalle ‘Landscape’i Özlemine Gerçekleştirmek. İstanbul’da Soylulaştırma: Eski Kentin Yeni Sakinleri (Ed. David Behar). İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

Mimarlar Odası. (2011) *Arkitekt Veri Tabanı*. <http://dergi.mo.org.tr/detail.php?id=2> (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Minsky, M. (1986). *A society of mind*. Simon & Schuster, İngiltere.

Mintzberg, H., & McHugh, A. (1985). Strategy formation in an adhocracy. *Administrative Science Quarterly*, 30(2), 160–197. <https://doi.org/10.2307/2393104>

Mirzaei, S., Ammon, S., Fuller, S., Nordman, L., Tel, J., & Xylander, C. (2024). The house of futures: Cabinet of speculative curiosities. *Speculative Technologies*, 5(3), pp. 26-40.

Mollaeiubli Takhmasib, H., Lee, H. J., & Yi, H. (2023). Machine-learned kinetic façade: Construction and artificial intelligence-enabled predictive control for visual comfort. *Automation in Construction*, 156, 105093. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2023.105093>

Monkman, B. C. (1899). The White House gets electric lighting, 1891. White House Historical Association. <https://www.whitehousehistory.org/the-white-house-gets-electric-lighting>

Moore, J. (2000). Placing Home in Context. *Journal of Environmental Psychology*, 20(3), pp. 207-217. doi:10.1006/jevp.2000.0178.

Moore, T., Doyon, A. (2023). Housing for a Sustainable Future. In: A Transition to Sustainable Housing. Palgrave Macmillan, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-2760-9_1

More, T. (1516). *Ütopya* (S. Ertüzün, Çev.). Can Yayınları.

Morisson, T. (2013). Utopian cities from 15th to 19th century literature: A philosophical investigation through 3-D visualisation. EVA London 2013: Electronic Visualisation and the Arts, London. <https://doi.org/10.14236/ewic/EVA2013.37>

Morrison, T. (2015). Unbuilt utopian cities 1460 to 1900: Reconstructing their architecture and political philosophy. Routledge.

Moyo, D. (2022). Smart city development in the age of AI: A case study of The Line Project in Saudi Arabia. *Journal of Urban Planning and Development*, 148(3), 045-056.

Müller, W., Guallart, V., Soriano, F., Morales, J., Porras, F., & Gausa, M. (2003). *The Metapolis dictionary of advanced architecture: city, technology and society in the information age*. Actar, Barselona.

Müller, W., Guallart, V., Soriano, F., Morales, J., Porras, F., & Gausa, M. (2003). *The Metapolis dictionary of advanced architecture: City, technology and society in the information age*. Actar.

Niemelä, J., Breuste, J. H., Guntenspergen, G., McIntyre, N. E., Elmqvist, T., & James, P. (2011). *Urban ecology: Patterns, processes, and applications*. Oxford University Press.

Nightingale, P. (2004). Technological capabilities, invisible infrastructure, and the un-social construction of predictability: The overlooked fixed costs of useful research. *Research Policy*, 33(9), pp. 1259–1284. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2004.07.006>

Nightingale, P. (2016). *What is technology? Six definitions and two pathologies*. University of Sussex - Science and Technology Policy Research Unit.

Nikezic, A., & Trajkovic, J. (2021). Future housing identities: Designing in line with the contemporary sustainable urban lifestyle. *Buildings*, 11(1), 18. <https://doi.org/10.3390/buildings11010018>

Nikonova, Antonina & Biryukova, Marina. (2017). The Role of Digital Technologies in the Preservation of Cultural Heritage. *Muzeologia a Kulturne Dedicstvo*. 5. 169-173.

Nokia. (2023). 2023 Nobel Prize in Chemistry. Bell Labs. <https://www.bell-labs.com/about/awards/2023-nobel-prize-in-chemistry/#gref> (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Novak, M. (2013). How the 1920s thought electricity would transform farms forever. Gizmodo. <https://gizmodo.com/how-the-1920s-thought-electricity-would-transform-farms-510917940>

OECD. (2011). The future of families to 2030. <https://www.oecd.org/sti/futures/49093502.pdf> 8 (Erişilebilirlik: 08.12.2024)

Quddus, S. (2014). Material Masters: Le Corbusier's Love for Concrete <https://www.archdaily.com/574981/material-masters-le-corbusier-s-love-for-concrete> (Erişim Tarihi: 27.10.2024)

Öktem, B. (2016). Küresel kent söyleminin kentsel mekânı dönüştürmedeki rolü: Büyükdere-Maslak aksı. H. Kurtuluş, (Ed.), İstanbul'da kentsel ayrışma kitabı içinde (s. 25–76). İstanbul: Bağlam Yayıncılık.

Öncü, A. (1999). İdeal ev mitolojisi sınırları açarak İstanbul'a ulaştı. Birikim, 123. <https://birikimdergisi.com/dergiler/birikim/1/sayi-123-temmuz-1999/2317/ideal-ev-mitolojisi-sinirlari-asarak-istanbul-a-ulasti/6446> (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Öncü, A. (2005). “İdealinizdeki ev” mitolojisi kültürel sınırları açarak İstanbul'a ulaştı. In A. Öncü & P. Weyland (Eds.), Mekan, kültür ve iktidar: Küreselleşen kentlerde yeni kimlikler (pp. 85–103). İletişim Yayınları.

Özakın, Ö. (2001). Bugünün dünyasını geleceğe yansıtmak. Sinema ve Mimarlık Dosyası, Arredamento Mimarlık, 11. Boyut Yayın Grubu.

Özdamar, E. G. (2011). Çağdaş konutun olay örgüsünü kentsel dinamikler bağlamında yeniden okuma: İstanbul, Viyana, Amsterdam (Doktora tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Özkuş, Y. (2006). Archigram: Tekno-topya (Yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Özorhon, G. (2016). A study on analysis of housing settlements: The case of Senesenevler. Open House International, 41(1), 59-66. <https://doi.org/10.1108/OHI-01-2016-B0008>

Özorhon, G. (2009). 1950-60 dönemi İstanbul konut mimarlığının 21.yy konutu çerçevesinde değerlendirilmesi (Doktora Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Pallasma, J. (2000). Lived Space in Architecture and Cinema. The Architecture of Image: Existential Space in Cinema, Rakennustieto, Helsinki

Pallasmaa, J. (2021). Tenin gözleri. YEM Kitabevi.

Patino, F. J. (2018). Tau [Film]. Netflix.

Picon, A. (2023). Dwelling in the digital age: Imagination, experience, and subjectivity. Footprint, 17, 11-22. <https://doi.org/10.31912/footprint.17.11>

Picon, A., & Faciejew, M. (2017). Notes on utopia, the city, and architecture. Grey Room, 68, 94–105. <https://www.jstor.org/stable/26778462>

Porteous, J. D. (1976). Home: The Territorial Core. Geographical Review, 66(4), 383–390. <https://doi.org/10.2307/213649>

Poyser, J. R. (1915). The Auto's turn: A true story. Canton Foundry & Machine Co. <https://archive.org/details/TheAutosTurnATrueStory>

Prior, S. M. (2023). Films to Watch: Is Sci-Fi Predicting Future Cities of the World? Urban Design Lab. Films To Watch: Is Sci-Fi Predicting Future Cities Of The World? (urbandesignlab.in). (Erişim Tarihi: 21.10.2024)

Pulat Gökmen, G. (2016). Başakşehir’de kadınların gündelik yaşamının mekân üzerinden değerlendirilmesi. İstanbul ve Konut Kültürü: Değişim, Dönüşüm, Devamlılık (pp. 190-211). Özyeğin Üniversitesi Yayınları.

Rapoport, A. (1969). House form and culture. Prentice-Hall.

Rapoport, A. (1995). A critical look at the concept ‘Home’. In D. N. A. Benjamin & D. Stea (Eds.), The home: Words, interpretations, meanings, and environments (pp. 25–52). Avebury.

Reichenbach, H. (1957). Space and time. Dover Publications.

Rifkin, J. (2011). The third industrial revolution: How lateral power is transforming energy, the economy, and the world (pp. 5–15). Palgrave Macmillan.

Riley, T. (1999). The un-private house: Brochure. Museum of Modern Art.

Ristic Trajkovic, J. (2016). The application of environment-behavior theories in architectural design (Doktora Tezi). Faculty of Architecture, University of Belgrade, Belgrad, Sırbistan.

Rosen, S. (2009). The Rise and Fall of Drop City. Western Art & Architecture. <https://westernartandarchitecture.com/features/the-rise-and-fall-of-drop-city> (Erişim Tarihi:18.10.2024).

Sadler, S. (2005). Archigram: Architecture without architecture. Massachusetts Institute of Technology Press.

Salama, A. M., & Wiedmann, F. (2016). A Chronological Exploration of the Evolution of Housing Typologies in Gulf Cities, Adel M. Remali, Ashraf M. Salama, Florian Wiedmann, Hatem G. Ibrahim, 2016. City, Territory and Architecture, Volume 3, Article 14, Pages 1-15.

Sant'Elia, A. (1914). Manifesto of Futurist Architecture 1914 (Çev.:RWF). Lacerba, Floransa.

Sargisson, L. & Sargent, L. T. (2017). Living in utopia: New Zealand's intentional communities. Routledge.

Schoemaker, P. J. H. (1995). Scenario planning: A tool for strategic thinking. Massachusetts Institute of Technology Sloan Management Review, 36(2), pp. 24–40. [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(95\)91604-0](https://doi.org/10.1016/0024-6301(95)91604-0)

Schwab, K. (2017). The Fourth Industrial Revolution. Crown Publishing Group.

Science Museum. (2020). Electric lighting in the home. Science Museum. <https://www.sciencemuseum.org.uk/objects-and-stories/everyday-wonders/electric-lighting-home#&gid=1&pid=1>

Scott, R. (1982). *Blade Runner* [Film]. Warner Bros. Pictures.

Seefried, E. (2011). Towards the limits to growth? The book and its reception in West Germany and Britain 1972–73. German Historical Institute London Bulletin, 33(1), 3–3.

Sev, A., Özgen, A., & Başarır, B. (2011). Design criteria for high-rise buildings in historical cities: The case of Istanbul. Paper presented at the CTBUH Conference, Seoul. <https://global.ctbuh.org/resources/papers/download/881-design-criteria-for-high-rise-buildings-in-historical-cities-the-case-of-istanbul.pdf>

Sezgin, C. (2020). İnsan Geleceği: Uzaktan çalışma sisteminde organizasyonel dayanıklılığı korumak. Deloitte. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/human-capital/isin-gelecegi-uzaktan-calisma-sisteminde-organizasyonel-dayanikligi-korumak.pdf> (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Simmel, G. (2003). Metropol ve tinsel hayat. (Çev.: T. Bora, N. Kalaycı ve E. Gen). İstanbul: İletişim Yayınları.

Smith, W. K., & Lewis, M. (2011). Toward a theory of paradox: A dynamic equilibrium model of organizing. *Academy of Management Review*, 36(2), 381–403. <https://doi.org/10.5465/amr.2009.0223>

Sobchack, V. (1999). Cities on the edge of time: The urban science-fiction film. In *Alien zone II: The spaces of science fiction cinema* (pp. 123–146). Verso.

Soderbergh, S. (2011). *Contagion* [Film]. Warner Bros. Pictures.

Sou, G., & Webber, R. (2019). Disruption and recovery of intangible resources during environmental crises: Longitudinal research on ‘home’ in post-disaster Puerto Rico. *Geoforum*, 106, pp. 182–192. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.08.007>

Spigel, L. (2001). Media homes: Then and now. *International Journal of Cultural Studies*, 4(4), 385–411. <https://doi.org/10.1177/136787790100400402>

Sunalp, A. A. (2009). 19. yüzyıl Galata ve Pera apartman-konutlarında orta sofa-hol tipolojisinin gelişimi (Yüksek lisans tezi) İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Swyngedouw, E. (2006). Metabolic urbanization: The making of cyborg cities. *Environment and Planning A*, 38(5), 870–889.

Szacka, L.-C. (2021). Screen's domesticity: From the postmodern house to our house. *Architecture Design*, 91, 76–83. <https://doi.org/10.1002/ad.2926>

Şehri Keşfederken. (n.d.). Instagram profili. Instagram. <https://www.instagram.com/sehrikesfederken/> (Erişim Tarihi: 16.12.2024)

Şen, B. (2020). İstanbul’da kentsel dönüşüm politikalarının toplumsal etkileri. *ODTÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 45(3), 349–367.

Talu, N. (2012). Bir arzu nesnesi olarak ev. Skopdergi, 2. <https://www.e-skop.com/skopdergi/bir-arzu-nesnesi-olarak-ev/579> (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Tanyeli, U. (2004). İstanbul 1900-2000: Konutu ve modernleşmeyi metropolden okumak (2). Akın Nalça.

Tanyeli, U. (2023). Mimarlık düşünmek için verimli arızalar. Fol Kitabevi.

Tayfun Taner, E. (2023). Mimarlıkta "Bağlam" Kavramı. İzmir Mimarlık Merkezi. <https://izmirmimarlikmerkezi.com/yayinlar/gorus/mimarlikta-baglam-kavrami> (Erişim Tarihi: 21.11.2024)

Taylor-Foster, J. (2016). Italo Calvino's 'Invisible Cities', illustrated. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/781043/italo-calvinos-invisible-cities-illustrated> (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Tekeli, İ. (1998). Bir modernleşme projesi olarak Türkiye’de kent planlaması. In S. Bozdoğan & R. Kasaba (Eds.), Türkiye’de modernleşme ve ulusal kimlik (ss. 136–152). Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

Tekeli, İ. (2012). Türkiye’de yaşamda ve yazında konutun öyküsü. In İlhan Tekeli: Toplu eserler 24. Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

Tekeli, İ. (2015). İstanbul'un Modernleşme Öyküsü. Büyük İstanbul Tarihi, 1.

Tekin, A. B. (2007). Alternatif yaşam modelleri ve geleceğin konutu: Konutun kavramsal değişimi ve dönüşümü (Yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

The Nobel Prize Organisation (TNPO). (2024). Nobel Prizes 2024. <https://www.nobelprize.org/all-nobel-prizes-2024/> (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Tijssens, F. (2023). A Girl and an Astronaut [Dizi]. Netflix.

- Torisson, F. (2023). The digitalisation of Swedish housing: The first forty years. *Footprint*, 17(1), 23–42. <https://doi.org/10.51923/footprint.17.1.23>
- Treske, G. (2009). Gösteri Toplumu ve Pencere. *Dosya* (16), pp. 10-19.
- Tschumi, B., Cheng, I. (2003). The state of architecture at the beginning of the 21st century. The Monecelli Press.
- Tulley, R. (2008). Is there techne in my logos? On the origins and evolution of the ideographic term—technology. *International Journal of Technology, Knowledge and Society*, 4, 93–104. <https://doi.org/10.18848/1832-3669/CGP/v04i01/55813>
- Turgut, H. (2013). İstanbul as a palimpsest city and imperfection. *ITU A|Z*, 10(1), 1–4. <https://doi.org/10.51271/itua.000016>
- Turgut, H., & Tunalı, S. (2016). Kentsel dönüşüm bağlamında toplumsal ve mekânsal bağlılık ve aidiyet: Kadıköy-Suadiye örneği. In *İstanbul ve konut kültürü: Değişim. Dönüşüm. Devamlılık* (pp. 250-260). Özyeğin Üniversitesi Yayınları.
- Turgut, H. (2021). Istanbul: The city as an urban palimpsest. *Cities*, 112, 103131. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103131>
- TÜİK. (2024). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2023. Türkiye İstatistik Kurumu. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2023-49684>
- Türkdoğan, O. (2003). İstanbul gecekondü kimliği. In *Üsküdar Sempozyumu* (23-25 Mayıs 2003), *Bildiriler* (1) (pp. 247-253). Üsküdar Belediyesi.
- Uluengin, M. B., & Turan, Ö. (2005). İmparatorluğun ihtişam arayışından Cumhuriyet'in radikal modernleşme projesine: Türkiye'de kentsel planlamanın ilk yüz yılı. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*, 3, pp. 353-436.

UN-Habitat. (2024). Awards. <https://unhabitat.org/get-involved/awards> (Erişim Tarihi: 08.12.2024).

Üsküdar Belediyesi. (2024). Stratejik Plan 2025-2029. Üsküdar Belediyesi.

Van Mead, N. (2019). A brief history of concrete: From 10,000 BC to 3D printed houses. The Guardian. <https://www.theguardian.com/cities/2019/feb/25/a-brief-history-of-concrete-from-10000bc-to-3d-printed-houses> (Erişim Tarihi: 27.10.2024)

Varos, J. (2017). The Futures Cone, use and history. The Varoscope. <https://thevaroscope.com/2017/02/24/the-futures-cone-use-and-history/> (Erişim Tarihi: 21.10.2024)

VELUX. (2023). Living Places – a new way of thinking about buildings. <https://buildforlife.velux.com/en/livingplaces> (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Vos, A. (2022). From housing to architecture, from urban design to city. Women and the City, 1, pp. 121-175. Delft University of Technology.

Vural, Z. B. (2017). Yüksek katlı konut üretiminin kent ile ilişkisinin sosyal ve mekânsal boyutlarıyla irdelenmesi. (Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi). İlbank, Ankara.

Weck, O. (2022). Technology roadmapping and development: A quantitative approach to the management of technology. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-88346-1>

Weick, K. E. (1979). The social psychology of organizing. McGraw-Hill.

Werner, C., Altman, I., & Oxley, D. (1985). Temporal aspects of home. Human Behaviour and Environment, 8, 1-29. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-9233-3_1

WWF. (2018). Ya Kanal Ya İstanbul.

<https://www.wwf.org.tr/?9720/yakanalyaistanbul> (Erişim Tarihi: 08.12.2024)

Yalçın Akman, S. (2015). Kuzguncuk'taki mimari mirasa ilişkin koruma kararlarının irdelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Kadir Has Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Yaman Galantini, Z., & Çetin, N. İ. (2023). Küllerinden doğan semt: Kuzguncuk. Kentsel Morfoloji Okumaları (pp. 27-35). Maltepe Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi.

Yaşar, O. (2010). Türkiye’de beyaz eşya sanayi. Marmara Coğrafya Dergisi, 21, 150–185. <http://www.marmaracografya.com>

Yerasimos, S. (1999). Tanzimat’ın kent reformları üzerine. Modernleşme sürecinde Osmanlı kentleri (pp. 1-18).

Yıldırım, N. (2015). İstanbul'da Sağlık Hayatı. Büyük İstanbul Tarihi, 4.

Yıldız, A. (2022). Bir araştırma metodolojisi olarak sistematik literatür taramasına genel bakış. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22(Özel Sayı 2), 367-386. <https://doi.org/10.18039/sosyal.2022.0595>

Turgut Yıldız, H., & Enlil, Z. (2009). Kentsel yenileme ve dönüşüm: Deneyimler. Mimarlık, (352).

Yoshimi, S. (1999). 'Made in Japan': the cultural politics of 'home electrification' in postwar Japan. Media, Culture & Society, 21(2), 149-171. <https://doi.org/10.1177/016344399021002002>

Yu, T. (2008). Oriental cities, postmodern futures: Naked lunch, Blade runner, and Neuromancer. Melus, 33(4), 45-71.

Yürekli, H., & Yürekli, F. (2004). Bir entelektüel enerji alanı. Yapı Yayın.

Zhou, W., Song, S., & Feng, K. (2022). The sustainability cycle of historic houses and cultural memory: Controversy between historic preservation and heritage

conservation. *Frontiers of Architectural Research*, 11(6), 1030–1046.

<https://doi.org/10.1016/j.foar.2022.04.006>

