

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA ANABİLİM DALI

ŞEHİR PLANLAMADA BİR YÖNTEM OLARAK KENT MORFOLOJİSİ: GÖRELE

DOKTORA TEZİ

Beyza KARADENİZ

**TEMMUZ 2020
TRABZON**



**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA ANABİLİM DALI

ŞEHİR PLANLAMADA BİR YÖNTEM OLARAK KENT MORFOLOJİSİ:

GÖRELE

Beyza KARADENİZ

ORCID : 0000-0002-2191-2346

Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde

“DOKTOR (ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA)”

Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 21 / 06 / 2020

Tezin Savunma Tarihi : 24 / 07 / 2020

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Yelda AYDIN TÜRK

ORCID : 0000-0002-1281-7478

Trabzon

ÖNSÖZ

Kent bütünündeki en büyük kullanım alanına sahip konut alanlarının gerek teknolojik ilerlemeler gerek kültürel ve ekonomik faktörler ile zaman içerisinde değişim ve dönüşüme uğraması bu dönüşümlerdeki yasal araçların ne derece yönlendirici olduğu ve yerel dinamiklerin bu alanların oluşumundaki etkileri her zaman ilgimi çeken bir konu olmuştur.

Bu tez çalışmasının oluşturulması, konunun bilimsel temellere oturtulması, tezin kapsamının ve yönteminin belirlenmesinde ve tezin sonuçlandırılmasında çok büyük emeği olan, varlığını, inancını ve desteğini her daim hissettiğim başta tez danışmanım sayın Doç.Dr. Yelda AYDIN TÜRK'e sonsuz teşekkürlerimi ve şükranlarımı sunarım.

Tez izleme komitemde yer alan hocalarım sayın Prof.Dr. Cenap SANCAR'a ve sayın Prof.Dr. Ömer İskender TULUK'a tez sürecindeki değerli katkıları için en içten teşekkürlerimi sunarım.

Spacemate analiz yöntemini geliştiren ve yöntem ile ilgili yönelttiğim her türlü sorumu yanıtlayan Prof. Dr. Meta Berghauser Pont'a teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca çok yoğun ve zorlu geçen doktora programı sürecinde karşılaştığım her türlü güçlük karşısında desteği ile yanımda olan aileme, iş arkadaşlarıma ve değerli arkadaşım Selcen Mollayakupoglu'na çok teşekkür ederim.

Son olarak lisans eğitimim boyunca kendisinden çok şey öğrendiğim meslek alanımıza çok değerli katkıları olan ve 2019 yılında aramızdan ayrılan sevgili hocam Prof. Dr. Fulin Bölen'i minnetle anıyorum.

Beyza KARADENİZ

Trabzon 2020

TEZ ETİK BEYANNAMESİ

Doktora Tezi olarak sunduğum “Şehir Planlamada Bir Yöntem Olarak Kent Morfolojisi: Görele” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Doç. Dr. Yelda AYDIN TÜRK’ ün sorumluluğunda tamamladığımı, verileri/ örnekleri kendim topladığımı, deneyleri/ analizleri ilgili laboratuvarlarda yaptığımı/ yaptırdığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim. 24/07/2020

Beyza KARADENİZ

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ.....	III
TEZ ETİK BEYANNAMESİ.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
ÖZET	VIII
SUMMARY	IX
ŞEKİLLER DİZİNİ	X
TABLolar DİZİNİ.....	XVII
SEMBOLLER DİZİNİ	XIX
1. GENEL BİLGİLER.....	1
1.1. Giriş	1
1.2. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı	3
1.2.1. Hipotezler	5
2. YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	8
2.1. Kent Planlama ve Kent Morfolojisine İlişkin Genel Bilgiler	8
2.2. Kent Morfolojisi Çalışmalarının Tarihsel Perspektiften İncelenmesi	9
2.2.1. 19. Yüzyılın Başından 1950'lere Kadar Geçen Dönem	9
2.2.2. 1950 ile 1980 Arasındaki Dönem (Planlama Morfoloji İlişkisinin Kurulmaya Başlandığı Dönem)	12
2.2.3. 1980 Sonrası Dönem.....	16
2.3. Türkiye'de Şehir Planlama ve Kent Morfolojisi	21
2.3.1. Cumhuriyet Öncesi Dönem	22
2.3.2. 1923-1950 Modernleşme Dönemi	34
2.3.3. 1950-1960 Arası Hızlı Kentleşme Dönemi	45
2.3.4. 1960-1985 Arasındaki Planlı Dönem	51
2.3.5. 1985 Sonrası Dönem (Küresel Ağlarla Bütünleşme Dönemi)	55
2.3.6. Bölüm Değerlendirmesi.....	65
2.4. Kentlerin Mekânsal Yapısını Araştıran Morfolojik Yaklaşımlar ve Sayısal Analiz Yöntemleri	68
2.4.1. Kentlerin Mekânsal Yapısını Araştıran Morfolojik Yaklaşımlar	68
2.4.1.1. Tarihsel-Coğrafyacı Yaklaşım.....	69
2.4.1.2. Mimari Yaklaşım (İtalyan Okulu, Muratori, Caniggia ve Maffei).....	72

2.4.1.3.	Tipo-Morfoloji.....	73
2.4.2.	Sayısal Analiz Yöntemleri.....	74
2.4.2.1.	Hücresele Otomata (Cellular Automata).....	75
2.4.2.2.	Ajan Tabanlı Modelleme (Agent Based Modelling).....	77
2.4.2.3.	Fraktal.....	78
2.4.2.4.	Mekân Dizimi (Space Syntax).....	80
2.4.2.5.	Spacemate (Kentsel Yoğunluk Analizi).....	82
2.5.	Yöntem.....	92
2.5.1.	Alan Çalışması (Görelle Kenti/ Alana Yönelik Verilerin Toplanması).....	93
2.5.2.	Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi.....	94
2.5.3.	Morfolojik Bölgelerin Belirlenmesi.....	95
2.5.4.	Belirlenen Morfolojik Bölgelerden Doku Örneklerinin Seçilmesi.....	96
2.5.5.	Doku Örneklerinin Spacemate (Kentsel Yoğunluk Analizi) ile Analizi.....	97
2.6.	Çalışma Alanı.....	97
3.	BULGULAR VE İRDELEMELER.....	104
3.1.	Kentin Tarihsel Gelişimi.....	104
3.1.1.	Cumhuriyet Öncesi Dönem.....	104
3.1.2.	Cumhuriyet Dönemi.....	107
3.1.3.	1945 ve 1961 Yılları Arasındaki Dönem.....	109
3.1.4.	1960 ve 1984 Yılları Arasındaki Dönem.....	111
3.1.5.	1984 Yılı Sonrası.....	113
3.2.	Kentin Morfolojik Yapısında Etkili Olan Doğal ve Yapılı Çevre Özellikleri ve Alan Analizleri.....	120
3.2.1.	Doğal Yapı Analizleri.....	120
3.2.1.1.	Topoğrafya: Yükselti ve Eğim.....	120
3.2.1.2.	Bakı Analizi.....	123
3.2.1.3.	Yol Kademelenmesi ve Yol Dokusu.....	124
3.2.2.	Yapısal Analizler.....	127
3.2.2.1.	Arazi Kullanımı.....	127
3.2.2.2.	Doluluk Boşluk Analizi.....	129
3.2.2.3.	Kat Sayısı Analizi.....	134
3.2.2.4.	TAKS Analizi.....	137
3.2.2.5.	KAKS Analizi.....	139

3.3.	Morfolojik Bölgelerin Tanımlanması	141
3.4.	Morfolojik Bölgelerdeki Analizi Yapılacak Konut Dokularının Belirlenmesi	153
3.5.	Örnek Konut Dokularının Spacemate (Kentsel Yoğunluk Analizi) ile Analizi	156
3.5.1.	Morfolojik Bölge-1	157
3.5.2.	Morfolojik Bölge-2	169
3.5.3.	Morfolojik Bölge-3	181
3.5.4.	Morfolojik Bölge-4	199
3.5.5.	Morfolojik Bölge-5	212
3.5.6.	Morfolojik Bölge-6	219
3.5.7.	Morfolojik Bölge-7	229
3.5.8.	Morfolojik Bölge-8	239
3.5.9.	Morfolojik Bölge-9	246
3.6.	İrdelemeler	255
3.6.1.	Örnek Yapı Adası -1	256
3.6.2.	Örnek Yapı Adası -2	267
3.6.3.	Örnek Yapı Adası -3	275
4.	SONUÇ VE ÖNERİLER	284
4.1.	Çalışma Alanına İlişkin Sonuçlar ve Öneriler	284
4.2.	Kent Planlama Süreci ve Morfolojik Yöntem Bağlamındaki Sonuçlar ve Öneriler; Türkiye'ye İlişkin Değerlendirmeler	297
5.	KAYNAKLAR	300
6.	EKLER	309

ÖZGEÇMİŞ

Doktora Tezi

ÖZET

ŞEHİR PLANLAMADA BİR YÖNTEM OLARAK KENT MORFOLOJİSİ:
GÖRELE

Beyza KARADENİZ

Karadeniz Teknik Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı
Danışman: Doç. Dr. Yelda AYDIN TÜRK
2020, 308 Sayfa, 2 Sayfa Ek

Kent planlama pratiğinde, yerel karakter, toplumsal yapı, ekonomik ve çevresel faktörler kentlerin morfolojik yapısını etkileyen önemli etmenlerdir. Kentlerin gelişim süreçlerindeki morfolojik değişim-dönüşümü anlamak ve tanımlamak gelecekteki plan kararları için kritik öneme sahiptir. Bu da morfolojik analiz yaklaşım ve yöntemlerinin planlama sürecine dahil edilmesiyle mümkündür. Bu bağlamda tez çalışmasının amacı; kent planlama sürecine ve planlama pratiğine bir kontrol aracı olarak morfolojik analiz yöntemlerinin nasıl dahil edilebileceğinin sorgulanmasıdır. Bu doğrultuda imar planlarını yönlendirici bir morfolojik yöntemin tanımlanmasıdır.

Çalışmanın ilk bölümünde; Kent planlama ve kent morfolojisine ilişkin genel bilgiler verilmiş, daha sonraki bölümlerde ise şehir planlama ve kent morfolojisi çalışmaları ile kent morfolojisine ilişkin analiz yöntemleri ve kentlerin mekânsal yapısını araştıran morfolojik yaklaşımlar incelenmiştir.

Yapılan incelemeler doğrultusunda, kent planlama sürecine dahil edilebilecek, kentsel dokuların incelenmesi ve değerlendirilmesi için yönlendirici olabilecek bir morfolojik analiz yöntemi geliştirilmiştir. Tanımlanan analiz yöntemi Görele kenti için uygulanmıştır. Kentin dinamikleri, mekânsal katmanlaşma düzeyi, morfolojik yapısı değerlendirilerek sistemli bir biçimde analiz edilmiştir. Sonuçlar ve öneriler; çalışma alanı, kent planlama ve kentsel morfoloji ilişkisi olmak üzere iki başlıkta ele alınmıştır.

Anahtar Sözcükler: Kent Planlama, Kent Morfolojisi, Morfolojik Analiz Yöntemleri, Spacemate

PhD. Thesis

SUMMARY

URBAN MORPHOLOGY AS A METHOD IN CITY PLANNING: GÖRELE

Beyza KARADENİZ

Karadeniz Technical University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Urban and Regional Planning Graduate Program
Supervisor: Assoc. Prof. Yelda AYDIN TÜRK
2020, 308 Pages, 2 Pages Appendix

Local character, social structure, economic and environmental factors are the basis of urban planning practice, that affect the morphological structure of the cities. Thus, it is essential to understand and identify morphological structure and transformation process of the cities for future planning decisions. This can be actualized by incorporating morphological analysis and methods into urban planning process. In this study, it is aimed to explore how morphological analysis methods can be included as a control tool in urban planning process and planning practice. Accordingly, a morphological method, aimed to guide application plans is defined.

In the first part of the study, main concepts of urban planning and urban morphology are discussed. In the remaining parts, urban planning and urban morphology studies, analysis methods related to urban morphology and morphological approaches, exploring the spatial structure of cities are examined. analysis of urban planning and urban morphology, analysis methods of urban morphology and morphological approaches studying the spatial structure of cities are examined.

In line with the evaluations, a morphological analysis approach that can be included in the urban planning process and can be a guide for the assessment and evaluation of urban patterns is developed. The predefined analysis approach is then applied to the city of Görele. The dynamics, spatial stratification and the morphological structure of the city is analyzed systematically. Results and recommendations are presented in two main titles as the study area and the relation between urban planning and urban morphology.

Key Words: Urban Planning, Urban Morphology, Morphological Analysis Methods, Spacemate

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1.	Tez çalışmasının adımları	7
Şekil 2.	Avrupa ve Amerika’da morfoloji okullarının dağılımı ve araştırmacılar.....	16
Şekil 3.	Paris’teki imar faaliyetleri sonucu oluşan kentsel dokulardan örnekler (solda: Rue Censier, sağda: Rue Soufflot; URL-1,2017).	24
Şekil 4.	Helmuth von Moltke’nin İstanbul haritası,1839 ve Vincke’nin Ankara haritası 1839 (Akpınar;2014; Eyice, 1971).	25
Şekil 5.	Beyoğlu 6. Daireyi de kapsayan İstanbul’un daireleri 1857 (Çelik, 1996).	26
Şekil 6.	1870 Ayvansaray planı (solda 1850, sağda 1870; URL-2, 2018).	27
Şekil 7.	Akaretler sıra evler projesi (URL-3, 2020; Çelik, 1996).....	28
Şekil 8.	Jansen tarafından hazırlanan Ankara planı (Goethe-Institut, 2017).	35
Şekil 9.	Rene ve Raymond Danger’in 1925 tarihli İzmir imar planı (Bilsel, 2009).	36
Şekil 10.	Conzen’in Alnwick çalışmasındaki analizler (sağda, tarihsel dokular; solda, modern dokular; Conzen, 1969).	70
Şekil 11.	Conzen’e göre yapıli çevredeki temel elemanların hiyerarşisi (Conzen, 1969)... ..	70
Şekil 12.	Çeper kuşak (fringe belt) analizi, Berlin 1936 (Whitehand, 2001).	71
Şekil 13.	Muratori’nin 1959 yılında Venedik’te yaptığı tipo-morfolojik çalışma ve hiyerarşik ilişki şeması (Çalışkan, 2011).	72
Şekil 14.	Caniggia ve Maffei tarafından geliştirilen 4 düzeyli hiyerarşik kent yapısı.....	73
Şekil 15.	Anne Vernez Moudon’un San Francisco’daki tipo-morfolojik çalışması (Moudon, 1986).	74
Şekil 16.	Wroclaw kentinde hücreli otomata ile 2030 yılına yönelik kent formu ve arazi kullanımını tahmini (Antoni vd., 2019).	76
Şekil 17.	Sanchin kenti için yapılan ajan tabanlı modelleme (Fisher-Gewirtzman ve Blumenfeld-Liberthal, 2012).	77
Şekil 18.	Londra kentinin fraktal deseninin dönemler içerisindeki değişimi (Batty, 2009).	79
Şekil 19.	Boston kenti aksiyel haritası (Dalton ve Bafna, 2003).	81
Şekil 20.	Yoğunluk değişkenlerine dayanan tipolojik sınıflandırma (Radberg, 1996: 391).	83
Şekil 21.	Berghauser Pont ve Haupt (2009) yoğunluk değişkenlerine dayanan tipolojik sınıflandırma	84
Şekil 22.	Yol ağı bileşenleri.....	87
Şekil 23.	Brüt inşaat alanı ve toplam taban alanı şematik gösterimi	88
Şekil 24.	Ağ yoğunluğu hesaplamalarında kullanılan değişkenler	89

Şekil 25.	Kat alanı kat sayısı (KAKS) şematik gösterimi.....	89
Şekil 26.	Taban alanı kat sayısı (TAKS) şematik gösterimi.....	90
Şekil 27.	Morfolojik bölgeler ve örnek konut dokuları	96
Şekil 28.	Görece'nin il ve bölgedeki konumu	98
Şekil 29.	Görece kent yerleşimi.....	99
Şekil 30.	Görece mahalleleri haritaları	100
Şekil 31.	Görece'de geleneksel konut örnekleri (Adnan Firidin Arşivi, 2019).....	101
Şekil 32.	Kentin ilk yerleşim yeri ve Görece kentinin günümüzdeki konumu.....	102
Şekil 33.	Trabzon Sancağı'na bağlı olan Görece Nahiyesi haritası, konumu ve sınırları (Emecen vd., 2019; URL-4, 2019).	104
Şekil 34.	1885 yılı Görece kasabası çizimi (Emecen vd., 2019).....	105
Şekil 35.	Cumhuriyet dönemi öncesi Görece kentsel gelişimi.....	106
Şekil 36.	İlçe merkezine batıdan çekilmiş bir fotoğraf, 1930'lar (URL-5, 2019).	108
Şekil 37.	1946 yılı Görece kentsel gelişimi.....	109
Şekil 38.	1958 yılı Görece kentsel gelişimi.....	110
Şekil 39.	Görece kent merkezini kapsayan halihazır harita (İller Bankası Arşivi).	112
Şekil 40.	1973 yılı Görece kentsel gelişimi.....	113
Şekil 41.	1984 yılı nazım imar planı (Görece Belediyesi Arşivi).	114
Şekil 42.	Dolgu çalışmalarından bir görüntü 1990'lar, Soğuksu mahallesi (Adnan Firidin Arşivi).....	115
Şekil 43.	1998 yılı ilave nazım imar planı, (Görece Belediyesi arşivi).....	116
Şekil 44.	Çevre düzeni planı (URL-6, 2020).	117
Şekil 45.	2017 yılı ilave ve nazım imar planı	118
Şekil 46.	Görece 2019 yılı kentsel gelişimi.....	119
Şekil 47.	Görece kenti yükselti haritası	121
Şekil 48.	Görece kenti kabartma haritası.....	122
Şekil 49.	Görece kenti eğim analizi.....	123
Şekil 50.	Görece kenti bakı analizi.....	124
Şekil 51.	Görece kenti ulaşım ağı ve yükselti ilişkisi.....	126
Şekil 52.	Görece kenti arazi kullanımı analizi.....	128
Şekil 53.	Görece kenti doluluk boşluk analizi.....	130
Şekil 54.	Kumyalı mahallesi ve kent merkezi doluluk boşluk analizi.....	131
Şekil 55.	Geleneksel yapı apartman ilişkisi	132
Şekil 56.	Yeşiltepe ve Sayfıye mahalleri doluluk boşluk analizi.....	132

Şekil 57.	Parsel doluluk boşluk analizi	133
Şekil 58.	Çeşitli mahallelerdeki parsel yapıları	134
Şekil 59.	Kentteki yapıların kat sayısı dağılımı	135
Şekil 60.	Görelle kenti kat sayısı analizi	136
Şekil 61.	TAKS değerleri dağılımı	137
Şekil 62.	Görelle kenti TAKS analizi	138
Şekil 63.	KAKS değerleri dağılımı	139
Şekil 64.	Görelle kenti KAKS analizi	140
Şekil 65.	Görelle kenti doğal yapı sentezi	142
Şekil 66.	Görelle kenti morfolojik bölgeleri ve matematiksel hesaplamalar tablosu	143
Şekil 67.	Yapısal sentezdeki renk grupları	153
Şekil 68.	Sentez haritası ve seçilen konut dokuları	155
Şekil 69.	Morfolojik bölgeler ve seçilen örnek dokular	156
Şekil 70.	1. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri	157
Şekil 71.	1. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum	157
Şekil 72.	1. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum	158
Şekil 73.	1. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) mevcut durum	158
Şekil 74.	1. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) mevcut durum	159
Şekil 75.	1. Morfolojik bölge konut dokusu 5 (KD5) mevcut durum	160
Şekil 76.	1. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri	161
Şekil 77.	1. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum)	163
Şekil 78.	1. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği	164
Şekil 79.	1. Morfolojik bölge konut dokusu1 (KD1) uygulama imar planı	165
Şekil 80.	1. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı	166
Şekil 81.	1. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) uygulama imar planı	167
Şekil 82.	1. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) uygulama imar planı	167
Şekil 83.	1. Morfolojik bölge konut dokusu 5 (KD5) uygulama imar planı	168
Şekil 84.	2. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri	169
Şekil 85.	2. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum	170
Şekil 86.	2. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum	171
Şekil 87.	2. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) mevcut durum	171
Şekil 88.	2. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) mevcut durum	172
Şekil 89.	2. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri	173

Şekil 90.	2. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum).....	175
Şekil 91.	2. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği	176
Şekil 92.	2. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı.....	177
Şekil 93.	2. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı.....	178
Şekil 94.	2. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) uygulama imar planı.....	179
Şekil 95.	2. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) uygulama imar planı.....	180
Şekil 96.	3. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri.....	181
Şekil 97.	3. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum.....	182
Şekil 98.	3. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum.....	183
Şekil 99.	3. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) mevcut durum.....	184
Şekil 100.	3. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) mevcut durum.....	184
Şekil 101.	3. Morfolojik bölge konut dokusu 5 (KD5) mevcut durum.....	185
Şekil 102.	3. Morfolojik bölge konut dokusu 6 (KD6) mevcut durum.....	186
Şekil 103.	3. Morfolojik bölge konut dokusu 7 (KD7) mevcut durum.....	187
Şekil 104.	3. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri.....	188
Şekil 105.	3. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum)	190
Şekil 106.	3. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği	191
Şekil 107.	3. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı.....	193
Şekil 108.	3. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı.....	194
Şekil 109.	3. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) uygulama imar planı.....	195
Şekil 110.	3. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) uygulama imar planı.....	196
Şekil 111.	3. Morfolojik bölge konut dokusu 5 (KD5) uygulama imar planı.....	197
Şekil 112.	3. Morfolojik bölge konut dokusu 6 (KD6) uygulama imar planı.....	198
Şekil 113.	3. Morfolojik bölge konut dokusu 7 (KD7) uygulama imar planı.....	199
Şekil 114.	4. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri.....	200
Şekil 115.	4. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum.....	200
Şekil 116.	4. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum.....	201
Şekil 117.	4. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) mevcut durum.....	202
Şekil 118.	4. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) mevcut durum.....	202
Şekil 119.	4. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri.....	203
Şekil 120.	4. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum)	205
Şekil 121.	4. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği	206
Şekil 122.	4. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı.....	208

Şekil 123.	4. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı.....	209
Şekil 124.	4. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) uygulama imar planı.....	210
Şekil 125.	4. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) uygulama imar planı.....	211
Şekil 126.	5. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri.....	212
Şekil 127.	5. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum.....	213
Şekil 128.	5. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum.....	213
Şekil 129.	5. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri.....	214
Şekil 130.	5. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum).....	215
Şekil 131.	5. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği.....	216
Şekil 132.	5. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı.....	218
Şekil 133.	5. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı.....	219
Şekil 134.	6. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri.....	220
Şekil 135.	6. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum.....	220
Şekil 136.	6. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum.....	221
Şekil 137.	6. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) mevcut durum.....	222
Şekil 138.	6. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri.....	222
Şekil 139.	6. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum).....	224
Şekil 140.	6. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği.....	225
Şekil 141.	6. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı.....	226
Şekil 142.	6. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı.....	227
Şekil 143.	6. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) uygulama imar planı.....	228
Şekil 144.	7. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri.....	229
Şekil 145.	7. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum.....	230
Şekil 146.	7. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum.....	230
Şekil 147.	7. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) mevcut durum.....	231
Şekil 148.	7. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri.....	232
Şekil 149.	7. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum).....	233
Şekil 150.	7. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği.....	234
Şekil 151.	7. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı.....	236
Şekil 152.	7. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı.....	237
Şekil 153.	7. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) uygulama imar planı.....	238
Şekil 154.	8. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri.....	239
Şekil 155.	8. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum.....	240

Şekil 156.	8. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum.....	240
Şekil 157.	8. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri.....	241
Şekil 158.	8. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum).....	242
Şekil 159.	8. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği.....	243
Şekil 160.	8. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı.....	244
Şekil 161.	8. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı.....	245
Şekil 162.	9. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri.....	246
Şekil 163.	9. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum.....	247
Şekil 164.	9. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum.....	247
Şekil 165.	9. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) mevcut durum.....	248
Şekil 166.	9. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri.....	249
Şekil 167.	9. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum).....	250
Şekil 168.	9. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği.....	251
Şekil 169.	9. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı.....	253
Şekil 170.	9. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı.....	253
Şekil 171.	9. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) uygulama imar planı.....	254
Şekil 172.	Dönemler itibariyle kentin morfolojik gelişimi ve irdelenen örnek dokular..	255
Şekil 173.	Örnek yapı adası 1	257
Şekil 174.	Örnek yapı adası 1 Spacemate grafiği	258
Şekil 175.	Örnek yapı adası 1 Spacemate network analizi	260
Şekil 176.	Yol genişliklerine (b) göre otopark kapasiteleri (rp)	262
Şekil 177.	Örnek yapı adası 1 Spacemate grafiği (mevcut durum, alternatifler ve planla oluşacak doku).....	265
Şekil 178.	Örnek yapı adası 2	267
Şekil 179.	Örnek yapı adası 2 Spacemate grafiği	268
Şekil 180.	Örnek yapı adası 2 Spacemate network analizi	270
Şekil 181.	Örnek yapı adası 2 Spacemate grafiği (mevcut durum, alternatifler ve planla oluşacak doku).....	273
Şekil 182.	Örnek yapı adası 3	275
Şekil 183.	Örnek yapı adası 3 Spacemate grafiği	276
Şekil 184.	Örnek yapı adası 3 Spacemate network analizi	278
Şekil 185.	Örnek yapı adası 3 Spacemate grafiği (mevcut durum, alternatifler ve planla oluşacak doku).....	282
Şekil 186.	Görele kenti morfolojik bölgeler	285

Şekil 187. Görele kenti morfolojik atlası	287
Şekil 188. Görele kenti doku tipolojileri ve yoğunluk karakterleri	290
Şekil 189. Mevcut kentsel dokular ve plan kararları ile oluşacak dokular	293



TABLULAR DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1.	Çalışma kapsamında geliştirilen araştırma soruları ve problemin tanımı	6
Tablo 2.	Morfolojik çalışmaların kapsam ve içerikleri (Larkham, 2017).....	18
Tablo 3.	Dönemler itibariyle kent morfolojisi çalışmaları yürüten araştırmacılar ve araştırma alanları (Oliveira, 2019; Larkham,2017; Bilsel, 2015b; Çalışkan ve Marshall, 2011; Whitehand,2009; Gauthiez,2004; Hofmeister,2003).	18
Tablo 4.	Cumhuriyet öncesi dönemde planlama pratikleri ve kent morfoloji ilişkisi.....	30
Tablo 5.	Cumhuriyet dönemde planlama pratikleri ve kent morfoloji ilişkisi.....	38
Tablo 6.	1950-1960 dönemindeki planlama pratikleri ve kent morfoloji ilişkisi	48
Tablo 7.	1960-1985 dönemindeki planlama pratikleri ve kent morfoloji ilişkisi	53
Tablo 8.	1985 ve sonrasındaki planlama pratikleri ve kent morfoloji ilişkisi.....	58
Tablo 9.	Türkiye’de incelenen dönemlerde çıkarılmış yasa ve yönetmelikler	65
Tablo 10.	Farklı kentsel düzeylerdeki alan tanımlamaları	85
Tablo 11.	Analiz yönteminin adımları	92
Tablo 12.	Çalışma alanına ilişkin veriler	93
Tablo 13.	Görelle nüfus değişimi.....	98
Tablo 14.	Morfolojik bölgelerin özellikleri	144
Tablo 15.	Yapısal analizlerin değer aralıkları ve renk kodları.....	153
Tablo 16.	1. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)	162
Tablo 17.	1. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)	164
Tablo 18.	2. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)	174
Tablo 19.	2. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)	176
Tablo 20.	3. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)	189
Tablo 21.	3. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)	192
Tablo 22.	4. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)	204
Tablo 23.	4. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)	207
Tablo 24.	5. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)	214
Tablo 25.	5. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)	217
Tablo 26.	6. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)	223
Tablo 27.	6. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)	225
Tablo 28.	7. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)	233
Tablo 29.	7. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)	235

Tablo 30.	8. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)	241
Tablo 31.	8. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)	243
Tablo 32.	9. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)	250
Tablo 33.	9. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)	252
Tablo 34.	Örnek yapı adası 1 Spacemate analiz sonuçları.....	259
Tablo 35.	Örnek yapı adası 1 Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum, alternatifler ve planla oluşacak doku)	265
Tablo 36.	Örnek yapı adası 2 Spacemate analiz sonuçları.....	269
Tablo 37.	Örnek yapı adası 2 Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum, alternatifler ve planla oluşacak doku)	274
Tablo 38.	Örnek yapı adası 3 Spacemate analiz sonuçları.....	277
Tablo 39.	Örnek yapı adası 3 Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum, alternatifler ve planla oluşacak doku)	282
Tablo 40.	Morfolojik bölgelerdeki örnek doku tipolojileri (mevcut, plan ve öneri)	294

SEMBOLLER DİZİNİ

ABM	: Ajan Tabanlı Modelleme
CA	: Hücresel Otomata
GGİRİPAR	: Görele (Giresun) İlave-Revizyon İmar Planı Araştırma
CBS	: Coğrafi Bilgi Sistemleri
KAKS	: Kat Alanı Kat Sayısı
MPYY	: Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği
NİP	: Nazım İmar Planı
OSR	: Açık Alan İndeksi
PATİY	: Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği
TAKS	: Taban Alanı Kat Sayısı
TKVKBKM	: Trabzon Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü
UİP	: Uygulama İmar Planı

1. GENEL BİLGİLER

1.1. Giriş

Toplumun tüm bireylerinin (sağlık, beceri ve eğilimleri, yaşam süreleri, üretkenlikleri, ahlakları ve aile yaşamları) geliştirilmesi ve iyileştirilmesi 20. yüzyılda ulus devletlerin kurulması ile devletin temel amaçlarından biri haline gelmiştir. Devlet bireylerin huzuru ve güvenliğini teminat altına alırken bireyin öngörülen kurallar dizgesine uymasını bekler (Scott, 2008). Bu kurallar, birey, toplum ve toplumun içinde yer aldığı çevreler için de geçerlidir. Dolayısı ile yaşadığımız çevrelerin planlanması ve tasarımında da kurallar etkilidir. Teknoloji ve sanayide yaşanan gelişmeler paralelinde kentler de sistemli ve hiyerarşik bir yaklaşımla planlanmaya ve tasarlanmaya başlanmıştır. Zaman içerisinde farklı dönemlerde farklı planlama yaklaşımları benimsenmiştir. Bazen devletin mutlak kontrolünün ideolojik yansımaları, bazen değişen ve dönüşen dünyanın gerekliliklerine uyum sağlama çabası içerisinde benimsenen yaklaşımlar mekânda farklı türde dönüşümlere neden olmuştur (Scott, 2008).

Planlamanın bir disiplin olarak ortaya çıkışı 1950'lere dayanmaktadır. İlk planlama yaklaşımları özellikle sanayileşmiş kentlerdeki yaşam koşullarının iyileştirilmesi esasına dayanır. Bu sorunların aşılmasında kapsamlı bir plan ve program çerçevesinde altyapı ve ıslah çalışmaları yürütülerek kentlerde bir dizi inşa faaliyetleri gerçekleştirilmiştir. Daha sonraki dönemlerde ortaya çıkan planlama yaklaşımlarıyla, kentlerin sahip olduğu doğal ve beşerî kaynakların dengeli bir şekilde kullanılması için düzenleyici bir sistem oluşturulmuştur.

Planlama; aralarında karşılıklı ilişkilerin olduğu bir sistemde, belirlenen amaca ulaşabilmek ve hedeflerin geliştirilmesi için çok yönlü kararların alınmasıdır. Alınan bu kararlara dayalı "geniş kapsamlı planlama yaklaşımı ile uzun süreli ve çok yönlü eylemlerle kentsel mekânın oluşumu yönlendirilmektedir" (Suher, 1996; 65).

Geniş kapsamlı planlamada temel yaklaşım; üst ölçekte kenti düzenli ve anlaşılabilir bütüncül bir mekânsal yapı haline getirmektir. Kent bütününde düzenin sağlanması, sağlık problemlerinin önlenmesi ve yaşam standartlarının geliştirilmesi açısından büyük öneme sahiptir. Kent bütününe kapsayan planlar, yapılaşma kuralları çerçevesinde bireylerin yaşadıkları çevreyi şekillendirir. Bireyler de planların öngördüğü bu kurallar çerçevesinde

yapı ölçeğinde üretim yapar ve bu ikili yapı alt ölçekten kent bütününe kadar o yerin dinamiğini oluşturur. Bu dinamiğin işleyiş şekli kentin formunu ve strüktürünü de etkiler. Bu süreçte birey, mekân ve kent sisteminin bütünlüğünü sağlanmalı, sağlıklı bir işleyiş mekanizmasını kurulmalıdır. Sistem içinde kentin tarihsel süreç içerisinde geçirdiği değişim ve dönüşümler de önemlidir. Dolayısıyla tüm yerel dinamiklerin göz önünde bulundurulduğu planlama süreçleri tanımlanmalıdır. Ancak, günümüzde planlanan kentlerin gelişim sürecinde birbirine benzer, büyük ölçekli değişimler yaşanmaktadır. Bu değişimleri öngöremeyen planlar kent mekanındaki tarihsel/ mevcut izlerin yok olmasının ve eskisinden bağımsız kentsel dokuların oluşmasının önüne geçememektedir. Değişim ve dönüşüm, yönetmeliklerdeki yasal ve yönetsel araçlara, asgari tasarım ve planlama standartlarının tanımlandığı mevzuatlara bağlı olarak gerçekleşmektedir. Planlamaya ve mekânın biçimlenişine yön veren mevzuatların kentin morfolojik yapısındaki değişim ve dönüşümü yönlendirmekte ancak yerel karakterin sürdürülmesi açısından kısıtlılıkları bulunmaktadır. Dolayısıyla mevcut planlama sistemi içinde kentsel mekânın biçimlenmesini yönlendirecek etkin kontrol araçları ve yaklaşımlar gereklidir. Bu bağlamda kent morfolojisi çalışmaları önemlidir. Kentsel tasarım, koruma ve planlama pratiğindeki uygulamalarına ilişkin Kropf, (2011); planlama sürecinde kent morfolojisinin yönlendiriciliğine vurgu yapmaktadır. Araştırmasında, kent morfolojisi araçlarının yapıli çevrenin yapısını ve karmaşıklığını anlamak, onu düzenlemek, dönüştürmek ve yönetmek için nasıl bir temel sağlayabileceğini göstermektedir. Benzer bir biçimde Moudon (1997), kentsel form ve morfoloji çalışmalarının kentlerdeki her türlü inşa sürecine (dönüşüm, yeni alanların gelişimi) dahil edilebileceğini ve şehir planlama, mimarlık ve gayrimenkul alanlarını yönlendirici içerikte ve kapsamda olduğunu belirtir. Özellikle 2000'li yıllardan itibaren geleneksel ve tarihi çevrelerin yanı sıra, büyük metropoller ve modern kent dokularının gelişiminde morfolojik yaklaşımların yönlendiriciliği pek çok teorisyen tarafından savunulmaktadır (Barrett, 1996; Scheer ve Petkov, 1998; Moudon ve Hess, 2000; Stanilov ve Scheer, 2004; Waldheim, 2006; Tatom, 2006; Whitehand, 2007).

Planlama ve tasarım çalışmalarında kent morfolojisi terimi tanımlı bir biçimde kullanılsa da bu önemli bir bölümünde kentsel morfoloji yöntemleri uygulanmaktadır. Ayrıca kentsel morfoloji yöntemleri, tarihi çevre koruma ve kentsel karakter, çevresel performans ve hareket analizleri, planlamada kontrol araçları ve kentsel tasarım gibi çeşitli çalışma alanlarında kullanılıyor olması önemlidir. Geniş bir çerçeveye yayılmış olan bu

çalışmalar, kentsel tasarım, kent planlama ve mimarlık disiplinlerini bilgilendirici ve yönlendiricidir.

1.2. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Kentlerin gelişim süreçlerindeki morfolojik değişim-dönüşümü anlamak ve tanımlamak önemlidir. Bu çalışmalar, geçmiş ve gelecek arasında net bir sorgulama yapmayı, tarihsel süreçte kentsel yapıdaki katmanlaşmanın, kentsel doku örüntülerinin ve bunları oluşturan dinamiklerin anlaşılmasını mümkün kılar. Kent morfolojisi kentin yalnızca fiziki bağlamda tarihsel bir kaydı olarak görülmemelidir. Bu süreçte, kentin mekânsal okuması yapılırken aynı zamanda sosyal yaşamın izleri de kayıt altına alınmakta ve sosyal yapıya ilişkin önemli veriler de elde edilmektedir. Çünkü kent planlama fiziksel, ekonomik ve sosyal boyutları olan bir disiplindir. Planlama-morfoloji ilişkisi bağlamında bu boyutlara odaklanmış çalışmalar yapılmıştır.

Hansen ve Thompson tarafından 2009 yılında Brighton & Hove'da gerçekleştirilen kentsel karakter çalışmaları kent planlamanın sosyal boyutuna bir örnektir. Bu çalışma Brighton & Hove şehrindeki farklı mahallelerin doku özelliklerini inceleyen kapsamlı bir çalışmadır. Çalışma ile gelecekteki planlama politikalarını belirlemek dolayısıyla planlamada karar verme sürecine katkı sağlamak hedeflenmiştir (Brighton & Hove City Council, 2009). Çalışmada kentte yaşayanların, algılarına yönelik arazi kullanımı ve bölgeleme analizleri yapılmıştır. Farklı gruplar tarafından kentsel dokunun nasıl/ ne zaman/ ne sıklıkta/ ne amaçla kullanıldığı saptanmıştır. Bu çalışma, sosyal yapının kent dokusu ile ilişkisinin ortaya koyulması bakımından önemlidir.

Kentsel hareketlilik ve kent morfolojisi ilişkisinin tartışıldığı ve Bill Hillier tarafından geliştirilen mekân dizimi (space syntax) yöntemi ile yapılan çalışmalar da kent planlama sürecinde önemlidir. Özünde sosyal yapının varlığını göz ardı etmeden kentsel mekânın fiziksel yapısının sorgulaması temeline dayanan bu çalışmalar ilk olarak Birleşik Krallık'taki 1960'lı ve 70'li yılların sosyal konutlarında topluluk duygusunun gelişmemesi ve konut projelerinin başarısız olması sorunlarına çözüm arayışından doğmuştur. Mekân dizimi yöntemi sorunun çözümü için matematiksel bir mekânsal analiz tekniği olarak kullanılmaktadır. Bu yöntem insanların mekânsal deneyimlerinden yola çıkarak kentsel dokunun yapısını ve bu yapının insan hareketine etkilerini anlamaya yönelik olarak geliştirilmiştir. Mekân dizimi ile fiziksel mekân bileşenlerinin yanı sıra sosyal ve ekonomik

yapıyı da göz önünde bulundurularak yapıdan, bölge düzeyine, çok farklı ve geniş ölçeklerde çalışmalar yapılarak planlama ve tasarım çalışmaları yönlendirilmektedir.

Kapsamlı planlama çalışmalarına yön veren kent morfolojisi çalışmaları özellikle 2000’li yıllardan itibaren yaygınlaşmıştır. Bunlara örnek; Fransa’da Breton Bölgesi’nde yer alan Rennes kenti yerel kent “Plan Local d’Urbanisme (PLU)” planıdır. PLU’da kentsel doku analizleri uygulamaya yönelik planlama aracı olarak kullanılmıştır (Kropf, 2009). Morfolojik analizlerle kent farklı bölgelere ayrılarak farklı doku tipolojileri tanımlanmıştır. Tanımlanan farklı dokuların karakterleri (yollar, parseller, binalar) belirlenmiştir. Daha sonra bu karakter tanımlamaları benzer bölgelerde yapılacak düzenlemelerde yol gösterici olarak kullanılmıştır.

İngiltere’de de benzer bir yaklaşım ile 'Stratford-on-Avon' Bölgesi Tasarım Rehberi hazırlanmıştır. Çalışmada kentsel karakter analizi yapılarak; sokak dokusu, parsel yapısı, yapı-parcel ilişkisi gibi morfolojik bileşenlerin kent planlama terminolojisi ile ilişkili kurularak bir rehber hazırlanmıştır (Kropf, 2009). Rehber, kentteki farklı alanların yapı düzeyinden doku düzeyine, farklı ölçekteki morfolojik karakterlerini içeren kapsamlı bir çalışmadır.

Morfolojik verilerin kentsel gelişme ve mekân üretim süreçlerine etkin olarak dahil edildiği bu çalışmalar morfolojik analizlerin önemini göstermektedir. Ancak; Türkiye’de, kentsel gelişmeyi yönlendirici bu tür yaklaşımlar henüz planlama sürecine etkin bir biçimde dahil edilememiştir.

Hızlı bir kentleşme süreci içinde olan Türkiye’de ise özellikle son 20 yılda devlet politikaları, teşvikler ve serbest piyasa sistemi kentsel mekânın yeniden üretimine yol açmıştır (Şengül, 2009). Bu yeniden üretim sürecinde, özellikle kent merkezlerindeki özgün kent dokuları yıkılıp yeni yapılaşma düzenine ve sistemine göre yeniden yapılaşmaktadır. Bu alanlar genellikle kent içerisinde sıkışıp kalan atıl durumdaki büyük işlev alanları ve plansız gelişen konut alanlarıdır. Kent çeperlerinde ise genellikle orta ve üst düzeyli gelir grubuna yönelik konut alanları planlanmaktadır. Kentsel mekân, tüm kentliler yerine belirli kişi veya gruplar tarafından üretilmektedir (Balamir, 1975). Bir başka deyişle yeni gelişen ve dönüşen kentsel alanlar, mevcut morfolojik karakter göz ardı edilerek oluşmaktadır. Bu durumda planlama ve kentsel tasarım müdahalelerini etkin kılacak planlama araçları (yasa, yönetmelik, plan, rehber vb.) da çoğu zaman yetersiz kalmaktadır. Ayrıca, Türkiye’de kent planlama sürecinde bir morfolojik analiz yöntemi tanımlanmamıştır. Bu bağlamda, ülkemiz

planlama sistemi ve araçları ile uyumlu, planlama pratiğinde kullanılabilecek morfolojik analiz yöntemlerinin tanımlanması önemli ve gereklidir.

Planlama dönemleri paralelinde geliştirilen uygulama araçları (yasa ve yönetmelikler) kent formunu ve kentsel dokuların oluşumunu etkilemektedir. Türkiye'nin kentleşme deneyimi incelendiğinde yasaların dönemsel olarak çok katı ve sınırlandırıcı olduğunu ya da kendiliğinden gelişen dokuların yasallaştırılması yönünde bir dizi düzenlemeden ibaret olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra kentsel dokular, ada ve parsel düzeyinde, şehir planlamanın gerektirdiği temel morfolojik bilgi donanımından yoksun harita mühendisleri tarafından hazırlanan parselyasyon planları ile şekillenmektedir. Böylece kentlerde zaman içerisinde hiçbir değişime uğramayan planlar ile tek tip mekânsal örüntüler ortaya çıkmaktadır. Bu tek tipleşmenin önüne geçebilmek için yerel verilerin ve dinamiklerin göz önünde bulundurulduğu bir süreç tanımlanmalıdır. Bu süreçte morfolojik veriler ışığında kentlerin mekânsal yapısının tanımlanması gerekmektedir. Bu da kentin morfolojik yapısının iyi okunması ile sağlanabilir ve planları yönlendirici analiz yöntemlerinin tanımlanması gerekmektedir.

Bütün bu sözü edilenler doğrultusunda çalışmanın amacı; kent planlama sürecine ve planlama pratiğine bir kontrol aracı olarak morfolojik analiz yöntemlerinin nasıl dahil edilebileceğinin sorgulanmasıdır. Bu doğrultuda imar planlarını yönlendirici morfolojik bir yöntem tanımlanmasıdır.

Çalışmanın amaçları ile ilgili hedefler;

- 1) Kent morfolojisi ve şehir planlama ilişkisinin tartışılması,
- 2) Daha nitelikli ve özgün imar planlarının üretilmesi için planlamayı yönlendiren kanun ve yönetmeliklerin morfolojik bağlamda incelenmesi,
- 3) Kent planlama ve kent morfolojisine yönelik tez kapsamında önerilen morfolojik analiz yönteminin tanımlanması,
- 4) Tanımlanan analiz yönteminin seçilen bir kentsel yerleşme özelinde uygulanması ve sonuçlarının tartışılması.

1.2.1. Hipotezler

Amaç ve hedefler kapsamında ortaya konulan hipotezler ise şunlardır:

Hipotez 1: Kent planlama pratiği ile kent morfolojisi arasında bir ilişki bulunmaktadır.

Hipotez 2: Tanımlanan morfolojik yöntem ile kentin morfolojik karakter bölgeleri, bölgelerdeki kentsel yoğunluk dağılımı ve bunlar arasındaki ilişkiler tanımlanabilir. Böylece imar planlarının oluşturulması sürecinde planıcıyı yönlendirebilecek bir araç olabilir.

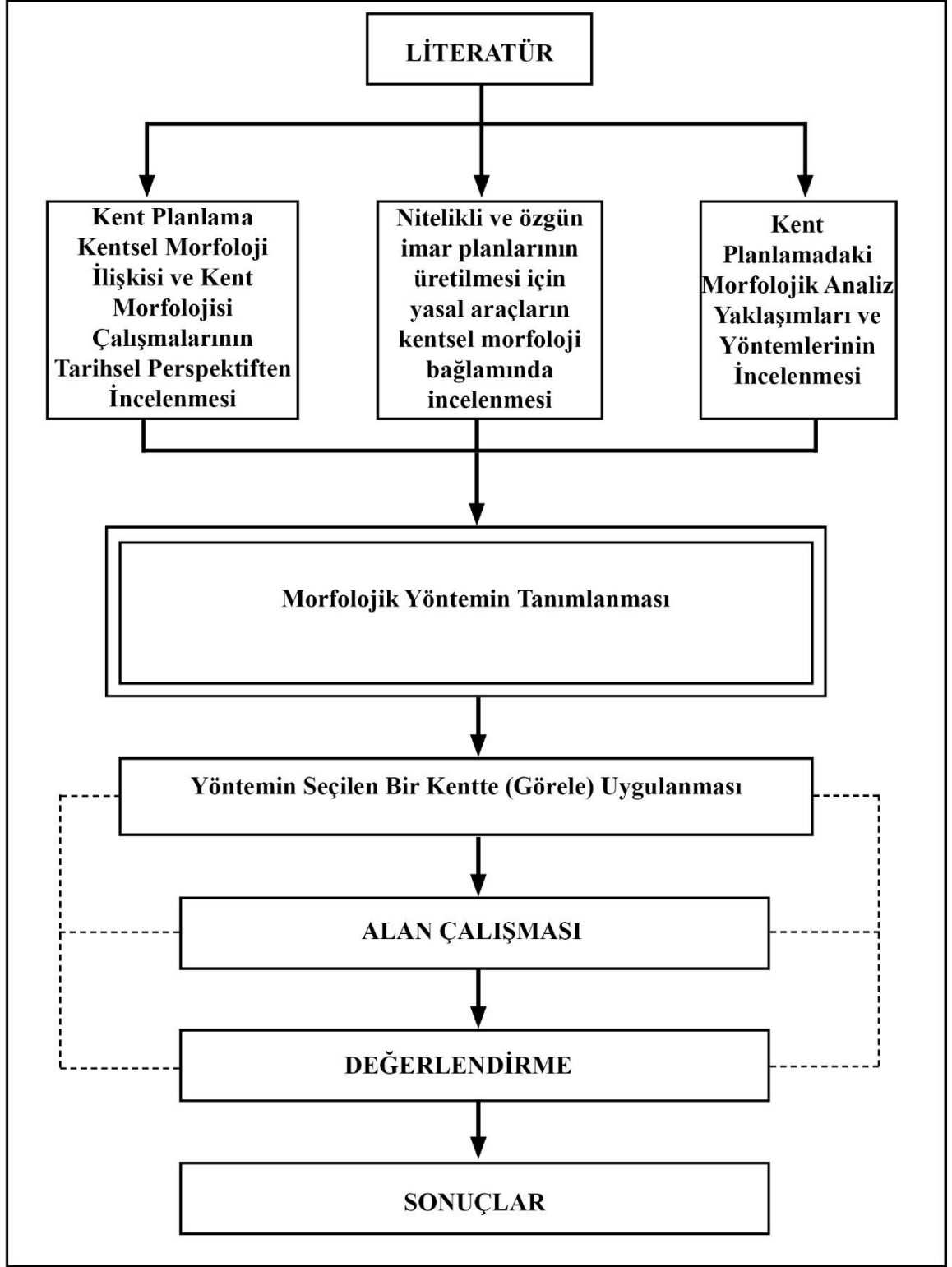
Hipotez 3: Tanımlanan morfolojik yöntem planlama sürecinde ve pratiğinde yapılan parçacı müdahalelerin kent dokusundaki etkilerini kontrol etmede etkin bir araç olarak kullanılabilir.

Belirtilen amaç, hedefler ve hipotezler doğrultusunda tez çalışmasının araştırma başlıkları, bunlarla ilişkili problemler ve araştırma soruları belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Çalışma kapsamında geliştirilen araştırma soruları ve problemin tanımı

ARAŞTIRMANIN ANA BAŞLIKLARI	ARAŞTIRMA SORULARI
Şehir planlama, kentsel morfoloji ilişkisi ve kent morfolojisi çalışmalarının tarihsel perspektiften incelenmesi	Kent planlama sürecinde kentsel morfoloji çalışmalarının yeri ve önemi nedir? Tarihsel süreçte kentsel morfoloji çalışmalarının amacı ve kapsamı nelerdir?
Nitelikli ve özgün imar planlarının üretilmesi için yasal araçların kentsel morfoloji bağlamında incelenmesi	Türkiye’de tarihsel süreçte planlama çalışmalarının, uygulamaların, araçların (yasa, yönetmelik, plan, vb.) kent morfolojisi ile ilişkisi ve kapsamı nedir?
Kent planlamadaki morfolojik analiz yaklaşımları ve yöntemlerinin incelenmesi	Kent planlamada kullanılan morfolojik analiz yaklaşımları ve sayısal analiz yöntemleri nelerdir?
Kent planlama ve kent morfolojisi ilişkisine yönelik analiz yönteminin tanımlanması ve uygulanması	Tanımlanan morfolojik analiz yöntemi planlama sürecine nasıl dahil edilebilir?

Tezde araştırma süreci birbirini izleyen ve birbiri ile ilişkili adımlardan oluşmaktadır (Şekil 1). Öncelikle literatür araştırması yapılmıştır. Literatürde; kent planlama ve kent morfolojisine ilişkin genel bilgiler, şehir planlama ve kent morfolojisi çalışmaları, Türkiye’de şehir planlama ve kent morfolojisi, kent morfolojisine ilişkin analiz yöntemleri ve kentlerin mekânsal yapısını araştıran morfolojik yaklaşımlar incelenmiştir. Yapılan incelemeler doğrultusunda, kent planlama sürecine dahil edilebilecek, kentsel dokuların incelenmesi ve değerlendirilmesi için yönlendirici olabilecek bir morfolojik analiz yöntemi geliştirilmiştir. Tanımlanan analiz yönteminin seçilen bir alan için uygulaması yapılmıştır. Bunun için alan çalışmaları ve alan analizleri değerlendirilerek sonuçlar tartışılmıştır.



Şekil 1. Tez çalışmasının adımları

2. YAPILAN ÇALIŞMALAR

2.1. Kent Planlama ve Kent Morfolojisine İlişkin Genel Bilgiler

Morfoloji en genel anlamıyla biçim ve biçimlerin oluşturduğu bileşenleri inceleyen bilim dalı olarak tanımlanabilir. Morfoloji kelimesi, ilk olarak Alman yazar ve düşünür olan Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832) tarafından yayınlanmıştır. Goethe, morfoloji kelimesini biyolojinin bir dalı olarak tanımlamıştır (Steigerwald, 2002).

Kent morfolojisi de kent formunu inceleyen bilim dalıdır. Kent morfolojisi kent çalışmalarında önemli bir araştırma alanıdır ve fiziksel çevreye ait tüm bileşenleri (binalar, yapı adaları, sokak dokuları vb.) farklı değişkenlere bağlı olarak oluşum ve değişim süreçlerini inceler (Kubat, 1999). Form bilimi ya da kentsel formu yönlendiren ve etkileyen çeşitli faktörlerin incelenmesini kapsar (Cowan, 2005; Lozano, 2013). Kent formunu şekillendiren kişi ve süreçlerin incelenmesidir (UMRG- Urban Morphology Research Group, 1990). Vance kentsel morfolojiyi kent mekânının incelenmesi ve anlamının açıklanması olarak tanımlar (1990). Bir başka tanıma göre, “kentnin iç yapısının incelenmesidir” (Carter, 1983:8). Meyer ise kent morfolojisini “formun temel bileşenleri üzerinden kentsel mekândaki kompozisyonların varlığını, yapılaşma prensiplerini belirli analiz bileşenlerine göre, çok sistematik bir şekilde ortaya koyan çalışmalar” olarak tanımlar (2005: 125). Özetle, kent morfolojisi, kentnin yapısını değiştiren ya da oluşturan nedenleri tanımlamaya çalışır. Kent morfolojisi sezgilere dayalı bir çalışma alanı değildir; bu çalışmalardan doğan çıktılar güvenilir bulgular ve ölçülü mantıksal analizlerden oluşan kent okumaları olarak görülmelidir. Genel tanımlamaların yanı sıra kent morfolojisine ilişkin iki temel tanım yaklaşımı olduğu söylenebilir (Çalışkan ve Marshall, 2011).

Kent Formuna odaklanan tanımlamalar incelendiğinde; kent morfolojisi, yalnızca iki boyutu kapsamaz; “kentsel peyzaj üç boyuttaki farklılıklar ve ayırt edici özelliklerin ve çeşitlikleri ortaya koyar” (Smailes, 1955:101 aktaran Chapman, 2006: 24). Karmaşık fiziksel formların kavramsallaştırılmasına odaklanan bir yaklaşımdır. Kenti meydana getiren ve kentnin nasıl büyüdüğü ve geliştiğine dair çeşitli ölçeklerdeki bileşenlerin; tekil yapılardan, parsel, sokak ve ada ve yol dokularının fiziksel karmaşıklığının çözümlenmesidir (Larkham,2005).

Kentsel tasarımda ilke ve kuralların tanımlanmasında kullanılan analiz yöntemlerini kapsar (Gebauer ve Samuels, 1983). Kentlerin insan ortamları olarak çalışılması.... Kent morfolojileri... kentleri ilk kuruldukları yıllardan itibaren periyodik olarak gelişme dinamiklerini tanımlayan ve kentlerin çeşitli bileşenlerini inceleyen ve tanımlayan araştırmalardır (Moudon, 1998). İlk olarak, kentin açıklama yapma veya açıklayıcı çerçeveler geliştirme, algısal katkılar (cognitive contributions) veya her ikisini de geliştirme amaçlı çalışmalar bulunmaktadır. İkincisi, kentin nasıl planlanacağı ya da ileride geliştirileceğine yönelik yöntem belirlemeyi amaçlayan çalışmaları kapsar (Gauthier ve Gilliland, 2006). Kent morfolojisi analizleri ve çalışmaları uygulama alanında araştırmacı ya da kent plancılarına altlık oluşturacak somut analizlerdir (Conzen, 2016).

Kent morfolojisi, işlevsel ve ekonomik açıdan olduğu gibi algısal ve tarihsel yaklaşımlarla da kent formunu ve yapısını inceler (Gebauer ve Samuels, 1983; Moudon, 1998). “Kent morfolojisi çalışmaları ile kente; fiziki bir yapı ve gerçeklik, toplumsal dinamiklere göre sürekli gelişen, değişen ve dönüşen bir organizma ve sosyal güçler ile onların yaşadığı yapıyı çevre arasındaki etkileşimlerin bir odak noktası olarak yaklaşarak bu ilişkileri çözümlenmeye çalışır” (Oktay,1991).

2.2. Kent Morfolojisi Çalışmalarının Tarihsel Perspektiften İncelenmesi

Kentsel morfoloji, toplumsal, kültürel ve ekonomik olaylar kent tarihi yazımında kent mekânıyla ilişkili olarak 19. yüzyıldan itibaren farklı disiplinler tarafından yapılan çalışmalarla gelişmektedir.

Literatürde farklı ekoller tarafından geliştirilen morfoloji çalışmaları bulunmaktadır. Bu bölümde kentsel morfoloji çalışmaları üç dönemde incelenmiştir. Bu dönemler;

- 19. yüzyılın başından 1950'lere kadar olan dönem,
- 1950-1980 arası dönem,
- 1980 sonrası dönem olarak tanımlanmıştır.

2.2.1. 19. Yüzyılın Başından 1950'lere Kadar Geçen Dönem

Konu olarak kent coğrafyasının betimleyici (descriptive) kısmını oluşturan kent morfolojisinin, bağımsız bir bilim dalı olarak gelişmesi ve kentlerin fiziksel yapılarının

analizinde bir yöntem olarak kullanılması 20. yüzyılın ilk yarısına tarihlenmektedir (Whitehand, 1987). Farklı tarihsel dönemlerde yaşamış, örgütlü toplumların kentsel sistemleri ve yaşayış biçimlerinin ortaya koyulduğu bu dönemde kentsel form ve kentlerin geçirdiği değişim ve dönüşüm süreçlerini içeren çalışmalar artmıştır. İnsan toplumlarının yaşadıkları coğrafi ortam ile bu toplumların kültürel, teknolojik ve siyasi gelişimleri arasındaki ilişkileri konu alan bu araştırmalar Avrupa'da farklı okullarda yürütülen çalışmalara yol gösterici olmuştur.

Bu dönemde Fransa ve Almanya'da modern coğrafya disiplininin kurucuları Paul Vidal de la Blache (1883) ve Frederic Ratzel'in (1882, 1891), insan yerleşimleri ve coğrafi mekân arasındaki etkileşimini inceledikleri (beşerî coğrafya) çalışmaları temel çalışmalardır (Bilsel, 2015b). Bu bağlamda beşerî coğrafya kapsamında kültürel, ekonomik, siyasi, toplumsal süreçler birbirleri ile ilişkili şekilde incelenmeye başlanmış ve bugünkü kentsel coğrafya çalışmalarının temelini oluşturmuştur. Kentsel coğrafyanın yanı sıra, günümüzde kentsel morfoloji çalışmalarının temelini oluşturan bir diğer faktör 19. yüzyılda arkeoloji biliminde yaşanan gelişmelerdir. Almanya'da Schlüter'in öğrencisi Geisler'in (1924) Danzig üzerine olan çalışması kent formunu sistematik bir biçimde, coğrafi konum, plan özellikleri, yapı ve çevre özelliklerine göre sınıflandırmıştır (Whitehand, 2001).

Bu dönemden sonra özellikle mimarlık tarihi alanında kent formu, yerleşimler, tipolojik dönüşümlere odaklanan çalışmalar yaygınlaşmıştır. Fransa'da Quatremère de Quincy tarafından mimari tipoloji üzerine yapılan çalışmalar tasarım alanında öncüdür. Ayrıca, Abbe Laugier ve Durand, Lavedan ve Poëte'ün de tasarım alanında önemli etkileri olmuştur. Bu dönemde yaygınlaşan ve bugün hala güncelliğini koruyan diğer bir yaklaşım ise Marcel Poëte'nin kentlerin canlı bir organizma olarak geliştiği ve yerin dinamiklerine bağlı olarak bir evrim geçirdiği ve bir belleğe sahip olduğudur (Calabi, 1997; aktaran Bilsel, 2015b).

İtalya'da ise kent ölçeğinde yapılan morfoloji çalışmaları 1940'lı yıllarda Muratori'nin öncülüğünde, modernizmin toplum ve kent üzerindeki yıkıcı etkilerine bir tepki olarak ortaya çıkmıştır. Kent Formunun İşlevsel Tarihi (The Operational History of Urban Form) başlıklı çalışmasında Muratori kentin zaman içerisinde planıcı, tasarımcı, inşacı (profesyonel ve acemiler) tarafından şekillenen bir forma ulaştığını belirtir (1959). Bu bağlamda, antik dönemlerden beri süregelen kent inşa süreçlerinin analiz edilmesi gerektiğini öngörmüştür. Muratori'ye göre kentlerin strüktürleri/ formları ancak tarihsel bir okuma ile anlaşılabilir ve yapı tipolojisi (tipologica edilizia) kent analizlerinin temelini oluşturmalıdır. Türler ve

bölgeler Piccinato tarafından kullanılmış ve Muratori ve Caniggia tarafından kullanılan kentsel doku ve türlerle gelişmiştir. Bu dönemin sonlarında ortaya çıkan tipolojik yaklaşımı buradan hareketle geliştirmiştir. Geleneksel İtalyan kentlerindeki yapı süreçleri analiz edilmiştir. Bu analizler daha sonra tasarım teorisinin temelleri olarak adlandırılmıştır. Analizlerle geniş bir çerçevede yapı türleri ve onları çevreleyen açık alanlarla (yapı-parcel) ilişkilerinin zaman içerisindeki dönüşümleri incelenmiştir.

Muratori ve Caniggia'nın çalışmaları İtalya'daki tasarım pratikleri ve teorisinde önemli bir etkiye sahiptir (2001). Caniggia toplumsal çevreyi de şekillendiren yapı çevrenin birbirlerine bağlı olduğunu belirtir ve bu bağlamda yapı çevreye ilişkin dört farklı ölçek tanımlar; yapı-bina (edificio), yapı grupları (tessuto, building fabric), kent (citta), bölge (region, territorio). Bu dört ölçeğin her biri karmaşık bir yapının alt birimleri olan elemanlardır. Bu elemanların oluşturduğu yapı ve sistem bir araya gelerek organizmayı tamamlar. Caniggia yapı çevrenin iki önemli özelliği olarak çevrenin değişkenliğine ve ölçek boyutuna vurgu yapar. Kentteki tüm nesnelere birbiri ile ilişki içindedir ve bu ilişki hem yatayda hem de düşeydedir. Tasarlanacak ve planlanacak bütün kentsel elemanlar yapı ölçeğinden bölge ölçeğine kadar analiz edilmelidir. Kentlerin dönüşümü ve gelişimi/yapılaşma biçimi zaman ve mekânla değişen/dönüşen 'mutation' türlerinin analizini gerektirir. Tasarımcının kent formunu analiz ederken küçükten büyüğe tüm çevresel elemanları incelenmesi gerekir (Caniggia ve Maffei, 2001). Caniggia'nın çalışmalarında her ne kadar tümevarımcı bir yaklaşım tanımlanmış olsa da yaptığı çalışmaların yapı (edilizia) ölçeğine odaklandığı görülür. Bu bağlamda, çalışmalarında yapı ve parcel düzeyine odaklanmıştır. Caniggia'nın çalışmalarında türler/ tipoloji tanımlanırken yapının parcel içindeki yeri ve yola göre konumu, hacimsel özellikleri ve güneşe göre yönelmesi gibi kriterlere bağlı bir sınıflandırma yapılmıştır.

Alman kent morfoloğu M.R.G. Conzen Berlin'de 1920 ve 1930'larda öğrenciliği esnasında Louis ve Bobek'in etkisinde kalmıştır. İngiltere'ye göç ettikten sonra bir dönem planıcı olarak çalışmıştır. Conzen'in çalışmaları kent planlamadan çok kent morfogenezi üzerine olmuştur. 1949'da Kuzeydoğu İngiltere'de kırsal ve kentsel yerleşmelerin formlarını inceleyen çalışması açık bir şekilde Alman morfogenetik geleneğini sürdürdüğü görülmektedir.

Planlama sürecinde kentin farklı dönemlerinde ortaya çıkan gerekliliklerin ve ihtiyaçların ve o dönemin dinamiklerinin dikkate alınması da bu dönemdeki bir diğer önemli gelişmedir (Gauthiez, 2004). Bu dinamiklerin ve gereksinimlerin ve kentin büyümesine

bağlı olarak niteliğinin değişmekte ve kent giderek karmaşık bir yapıya dönüşmektedir. Dolayısıyla, bunları anlamlı bir biçimde sınıflandırmak, gelişimini ve dönüşümünü insanların evrimine göre takip etmek, kentin yapısının anlaşılması için önemli unsurlardır. Bu yaklaşımdan hareketle, Camillo Sitte (1899), Patrick Geddes (1915), Le Corbusier (1933) ve Lewis Mumford'un (1938) kentler üzerine geliştirdikleri teori ve çalışmalar da dönemin kent planlama çalışmalarında öncü olmuştur (Moudon, 1997). Bu çalışmalardan özellikle Sitte'nin Avrupa kentlerine yönelik getirdiği morfolojik analiz yöntemi çalışması kentsel tasarım alanında temel bir kaynak olarak gösterilmiştir.

2.2.2. 1950 ile 1980 Arasındaki Dönem (Planlama Morfoloji İlişkisinin Kurulmaya Başlandığı Dönem)

1950'lerde 2. Dünya Savaşı sonrasında şehir planlamanın bir disiplin olarak ortaya çıkması ile kentler üzerindeki çalışmalar yoğunlaşmıştır. Bu dönemden başlayarak, kentsel morfoloji ve mimari tipoloji (tipo-morfoloji) araştırmaları, özellikle İtalya'da ortaya çıkmıştır. Bu araştırmalar mimarlık ve kentsel tasarım alanlarında, tarihsel bilgi üretmenin yanı sıra, uygulamayı da yönlendirmeyi amaçlayan çalışmalardır. Kentin evrimi, ilk olduğu dönemden itibaren geçirdiği değişimler, kenti oluşturan bileşenler ve bileşenlerin alt parçalara ayrılarak incelenmesi çalışmaları da bu dönemde önemli olmuştur.

1955 yılında Uluslararası Tarihçiler Kongresi'nde Orta Çağ kentleri üzerine araştırmalar için bir komite kurulmuştur. Bu çalışmalar paralelinde Avrupa genelinde pek çok atlas basılmıştır. Yine bu dönemde arşiv belgeleri morfolojik çalışmalarda altlık olarak kullanılmaya başlanmıştır. Kent morfolojisi çalışmalarındaki gelişmeler, tarihi ve coğrafi kavramların şehir planlama alanında da kullanılması ile kent morfolojisi ve planlama arasında bir bağ kurulduğu söylenebilir. Mimarlar ve planlama uygulamalarında çalışan uzmanlar tarafından bu çalışmalara yönelik morfolojik yöntemler geliştirilmiştir.

Bu bağlamda Almanya, İngiltere ve İtalya'da birbirinden bağımsız yeni teorik çalışmalar yapılmıştır. Ayrıca İtalya ve İngiltere'de iki yeni düşünce okulu eşzamanlı olarak gelişmiştir. İtalya'da mimarlık alanında tarihi kent merkezlerinin iyileştirilmesi sürecine yönelik yeni fikirler oluşmaya başlamıştır. İngiltere'de ise kent morfogenetiği olarak adlandırılan kentlerin kuruldukları dönemden itibaren zaman boyutunun da göz önünde bulundurulduğu çalışmalar yapılmıştır.

İngiltere'deki bağlam İtalya'dan farklıdır. Bu dönemde İngiltere'de M.R.G Conzen, Almanya'daki öğretilerini temel alan kent morfolojisinin epistemolojik ve yöntemsel çerçevesini tanımladığı çalışmalar başlatmıştır. İlk dönemden farklı olarak bir coğrafyacı olarak eğitim almış olan Conzen, planlama alanında da çalışmalar yürütmüştür. Conzen'in araştırmaları, kentsel formların yorumlanması için teorik bir sistemin hazırlanmasına olanak sağlamıştır. Conzen'in geliştirmiş olduğu morfolojik yaklaşımda Alman ekolündeki Schülter ve Kretschmar'ın öğretilerinin etkisi görülür. Conzen'in yerleşim planı terminolojisi bu iki morfoloğun yaklaşımları ile örtüşmektedir (Gauthiez, 2004).

Conzen'in (1969) Alnwick, Northumberland A Study in Town-Plan Analysis başlıklı çalışması kent morfolojisinin kuramsal temelleri açısından önemlidir. Eski kent haritalarını karşılaştırmalı olarak incelemiş ve tarihsel süreçte kentin geçirdiği fiziksel değişimi tanımlamıştır. Bu çalışma Conzen'in kentsel morfoloji yaklaşımının kavramlarını ve yöntemsel çerçevesini en iyi yansıtan çalışmasıdır (Conzen, 1969; Whitehand, 2001; aktaran Bilsel, 2015b). Bu çalışma; yerleşmelerin tarihsel süreç içerisinde geçirdikleri değişim ve dönüşümün sistematik bir biçimde analiz edilmesinde öncü olan kentsel coğrafya alanında bir çalışmadır.

İtalyan okulunun gelişiminde ise Saveiro Muratori'nin tarihi kent merkezlerinde yaşanan dönüşümlerde uygulamaya yönelik olarak geliştirdiği tarihsel araştırma yaklaşımı etkili olmuştur. Tarihsel araştırma yaklaşımında mimari tipolojilerle kent dokusunun oluşumu arasındaki karşılıklı ilişkilerin çözümlenmesine ve yeni yapı tasarımına yönelik tipo-morfolojik ilkeler belirlenmiştir (Caniggia ve Maffei, 2001; Cataldi, 2003; Petruccioli, 1998; aktaran Bilsel, 2015b). Bu ilkeleri Muratori İtalya'da 1960'larda Toskana bölgesindeki küçük kasabalarda morfolojik incelemelerde uygulamıştır. Muratori'nin geliştirdiği bu yaklaşım, Roma ve Venedik okullarındaki araştırmaları da yönlendirmiştir (Moudon, 1998). Muratori savaş sonrası dönemde işlevselciliği savunur; ona göre artık yapıları çevrede gerçekleştirilecek düzenlemelerde çok disiplinli bir uygulama gerektirmektedir. Kentsel gelişme psikolojik, sosyal ve ekonomik bileşenlerin de katılımı ile gerçekleştirilmelidir.

Bu yaklaşım batıda farklı teorisyenlerce farklı yorumlanmıştır. Örneğin Aldo Rossi bu yaklaşıma karşı çıkar. Ona göre; yapılar zaten insanların işlevselcilik çekişmesi ve toplumların somut halidir. Bu nedenle morfoloji çalışmalarının sosyal bilimlerin dışında geliştirilebileceğini savunur (Rossi, 1982). Aldo Rossi, Kentin Mimarlığı- L'Architettura

della Città- eserinde kentsel morfoloji ve mimari tipoloji teorilerini temel alan yorumlamaları ile karşı teorisini ortaya koymuştur (Rossi,1982).

İtalyan ekolünün bu dönemdeki gelişmelerini etkileyen bir diğer teorisyen Gianfranco Caniggia'dır. Caniggia'nın ortaklığı ile gerçekleşen Bologna Restorasyon Projesi İtalya'da bu dönemdeki kapsamlı planlama çalışması olarak nitelendirilebilecek projelerdendir. Bu çalışmada tipo-morfolojik bir yaklaşımın izlenmiş olması önemlidir. Bu proje bazı Kuzey Amerikalı mimar ve planlıcıların ilgisini çekmiştir (Moudon, 1994). Ancak çalışmanın etkileri çok yaygın olamamıştır.

Aymonino, Scolari ve Gregotti, Caniggia'nın çalışmalarından etkilenen başlıca kişilerdir. Aymonino; tipoloji ve morfoloji arasındaki diyalektiğe vurgu yapar. Ona göre modern kentte inşa edilen yapılarla (özellikle kamusal ve ticaret yapılarının) kent arasındaki ilişki sosyo-ekonomik süreçler sonunda kırılmaya başlar. Argan'a göre ise yapı tipolojisi sadece bir yapısal sınıflandırma değil aynı zamanda estetik amaçlı bir açıklamadır. Buradan yola çıkarak "city building" tarihi ve analizi ve sadece mimarlar tarafından tanımlanan bir süreç olarak iki tasarım yaklaşımına öncülük yapmıştır.

Bu dönemde kent morfolojisi kuramının ölçeği, kapsamı ve bağlam gibi konularda belirsizlikler söz konusudur ve mimarlar ve kent coğrafyacılarının çalışma yaklaşımları arasındaki iletişimsizliğin bir önceki döneme göre azalmakla birlikte devam ettiği söylenebilir.

Ayrıca kent morfolojisi farklı kültür ve coğrafyalara taşındığında anlam kayması yaşamakta ya da bazı içeriklerini yitirmektedir. Bu durum farklı disiplinlerce gerçekleştirilen çalışmalarca desteklenmiştir. Moudon'un mimarlar ve kent coğrafyacıları arasındaki yaklaşım farklılıklarını kabul eden ve daha çok Avrupa'da 1950'lerden itibaren araştırılmakta olan tipo-morfoloji üzerine yaptığı önemli çalışmaları vardır. Moudon tarafından geliştirilen tipo-morfolojik çalışmalar kentlerin fiziksel ve mekânsal yapılarını açıklarlar. Kent formu bağlamında morfolojiktir, açık alanlar ve yapılarının sınıflandırmaları bakımından tipolojiktir. Kısaca tipo-morfoloji; temeli tipolojik mekân ve yapısal çalışmalara dayanan kent formunun incelenmesidir. Tipo-morfoloji çalışmaları kent formuna alışılmışın dışında yeni bir bakış açısı getirmekte, bir yapı adasından bir kent parçasına kadar bütün farklı ölçekleri içeren kapsayıcılıktadır. Bu bağlamda kent bir bütün olarak değerlendirilir. Tipo-morfolojik yaklaşıma göre kent formu ancak zaman içerisindeki mekân üretim biçimleri ile anlaşılabilir.

Bu dönemdeki kent morfolojisi çalışmaları Fransa gibi farklı Avrupa ülkelerinde de etkili olmuştur (Moudon, 1998; Whitehand, 2001). Muratori'nin yaklaşımı; planlama ve mimarlık disiplinlerinin yanı sıra sosyoloji, tarih, coğrafya bilimlerinde de tartışılmıştır. Fransa'da bu dönemde yapılan tartışmalarda kent morfolojisinin sadece kent coğrafyası ve mimarlığın bir alanı olmadığı, edebi ve sosyal bilimler perspektifinde de tartışılması gerektiği belirtilmektedir (Moudon, 1998). 1970'lerin sonlarına kadar yapı türleri ve kent formu arasındaki ilişki kurulamamıştır. Savaş sonrası yeniden inşa faaliyetlerine ağırlık verilen ülkede, Fransız kent peyzajı (townscape) seri bir biçimde inşa edilen modern toplu konut projeleri ile yok edilmiştir. Bu da Fransız entelektüelleri tarafından eleştirilmiştir. 1970'lere kadar Fransa kırsalı ve banliyölerinde binlerce HLM (habitat a layer modere) ismi verilen uydu kent inşa edilmiştir. Versailles Okulu kurulur. Jean Castex (mimar) ve Philippe Panerai (mimar ve şehirci), Jean Charles Depaule (sosyolog), Versailles Okulu'nun kurucularıdır (Bilsel, 2015b). Bu okulda disiplinler arası çalışmalar yapılarak, sosyal sorumluluğa sahip bir mimari yaklaşım geliştirilmiştir. Bu çalışmalarda dönemin geleneksel kentleri, 19. yüzyıl öncesindeki yapı adası ve sokak örüntüleri ve yeni kentler üzerine yapılan tipo-morfolojik çalışmalar yer almaktadır.

Kuzey Amerika'da kent morfolojisi çalışmalarında da kent coğrafyası yaklaşımının etkisi hissedilir. Amerika'daki kent coğrafyası, 1950'lerde Burgess'in ortak merkezli daireler, Hoyt'un sektör kuramı ve Ullmann'ın çok merkezlilik kavramlarından etkilense de 1960 yılından itibaren Caniggia ve Conzen'in çalışmaları yönlendirici olmuştur (Bilsel, 2015b). Amerika'daki morfoloji çalışmaları kent tarihi çalışmaları ile başlamış ve 1980'lerde sosyal kuramcılarının çalışmaları ile devam etmiştir. Amerikan kent morfolojisi iki okulda gelişmiştir. İlki, Berkeley Okulu'nda gelişen kültürel coğrafya grubu; diğeri ise bir sosyo-ekonomik perspektif içinde arazi kullanımını inceleyen Chicago Okulu'dur. Gurdes'e göre şehirlerin morfolojik yapısı, çeşitli arazi kullanımları arasındaki ilişki ve ulaşımdaki gelişmelere dayandırılmıştır. Özellikle yol dokusunun şehir yapısının üzerindeki etkisine vurgu yapmış, şehirlerin morfolojik yapısının bir tek nedene bağlanarak açıklanamayacağı belirtmiştir.

Özetle; savaş sonrasında kentlerin geçirdikleri dönüşümler, bu dönüşümlerin etkilerinin, kent formunun fiziksel ve sosyal faktörler bağlamında kapsayıcı bir biçimde ele alındığı bir dönem olduğu söylenebilir. Bu dönemde, bilim adamlarının farklı ülkelere göç etmeleri ile temel öğretilerini gittikleri yerlerde de paylaştıkları ve o coğrafyalarda yenilikçi yaklaşımlar geliştirdikleri görülmektedir. Ayrıca İngilizce dilinde eserlerin yaygınlaşması

ve çevirilerin yapılması ile farklı disiplinlerin birbirlerini tanımaları da sağlanmıştır. Karşılıklı etkileşimin ve disiplinler arası çalışmaların artması ile kent morfolojisinin bir bilim alanı olarak gelişmesine katkıları yapılmıştır.

2.2.3. 1980 Sonrası Dönem

Bu dönem bugünkü anlamı ile yapı türleri ve kent formu arasındaki ilişki kurulmasının başlangıcı olarak kabul edilebilir. Bu dönemde batıda tarihi kent merkezleri başta olmak üzere kentlerde mekânsal ve sosyo-ekonomik dönüşümler yaşanmaya başlamıştır. Mimarlık tarihçileri tarafından kentsel biçimlenme sorunsalı mimarlık tarihinin gerek bağlamı gerekse konusu olarak ele alınmıştır. Kentsel coğrafya alanında ise yeni gelişen kentlerde ve farklı coğrafyalarda, kültürlerde kent morfolojisi çalışmaları teşvik edilmiştir (Whitehand, 1987; Oliveira, 2016).

Kent mekânının incelenmesinde farklı bakış açıları gelişmiş, uluslararası ve çok disiplinli çalışmalar yaygınlaşmaya başlamıştır (Şekil 2). Bu bağlamda, Baker ve Slater (1992); morfoloji çalışmalarının yaygınlaştırılması için bir veri tabanının oluşturulması ve böylece kent morfolojisi ile planlama ve koruma pratikleri arasındaki ilişkinin güçleneceğini savunmaktadır. Bu süreçte kent morfolojisinin gelişmesinde karşılaştırmalı çalışmalar önem kazanmıştır. Bu dönemde tarihi kentleri ve mekânları inceleyen, kent morfolojisi alanındaki önemli çalışmaları olan Rob Krier; modern dönem planlama ve tasarım çalışmalarının özgün kent dokularını tehdit ettiğini savunmuştur. Kentlerin önemli değerlerinin kaybolmasının önüne geçmek için planlama ve mimarlıkta kullanılacak morfolojik ve tipolojik özellikleri içeren bir yaklaşım geliştirmiştir (Krier, 1979).



Şekil 2. Avrupa ve Amerika'da morfoloji okullarının dağılımı ve araştırmacılar

İngiltere’de 1980 yılında Birmingham Üniversitesi tarafından Kent Morfolojisi Araştırma Grubu kurulmuştur. Araştırma grubunun amacı; kentsel morfoloji çalışmalarını gerçekleştirmek, coğrafya alanı ile ilişkisini kurmak ve M.R.G. Conzen’in eserlerini ve görsel çizimlerini erişebilir kılmaktır. Bu oluşum kentsel morfoloji çalışmalarının ortak bir platformda bir araya getirilmesi ve ortak bir kavramsal çerçevenin oluşturulması bakımından önemlidir. Araştırma grubu tarafından hazırlanan kent morfolojisi sözlüğü, morfoloji terminolojisinin tanımlanmasını sağlamıştır.

Bu dönemde kentsel morfoloji bağlamındaki bütün ekollerin çalışmaları ile kent morfolojisi gerçek bir araştırma alanı olmuş, kent planlama ve tasarımda etkin bir biçimde kullanılmaya başlanmıştır. Bunun dışında, kentlerin geçirmekte olduğu dönüşüm sürecini, yapıların ve endüstriyellemenin kent formu üzerindeki etkilerini inceleyen J. Whitehand yeni bir bakış açısı getirmiştir (Moudon, 1994). Kentin yapılaşma süreçlerinin incelenmesinde kentsel gelişme dinamikleri, ekonomi ve kent formunun bir arada değerlendirilmesi gerektiğini vurgular. Bunun yanı sıra, Whitehand bu çalışmalarında yapıların geçirdiği dönüşümleri tanımlayarak, çeper kuşak ve yapı döngüleri kavramlarını incelemiştir. Kentlerde yapılacak gayrimenkul ve topluluk gelişimi (community development) uygulamalarının planlama ve tasarım disiplinleri ile bağdaştırılması gerekliliğini vurgular. Birmingham Araştırma Grubu’nun tarihi kentlerde yaptığı araştırmalarda olduğu gibi kırsal ve modern kentsel alanlarda da Conzen’in yaklaşımı ile çalışmalar yapılmıştır (ISUF, 2018). Ayrıca koruma projelerinde de bu yaklaşım kullanılmıştır.

Bu dönemde Fransa’da ise eğitim ve araştırma alanlarında kentsel morfoloji ve mimarî tipoloji çalışmaları ağırlık kazanmıştır. Bernard Huet, Ahmet Gülgönen, Alain Borie, Pierre Pinon ve diğerleri bu alanda araştırmalar yürütmüşlerdir (Bilsel, 2015b).

80’li yıllar morfoloji teorisini destekleyen ve kentsel formun geleneksel yaklaşımların yanı sıra matematiksel yöntemlerle açıklamaya çalışan araştırmacıların da arttığı bir dönemdir. Bu araştırmaların başında mimarinin ve kent formunun sosyal, kültürel, tarihsel ve psikolojik bileşenlerini sayısal bir yaklaşımla (mekân dizim / space syntax) inceleyen Bill Hillier’in çalışmaları gelmektedir. Hillier ve arkadaşları çalışmalarında yapı ölçeğinden kent ölçeğine kadar mekanların morfolojik analizinde bu yöntemi kullanmışlardır. Mekân dizim (space syntax) günümüzde mimarlık, kentsel tasarım, planlama, ulaşım alanlarındaki pek çok çalışmada yaygın bir biçimde kullanılmaktadır.

İlk dönemden günümüze kadar olan süreç değerlendirildiğinde; kent morfolojisi çalışmalarının dünyada üç bölgede (Orta Avrupa, İngiltere ve Kuzey Amerika'da) yoğunlaştığı söylenebilir. Bu bölgelerin dışında özellikle son yıllarda Asya kentleri üzerinde yapılan araştırmalar da yaygınlaşmıştır. Morfolojik çalışmaların kapsamı ve içerikleri ise çeşitlilik göstermektedir (Tablo 2).

Tablo 2. Morfolojik çalışmaların kapsam ve içerikleri (Larkham, 2017).

Kent Formunun tarihçesi
Genel Çalışmalar
Kasaba ve Kent Merkezleri
Şehir Peyzajı, Planlama ve Yönetim
Morfoloji ve Mimarlık
Morfolojik Yöntemler
Kentsel Gelişme Döngüleri
M. R. G. Conzen Yaklaşımı ve Etkiledikleri
Morfolojik Elemanlar (Şehir Peyzajı, Çeper Kuşak, vb.)
Morfolojik Araştırmalarla İlgili Kaynaklar

Bu kapsam ve içeriklerde sözü edilen dönemlerde farklı kuramcı, planıcı ve tasarımcılar kentsel morfoloji bağlamında birçok çalışma ortaya koymuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Dönemler itibariyle kent morfolojisi çalışmaları yürüten araştırmacılar ve araştırma alanları (Oliveira, 2019; Larkham,2017; Bilsel, 2015b; Çalışkan ve Marshall, 2011; Whitehand,2009; Gauthiez,2004; Hofmeister,2003).

19. Yüzyılın Başından 1950'lilere Kadar Geçen Dönem			
1780	Fransa	Durand, J.N.L.	Yapı türlerinin taksonomisi
1832	Fransa	Antoine Quatremere de Quincy	Mimarlık tarihi sözlüğü
1870	Almanya	Stübben, J.	Mimarlık el kitabı

Tablo 3'ün devamı

1883	Fransa	De la Blache, P.	Çevre, peyzaj, karakter, yaşam biçimi kavramlarını geliştirmiştir
1889	Avusturya	Sitte, C.	Kentlerdeki kendiliğinden oluşmuş özgün dokuların önemini vurgular.
1894	Almanya	Fritz, J.	Yerleşim planı yaklaşımını geliştirmiştir.
1899	Almanya	Schlüter, O.	Fritz'in yerleşim planı yaklaşımından etkilenerek antro-po-coğrafya biliminin gelişmesinde öncü olmuştur.
1902	Almanya	Baumeister, R.	Çalışmaları Stübben'e paralellik gösterir.
1907	Almanya	Kretschmar, J.	Fritz'in öğretilerini benimsemiştir.
1907	Almanya	Oberhummer, E.	Şehir planlarının analizinin üzerine çalışmaları bulunmaktadır.
1909	Almanya	Meier, P.J.	Şehir planlarının analizinin üzerine çalışmaları bulunmaktadır.
1912	Almanya	Hassinger, H.	Kentin ilk yerleşim düzeninin anlaşılması için yerleşim planı analizinin önemine vurgu yapar.
1915	İngiltere	Geddes, P.	Kent tarihi ve uygarlığı üzerine çalışmalar yapmıştır.
1924	Almanya	Geisler, W.	Alman morfoloji okulu Alman kasabalarında kültürel peyzaj üzerine çalışmaları bulunmaktadır.
1925	Almanya	Leixner, O.	Şehir planlarının analizi üzerine çalışmalar gerçekleştirmiştir.
1925	Fransa	Halbwachs, M.	Strasbourg Üniversitesi sosyoloji bölümü
1926	Fransa	Lavedan, P.	Fritz'in öğretilerini benimsemiştir.
1927	Almanya	Bobek, H.	Şehir planlarının analizinin bazı yönlerine özellikle dikkat etmektedir.
1931	İtalya	Giovannoni, G.	Coğrafi türler atlasını en önemli çalışmalarındandır.
1933	Fransa	Poete, M.	Paris şehircilik enstitüsünde Lavedan ile ortak çalışmalar yürütmüştür.
1938	Amerika	Mumford, L.	Kent ve uygarlık tarihi, kültür ve sanat tarihi ve eleştirisi önemli çalışmalarıdır.

Tablo 3'ün devamı

1940	Almanya	Sauerteig, H.	Şehir planlarının analizinin bazı yönlerine özellikle dikkat etmektedir.
1940	İtalya	Muratori, S.	Tür çalışmalarını kentsel dokunun analizinde bir araç olarak önermiştir.
1943	İtalya	Piccinato, L.	Stübben'in ve Lavedan- Pöete'in çalışmalarından etkilenmiştir
1950 – 1980 Arasındaki Dönem			
1949	İngiltere	M.R.G. Conzen	Kretschmar ve Schülter'den etkilenmiştir. Caniggia ile ortak terminoloji kullanmıştır.
1949	Almanya	Conzen, M.R.G.	1968 yılından itibaren İngiltere ekolünün öncüsü olmuştur.
1960	İtalya	Cataldi, G.	Floransa okulu
1960	İtalya	Caniggia, G.	Muratori'nin öğrencisidir.
1960	İtalya	Maffei, G.	Mimari kompozisyon ve bina tipolojisi
1963	İtalya	Morini, M.	Piccinato'dan etkilenmiştir.
1965	İtalya	Argan, G.C.	Mimari tipoloji kavramı üzerine, Proje ve Kader: Milan kentine yönelik analiz çalışması önemlidir.
1966	Almanya	Lichtenberger, E.	Şehir planlarının analizinin bazı yönlerine özellikle dikkat çekmiştir.
1966	İtalya	Aymonino, C.	Venedik okulu tarihi İtalyan kentlerinde yaptıkları tarihsel araştırma yaklaşımı önemli çalışmalarındandır.
1966	İtalya	De Carlo, G.	Kentsel gelişme ve kent tarihi üzerine çalışmıştır.
1968	İtalya	Fanelli, G.	Kent morfolojisinde kullanılacak verilere ilişkin çalışması önemlidir.
1968	İtalya	Rossi, A.	Mimari tipoloji ve kentsel morfoloji alanında yeni bir kuramsal yaklaşım geliştirmiştir.
1970	İngiltere	Whitehand, J.	Conzen ekolünün temsilcilerindendir. Tarihsel coğrafya ve kent formu üzerine öncü araştırmacılarıdır.
1970	Fransa	Panerai, P	Kentsel form ve analizi üzerine çalışmaları bulunmaktadır.
1974	Fransa	Roncayolo, M. ve Bergeon, L.	Fritz ile aynı dönemde benzer bir yaklaşım izlemişlerdir.
1974	Fransa	Lavedan, P. ve Hugueney, J.	Şehircilik tarihi ve tarihsel yerleşmeler üzerine çalışmaları bulunur.

Tablo 3'ün devamı

1979	Amerika	Krier, R.	Tarihi kentleri ve mekânları incelediği "Urban Space" çalışması önemlidir.
1980 Sonrası Dönem			
1980	Amerika	Moudon, A. V.	Amerika'da tipolojik çalışmalarının öncüsüdür.
1980	İngiltere	Hillier, B.	Strüktürel morfoloji alanında önemli çalışmaları bulunmaktadır.
1981	İngiltere	Larkham, P.	Şehir planlama, koruma, kent tarihi ve tasarım alanlarında çalışmaları bulunur.
1982	Fransa	Pierre, P.	Kent Tarihi bilişsel yaklaşımı üzerine çalışmaları bulunur.
1987	İngiltere	Butina, G.	Kentsel alanların tasarımında kent tarihinin önemine vurgu yapar.
1989	İngiltere	Levy, Albert	Kentsel morfoloji ve modern kent dokuları araştırmaları için sorular geliştirmiştir.
1990	İngiltere	Slater, T. R	Tarihi coğrafya ekolünün gelişiminde önemli katkıları olmuştur.
1990	Amerika	Vance, J.	Berkeley Okulu, kültürel coğrafya ekolünün öncülerindedir.
1991	Amerika	Kostof, S.	Kent formunun gelişimi ve kamusal alanların biçimlenmesine yönelik çalışmaları önemlidir.
2000	İngiltere	Marshall, S.	Kentsel doku ve yol sistemi üzerine sistematik bir çalışma yöntemi geliştirmiştir.

2.3. Türkiye'de Şehir Planlama ve Kent Morfolojisi

Bu bölümde Cumhuriyet öncesinde kurulmaya başlanan planlama pratiklerinin gelişimi ve özellikle kentsel ölçekteki planlama kararları kentsel mekândan örnekler üzerinden incelenmiştir. Bu bağlamda öncelikli olarak Türkiye'de kent planlama tarihinin irdelenmesi ve paralelinde bu dönemlerde alınan mekânsal planlama kararlarının morfolojik bağlamının ortaya koyulması amaçlanmaktadır. Türkiye planlama deneyimini beş ana dönemde incelemek mümkündür (Ersoy 2017, Tekeli 2013, Asiliskender 2009, Aydın Türk, 2006, Yavuz vd.,1973). Bu dönemler kent morfolojisi bağlamında irdelenerek yorumlanmıştır.

2.3.1. Cumhuriyet Öncesi Dönem

Bu dönemin Osmanlı'daki yansıması özellikle önemli liman kentlerindeki ticari faaliyetlerin dönüşümü ve yeni modern kent merkezlerinin oluşumudur. Bu dönemde daha çok ihtiyaca cevap veren küçük ölçekli müdahaleler şeklinde gelişmeler yaşanmıştır. 1850'lerde çok küçük alanlar için mevzii planlar yapılmıştır. Bu planlar genellikle İstanbul yangınlarında ahşap yapıların oluşturduğu kentsel dokuların yeniden düzenlenmesini, göçmenlerin yerleştirilecekleri yeni gelişim alanlarını ve yeni yapılan park alanlarını kapsamaktadır. Planlama daha çok Harita Mühendisliği işi gibi görülmüştür ve henüz kurumsallaşamamıştır (Akçura, 1982). Batıda tepeden inmece bir yaklaşım ile güzel kent ve bahçe kent uygulamaları yaygınlaşmıştır (Çelik, 1996). Bunun yanı sıra pozitivist bütüncül bir planlama anlayışı henüz gelişmemiştir. Mimarlık mesleğinin mimarlara teslimi bu dönemde yaşanmıştır.

Yerasimos, Osmanlı'da ilk imar faaliyetlerinin 16. yüzyıl ortalarından Tanzimat'a kadar, başkentin imarı ve kent yönetimi için zengin bir kaynak olduğunu belirtmektedir (Yerasimos, 1996) Bu kaynaklardan elde edilen bilgilerle Yerasimos döneme ilişkin imar faaliyetlerini şu şekilde özetlemektedir; Osmanlı yönetimi bina yükseklikleri, cephe özellikleri, kullanılacak malzemenin belirlenmesi, imara kapalı alanların belirlenmesi, alım satım işlerine müdahale etme gibi yollarla başka konularda olduğu gibi kent alanını detaylı kurallara bağlamak istenmiştir.

Tanzimat'tan önceki kentsel düzen eksikliği ilgisizliğin değil, belgelerde oldukça açıkça belirtilen bir iradeyi hayata geçirememenin sonucu gibi görünmektedir. Tanzimat, diğer alanlarda olduğu gibi bu konuda da otorite boşluğunu doldurmaya ve bu amaçla Batı'dan alınmış araçlarla donanmaya çalışmaktadır. Yerasimos bu başarısızlığı bir yandan Osmanlı İslam Hukukundaki şerri ve örfi hukuk gerilimine ve diğer yandan da siyasi düzeyde merkezi hükümet ile yerel cemaat arasındaki gerilimine bağlamaktadır (1996).

Ergin'e göre, III. Selim Osmanlıda ıslahatların başlatıcısı olarak ilk imar faaliyetlerinin de öncüsüdür. III. Selim ilk mimar ve mühendis yetiştiren okulu açmış, Nizam-ı Cedid askerleri için Selimiye kışlasını yaptırmıştır. Ergin'e göre bu düzenlemeler büyük olasılıkla Melling tarafından yaptırılmıştır. Kendi ismini verdiği kışlanın yanında bulunan mahallede yapı adalarının köşelerine örnek yapılar yaptırarak kendi adamlarına hediye etmiştir. Buradaki yol dokusu geniş, birbirine paralel ve dik bir ızgara sistemdir (Ergin, 1936).

Tanzimat öncesi dönemde hem kırsal hem de kentsel alanda sivil ve askeri her türlü mekânsal ve yasal düzenlemeler yeni çeri ocağı altında Hassa Mimarlar Ocağı'nın denetiminde gerçekleşmekteydi. Hassa Mimarlar Ocağı, devlet, vakıf ve bireysel talepler doğrultusunda gerçekleştirilen yapım onarım, bakım işlerindeki yapı malzemesi ve türü, yer seçimi, işlerin fiyatlandırılmasına kadar giden çok geniş yetkiye sahipti (Turan, 1963). Bu yetkilere sahip olmasına karşın toplumsal işleyişte İslam örf ve hukuku ve özellikle yerelde kadıların etkisiyle yetkilerini tam olarak kullanamamıştır (Özcan, 2006; Ortaylı, 1985). Kamusal alanlarda yaptırılan anıt niteliğindeki yapıların imalatı vakıf ve imaret ilişkileri nedeniyle Kadıların denetiminde, özel alandaki inşaat faaliyetleri ise, Hassa Mimarlar Ocağı'nın yetkilerine rağmen İslam Hukuku çerçevesinde toplum tarafından denetlenmekteydi (Özcan, 2006).

Hassa mimarlarının temel görevi hükümdarın ve hanedan üyelerinin binalarının yapım ve onarımını yürütmek, mirî (hazinenin malı olan) binaların plan ve proje işlerini yönetmektir. Bunun yanı sıra hamam, imaret gibi vakıf binalarının, su yolu, bent, köprü, konaklama yerleri gibi kent içi ve bölgesel ulaşım altyapılarının yapım ve onarım görevini de yürütüyordu (Ortaylı, 1985). Mahalle ölçeğinde ise yapı kullanıcıları, mülklerinin önünden geçen yolun bakım, onarım ve temizliğinden sorumluydular. Özcan'a (2006) göre, kentliler üst düzeyde tanımlanan kurumsal yetkilendirmelere karşın, imara yönelik uygulamalarda aktif katılımcıydılar. Kent yönetiminde hiyerarşik bir düzen bulunmaktaydı. Mahalle düzeyindeki imar faaliyetleri imamların, kentteki imar faaliyetleri ise kadının yönetiminde gerçekleşmekteydi. Özetle, bu dönem imar faaliyetlerinde belirli bir hukuksal çerçevenin varlığına karşın işleyişte örf ve adetlere dayalı toplum düzeni ve İslam Hukuku'nun etkisi ile şekillenmiş ikili bir yapı mevcuttu.

19. yüzyılda batı dünyasında sanayileşme sürecinde hem toplumsal hem de mekânsal pek çok değişiklikler yaşanmıştır. Sermayenin kentlerde yoğunlaşması, işgücüne duyulan ihtiyacın artması kentlerde yoğunluğun artmasına neden olmuştur. Bu değişimlerin en somut mekânsal yansımaları dönemin başkentleri üzerinden izlenebilir. Paris başta olmak üzere, Berlin, Viyana, Roma, Brüksel gibi batı başkentlerinde radikal imar uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Paris valisi olarak III. Napolyon tarafından görevlendirilen Baron Georges-Eugène Haussmann daha sonra Haussmannization olarak adlandırılacak bir dizi imar faaliyeti gerçekleştirmiştir. En yaygın uygulamalar olarak; kentte yarattığı anıtsal odakları geniş cadde ve bulvarlarla birbirine bağlayarak yeni bir kentsel ulaşım altyapısını tanımlamıştır. Cadde ve bulvarlar öyle geniştir ki, tarihi dokular yok edilmiş ve kent surları

yıkılmıştır. Bu yeni kentsel altyapı, yeni belirginleşen kentsoylu sınıfın ihtiyaçlarına yönelik yeni bir tür olan apartmanlara alan sağlamış, düşük gelirli gruplar için yüksek yoğunluklu konut bölgeleri geliştirilmiştir (Şekil 3).



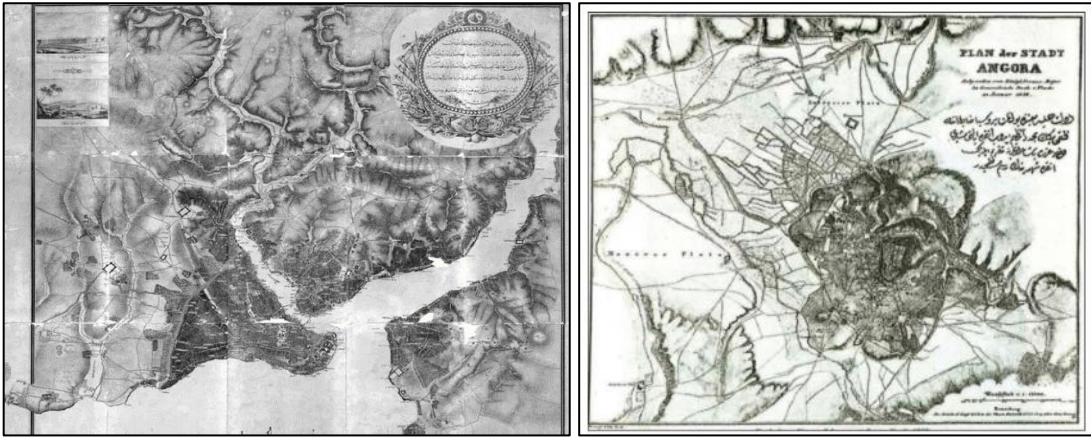
Şekil 3. Paris'teki imar faaliyetleri sonucu oluşan kentsel dokulardan örnekler (solda: Rue Censier, sağda: Rue Soufflot; URL-1,2017).

Yıkılan surların üzerine ring yollar inşa edilmiş ya da yangınları önleyici yeşil kuşaklara dönüştürülmüştür. Geniş bulvarlar etrafında oluşan kent dokuları genellikle dik açılı yollarla şekillenmiştir. Bu dönemde Haussmann ve benzeri uygulamaların yanı sıra güzel kent hareketi de benzer uygulamaları ile kentlerin mekânsal dönüşümünü yönlendirmiştir.

Osmanlı'da bu dönemde planlama deneyimleri incelendiğinde; dönemin başkentlerinde görülen değişim ve dönüşümün kendi örf ve adetleri çerçevesinde ve mevcut sorunların çözümüne yönelik olarak geliştiği görülür. Gülhane Hatt-ı Hümayun'un 3 Kasım 1839'da okunması ile başlayan Tanzimat dönemi düzeltmeci (reformist) ve batı odaklı yenileme sürecinin resmen başladığı dönem olarak kabul edilmektedir (Bilsel, 2015b; Özcan, 2006; İnalçık; 1942; Aktüre, 1975). Bu döneme ait yapılan incelemelerde, askeri-stratejik amaçlı, yangın sonrası düzenlemelere yönelik ve sigorta değer tespitlerinde kullanılan plan ve haritalar gibi mekânsal materyaller ve Osmanlı coğrafyasının geneline yönelik getirilen nizamnameler ve ilmühaber gibi yazılı metinler ve fermanlar başvurulan kaynaklardır.

Osmanlı'da ilk planlama çalışmaları başkent İstanbul için geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Bu dönemdeki yasal uygulama araçları; nizamnameler, belediye örgütü gibi

kurumsal yapıların yanı sıra biraz da askeri-stratejik nedenlerle getirilen Alman subaylar Helmuth von Moltke tarafından Türk kentlerine yönelik planlama ve ilk ölçekli haritalama çalışmalarıdır (Ortaylı 1977, Akpınar, 2014). Harita çalışmalarına Helmuth von Moltke tarafından, 1939 farklı ölçeklerdeki İstanbul haritası ve 1838’de ise Ankara haritaları örnek verilebilir (Şekil 4). İstanbul’daki planlama çalışmalarında Tanzimat Divanı, Gülhane Hatt-ı Hümayunu’nun ilanından altı ay önce yayınlanmış olan layiha esas alınmıştır (Bilsel 2015a). Layihada, İstanbul’da yapılması planlanan büyük ölçekli kentsel projelere ilişkin bilgilere yer verilmiştir.



Şekil 4. Helmuth von Moltke’nin İstanbul haritası,1839 ve Vincke’nin Ankara haritası 1839 (Akpınar;2014; Eyice, 1971).

Buna göre geometrik yol düzenlemesine yönelik kararlar, yeni geliştirilecek mahalleler ile yangınlarda yıkılan yerlerin bir plan kapsamında inşa edilmesi gerektiği, çıkmaz sokakların yasaklanması ve yapım malzemelerine ilişkin detaylı standartlar yer almaktadır. Bu raporda yer alan başlıklar daha sonra Tanzimat İlmühaberlerinin öncelikli konuları arasında yer almıştır. Bu gelişmeler sonrasında 1848 yılında imar faaliyetlerinin tek merkezden denetlenmesi amacı ile Nafia Nezareti (Bayındırlık Bakanlığı) kurulmuş ve ardından 1848-49 yılları arasında Atik Ebniye Nizamnameleri yayınlanmıştır (Özcan, 2006). Atik Ebniye nizamnamelerinde, her bireye eşit yapılaşma hakları tanımlanmış ve yolların genişletilmesi için kamulaştırma yasal bir araç olarak tanımlanmıştır.

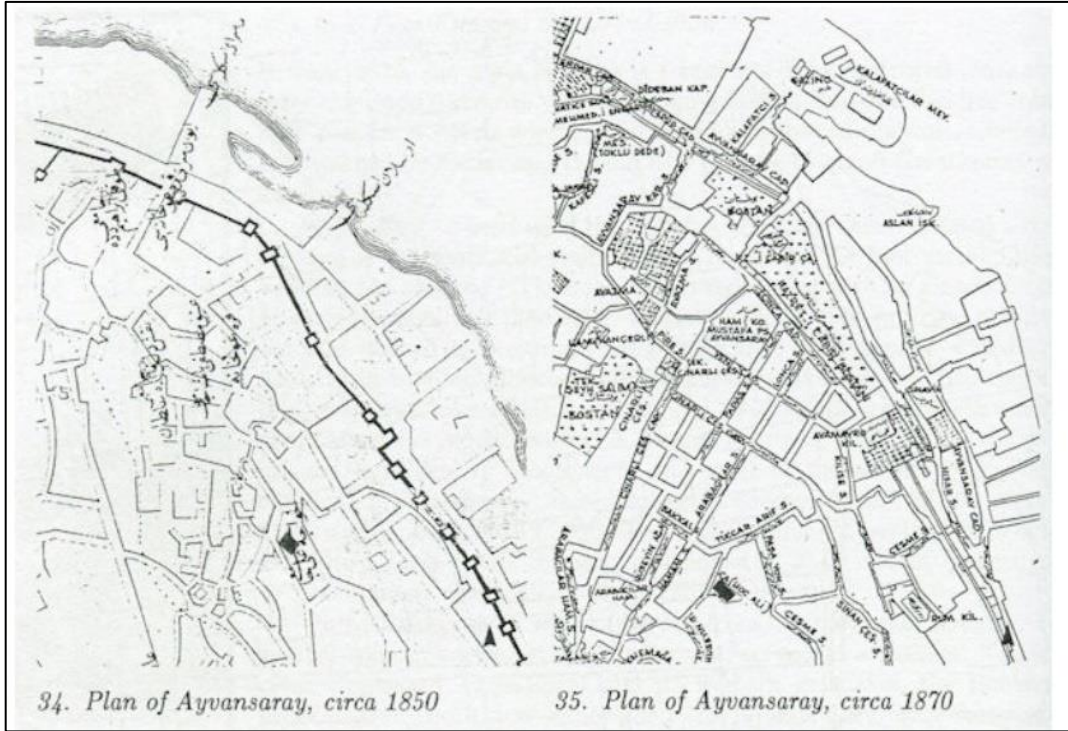
Kentsel mekânın değişimi ve dönüşümde; zorunlu göçlerle kentlere yerleştirilen nüfusun yanı sıra batılılaşma hareketi, Avrupa ile hem bürokratik hem ticari ilişkilerin artışı etkili olmuştur. Mikro ve mezo ölçekli bu uygulamalar, kentsel altyapı ihtiyaçlarına yönelik

olarak hem ulaşıma hem de kentteki yoğunluğun artması ile giderek artan yangın tehdidine karşı alınan önlemlerdir. Bu dönemde alınan kararlar genellikle batıdaki uygulamalara benzemektedir. Buna verilebilecek Beyoğlu ve Galata bölgelerini kapsayan ilk belediye örgütüne Paris Altıncı Daire'ye benzerlik gösteren VI. Daire-I Belediye adının verilmesi örnek gösterilebilir (Şekil 5). Türk imar sisteminin yasal zemini üzerinde batı hukukunun doğrudan yansımalarının olduğunu söylemek mümkündür (Ergin, 1936).



Şekil 5. Beyoğlu 6. Daireyi de kapsayan İstanbul'un belediyeleri 1857 (Çelik, 1996).

Bu dönemdeki imar faaliyetlerinin, yerli ve yabancı harita mühendisleri tarafından standartlarda (nizamnamelerde) tanımlanan kurallar doğrultusunda özellikle yangına maruz kalmış alanların planlanması olduğu kentin bütününe yönelik ise yalnızca ulaşıma ilişkin düzenlemelerle sınırlı kaldığı söylenebilir (Özcan, 2006). 1861 yılında Ayvansaray'da çıkan yangın sonrası yapılan plan bu dönemdeki uygulamalara örnektir (Şekil 6).



Şekil 6. 1870 Ayvansaray planı (solda 1850, sağda 1870; URL-2, 2018).

Atik Ebniye Nizamnamelerinin ardından 1863 yılında Turuk ve Ebniye Nizamnameleri çıkarılmıştır (Ersoy, 2017). Bu nizamnamelerde araba ve tramvay gibi yeni ulaşım araçlarına yönelik altyapının hazırlanmasına ilişkin kararlar getirilmiş ve bu dönemde Erkan-ı Harbiye subayları tarafından 1/500 ölçekli kadastral haritalar hazırlanmıştır. Bu gelişmeler Topçu Okulu bünyesindeki Türk mühendisler tarafından Edirne, Çorum, Bursa gibi Anadolu kentlerindeki uygulamalarla yaygınlaşmaya başlamıştır.

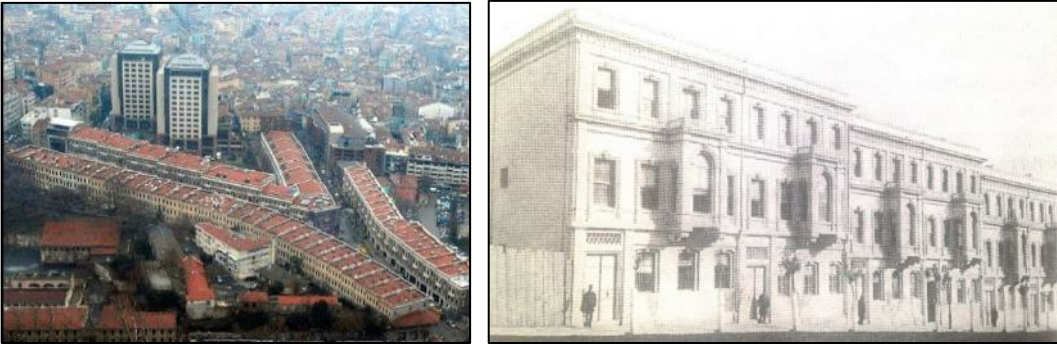
Başkentte yaşanan değişimlerin yanı sıra Osmanlı'nın Balkanlarda ve Kırım'daki topraklarını kaybetmesi zorunlu göçleri beraberinde getirmiştir. Bu dönemde, göç ile gelen nüfusu kontrollü bir biçimde kentlere yerleştirebilmek için göçmen mahallelerinde İskân-ı Muhacirun Komisyonu tarafından tebliğdeki koşullar çerçevesinde uygulamalar yapılmıştır (Aktüre, 1978). Günümüzde göçmen mahalleleri, ızgara plan sistemleri, dik açılı yol dokusu ile çevresindeki dokularından kolaylıkla ayırt edilebilmektedir. İskân-ı Muhacirun Komisyonu tarafından göçmenler için yapılan bu düzenlemelerin Osmanlı döneminin kentsel alandaki ilk toplu ve örgütlü yerleştirme deneyimi olduğu söylenebilir (Özcan, 2006: 166). İlk bedelsiz terk uygulaması yine bu dönemde uygulanmıştır. Turuk ve Ebniye

Nizamnamelerinde belirtilen %25 bedelsiz terk oranı Çırçır yangın bölgesinin yeniden düzenlenmesi sırasında uygulanmıştır.

Kentlerde yaşanan hızlı değişimin paralelinde 1869 -74 arasında Asar-ı Atika Nizamnameleri ile tarihi ve kültürel mirası korumaya yönelik yasal düzenlemeler geliştirilmiş, koruma ve yenileme kavramları ilk kez gündeme gelmiştir (Çal, 1997). Bu dönemde, Ayasofya Camii ve Beyazıd Camii arasındaki yol genişletilmiş, Ayasofya Camii çevresindeki yapılar temizlenerek meydan düzenlemeleri yapılmıştır.

1882 yılında, Cumhuriyet dönemine kadar etkili olan Ebniye Kanunu çıkarılmıştır. Bu kanun Türk planlama sisteminin temeli olarak kabul edilebilir. Bunun nedeni, 1956 yılında yürürlüğe giren 6785 sayılı İmar Kanunu'na kadar geçen sürede Ebniye Kanunu hükümlerinin geçerli olmasıdır. Bu kanuna göre daha önceki tüzüklerde de merkezi otoriteyi yetkilendiren bir yapı kurulmuştu ancak miri (hazine) arazi üzerinde, Sultan İzni kavramı getirilerek, yapılaşma belli koşullarda gerçekleşmiştir. Bugünkü Düzenleme Ortaklık Payına (DOP) benzetebileceğimiz şerefiye uygulaması ile mülk sahiplerinin yapılaşma izni karşılığında bedelsiz olarak karakol ve okul alanı için terk yapması zorunluluğu getirilmiştir. Kentsel ulaşım sisteminde kademelenme ile yol hiyerarşisi tanımlanmıştır. Yapı çekme mesafeleri yapı yüksekliği ile ilişkilendirilmiştir (Tablo 7).

Bu süreçte yapı yol ilişkisi kurularak tasarlanan ilk alan; Mimar Sarkis Balyan tarafından Beşiktaş-Akaretler yapılan toplu konutun erken dönem örnekleri arasında gösterilebilecek sıra evler projesidir (Çelik,1996), (Şekil 7).



Şekil 7. Akaretler sıra evler projesi (URL-3, 2020; Çelik, 1996).

Bu gelişmelerin yanı sıra Osmanlı kentlerinde buharlı gemiler, demiryolu ve açık posta sistemlerinin kurulması sonucu kent merkezlerinde rıhtımlar, istasyon ve postane binaları, malların nakliyesi için antrepolar, yolcuların konaklaması için yeni otellerin inşa edilmesi, köprü ve tünellerin yapılması dönemin önemli kentsel altyapı projelerinde örnek gösterilebilir (Ergin, 1936).

Sonuç olarak, batı planlama deneyimleri Türk planlama deneyiminin mekânsal ve yasal kurgusunda etkili olmuştur. Bu dönemdeki planlama uygulamaları; yangınların önüne geçmek, yol ağını yeni sistemlere uygun hale getirmek ve göçmenlerin kente entegre edilmesi gibi gereksinimleri karşılamak üzere gelişmiştir. Türk imar sisteminin kuruluş süreci olarak da tanımlanabilecek 1839-1882 zaman aralığındaki planlama deneyimleri sonucu Türk kentleri ne tam anlamıyla Tanzimat öncesi kültürel dinamiklerden soyutlanabilmiş ne de tam anlamıyla batı kent kültürüne uyarlanabilmiştir (Ersoy, 2017).

Planlama alanında yaşanan gelişmelere paralel olarak kentte yaşanan değişimler yeni kentsel dokuların oluşmasına ve var olan kent formunun değişimine neden olmuştur. Tablo 4'te görüldüğü gibi Cumhuriyet öncesi dönemde Tanzimat'tan başlayarak, ilk örnekleri başkent İstanbul'da görülen ve zamanla Anadolu'nun genelinde uygulanan nizamnameler (tebliğ) ve kanunlar planlama pratiği ve kent morfolojisi bağlamında irdelenmiştir.

Tablo 4. Cumhuriyet öncesi dönemde planlama pratikleri ve kent morfoloji ilişkisi

CUMHURİYET ÖNCESİ DÖNEM	PLANLAMA PRATİKLERİ	MORFOLOJİK BAĞLAM
<p>1. 8 Haziran 1839 tarihli ilmühaber (Rapor)</p> <p>Sorumlu kurum: Ebniye-Hassa Müdürü</p> <p><i>(İmar ile ilgili ilk belge niteliğindeki rapor)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Yangın Tedbirleri • Mutlak Kontrol ve Mekânsal Denetim (yeni açılacak yollar ve yapılacak yapılar plana dayalı olarak yapılacak ve uygulama öncesinde harita hazırlanacak) 	<p><u>Mikro ölçek</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Yapı Yükseklikleri (Konaklar için en çok 3 kat ve 15 metreyi geçmeme şartı) • Yapım malzemesi (Kagir yapı yapılması, ahşap yapılarda ise ortak duvarların kagirden yapılması şartı getirilmiştir) • Yeni yapılacak Konutlarda Cumba gibi çıkmaların yapılması yasaklanmıştır. <p><u>Mezo Ölçek:</u></p> <p>Yol Genişlikleri ana yollar için 15m, taşıt izleri 9 m, yaya kaldırımları 3m olarak belirlenmiştir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Çıkma sokakların yapımı yasaklanmıştır. • Rıhtım genişlikleri 3 m olarak belirlenmiştir. <p><u>Makro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sur kapılarını merkeze ve alt işlev alanlarını iskelelere bağlayan geniş ağaçlı yolların düzenlenmesi

Tablo 4'ün devamı

CUMHURİYET ÖNCESİ DÖNEM	PLANLAMA PRATİKLERİ	MORFOLOJİK BAĞLAM
<p>2.1848 tarihli Ebniye Nizamnamesi (Binalar Tüzüğü, 31 maddeden oluşur)</p> <p><i>(İmar ile ilgili ilk yasal belge olması bakımından Osmanlı dönemi İmar mevzuatı için önemlidir).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Yangın Tedbirleri • Kentin görünümüne ilişkin düzenlemeler • Kamu Yararı kavramının getirilmesi • Çekme Mesafelerinin tanımlanması (Karşılıklı) • Gelişme alanlarında yapı denetimi Padişah fermanına bırakılmıştır. • Meydanlarda (İskele, camii vb.) yapı yapımına izin verilmemesi. • İlk tevhid ve ifraz uygulamaları • Göçün denetlenmesi 	<p><u>Mikro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • İki yapının ya da bir sıra evin iki ucuna kagir duvar yapılması • Saçak genişlikleri, şahnişin (cumba) ve tahtaboş uygulamalarının sınırlandırılması • Köşe parsellerde ana caddeye bakan cephelerde çekme yapılması • Yapı yüksekliklerine (kamu yapıları hariç) yönelik düzenlemeler (ahşap yapılarda 22 zira (16,5 m) ve kagir yapılarda 30 zira (225 m) aşmayacak • Yapıların parsel sınırından taşmaları engellenmiş, yeni yapılacak yapılarda belirli çekme mesafeleri tanımlanmıştır (fina (ev önünden yola taşma) hakkının uygulaması son bulmuştur). <p><u>Mezo Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • İlk yol kademelenmesinin tanımlanması; • 1. kademe yollar 7,5 m, Normal yollar 6 m, diğer yollar 4,5 m ve eğer bir engel yoksa çıkmaz sokakların kaldırılması • Yeni kamusal alanların oluşturulması

Tablo 4'ün devamı

CUMHURİYET ÖNCESİ DÖNEM	PLANLAMA PRATİKLERİ	MORFOLOJİK BAĞLAM
<p>9.1882 Tarihli Ebniye Kanunu (Binalar Kanunu)</p> <p>12 Bölüm ve 99 maddeden oluşur. 1891 yılında yürürlükten kaldırılmıştır. Sonrasında geçici olarak aynı isim ile çıkarılan başka bir kanun 10 ay yürürlüğe girmiş fakat sonrasında iptal edilerek 1933 yılında çıkartılan 2290 Sayılı Kanun yürürlüğe girene kadar geçerliliğini sürdürmüştür.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Yolların 5 kademeye ayrılması • Bedelsiz terkin tanımı netleştirilmiştir. • Ortak kullanım alanları tanımlanması yeni oluşturulacak mahallelerde parselasyon yapılırken yollara ek olarak bir okul ve bir karakol alanının bedelsiz olarak terk edilmesi ve gerekli durumlarda bu ortak alanların kapsamının genişletilmesi • Eğimli arsalarda yapı parsel ilişkilerinin tanımlanması. • Mülkiyet sorunlarının çözümlenmeye çalışılması. • Yangınlara karşı ilave önlemlerin alınması. • Binaların inşa ve onarım vergilerinin tanımlanması. 	<p><u>Mikro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Uzunluk birimi zira standartlaştırılarak ¾ mt / 75 cm ve 8 mm olarak yenilenmiştir.) • Şehnişin (cumba) ve Balkon uygulamalarında 2. ve 3. katlarda uygulamalar yapılabilir (meydan ve rıhtımlarda 1 arşın ve 18 parmak;12 arşından geniş yollarda 1 arşın ve 12 parmak; on arşın genişliğindeki yollarda 1 arşın ve 6 parmak ve 8 arşın genişliğindeki yollarda 1 arşını geçmeyecektir. • Yapı yükseklikleri belirlenmiştir; Genişliği 8-10 arşın olan sokaklardaki Kagir yapılar 24, ahşap yapılar 16 arşını geçemez. Genişliği 12-15 arşın arasında olan sokaklarda Kagir yapılar 28 ahşap yapılar 18 arşını geçemez. Genişliği 15 arşından büyük olan sokaklardaki Kagir yapılar 30 ahşap yapılar 20 arşını geçemez. • Mevcut çıkmaz sokakların 6-8 ziraya genişletilmeli ve yeni çıkmaz sokakların yapımının engellenmelidir (Madde 21) • Yeni cadde ve sokaklar açılırken yıkılacak yapıların değer tespiti ve kamulaştırma bedelleri saptanmalıdır. • Bedelsiz terk koşullarına göre terke edilecek alanın toplama alanın 4'te 1'ini geçmeyecektir. <p><u>Mezo Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Yol genişliklerinde mevcut yollar korunmalı yeni yapılacak yollar 30 mt. (40 zira) genişliğine kadar yapılabilecektir. • Kamu yararı için terk edilen arsalar; yol, meydan, otopark, okul, karakol ve yeşil alan gibi kamusal alanlara tahsis edilmelidir. (Bu alanlara daha sonra 3194 sayılı kanun ile camii yeri de ilave edilmiştir.) • Yapı adası ve parsel boyutları kare veya dikdörtgen gibi geometrik formlarda olmalıdır. Bu şartı sağlamayan parsellerde düzenlemeler (ifraz ve tevhid) yapılmalıdır.

Tablo 4'ün devamı

CUMHURİYET ÖNCESİ DÖNEM	PLANLAMA PRATİKLERİ	MORFOLOJİK BAĞLAM
<p>10. 1891 Tarihli Ebniye Kanunu (Binalar Kanunu) 24 Ağustos 1891 yılında yürürlüğe girmiştir ve 88 maddedir. <i>Kanun yürürlüğe girdikten yaklaşık 9 sene sonra feshedilmiştir.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> •Yapı yüksekliklerine ilişkin ifade genelleştirilmiştir (malzeme farkı gözetilmeksizin yol kademesine bağlı tek tip bir bina yüksekliği aralığı tanımlanmıştır.) •Dükkân ve mağaza gibi ticari işlevli binalarda 'hava hakkı' uygulaması getirilmiştir. •Sokak kademelerine ilişkin genişlik tanımlamaları yapılmıştır. (Yeni yapılacak haritalarda tüm ülke genelinde sokak sınıflandırılması belirtilecektir. 	<p><u>Mikro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 arşın genişliğindeki sokaklarda 12-18 arşın bina • 12 arşın genişliğindeki sokaklarda 20-25 arşın bina • 15 arşın ve daha geniş caddelerde 25-35 arşın bina yapılabilir hükmü yer almaktadır. • Tek katlı mağaza inşası yasaklanarak mevcut yapının üzerine kat inşa etmelerini ve yapıyı yıkıp yeniden yapma imkânı sağlanmıştır.

2.3.2. 1923-1950 Modernleşme Dönemi

Tekeli'nin Batıya rağmen batılılaşma olarak tanımladığı bu dönemi; Türkiye gibi imparatorluğun çözülmesi ile oluşan ulus devletler Avrupa'dan farklı bir süreçte yaşamışlardır (2013). Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşundan İkinci Dünya Savaşı'nın sonuna ve hatta 1950'li yıllara kadar Türkiye'de Ankara dışında çok yoğun ve ciddi bir kentleşme hareketine rastlanmamıştır. En önemli gelişme başkent'in İstanbul'dan Ankara'ya taşınmasıdır. Ankara'nın başkent ilan edilmesinin ardından inşaat faaliyetleri yoğunlaşmış, göç alarak genişlemiş, arazi, arsa, konut ve kira bedelleri hızla artan bir kent olmuştur (Tankut, 1988). Ulusu simgeleyen mekânların üretilmesi, modern kent mekânlarının yaratılması (places of modernity) gibi mekânsal düzenleme stratejilerine önem verilmiştir (Tekeli, 2013).

İkinci gelişme ulaşım ağlarının güçlendirilmesi ile Ankara merkezli bir demiryolu şebekesinin oluşturulmasıdır. Üçüncü mekânsal gelişme ise 1929 krizi sonrasında gelişen devletçilik politikası sonucunda demiryolları güzergâhlarındaki küçük Anadolu kentlerinde fabrikaların kurulmasıdır. Bunun yanı sıra toplumsal kalkınmanın kentlerdeki yansıması olan halkevleri açılmıştır.

Yeni kurulan devletin, savaşta yıkılan kentlerinin yeniden imarı ve yeni ulusun modern kent anlayışının yaratılmasında ilk yasal gelişme; 1928 yılında 1351 sayılı güçlü planlama ve uygulama yetkileri ile donatılmış olan 'Ankara Şehri İmar Müdürlüğü kurulması ile olmuştur. Bu dönemde Ankara kent için çağrılı yarışmalar düzenlenmiş, yarışmayı Herman Jansen kazanmış ve Ankara için tün kenti kapsayan bir plan hazırlanmıştır (Tankut, 1990), (Şekil 8).



Şekil 8. Jansen tarafından hazırlanan Ankara planı (Goethe-Institut, 2017).

Daha sonraki süreçlerde ise Ankara'yı İstanbul ve İzmir başta olmak üzere o günün büyük şehirleri izlemiş; bu kentlerde de kentleşme, mimari uygulamalar ve nüfus artışları olmuştur. 1922 tarihli büyük İzmir yangınının kentte ciddi tahribata neden olması sonrasında, Ankara kenti için geliştirilen kanun tasarıları tüm ülkede uygulanmaya başlanmış ve kapsamlı imar faaliyetlerini yürütülmüştür. Bu dönemki faaliyetlerden en önemlilerinden biri İzmir kentine yönelik 1925 yılında Henri Prost danışmanlığında, Rene ve Raymond Danger tarafından hazırlanan imar planıdır (Şekil 9). Bu planın kapsayıcılığı ve bütün kente yönelik oluşu ve beaux-arts şehircilik yaklaşımı yansıtması bakımından dikkat çekicidir. Planla ışınal bulvar ve caddelerin açılmış, meydan düzenlemeleri yapılmış ve bugünkü İzmir Kültürpark ve Uluslararası Fuar Alanı'nın da içerisine alan geniş yeşil

alan düzenlemeleri gerçekleştirilmiştir (Bilsel, 2009). İzmir’deki yangın alanlarında 1932 yılına kadar yaklaşık üç bin yeni konut inşa edilmiştir. Ayrıca hasar gören kamu binaları yenilenmiş ve ek olarak yenileri de inşa edilmiştir. Mübadele anlaşmaları sonrasındaki zorunlu göç ile gelen nüfus (mülteciler) ise kent ve yakın çevresine yerleştirilmiştir. 1938 yılında da İzmir için beş yıllık imar planı yürürlüğe girmiştir (Ersoy, 2017).



Şekil 9. Rene ve Raymond Danger’in 1925 tarihli İzmir imar planı (Bilsel, 2009).

1923 – 1950 modernleşme döneminde Türkiye planlama tarihi açısından Ankara’daki gelişmelerin yanı sıra bir planlama vizyonu oluşmuştur. Bu dönemde, toplumun iyi bir belediye yönetimi ile kentlerin sağlığın, temizliğin, güzelliğin ve modern kültürün örneği olması hedeflenmiştir (Keskinok, 2008).

Bu dönemde meslek adamlarının yetiştirilmesi, yapı yapma yetkisinin mimarlara ve teknik elemanlara verilmesi kentlerin planlamasına gösterilen önemin bir işaretidir (Tekeli, 2013). Planlama anlamında ilk teknik elemanların yetiştiği dönemdir. Ayrıca kentlerin bir bütün olarak planlanması gerektiği, bu nedenle belli bir nüfus büyüklüğüne erişen kentlere, devlet kurumları aracılığı ile plan yapma zorunluluğu getirilmiştir. Bu dönemde hâkim olan planlama anlayışı sonucunda, özellikle yeni gelişen alanlarda kentlerdeki geleneksel dokuya

aykırı olan, Avrupa'daki güzel kent ve bahçe kent hareketlerinden beslenen modern ve estetik kaygılarla planlar yapılmıştır (Bozdoğan, 2002).

Yukarıda da değinildiği gibi, Cumhuriyet'in ilk on yılında ülkenin bulunduğu durum, yeni gelişmeler ve gereksinimler kentlerin yeniden imarını gerekli kılmaktaydı. Bu dönemde batılı uygulamalar örnek alınarak (beaux-arts) çağdaş bir planlama yaklaşımı ve imar yasası geliştirilmiştir. İmar konusu, Cumhuriyet'in temel meselelerinden biri olarak tüm kentlerde geçerli olacak kapsamlı bir imar yasasının hazırlanmasını gündeme gelmiştir. Bu bağlamda, Cumhuriyet döneminden başlayarak, Türkiye genelinde uygulamaya konulan nizamnameler (tebliğ) ve kanunlar yürürlüğe girmiştir (Tablo 5). Planlama alanındaki gelişmeler ve bu gelişmeleri yönlendiren yasal düzenlemeler farklı kentsel dokuların oluşması ve kent morfolojisi üzerinde etkili olmuştur.



Tablo 5. Cumhuriyet döneminde planlama pratikleri ve kent morfoloji ilişkisi

CUMHURİYET DÖNEMİ	PLANLAMA PRATİKLERİ	MORFOLOJİK BAĞLAM
1. 17 Nisan 1925 tarihinde yürürlüğe giren 642 sayılı kanun (1882 Tarihli Ebnîye Kanunu'nun 20-25. maddeleri değiştirilerek hazırlanmıştır. Temelde aynı esaslara dayanmaktadır).	<ul style="list-style-type: none"> Ankara Şehremaneti kurulmuştur. (1924) Ankara Şehri İmar Müdürlüğü kurulmuştur (1928 yılı 1351 sayılı yasa. Bu yasa ile ilk kez bir kent için imar planı yaptırılması zorunluğu getirilmiştir.) 1926'da 844 sayılı yasa ile inşaat işleri için kredi sağlamak üzere ihtisaslaşmış bir banka olarak Emlak ve Eytam bankası kurulmuştur. 	<p><u>Makro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Göç ile gelen nüfusun barınma ihtiyacının karşılanması
2. 1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu-24 Nisan 1930 (20.000 nüfusun üzerindeki tüm yerleşmeler için ortak olarak geliştirilen bir kanundur).	<ul style="list-style-type: none"> Nüfusu 20.000 ve üzerindeki şehir ve kasabaların belediyelerine üç senelik süre zarfında sistemli ve programlı bir 'müstakbel Şehir projesi ile ilk kez imar programı tanımlanmıştır. 	<p><u>Makro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Kentsel teknik altyapı sistemlerinin kurulması. Kent ve yakın çevresindeki su kaynaklarının temizliği ve korunması.

Tablo 5'in devamı

CUMHURİYET DÖNEMİ	PLANLAMA PRATİKLERİ	MORFOLOJİK BAĞLAM
<p>3. 2290 Sayılı Yapı ve Yollar Kanunu- 10 Haziran 1933</p> <p><i>(Yasallaşma süreci iki yıl sürmüştür. Bu kanunun yürürlüğe girmesi ile yürürlükteki Ebniye nizamnamesi kaldırılarak, Cumhuriyetin kuruluşundan 10 yıl sonra kentsel alan imarı ile ilgili ilk yasa olarak yürürlüğe girmiştir).</i></p> <p>Gazi Antep ve Karabük İmar Planları 1923-1940 yılları arasında 116 imar planı yapılmıştır (Karakaya, 2010). 108 plan onaylanmıştır;</p> <p>Prost 1937 İstanbul Nazım İmar planı</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nüfus projeksiyonu, kentsel standartlar ve bölgeleme üzerine kararlar içermektedir. • Müstakbel Şehir projesi, müstakbel şehir planı olarak revize edilmiştir. • Bedelsiz terk oranı %25'ten %15'e düşürülmüştür. • Yol genişlikleri (yaya kaldırımları dahil) 9,5 m olarak düzenlenmelidir. Yaya kaldırımları min. 2,25 m genişliğinde ve yolun her iki tarafında yapılmalıdır. <p>Yollar kademelerine göre 12,14,5 ve 17 metre olarak düzenlenecektir. Tevhid ve ifraz ve istimlak uygulama şartları belirlenmiştir. Yapı ruhsatlarına ilişkin düzenlemeler detaylandırılmıştır. <i>(Ruhsat alma sürecinde Teknik insanların görüşleri ve onayları alınmaktadır.)</i></p>	<p><u>Mikro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Yapılar arasında çekme mesafeleri tanımlanmıştır. Yan bahçe kagir binalarda: 3m, ahşap yapılarda 5 m olarak belirlenmiştir. • Bina renklerine ilişkin düzenlemeler getirilmiştir. • Farklı kullanım alanları için özelleştirilmiş ada boyutları tanımlanmıştır. <p>Mesken: En= 50-80 m Boy= 150-250 m Ticaret: En= 20-50 m Boy= 75-150 Sanayi: En= 80-120 m Boy= 250-400 m</p> <p><u>Mezo Ölçek</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 1/200 ve 1/500 ölçekli halihazır harita ve 1/1000 ölçekli haritaların yaptırılması ve İçişleri Bakanlığı'na (dahiliye vekaleti) onaylatılması ve 1 nüshasının saklanması. • Müstakbel şehir planında oluşturulacak adaların köşelerinin dik açılı olarak düzenlenmesi. • Çekme Mesafeleri tanımlanmıştır. • Yaya yollarının sürekliliği. • Mevcut durumda korunması gereken Mimari unsurların bulunduğu adalarda yapılacak düzenlemelerde köşelerin min. 30 derecelik açı ile düzenlenmesi. • Çıkmaz sokakların yapılması yasaklanmıştır.

Tablo 5'in devamı

CUMHURİYET DÖNEMİ	PLANLAMA PRATİKLERİ	MORFOLOJİK BAĞLAM
<p>Yol düzenlemeleri (çıkılmaz sokak) Nüfus projeksiyonu Kentsel alanda özel projelerin geliştirilmesi Bahçelievler gibi konut alanların geliştirilmesi Bahçe kent ve güzel kent esinlenmesi ile konut alanları ve kentsel düzenlemeler yapılmıştır.</p>		<p><u>Makro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Kentlerde yapı ve yolların bütüncül bir biçimde planlanması. Kent ölçeğinde imar planı yapımının zorunlu olması.• Farklı işlev bölgeleri için alansal standartlar geliştirilmiştir. Öngörülen nüfus x 50 m² = ev bahçe ve meydanlar Öngörülen nüfus x 4 m² = ticaret ve sanayi mahalleleri Öngörülen nüfus x 4 m² = koru, çayır, göl ve oyun yerleri Öngörülen nüfus x 3 m² = hastane mezarlık hamam hastane otel kahvehane gibi kamusal alanlar Öngörülen nüfus x 2 m² = resmi ve askeri müesseseler ve talim yerleri Öngörülen nüfus x 2 m² = mektep ve kütüphaneler.• Demiryollarının her iki yanında 30 metrelik tampon bölgelerin bırakılması• Kıyı bölgelerinde 10 m genişliğindeki alan• Kent ölçeğinde bölgeleme yapılması zorunlu kılınmıştır.• Şehir genelinde nüfusun 2 katı miktarda ağaçlık alanların yaptırılması zorunlu kılınmıştır.

Tablo 5'in devamı

CUMHURİYET DÖNEMİ	PLANLAMA PRATİKLERİ	MORFOLOJİK BAĞLAM
4. 2722 Sayılı Belediye İstimlak Kanunu (9 Haziran 1934 tarihli resmî gazetede yayınlanmıştır).		<ul style="list-style-type: none">•1580 sayılı Belediye Kanunu'nda yazılı, beldenin ve belde sakinlerinin mahallî mahiyette müşterek ve medenî, sıhhi ve bedîî ihtiyaçlarının tanzim ve tesviyesi ve tehlikeden korunması için tesisat yapmak maksadı ile binalı ve binasız gayrimenkuller istimlâke belediyeler yetkilendirilmiştir.•İstimlak yolu ile genişletilen yollara cephesi olan yapılardan, gayrimenkulün değerinin artması sebebi ile değer artışının 1/3'ünün 1 kereye mahsus olarak 5 taksitte belediyeye ödenmesi zorunlu hale getirilmiştir (18. Madde).•Belediyelere yol ve meydan düzenlemesi için istimlak edeceği alana ek olarak bu alanlara etrafındaki yapılı veya boş arazilerden 20 metre genişliğindeki bir alanı da istimlak etme yetkisi verilmiştir (17. Madde).
5. 2763 Belediye İmar Heyetinin Kuruluşuna ilişkin kanun (7 Haziran 1935 tarihli resmî gazetede yayınlanmıştır).		Belediye Kanunu uygulanan ve nüfusu on binden fazla olan yerlerin harita ve müstakbel (gelecek) imar plânlarını, içme suları ile spor alanları ve lâğım işlerini 2490 sayılı Artırma, Eksiltme ve İhlat Kanunu hükümleri çerçevesinde yaptırmaya Dahiliye vekili (iç işleri bakanı) yetkilidir.

Ülke ölçeğinde planlama çalışmalarının ilk olarak 1930 yılında yürürlüğe giren Belediyeler ve Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ile başlatıldığı söylenebilir. Bunu 1930 yılında çıkarılan 2290 sayılı Yapı ve Yollar Kanunu ile aynı yıl çıkarılan 2033 sayılı Belediye Bankası Kuruluş Yasası, 1934 yılı 2722 sayılı Belediye İstimlâk Yasası ve 1935 yılı 2763 sayılı Belediyeler İmar Heyetinin Kuruluşuna İlişkin Yasa sürdürülmüştür (Tekeli ve Ortaylı, 1978). Bu yasalarla nüfusu 10.000'in üzerindeki yerleşimlerde imar planı yapımı zorunlu hale getirilmiş ve Atatürk'ün 1935 yılı Cumhuriyet Bayramı konuşmasında "Türk'e ev bark olan her yer sağlığın, temizliğin, güzelliğin, modern kültürün örneği olacaktır" (Tekeli, 2010:78) ifadeleri hedef alınarak bu hedef doğrultusunda özellikle erken Cumhuriyet döneminde kapsamlı bir imar planı yaptırma yaklaşımı ile kentlerde Cumhuriyet'in ulus devlet ideolojisi mekâna yansıtılmaya çalışılmıştır (Bilgin, 1998).

Belediye Yapı ve Yollar Kanunu'nda kentlerin bir bütün olarak planlanması anlayışı gündeme geldiği görülmektedir. Bu yasa ile ilk kez kent ölçeğinde imar planı yapma zorunluluğu getirilmesi mekânsal planlama tarihinde önemli bir adımdır. Ebniye Nizamnamesi'nde tanımlanan %25 bedelsiz terk oranı %15'e düşürülmüştür. Ersoy'a göre bu oranın düşüklüğü düzenlemelerin yerleşik alanda/ kent merkezlerinde yapılacağı öngörüsünün olmasıdır (2017).

Yapı ve Yollar Kanunu'nun Ebniye Kanunu'ndan içerik bakımında ayrıldığı bir diğer yönü de sadece yapı ve yollar ile sınırlı olmayışı, kentteki farklı işlevlere yönelik alan kullanımlarından söz edilmesidir. Bunun yanı sıra, gelecekteki nüfuslara ilişkin alansal büyüklükler öngörülmektedir. Nüfus projeksiyonlarının 50 senelik dönem için yapılacağı belirtilmektedir. Böylece planlama tarihinde ilk kez projeksiyon/nüfus tahmini, planlanan nüfus için bölgeleme yapılması ve öngörülen standartlara göre de bu farklı bölgelerin büyüklüklerinin hesaplanması istenilmektedir.

"Bu dağılım yeni Cumhuriyetin laik ve pozitivist ideolojinin ipuçlarını da vermektedir. Zorunlu alanlara kütüphanelerin de eklenmesi ve ibadet yerleri için planlarda bir alan ayırması öngörülmeyle, bu alan tümüyle devletin dışında sivil topluma bırakılmıştır" (Ersoy, 2017). Ayrıca kanunla Cumhuriyetin istediği konut biçiminin ne olduğu konusunda da belediyelere sorumluluk verilmiştir (Tekeli, 2010).

2290 Yapı ve Yollar Kanunu hem yapı hem de planlama ile ilgili olarak bir imar yasasında olmaması gereken katı hükümler içermesi bakımından sıklıkla eleştirilmiştir.

Tekeli, Camillo Sitte'ci olarak Jansen'in bu tür katı kurallara karşı olduğunu ve Ankara planını hazırlarken kurallara uymakta zorlandığını belirtmiştir (Ersoy,2017). Özetle, 2290

sayılı Yapı ve Yollar Kanunu'nda özellikle yapılarla ilgili olarak yönetmelik düzeyinde son derece ayrıntılı hükümlere yer verilmiştir.

Osmanlı döneminden itibaren hazırlanan imarla ilgili tüm yasalarda bina yapım malzemeleri, yükseklikleri, cephe aldıkları yollarla ilişkileri, dış görünüşleri ve çıkmaları, yapım ve ruhsat süreçleri gibi ayrıntılar üzerinde durulmuştur. Akçura'ya (1982) göre; Islahat döneminde bir batı imgesi yaratmaya dönük imar anlayışının günümüze kadar hâkim olmuştur ve mevzuatta ve uygulamalarda bu anlayışın yansımalarını görmek mümkündür. Düzenlemelerin hazırlanmasında çoğunlukla batı ülkelerindeki yasal belgelerden yararlanılmıştır.

Türkiye'de bu dönemde birkaç kent dışında belediyelerde yerel özelliklere göre yönetmelik hazırlayabilecek nitelikte uzman olmaması gerekçesi ile Yapı ve Yollar Kanunu'nda bir planın yapımına yönelik tüm ayrıntılara yer verilerek bu ideolojik işlevinin yanı sıra uygulayıcılara kolaylık sağlayacağı düşüncesi hakimdir.

Bu dönemde müstakbel (gelecek) şehir planı yaptırma zorunluluğu nedeniyle haritalama çalışmalarına hız verilmiş ve kent planlarının yapımı belirli bir programa alınmıştır.

Yavuz (1955:19-22) benzer bir biçimde kanunun katı kurallar içermesi nedeniyle esnekliğe olanak sunmadığını, 50 yıl olarak belirlenen projeksiyon süresinin gerçekçi olmadığını, planlama alanının belirlenmesinde yoğunluğun dikkate alınmayarak sadece kişi başına genel bir alan belirlenmesinin doğru bir yaklaşım olmadığını belirtmiştir. Ayrıca yere özgü topoğrafyayı dikkate alan plan düzenlemesi de kanunda zorunlu kılınan imar adalarının dik açılı olması nedeni ile mümkün olamamaktadır. Çıkmaz sokakların yasaklanması ilkesi de özellikle mevcut geleneksel dokularda yapılacak planlama çalışmalarında dokunun bozulmasına neden olacaktır. Ayrıca kanunda planlama sürecinin en önemli aşaması olan analiz ve etüt çalışmalarına hiç yer verilmemektedir. Şehrin kâğıt üzerinde güzelleştirilmesi yaklaşımı nedeniyle planlamada esneklik ve devamlılık anlayışı henüz yerleşmemiştir (Ersoy, 2017).

Planlamanın uygulanabilirliğine olanak sağlayacak şartların araştırılıp, tartışılıp geliştirilmesi için yeterli bilgi ve tecrübe ortamı da henüz yaratılmamıştır. Yeni uygulamalar mevcut şehir dokularında deformasyona neden olmuştur (Keleş, 1972).

2290 Sayılı Yapı ve Yollar Kanunu'nda yer alan bir diğer önemli husus ise 1/2000, 1/1000 ve 1/500 ölçekli planların içerik bakımından hemen hiçbir farkının bulunmayışıdır. Bugünkü anlayış çerçevesinde planların aynı zamanda bu kadar kesin ve katı bir biçimde ele

alınması ile güzel ve düzenli şehirlerin elde edilmesi ihtimali oldukça zayıftır (Germen, 2008).

Yapı ve Yollar Kanunu'na 1936 ve 1947 yıllarındaki resmî gazetelerde Ek 1 olarak yayınlanan Belediye Yapı ve Yollar Tüzüğünde ve Şehirlerin İmar Planlarının Tanzimi İşlerine ait Umumi Talimatnamede (yönetmelik) de plan yapım süreçlerindeki teknik personel nitelikleri ve plan yaptırma yükümlülüklerine ilişkin kurallar getirilmiştir. Bu tüzük ve yönetmelikte; Beldelerin halihazır haritaları ya yüklenicilere ihale suretiyle veya belediyelerce kullanılacak fen adamlarına yaptırılacağı, müstakbel imar planının Bayındırlık Bakanlığı'ndan yeterlik belgesi almış uzmanlar tarafından yapılabileceği, kadastro planlarında mevcut arsa ve yapıların halihazır haritalara ölçülü bir biçimde aktarılacağı ve geliri 50.000 TL'nin üzerinde olan belediyeler için kent planlarının elde edilmesinde yarışma süresinin esas süreç olarak kabul edilmesi gerektiği yönünde maddeler yer almaktadır.

Bu bağlamda bu tüzüğe göre; imar planı yapma yetkisi haritacılar tarafından alınarak Yüksek Mühendis Mektebi ve Güzel Sanatlar Akademisi Mimari Şubesi ve benzeri olan yabancı okullardan mezun olma koşulu getirilmiştir.

Kent planının hazırlanmasında sadece halihazır yeterli görülmemekte, kentin gelişimine dair bilgilerin de gerekliliği olduğu söylenmektedir. Bu bağlamda planı yapılacak her kentte bir imar komisyonunun toplanması ve bir rapor hazırlanması öngörülmüştür.

Rapor hazırlığından sonra, kent planı için yarışma açılması ve korunması gereken kıymetli eserleri, kentin nüfus artışı hakkında rapor, sanayi gelişme olanakları, kentin kanalizasyon ve su tesisatı ve iklim koşulları üzerine bir imar raporunun hazırlanıp plan yapacak ekibe verilmesi hususlarına da değinilmiştir.

Kanunun katılığını esnetecek şekilde değişik arazi kullanımları için ayrılacak olan büyüklüklerine ilişkin yasada öngörülen oranların 'gerekçe' gösterilerek dışına çıkılabileceği hükmü yer almaktadır. Bu yönetmeliğe göre o dönem batıda yapılmakta olan planlama biçiminden çok uzak değildir. 'Pratik Kent' döneminin planlama anlayışını yansıtmaktadır denebilir (Tekeli, 2010).

Özetle; 1933 yılında yasalaşan 2290 sayılı Belediye Yapı ve Yollar Kanunu 1957 yılına kadar 24 yıl süre ile yürürlükte kalmıştır. Bir kanun niteliği taşımaktan çok yönetmelik olarak kabul edilebilir (Ersoy, 2017). Buradan çıkarılan sonuç da göstermektedir ki mikro ölçekte bağlayıcılığı bulunan ve çok detay içeren kanun uygulanmada aksaklıkları da beraberinde getirmiştir. Belediyelerde yönetmelik hazırlayacak teknik bilgiye sahip elemanların bulunmayışı, yereldeki bu birimlerin kendi çıkarları doğrultusunda birbiri ile

örtüşmeyen yönetmelikler çıkarmasının imar planlarının temel ilkelerine zarar verilmesinin önüne geçilmeye çalışılmıştır (Ersoy, 2017). Bu dönemde günümüzde genel hatları ile uygulanan imar sürecine ilişkin temellerin atıldığı söylenebilir.

2.3.3. 1950-1960 Arası Hızlı Kentleşme Dönemi

Ülke ekonomisinde dışarıya açılma, tarımda modernleşmeye geçiş olarak tanımlanan bu dönemde demiryolları yatırımlarının yerini karayolları yatırımları almıştır. Tarımda ihtisaslaşma kırdan kente göçün tetikleyicisi olmuştur. Bu nedenle Türkiye’de savaştan sonra hızlı bir kentleşme sürecine girilmiştir; örneğin Ankara nüfusu yılda %6 oranında artmıştır. Beklenmedik bu artışlar kentsel mekânda yapılaşma baskılarını doğurmuştur. Yönetim mekanizmasının bu baskıyı karşılayamaması, kentsel altyapıların yetersizliği kent çeperlerinde gecekonduların oluşmasına neden olmuştur. Kentlerde planlı ve plansız olmak üzere iki tip kentsel yapılanma sorunları ile karşılaşmış, sorunların çözümüne için kurumsal yapılar geliştirilmiştir.

1954 yılında 6235 sayılı yasa ile Türk Mühendis ve Mimarlar Odası kurulmuştur. 1955 yılında düzenlenen I. İmar kongresinde ülkedeki konut ve yerleşmelere ilişkin sorunlar dile getirilmiştir; devlete ait bir konut politikasının gerekliliği vurgulanmıştır (Keleş, 1972). 2290 sayılı Yapı ve Yollar Kanunu’nun bir yönetmelik niteliğinde olduğu ve kentlerin gelişmesinde yeterli düzeyde yönlendirici olmaması yeni 6785 sayılı İmar Kanunu’nun çıkarılmasını gerektirmiştir. İmar ile ilgili yasal durumu düzenleyen 6785 sayılı İmar Kanunu 1957 yılında yürürlüğe sokulmuş ve 2290 sayılı Yasa yürürlükten kaldırılmıştır.

6785 sayılı İmar Kanunu ile planlama, yapılanma, denetim konuları ile ilgili genel ilke ve esaslar belirlenmiştir. Bu kanun ile belediye sınırları dışında mücavir alanlara doğru büyüyen kentlerin imar sorunlarına da bir yanıt aranmıştır. 1958 yılında İmar ve İskân Bakanlığı kurulmuş ve bakanlığın görevleri I. İmar Kongresi’ndeki tartışmalar paralelinde belirlenmiştir. Bu bakanlığın kurulma sebebi hızlı kentleşme karşısında yapılaşma koşullarında standartlar oluşturarak yapı malzemeleri, konut ve planlamada uzmanlaşmış bir kurum yapısı oluşturmaktır.

Ersoy bu dönemde bakanlığın yetkilerini şu şekilde özetlemiştir;

“İmar ve İskân Bakanlığı’nın 1958 tarih ve 7116 sayılı kuruluş kanunu bakanlığa sadece yerleşme ölçeğinde değil bölge ölçeğinde de planlama çalışmaları yapma yetkisi vermekteydi... yeni imar kanunu ile başlayan ve 1960’lı yıllar boyunca süren dönemde

küçük kent ölçeğinden bölge düzeyine kadar planlama deneyiminin ülkede iyice yerleştiği görülmektedir.” (2017)

Bölge planları kapsamının da geliştirilmesi ile 1959 yılında 7296 sayılı yasa ile afetler ile ilgili yetkiler de aynı kuruma verilmiştir. Bu döneme kadar yapılan pek çok kurumsal düzenlemelerde olduğu gibi bu düzenlemeler de kentlerin sorunlarına cevap verecek niteliğe ulaşamamıştır (Yavuz vd., 1973). İmar planlarında genel hizmetler için ayrılan yerler için tüm ülkede geçerli olacak düzenleme, 6785 sayılı İmar Kanunu'nun 33 ve 42. maddelerinde belirtilmiştir. Buna göre; yasanın 33. maddesinde;

“İmar ve istikamet (yol sınırı/ allignment plan; Duyguluer, 1989) planlarında yol, meydan, yeşil alan, park, otopark gibi genel hizmetlere ayrılmış yerlerde yapı yapılmasına ve var olan yapılarda önemli değişiklik ve eklemeler yapılmasına” onay verilmeyeceği kararı getirilmiştir. Böylece dört yıllık imar programı kapsamına alınan ve alınmayan yerlerin öngörülen sürede kamulaştırması yapılmadığında uygulanacak işlemler de belirtilmiştir.

Yasa'nın 42. maddesinde de; “İmar ve yol istikamet planları sınırı içindeki binalı ve binasız taşınmazların plana uygun biçimde yapı yapmaya elverişli duruma getirilmesi için, taşınmaz sahiplerinin onayı aranmaksızın birbirleriyle ve yol fazlalarıyla ya da belediyeler, kamu tüzel kişi ve kurumlarının yerleriyle birleştirerek, plan gereklerine göre, bağımsız ya da ortaklandırılmış (şüyulu) olarak parsellere ayırmaya ve bu yerleri yüzde %25'e değin eksiğiyle sahiplerine dağıtmaya belediyeler yetkilidir. Birleştirildikten sonra parsellere ayrılması ve dağıtılması, bunların eski yerleri ve yüzölçümlerine dayalı olarak yapılır. Bunlardan yol, meydan, otopark ve yeşil alan gibi genel hizmetlere ayrılan yerlere denk gelen ve yüzde %25'ten çok olup kamulaştırılması gereken yerlere karşılık, taşınmaz sahiplerine bu madde hükümleri çerçevesinde yer göstermeye belediyeler yetkilidir.” denilmiştir.

1956-60 yılları arasında onaylanmış olan imar yönetmeliklerinde bu dönemdeki uygulamalarda yerel karakteristiğin sürdürülebilirliğinin mümkün olmadığı söylenebilir Çetiner (1965); Balıkesir, Ayvalık ve Marmaris imar yönetmeliklerini incelediği çalışmada, yerel karakteristiklerin dikkate alınmadığı, örneğin; bahçe mesafesine ilişkin düzenlemelerde neredeyse hiç farklılık olmadığını belirtmiştir. Duyguluer tarafından yürütülmüş olan Kırıkkale, Elbistan, Uşak, Erzurum, İzmir, Sivas, Hakkâri, Isparta, Eskişehir ve İstanbul (Büyükçekmece), Simav Belediyelerinin imar yönetmeliklerinin incelendiği çalışmada da benzer bir biçimde, bahçe mesafeleri, parsel boyutları, iskân sınırı

dışındaki yapılaşma boyutları, toplu konut projeleri, bina boyutlarındaki hükümlerin benzer olduğu tespit edilmiştir (Ersoy, 2017).

Yeni imar kanunu ile başlayan ve 1960'lı yıllar boyunca süren dönemde küçük kent ölçeğinden bölge düzeyine kadar planlama deneyiminin ülkede iyice yerleştiği görülmektedir. Bu açıdan bakılırsa 1957 yılında yürürlüğe giren imar kanununun bu süreçte yeni bir anlayış kazandırsa da Osmanlı dönemindeki imar mevzuatı yaklaşımından tamamen ayrılmamıştır (Ersoy, 2017). Suher ve Çetiner tarafından 1971 yılında yürütülmüş olan ankete dayalı bir çalışma da imar yönetmeliklerinde farklı iklim bölgelerinde ve farklı kentsel karaktere sahip alanlarda yapılan imar düzenlemelerinde benzer yapılaşma kurallarının getirildiği saptanmıştır (Duyguluer, 1989).

İncelenen kanun ve yönetmeliklerde belirli bir yapı düzeni oluşturmak dışında bir mimari kaygı taşınmadığı söylenebilir (Tablo 6). Bu durum bu dönemde tek tip ve yerel karakterden bağımsız birbirine benzer kentsel dokuların ortaya çıkması ile sonuçlanmıştır. Sonuç olarak bu dönemde imar kanunlarının yarattığı basmakalıp parselasyon planları ve yapı dizileri ve yapılaşma alanları özgün mimari fikirden yoksun kentsel alanların oluşmasına neden olmuştur.

Tablo 6. 1950-1960 dönemindeki planlama pratikleri ve kent morfoloji ilişkisi

1950- 1960 ARASI HIZLI KENTLEŞME DÖNEMİ	
<ul style="list-style-type: none"> • Belediye sınırları içinde yapılacak bütün yapılar için belediyeden ruhsat alınması zorunludur. • Yapı, ruhsat ve eklerine aykırı yapıldığı durumlarda derhal durdurulur. • Planların kapsayıcılık ilkesi. • İmar plânları ile bunların uygulama plânlarının ve halihazır haritalarının, mimari, statik ve tesisat plân, proje, resim ve hesaplarının hazırlanması ve uygulanmasındaki teknik sorumluluklar • Planlama çalışmalarını yapma yetkisi uzmanlara (yüksek mimar, yüksek mühendis, mimar ve mühendisler) verilmiştir. • İmar kavramını esas alması ile Yapı ve Yollar Kanunu'ndan ayrılır 	
<p>1. 16 Temmuz 1956 tarihinde yürürlüğe giren 6785 sayılı İmar Kanunu (6785 sayılı kanun yürürlüğe girdikten sonra 2290, 2555, 4585, 5220 ve 5431 sayılı kanunlarla 1848 yılında çıkarılan Ebniye Kanunu, 642 sayılı kanun, 1580 sayılı Belediye Kanunu 1351 ve 1504 sayılı kanunun ilgili hükümleri kaldırılmıştır).</p> <p>Bu imar kanunun getirdiği imkanlarla yeni tasarımların oluşması Yaratıcı eylemlerin desteklenmesi Kısıtların kaldırılması Yerel karakterin kent Mekânına yansıtılması Sorumlu Kurumlar: Nafia Vekaleti, Yerel Yönetimler</p>	MORFOLOJİK BAĞLAM
	<p><u>Mikro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Yapılan inşaatlarda güvenlik önlemlerinin alınması • Yapılarda 10 yıl süreli geçici yapılanma • Cephe hattının korunması ve işgaline sebep olacak yapılanmayı önleme • Ruhsata ve yapının inşa süresine ilişkin düzenlemeler <p><u>Mezo Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • İmar planlarında uygulanacak olan tevhid ve emsal işlerinde özellikle kamusal işlemlere ayrılan (yol, meydan, yeşil saha, park ve otopark gibi) ayrılan yerlerdeki gayrimenkullerin bu bölümlerinin ifrazının yasaklanması • Yapıda ruhsat ve eklerine aykırı olarak yapılan tadilatların, imar ve istikamet (yol sınırı/ alignment plan) plânlarına, kanun ve talimatnamelere göre düzeltilmesi mümkün değilse bu gibi yerlerin mümkünse düzeltilmesi, bunun mümkün olmadığı durumlarda ise yıktırılması • Yapılacak bina, tesis ve bunlara ait müştemilâtın Kat adedi, kat yüksekliği derinlik ve çıkıntılarına ilişkin düzenlemeler • Plan notu uygulaması getirilmiş ve planların plan notu ile bir bütün olarak ele alınması hükmü getirilmiştir (Plan notlarının planlardan kopuk oluşu ve plan ile eş zamanlı teslim edilmemesi projelerin uygulamasında aksaklıklara neden olabilmektedir. Plan notlarının kapsamı genel olarak şu şekilde tanımlanmıştır; • Fen, sağlık, toplum güvenliği, yerel özellikler ve malzeme • Komşu parsel ile olan mesafeler (su kaynakları, ulaşım hatları ve eski eserler) • Parsel boyutu ve en çok inşaat alanı • Bahçe düzeni, ağaçlandırma, bahçe duvarı şekli ve boyutu

Tablo 6'nın devamı

1950- 1960 ARASI HIZLI KENTLEŞME DÖNEMİ	
MORFOLOJİK BAĞLAM	
	<p><u>Makro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Düzenleme ortaklık payında en çok %25 oranının getirilmiş olması• Kanalizasyon ve içme suyu gibi altyapı yatırımlarının yapımı (Nüfusu 10000'in üzerindeki yerler için zorunlu hale gelmiştir)• İmar ve İskân Bakanlığı gerekli hallerde demiryolu karayolu, havayolu veya denizyolu bağlantısı bulunan belediye ve köy sınırları içindeki veya dışındaki yerleşim yerleri veya diğer arazilerin imar ve yerleşme planlarının tamamını yapma yetkisi verilmiştir.
<p>2. 13.11.1956 Tarihli 39719 Genelge Kapsamında Hazırlanan 'Tip' Yönetmelik 70 maddeden oluşmuştur. İlk kez plan notlarının yönetmelik üzerinde belirleyici olması hedeflenmiş, böylece yerel morfolojilerin korunması ve devamlılığı hedeflenmiştir.</p>	<p><u>Mikro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Getirilen ölçü belirleme şeklinde azami veya sabit değerler belirlenmiş• Bina yüksekliği yol genişliği ile ilişkilendirilmiştir.• Bina derinliğinde matematiksel formül kabul edilmiştir• Ticaret bölgelerinde zemin katlarda arsa derinliğinde yapı yapılabilir ifadesi yer almıştır.• Binalarda çıkmaların yapılamayacağı ifade edilmiş (motifler ve açık çıkıntı hariç)• Yapı malzemesi ve azami bina yüksekliği ilişkisi belirlenmiştir (demir, kagir ve kerpiç)• Çatı eğimi belirlenmiştir.

Ayrıca bu dönemde siyasi baskılar artarken, kent mekânında Cumhuriyetin kurulduğu dönemdeki modernist anlayışlar terk edilmek zorunda kalmıştır. Sayıları gittikçe artan ve kent çeperlerinde tanımlı bölgeler halinde gelişen gecekondu (baraka) alanları imar afları ile yasallaştırılmıştır. Özellikle konut arzının yoğun talebi karşılayamaması bireysel konut üretimini yaygınlaştırmıştır. Tipik bir konut edinme anlayışı olarak arsa birey tarafından alınmakta, teknik bir elemana imar izni çerçevesinde projelendirilip taşeron veya küçük yapımcılar aracılığıyla yapılmaktaydı. Devam eden dönemlerde de artan kentsel rant ile tek parsel üzerinde tekil konut uygulamaları, yerini tek parselde birden fazla kişinin bir araya gelmesi ile bir apartmanda tek kat mülkiyetine bırakılmıştır (Tekeli 2013). Mardin kat mülkiyeti kitabında, yasalarda tanımlı olmayan bu yeni mülkiyet biçimine dair sorunların çözümüne ilişkin öneriler geliştirmiştir. Bu dönemde özellikle konut sorunu paralelinde pek çok yabancı uzman görüşü de alınmıştır. Buna göre, kurumsal yapının eksikliği ve kendi dinamiklerinden beslenen meslek adamlarının yoksunluğuna değinilmiştir. Kent planlamanın mimarlık alanının uzantısı olarak gören anlayıştan, disiplinler arası bir bakış açısı kazanmasının gerekliliği vurgulanmıştır (Şengül, 2010). “Dönemin sonlarına doğru yurt dışında eğitim alan plancıların, Bayındırlık Bakanlığı Şehircilik Fen heyetindeki çalışmaları ile planlama yeni bir boyut kazanmaya başlamıştır” (Tekeli 2013). Bu yeni yaklaşım ile salt fiziksel biçimlerde planlama yerine, çok disiplinli ve çok yönlü araştırmalara dayanan kapsamlı bir rasyonalist planlama benimsenmiştir. Sonuç olarak bu dönemdeki planlama anlayışı hızlı ve parçacı müdahalelere izin vermeyen, süreci ağırlaştıran bir yaklaşımdır (Ersoy, 2006).

Özetle II. Dünya savaşı yıllarından planlı döneme gelinceye kadar geçen süre içerisinde bir önceki dönemin aksine memur konutları yerine daha çok işçi konutları önem kazanmaya başlamış, birbirinden farklı kredi politikalarıyla işçi konutları yapımı desteklenmiştir. Ancak, ülke genelinde konut politikaları bağlamında kapsayıcı bir uygulama yapılamamıştır. Bir önceki dönemle karşılaştırıldığında vergi ve kredi politikaları önceliklerinde bir gelişme olmamış, inşaya zorlama bakımından da bir değişiklik görülmemiştir. Önceki dönemdeki arsa dağıtım politikasının, bu dönemde de devam ettiği görülmektedir. Konut yatırımlarının, ulusal ekonomide uzun süreli programlara bağlanamadığı gibi, coğrafi dağılımlarında da bölgesel kalkınma ile ilgili öncelikler uygulanamamıştır (Yavuz vd., 1973).

2.3.4. 1960-1985 Arasındaki Planlı Dönem

1961 yılında planlama pratiği meşrulaşmış ve Devlet planlama teşkilatı kurulmuştur. Yine aynı yıl ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü açılmıştır. Bu sayede planlama Türkiye’de ilk meslek insanlarını yetiştirmeye başlamıştır. 1962 senesinde 2. imar kongresi yapılmıştır. Bu kongrede sosyal konut, konut çevrelerinin sağlık ve yaşam koşulları ve yapım malzemesi konuları tartışılmıştır. 1963 yılında kalkınma planlarının uygulanması ile imar mevzuatları geliştirilmiş ve çeşitlendirilmiştir (Tekeli, 2013). İlk kez 1966 yılında yürürlüğe giren 755 sayılı Gecekondu Kanunu zaman içerisinde 1976-1984-1988 tarihlerindeki değişikliklerle bu alanlara yönelik ıslah, tasfiye, yeni gecekondu yapılmasının önlenmesi ve önleme bölgeleri oluşturulması hususlarında kararlar getirilmiştir

Bu dönemde kentleşme, kırsalda küçük üreticiliğin özendirilmesi ve dış göçler (Batı Avrupa’nın niteliksiz işgücü talebi) nedeniyle bir yavaşlama dönemine girmiştir (Tekeli, 2013). Nüfusları 200.000 üzerine çıkan kentlerde ilk defa hava kirliliği gibi sağlık sorunları başlamış, Ankara ve İzmir metropoliten alanlara dönüşmüştür. Merkezi iş alanları ve çevresindeki üretim faaliyetleri kentlere olan baskıların arttığı bu dönemde büyük alanlar gerektiren işlevler beraberinde trafik, çevre kirliliği yangın tehlikesi gibi sorunlara neden olmaktadır. Bu baskılara çözüm olarak kentin dışında sanayi siteleri yapılmıştır. Kentlerdeki işlev alanlarının birbirinden ayrılması ulaşımda yeni arayışlara neden olmuş; dolmuş ve servis araçlarının yanı sıra, yerli otomobil üretimi ile özel araç sahipliği de artmaya başlamıştır.

Büyük kent merkezlerinde, yayalaştırma uygulamaları yapılmıştır. Kent merkezlerindeki inşaa faaliyetleri ile tarihsel ve kültürel değerler yok edilmiş ve yoğunluk artışının sonucu olarak yeşil ve sosyal altyapılar da yetersiz kalmıştır. Konut alanlarında yapılar kooperatifler aracılığıyla yapılmaya başlamış, gerçekleşmiştir. Sosyal konut politikaları geliştirilmiş ancak fon aktarımlarındaki sorunlar süreklilik ve talebi karşılamak için yeterli olmamıştır. Bir çözüm olarak toplu konut üretimi kalkınma planlarında yer almıştır (Bilgin, 2002). Devletin iştirakine (girişim) karşın, toplu konut uygulamaları genellikle özel ve yerel yönetimlerce yapılmıştır (Tekeli, 2013).

Bu dönemde, öncelikle şehirlerdeki dar gelir gruba yönelik olmuştur. Gelir düzeyine göre konut önceliği tanımlanmış ve bu bağlamda çok çocuklu ailelerin ihtiyaçları ön planda tutulmuştur. Bu döneme kadar konutla ilgili yapılan çalışmalarda, dönemin ihtiyaçlarına göre belli sosyal sınıflara ve gelir gruplarındaki ailelere ve belli standartlardaki konutların

arzının çoğaltılması çalışmaları yapılmıştır. Ayrıca, şehircilik, arsa ve bölge kalkınma politikasına yönelik ilkeler ve tedbirler tanımlı olmadığından, bu süreçte konut alanlarına yönelik kopuk ve tekil çalışmalar yapılmıştır (Tekeli, 2013). Konut ihtiyacının artan baskısının bazı tedbirler alınmasını gerektirmesi nedeni ile konut politikasının başlıca öğeleri kalkınma planlarında yer almıştır. 1960 Anayasasındaki ilkeler doğrultusunda Kalkınma Planlarında nicel ve nitel konut açığını uzun sürede kapatmaya yönelik birtakım ilkeler tanımlanmıştır. Bu doğrultuda, memur, işçi, subay, emekli gibi çeşitli meslek gruplarına yönelik konut koşulları ve gecekondularla ilişkili çalışmalar yaygınlaşmıştır. Konut yatırımlarının dağılımında da bölgesel dengelere dikkat edilmiştir.

Bu dönemde 327 sayılı 6785 Sayılı İmar Kanunu'na Geçici Bir Madde Eklenmesi Hakkındaki, Kat Mülkiyeti Kanunu, Gecekondu Kanunu, İmar ve Gecekondu Mevzuatına Aykırı Olarak Yapılan Yapılara Uygulanılacak İşlemler, 2960 sayılı Boğaziçi Kanunu, 3030 sayılı Büyükşehir Belediyelerinin Yönetimi Hakkında ve Kıyı Kanunu gibi kanunlar yürürlüğe girmiş, bazı kanunlara ise yeni hükümler getirilmiş veya değişiklikler yapılmıştır (Tablo 7). Ayrıca 1963 yılında çıkarılan 327 sayılı "6785 Sayılı İmar Kanunu'na Geçici Bir Madde Eklenmesi Hakkında Kanun" ile yapı kullanma belgesi bulunmayan yapılara yalnızca bir kez olmak üzere kentsel hizmetlerin verilmesi hakkı tanınmıştır.

Tablo 7. 1960-1985 dönemindeki planlama pratikleri ve kent morfoloji ilişkisi

1960- 1985 ARASINDAKİ PLANLI DÖNEM	
<ul style="list-style-type: none">• Yayalaştırma uygulamaları• Metropoliten kentlerin oluşması• Tarihsel Dokuların yıkılması• Yolların genişletilmesi• Sosyal konut• Toplu Konut uygulamaları	
	MORFOLOJİK BAĞLAM
<p>1) 6785 sayılı İmar Kanunu'nda bazı değişiklikler yapılması hakkında Kanun</p> <p>11.7.1972 tarihli remi gazetede yayınlanmıştır.</p> <p>Yapılan değişiklik ile planlama ve mimarlık alanlarında merkezi ve yerel idarelerin etkileri farklı düzeylerde bu nedenle de yerel yönetimlerin yetkilerinin genişletilmesi savunulmuştur.</p> <p>Sorumlu Kurumlar: Bayındırlık Bakanlığı ve Belediyeler</p>	<p><u>Mikro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Yeşil alanlar için min. 7 m²/kişilik bir alan büyüklüğü ayrılması zorunlu tutulmuştur• Otopark mecburiyeti getirilmiştir• Binaların Zemin seviyesi altında kalan bölümlerin kazılarak kaldırım seviyesinin altında kullanım alanı kazanılması yasaklanmıştır.• Yapılacak bina, tesis ve bunlara ait müstemilâtlara yönelik standartla tanımlanmıştır• Kullanılacak malzeme, güvenlik ve sağlık koşulları göz önünde bulundurulmuştur.• Kat adedi, yüksekliği, derinliği, bahçe içinde veya dışında yapılacak çıkmalar,• Komşu parsel sınırına, yol ve su kenarlarına, karayolu ve demiryoluna, tarihî eserlere ve arkeolojik sahalara olan mesafeleri,• Parsel cephesi ile parsel boyutu ve bu parseller içerisinde yapılacak binalara verilecek en çok inşaat alanı,• Bahçelerin düzenlenmesi, ağaçlandırılması, bahçe duvarlarının şekli ve ebadı,

Tablo 7'nin devamı

1960- 1985 ARASINDAKİ PLANLI DÖNEM	
	<p style="text-align: center;">MORFOLOJİK BAĞLAM</p> <p><u>Mezo Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Deniz, göl ve nehir kenarlarında 10 metreden az olmamak üzere İmar ve İskân Bakanlığı'nca tespit edilecek mesafe dahilinde hususî şahıslarca umumun istifadesine ayrılmayan bina inşa edilemez, mevcutlara ilâve yapılamaz.• Deniz, göl ve nehir kenarlarında, bölgenin şartlarına ve mahallin özelliğine göre, imar ve İskân Bakanlığı'nca teklif ve Balkanlar Kurulu kararı ile tespit ve ilân olunan sahalara ait imar plânları öncelikle hazırlanır.• Bu saha şeridi içerisinde kalan her türlü arazi ve arsaların kullanılması, ifraz ve tevhide, bunlar üzerinde her türlü yapı yapılması, mevcutların genişletilmesi, bunlara kat ilâvesi ve bu binaların kullanma şekillerine dair esaslar İmar ve İskân Bakanlığı'nca hazırlanacak talimatnamede belirtilir. Bu alan içerisinde kalan yerlerde, yukarıda sözü geçen İmar plânı esasları ve talimatname hükümlerine aykırı tatbikat yapılamaz kararı getirilmiştir. <p><u>Makro Ölçek:</u> Bölge planlaması konusunda yeni yaklaşımların benimsenmiştir.</p>

Bu dönemdeki yasal düzenlemeler arasında en önemli gelişmeler gecekondular için yapılmıştır. Gecekondular sahiplerine kentsel yaşam güvencesi kazandırmak amaçlanmıştır. 1965 yılında 634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunu çıkarılmıştır. 1966 yılında çıkarılan 775 sayılı Gecekondular Kanunu ile gecekondular için 6785 sayılı İmar Kanunu'ndan ayrı bir düzenleme getirilmiş ve yapılaşmış alanlara yönelik ikili imar düzenine yasallık kazandırılmıştır (Keleş, 1972).

1972 yılında 1605 sayılı Yasa ile 6785 sayılı İmar Kanunu'na Ek 7 ve 8. maddeler eklenmiş; bu maddelerde, illerin belediye ve komşu alan sınırları dışındaki alanlarına İmar ve İskân Bakanlığı'nın önerisine göre imar düzenlemelerinin Bakanlar Kurulu kararları ile alınması öngörülmüştür (Tablo 7).

1983 yılında 2805 sayılı İmar ve Gecekondular Mevzuatına Aykırı Olarak Yapılan Yapılara Uygulanılacak İşlemler ve 6785 Sayılı İmar Kanununun Bir Maddesinin Değiştirilmesi Hakkında Kanun" çıkarılmıştır. İmar ve İskan Bakanlığı, 13.12.1983 gün ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Bayındırlık Bakanlığı ile birleştirilmiş ve kamu oyunda imar affi olarak adlandırılan 2981 sayılı İmar ve Gecekondular Mevzuatına Aykırı Yapılara Uygulanacak Bazı İşlemler ve 6785 sayılı İmar Kanununun Bir Maddesinin Değiştirilmesi Hakkında Kanun, 2960 sayılı Boğaziçi Kanunu, 3030 sayılı Büyükşehir Belediyelerinin Yönetimi Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun, 3086 sayılı Kıyı Kanunu gibi yasalar ile imar konusunda yeni düzenlemeler gerçekleştirilmiştir (Tablo7).

Akçura 6785 sayılı İmar Kanunu'nda TAKS ve KAKS ile yapı hakkını sınırlama yönteminin, yapı hacim ve biçimi katı içimde donduran geleneksel imar tutumuna bir tepki olarak ortaya çıktığını belirtir (1982). Örneğin, hacimlerin saptanmasında mimara tasarım özgürlüğü bırakılmak istenmektedir, ancak bu yöntemin en yaygın olarak kullanıldığı İstanbul Anadolu yakasında yapı hacimleri (yoğunluğu) dikkate alınmayarak, yapılaşma hakkının maksimize edildiği bir anlayışın yerleşmiş olduğu görülmektedir. Bu dönemdeki imar uygulamalarına konu olan kentsel dokularda mimari özgürlüğün piyasa koşulları içerisinde kötü uygulamalar ile sonuçlandığı söylenebilir (Duyguler, 1989).

2.3.5. 1985 Sonrası Dönem (Küresel Ağlarla Bütünleşme Dönemi)

Bu dönemde kentler nüfus hareketleri ve kentleşme bağlamında belli bir doyumluğa ulaşmıştır. Kentsel mekân organizasyonunun dönüşümünü belirleyen nüfus ve sermayenin

mekândaki dağılımında 1985 sonrasında önemli değişiklikler olmuştur. Kentleşme hızı önceki dönemlere oranla düşmüştür. Ancak, buna paralel olarak kentleşme oranı 1994 yılında %74,6'ya ulaşmıştır. Bu dönemde dışa açık serbest piyasa ekonomisinin benimsenmesi ile kentlerde teknik altyapı ve donanımların geliştirilmiştir. Bunların yanı sıra turizm faaliyetleri ve seracılık teşvikleri ile özellikle batı ve Akdeniz bölgelerinde kıyı alanlarında nüfuslara istihdam sağlanmıştır. 1983 ve 1984 yıllarında çıkarılan yasalarla belediye kaynakları önemli ölçüde artırılmıştır. Bu dönemde belediyelere imar planı yapma ve onama hakları devredilmiştir. Her iki olgu da kentleşme sürecinin etkileme açısından önemli sonuçlar doğurmuştur. Çok katlı olmayan gecekondu alanlarının ıslahı çalışmaları da bu dönemde kent mekânında değişikliklere neden olmuştur; böylelikle gece kondu alanları az katlı apartmanlara dönüşürken, gecekondu yapanlara kentsel ranttan pay alma olanağı getirilmiştir. Bu durum imarlı alanlarda da kaçak yapıların yasallaştırılmasına neden olmuştur. Bu da imar planlarının uygulanabilirliğini ve anlamını sekteye uğratmıştır (Tekeli, 2010).

Mekânsal dönüşümler incelendiğinde kent merkezlerinde işlev alanları ikinci bir dönüşüm geçirmişlerdir. Öncelikle kent merkezlerinden üretim faaliyetleri büyük oranda yerini yönetim ve denetim işlevlerine bırakmıştır. Kentlerin büyüklükleri ile orantılı bir biçimde yeni prestij alanları oluşmaya başlamıştır (Bilgin, 2002). Ulaşım olanaklarının gelişmesi ile kent merkezini çevreleyen gecekondu alanları aşılarak üst ve orta gelir grupları yeni konut alt kentleri geliştirilmiştir. 1980'de çıkarılan toplu konut yasaları ile Toplu konut idaresinin kurumsallaşması ile konut alanlarına kaynak aktarımları artış göstermiştir. Bu yatırımlar kentlerin formlarının oluşma süreçlerini etkilemiştir (Tekeli, 2013). Bu dönemde kentlerin gecekondu ve çöküntü alanlarında kentsel dönüşüm projeleri yaygınlaşmıştır. Kentsel mekânın yeniden üretimi ve sermaye birikimi sağlanmaktadır.

09.11.1985 tarihinde yürürlüğe giren ve 6785 sayılı İmar Kanunu'nu yürürlükten kaldıran 3194 sayılı İmar Kanunu ile plan onaylama yetkileri merkezi yönetimden alınarak yerel yönetimlere devredilmiştir. Bu yeni yasa ile 6785 sayılı Yasada tanımlanmış olan bazı hususlarda değişiklikler yapılmıştır; düzenleme ortaklık payı (DOP) üst sınırı %25'ten %35'e yükseltilmiştir, DOP dışındaki ibadet yeri ve karakol alanları gibi işlevler düzenleme ortaklık payı kapsamına alınmış, uygulama sırasında düzenleme ortaklık payının alınmasının mümkün olmadığı durumlarda ise bedele dönüştürülerek para olarak alınabilmesi kuralı getirilmiştir. Bu dönemde 3194 sayılı İmar Kanunu'nun yanı sıra Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği ile Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği de yürürlüğe sokulmuştur. 17.12.2003

tarihinde yürürlüğe giren 5006 sayılı Yasa'nın 1. maddesi ile düzenleme ortaklık payı %35'ten %40'a yükseltilerek bugün halen geçerli olan oran tanımlanmıştır ve bu DOP'a Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilk ve ortaöğretim kurumlarının alanları da ilave edilmiştir. 04.07.2011 itibari ile yürürlüğe giren 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile ise Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, planlama konusunda yeniden üst düzey önemli yetkilere kavuşturulmuştur. Kente, tüm yapısal planlara ve bunların uygulanmasına yönelik ilkelerin belirlenmesi, uygulanması ve denetlenmesi görev ve yetkileri Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na verilmiştir. Bu görev ve yetkiler ile merkezi yönetimin imar ve planlama alanındaki etkinliği de artırılmıştır (Tablo 8).

İmar kanunu ile yapıya ilişkin nihai (yapı formu, malzeme, yapı boyutu vb.) düzenlemeler belirlenmese de planlamanın farklı yönleri üzerinde uzmanlaşmış bir dizi tüzük bulunmaktadır. Bunların en önemlisi ve en günceli, 14.06.2014 tarihli Resmî Gazetede yayımlanan Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği (MPYY)'dir. Yönetmelikte bir parselinin organizasyonunun temel esasları; büyüklük, derinlik, alan, çekme mesafeleri ve azami yükseklik ve parsel taban alanı oranları açısından koşulları tanımlamaktadır. MPYY'da geliştirilecek bir alandaki yapılaşma koşullarını belirtip otomatik olarak belirler, çünkü birçok durumda planlar yalnızca KAKS, TAKS ve yapı sınırlarını gösterir.

Tablo 8. 1985 ve sonrasındaki planlama pratikleri ve kent morfoloji ilişkisi

1985 SONRASI DÖNEM
<ul style="list-style-type: none">• İstanbul'da Kentsel Siluetin korunmasına yönelik çalışmalar yapılmıştır.• Tarihi dokulara yönelik koruma düzenlemeleri içerir.• Mekânsal planlama kademeleri tanımlanmıştır.• İmar planları ve planlardaki teknik detaylara ilişkin terimler tanımlanmıştır.• Planlar Planlar, plan değişiklikleri ve plan revizyonları Bakanlık tarafından oluşturulan elektronik ortamda kayıt altına alınmaya başlanmıştır (Ek cümle:14/2/2020-7221/6 md)• Uygulama imar planlarında kullanılacak kentsel asgari standartlar, yörenin koşulları, parselin bulunduğu bölgenin genel özellikleri, yapının niteliği ve ihtiyacı, erişilebilirlik, sürdürülebilirlik, çevreye etkisi dikkate alınarak ve ölçüleri verilerek Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nca belirlenen esaslara göre belirlenir.• İlgili idarelere mimari estetik komisyonu kurulması yönünde bir karar çıkarılmıştır.• Birden fazla belediye sınırları içerisindeki alanlarda Bakanlık gerekli görülen hallerde, kamu yapıları ve enerji tesisleriyle ilgili alt yapı, üst yapı ve iletim hatlarına ilişkin imar planı ve değişikliklerinin, afetler dolayısıyla veya toplu konut uygulaması veya Gecekondu Kanunu'nun uygulanması amacıyla yapılması gereken planların ve plan değişikliklerini tek başına alma yetkisine sahiptir.• Belediyelere imar planlarının onanmasından itibaren 3 ay içerisinde 5 yıllık imar programlarını hazırlama zorunluluğu getirilmiştir.• İmar planı bulunan alanlarda, uygulama imar planına uygun olarak öncelikle parselasyon planının yapılması şartı getirilmiştir (4/7/2019-7181/8 md.).• Kooperatif evleri, siteler, toplu konut inşaatı gibi bir parselde birden fazla yapı yapılması durumlarında Kat Mülkiyeti Kanunu hükümleri uygulanacaktır.• Yapı kullanma izni ve ruhsata ilişkin maddeler eklenmiştir.• Mevzuata aykırı yapılarda, aykırılık derecelerine göre para cezası belirlenmiştir (14/2/2020-7221/11 md.).• Fiziksel çevrenin engelliler için ulaşılabilir ve yaşanılabilir kılınması için, imar planları ile kentsel, sosyal, teknik• Altyapı alanlarında ve yapılarda, Türk Standartları Enstitüsünün ilgili standardına uyulması zorunluluğu getirilmiştir (Ek: 30/5/1997- KHK- 572/1 md.).• 1/6/2019 tarihinden itibaren, imar uygulaması görmemiş alanlar için hazırlanıp onaylanacak yeni imar planlarında, Bakanlıkça belirlenen usul ve esaslara uygun şekilde ve plan bütününde ulaşım amaçlı bisiklet yolları ve bisiklet park istasyonları bulunması zorunludur. Topoğrafya ve arazi eğimi nedeni ile bisiklet yolu yapılamayan yerlerde ise yaya yolları düzenlenir maddesi eklenmiştir (Ek Madde 6)• Plan değişikliği tekliflerinde ihtiyaç analizini içeren sosyal ve teknik altyapı etki değerlendirme raporu hazırlanması zorunlu hale getirilmiştir.• Alt kademe planların, üst kademe planların kesinleştiği tarihten itibaren en geç bir yıl içinde ilgili idarece üst kademe planlara uygun hale getirilmesi zorunluluğu getirilmiştir.

Tablo 8'in devamı

1985 SONRASI DÖNEM	
MORFOLOJİK BAĞLAM	
<p>1. 3 Mayıs 1985 tarihli 3194 sayılı İmar Kanunu (14/2/2020 tarihindeki son düzenlemelere de yer verilmiştir)</p> <p>Yerleşim yerleri ile bu yerlerdeki yapılaşmaların plan, fen, sağlık ve çevre şartlarına uygun hale getirilmesini amaçlar.</p> <p>10.000'i aşmayan yerleşmelerde, imar planı yapılmasının gerekli olup olmadığına belediye meclisi karar vericidir.</p> <p><i>6785/1605 sayılı yasanın 42. Maddesi, yürürlükteki 3194 sayılı İmar Yasasının 18. Maddesine çok temel bir değişiklik olmadan aktarılmış, talebe bağlı uygulamalar ise 15. ve 16. Maddelerde yer almıştır.</i></p>	<p><u>Mikro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Yeşil alan standardın (7m²/kişi) kanun hükümlerinden çıkartılmış• Tek parselde birden fazla yapı yapma hakkı getirilmiş• Cephe hattından önde bina yapımı yasaklanmıştır (Madde 12).• İmar planlarında bina yükseklikleri y en çok: serbest olarak belirlenemez (2020 ek)• UIP'de aksi belirtilmedikçe yönetmelikteki asgari parsel büyüklüklerinin altında parsel oluşturulması yasaklanmıştır. <p><u>Mezo Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Kentsel, Sosyal ve Teknik Altyapıya ilişkin standartlar tablosu geliştirilmiştir.• İmar İskân Bakanlığı ve Metropoliten planlama dairesi başkanlığınca 1972 yılında hazırlanan, Mevcut İmar Planı Dışında Toplu Konut İnşa Etmek üzere kurulmuş kooperatiflerde aranacak şartlar ve gerekli teçhizat ve standartlar çalışmasından esinlenildiği söylenebilir (Duygulu,1989).• Bu bağlamda kentlerde saptanan 4 nüfus düzeyine göre eğitim yapıları, aktif yeşil alan, sağlık, sosyo-kültürel, idari yapılar, ticaret, teknik altyapı• Ruhsat alınmadan 1000 m² ve 2 katlı bina yapılması• Plan yapımı ve yerleşme alanları ile ilgili hükümlerin yönetmelikle getirilmesi kuralı getirilmiştir.• 1000 m²'nin üzerindeki yapı adalarına yönelik getirilen yoğunluk ve nüfusu artırıcı revizyonlarda, ilgili ada merkez alınarak 500 metrelik bir çap içerisinde bu yoğunluk artışını karşılamaya yönelik sosyal donatıların tanımlanması kuralı getirilmiştir <p><u>Makro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Düzenleme ortaklık payı %25'ten %35'e ve son olarak :4/7/2019-7181/9 md. ile %45'e yükseltilmiştir.• Düzenleme ortaklık paylarına konu olan alanlar detaylandırılmıştır; Bölgenin ihtiyacı olan yol, meydan, park, otopark, çocuk bahçesi, yeşil saha, ibadet yeri ve karakol, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı öğretime yönelik eğitim tesis alanları, Sağlık Bakanlığı'na bağlı sağlık tesis alanları, pazar yeri, semt spor alanı, toplu taşıma istasyonları ve durakları, otoyol hariç erişme kontrolünün uygulandığı yol, su yolu, resmî kurum alanı, mezarlık alanı, belediye hizmet alanı, sosyal ve kültürel tesis alanı, özel tesis yapılmasına konu olmayan ağaçlandırılacak alan, rekreasyon alanı olarak ayrılan parseller ve mesire alanları gibi umumi hizmet alanlarıdır.

Tablo 8'in devamı

1985 SONRASI DÖNEM	
	MORFOLOJİK BAĞLAM
<p>2. Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği 16.06.2014 tarihli resmî gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Son değişiklik 17.5.2017'de yapılmıştır.</p> <p>Her tür ve ölçekteki mekânsal planlar ile bu planlara ilişkin revizyon, ilave, değişikliklerin yapılmasına ve incelenmesine, mekânsal planlar ile özel amaçlı plan ve projelere yönelik usul ve esasları kapsar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mekânsal Plan Kademelenmesi ve Genel Esaslar belirlenmiştir. • ilk defa bir yönetmelikte kentsel tasarım projesi tanımı yapılmıştır buna göre “Kentsel tasarım projesi: Doğal, tarihi, kültürel, sosyal ve ekonomik özellikler ile arazi yapısı dikkate alınarak, tasarım amacına göre kütle ve yapılanma düzeni veya açık alan düzenlemelerini içeren; taşıt ulaşımı, otopark ve servis ilişkileri ve yaya dolaşım ilişkilerini kuran; yapı, sokak, doku, açık ve yeşil alanların ilişkisini ve kentsel mobilya detaylarını gösteren; altyapı unsurlarını bütüncül bir yaklaşımla disiplinler arası olarak ele alan; imge, anlam ve kimlik özelliklerini ifade eden; tasarım ilke ve araçlarını içeren uygun ölçekteki projedir” tanımı yapılmıştır. • “Planlar arası kademeli birliktelik ilkesi uyarınca yürürlükteki üst kademe planların kararlarına uygun olmak, raporu ile bütün oluşturmak ve bir alt kademedeki planı yönlendirmek zorunda”dır. • Yönetmeliğin Mekânsal planların yapımına dair esasları içeren 4. bölümünde Kurum ve kuruluşlar planlama çalışmasında kullanılacak bilgi ve belgeleri, açık ve kapsamlı görüşüyle birlikte planlamaya veri teşkil edecek şekilde basılı belge olarak ve sayısal ortamda sağlamakla sorumlu tutulmuşlardır. • 4. bölümün 8. maddesinde ilk defa analizlere yönelik bir açıklama yapılmıştır: Planlama alanının statüsüne, alanın büyüklüğüne ve kapsamına, yerleşik alan veya gelişme alanı olmasına, planın temellendiği sorunun niteliğine göre; sorun veya ihtiyaç analizine yönelik sektörel ve tematik raporlar, nüfus analizi ve projeksiyonu, yapı ve doku analizi, kentsel risk analizi gibi çalışmalar yapılabilir. Ancak bu analizlerin yapılma zorunluluğu halen bulunmamaktadır. • İmar planlarında yürüme mesafeleri; eğitim, sağlık ile yeşil alanların hizmet etki alanındaki nüfusun erişme mesafesi topoğrafya, yapılaşma, yoğunluk, mevcut doku, doğal ve yapay eşikler dikkate alınarak planlanır (Madde 12). • İmar planlarında zorunlu tutulan ve plan hazırlanırken temel altlık olarak kullanılacak tek analiz eşik analizidir. • Uygulama imar planında ise morfolojik içerikte yapılacak analizler ise <ul style="list-style-type: none"> • Mevcut yapı yoğunluğu ve doku analizi. • Yapı adalarının ve yapıların konumu ve özellikleri. • Yapılaşma ve yaklaşma mesafeleri. • Mevcut nüfus yoğunluğu ve dağılımı. • Mülkiyet yapısı ve kamu mülkiyetindeki alanlar. • Tescilli eser, anıt vb. tarihi ve kültürel varlıklar. • Topografya, eğim vb. eşikler. <p>Kentsel tasarım projesi yapılacak alanlar ve ilkeleridir. Ancak bu analizlerin yapılması hususunda da yönetmelikte zorunluluk ve bu analizlerin nasıl yapılacağına ilişkin bir ifade yer almamaktadır.</p>

Tablo 8'in devamı

1985 SONRASI DÖNEM																		
3. Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği 3/7/2017 tarihinde 30113 sayılı resmî gazete ile yürürlüğe girmiştir.	MORFOLOJİK BAĞLAM																	
	<p><u>Mikro Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Yapı nizamına ilişkin hükümler tanımlanmıştır. • Yapı piyesleri ve ölçüleri tanımlanmıştır. • Binaların yola göre kotlandırılması hususunda düzenlemeler yapılmış ancak bu konuda nihai karar ilgili idarelere verilmiştir. • Farklı işlevler için kat yükseklikleri belirlenmiştir; konut:3,60 m; ticaret zemin katta 4,50 m; asma katlı zemin katlarda 5,50; ticaret diğer katlarda 4,00 m • Yüksek yapı (bina yüksekliği 21,50 m ve yapı yüksekliği 30,50 m'den büyük) ve çok yüksek yapı (Bina yüksekliği 51,50 metreden veya yapı yüksekliği 60,50 metreden büyük) tanımlamaları yapılmıştır. • Yol genişliklerine bağlı olarak bina yükseklikleri tanımlanmıştır buna göre; Yol genişliği (metre) En Çok Kat Adedi (Bodrum Hariç) <table border="0"> <tr> <td>Yol Genişliği ≤ 7.00</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>7.00 <Yol G. ≤ 10.00</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>10.00 <Yol G. ≤ 12.00</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>12.00 <Yol G. ≤ 15.00</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>15.00 <Yol G. ≤ 20.00</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>20.00 <Yol G. ≤ 25.00</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>25.00 <Yol G. ≤ 35.00</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>35.00 <Yol G. ≤ 50.00</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>50.00 <Yol Genişliği</td> <td>18</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> • İlgili idareler uygun gördüğü yerlerde meclis kararı ile yapıların estetiği, rengi, çatı ve cephe kaplaması, yöresel malzeme kullanılması ve yöresel mimarinin dikkate alınmasına ilişkin zorunluluk getirmeye yetkilendirilmiştir. • Binaların sağlıklı bir biçimde işleyebilmesi için kapı ve pencereler, çatı, çıkma, saçak, merdiven, gibi mimari detaylar ve ışıklıklar ve hava bacaları, asansör gibi teknik donanımlar ile bahçe duvarları, kapıcı dairesi, bekçi odası ve kontrol kulübeleri ve müştemillatlara ilişkin standartlar da yer almaktadır. 	Yol Genişliği ≤ 7.00	2	7.00 <Yol G. ≤ 10.00	3	10.00 <Yol G. ≤ 12.00	4	12.00 <Yol G. ≤ 15.00	5	15.00 <Yol G. ≤ 20.00	6	20.00 <Yol G. ≤ 25.00	8	25.00 <Yol G. ≤ 35.00	10	35.00 <Yol G. ≤ 50.00	14	50.00 <Yol Genişliği
Yol Genişliği ≤ 7.00	2																	
7.00 <Yol G. ≤ 10.00	3																	
10.00 <Yol G. ≤ 12.00	4																	
12.00 <Yol G. ≤ 15.00	5																	
15.00 <Yol G. ≤ 20.00	6																	
20.00 <Yol G. ≤ 25.00	8																	
25.00 <Yol G. ≤ 35.00	10																	
35.00 <Yol G. ≤ 50.00	14																	
50.00 <Yol Genişliği	18																	

Tablo 8'in devamı

1985 SONRASI DÖNEM	
	<p style="text-align: center;">MORFOLOJİK BAĞLAM</p> <p><u>Mezo Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Taban alanı ve emsal hesabının net imar parseli alanı üzerinden yapılması şartı getirilmiştir.• Farklı işlev ve kullanım alanlarındaki en az ve en çok parsel boyutları (Parsel genişliği ve derinliği) tanımlanmıştır; <p>Parsel genişlikleri;</p> <p>Konut ve ticaret bölgelerinde:</p> <p>4 kata kadar (4 kat dâhil) inşaata müsait yerlerde:</p> <p>Bitişik nizamda: 6,00 metreden, Blok başlarında: Yan bahçe mesafesi 6,00 metreden, Ayrık nizamda: Yan bahçe mesafeleri toplamı + (6.00) metreden az olamaz</p> <p>9 kata kadar (9 kat dâhil) inşaata müsait yerlerde:</p> <p>Bitişik nizamda: (9.00) metreden, Blok başlarında: Yan bahçe mesafeleri toplamı + (9.00) metreden, Ayrık nizamda: Yan bahçe mesafeleri toplamı + (9.00) metreden, az olamaz.</p> <p>10 veya daha fazla katlı inşaata müsait yerlerde:</p> <p>Bitişik nizamda: (12.00) metreden, Blok başlarında: Yan bahçe mesafesi + (12.00) metreden, Ayrık nizamda: Yan bahçe mesafeleri toplamı + (12.00) metreden, az olamaz.</p> <p>Yalnız 1 katlı dükkân yapılacak ticaret ve küçük sanayi bölgelerinde:</p> <p>Bitişik nizamda: (5.00) metreden, Blok başlarında: Yan bahçe mesafesi + (5.00) metreden, Ayrık nizamda: Yan bahçe mesafeleri toplamı + (5.00) metreden, az olamaz.</p>

Tablo 8'in devamı

1985 SONRASI DÖNEM	
	MORFOLOJİK BAĞLAM
	<p><u>Mezo Ölçek:</u></p> <p>Sanayi bölgelerinde, 30,00 metreden az olamaz. Akaryakıt istasyonlarında 40,00 metreden az olamaz. Konut dışı kentsel çalışma alanlarında, 40,00 metreden az olamaz.</p> <p>Parsel derinlikleri:</p> <p>Konut ve ticaret bölgelerinde:</p> <p>Ön bahçesiz nizamda: (13.00) metreden, Ön bahçeli nizamda: Ön bahçe mesafesi + (13.00) metreden, az olamaz.</p> <p>Ticaret bölgelerinde (Yalnız 1 katlı dükkân yapılması halinde):</p> <p>Ön bahçesiz nizamda: (5.00) metreden, Ön bahçeli nizamda: Ön bahçe mesafesi + (5.00) metreden, az olamaz.</p> <p>Küçük sanayi bölgelerinde:</p> <p>Ön bahçesiz nizamda: (6.00) metreden, Ön bahçeli nizamda: Ön bahçe mesafesi + (6.00) metreden, az olamaz.</p> <p>Sanayi bölgelerinde, 30,00 metreden az olamaz. Akaryakıt İstasyonlarında 40,00 metreden az olamaz. Konut dışı kentsel çalışma alanlarında, 40,00 metreden az olamaz.</p>
Bina ve bina bölümleri ve ölçülerine ilişkin tanımlamalar yapılmıştır	
Uygulama imar planı bulunan alanlara yöneliktir.	

Tablo 8'in devamı

1985 SONRASI DÖNEM	
	<p>MORFOLOJİK BAĞLAM</p> <p><u>Mezo Ölçek:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Parsel alanları, konut dışı kentsel çalışma alanlarında 2000 m²'den az olamaz.• Parsel büyüklükleri hakkındaki hükümlere uymayan arsalarda, yeni veya ilave yapı ruhsatı düzenlenemez.• Planda belirtilmeyen hallerde TAKS %40'ı geçemez, çekme mesafeleri ile• KAKS verilir TAKS verilmeyen parsellerde ise TAKS %60'ı geçmemek şartıyla, çekme mesafelerine göre uygulama yapılır• İlgili idareler; imar planları ve yönetmeliklerde yer almasa dahi ihtiyaca ve çevrenin karakterine göre uygulamaları belirlemeye yetkili kılınmıştır.• Bahçe çekme mesafeleri tanımlanmıştır; Uygulama imar planında, aksine bir hüküm bulunmadığı durumlarda bahçe mesafeleri; Ön bahçe ve yol kenarına rastlayan bahçe mesafeleri ile kamusal alanlara komşu olan bahçe mesafeleri en az 5,00 metre, Yan bahçe mesafesi en az 3,00 metre, Arka bahçe mesafesi en az 3,00 metre Bu mesafeler 4 kattan sonra yapının tabii zemin üzerinde kalan kat sayısı göz önünde bulundurularak, her kat için yarım metre artış yapılması gerekmektedir. <p><u>Makro Ölçek:</u></p> <p>Her türlü düzenlemenin engelliler için erişilebilirlik ilkeleri doğrultusunda yapılması zorunlu hale getirilmiştir.</p>

2.3.6. Bölüm Değerlendirmesi

Tarihsel olarak 19. yüzyılda Tanzimat döneminde başlatılan Türk planlama sisteminde farklı dönemlerde birçok kanun ve yönetmelik çerçevesinde planlama çalışmaları yürütülmüştür (Tablo 9). Erken yapım yönetmeliklerine dayanan modern Türk kent planlama sisteminin yasal çerçevesi 1930'larda Cumhuriyet rejiminin kapsamlı Modernleşme programı ile kurulmuştur. İlk olarak, sokak ve bina ölçeği için geliştirilmiş yasal düzenlemeler daha sonra da kent ölçeğini kapsayan bir gelişim süreci izlemiş ve böylece kent planlamaya yasal bir destek sağlanmıştır. 1930 yılında Belediye Yapı ve Yollar Kanunu çıkarılmıştır. Buna göre, bütün belediyeler kanunla belirlenen kalkınma politikalarına uygun olarak haritalar ve planlar hazırlamakla yükümlüdür (Ersoy, 2017). İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra hızlı kentleşme, yeni ve kapsamlı bir kalkınma kanununu gerektirmiş, 1957'de 6785 sayılı İmar Kanunu yürürlüğe girmiştir. Yeni mevzuat, Nazım imar planları ile kalkınma planlaması kavramlarını öne çıkarmıştır (Keleş, 1972, Tekeli, 2013). Nazım planlar ile kentlerin makro yapısının kontrol edilmesi amaçlanırken, tüzükler ile bireysel parsellerin oluşumunu kontrol eden küçük ölçekli uygulama planlarının temel standartlarının belirlenmesi hedeflenmiştir.

Tablo 9. Türkiye’de incelenen dönemlerde çıkarılmış yasa ve yönetmelikler

Dönem	No	Yıl	Sayı	İsim
1. Dönem	1	1882		Ebniye nizamnamesi
2. Dönem	1	1928	1351	Ankara imarı için çıkarılan kanun
	2	1930	1593	Umumi hıfzıssıhha kanunu
	3	1930	1580	Belediyeler kanunu
	4	1933	2301	Belediye bankası kuruluş kanunu
	5	1933	2290	Belediye yapı ve yollar kanunu
	6	1934	2722	Belediye istimlak kanunu
	7	1934	2510	İşkân kanunu
	8	1934	2644	Tapu kanunu
	9	1938	3458	Mühendislik ve mimarlık hakkında kanun
	10	1940	3780	Milli koruma kanunu (1939-51 yılları arasında kiralar dondurulmuştur)
	11	1944	4626	Memur konutları kanunu
	12	1944	2763	Belediye imar heyetinin kurulmasına ilişkin kanun
	13	1946	3516	Memur konutları yönetmeliği
	14	1944	4633	Belediye istimlak kanununun 9 uncu maddesini değiştiren kanun

Tablo 9'u devamı

Dönem	No	Yıl	Sayı	İsim
3. Dönem	1	1948	5218	Ankara belediyesine, arsa ve arazisinden belli bir kısmını mesken yapacaklara 2490 sayılı kanun hükümlerine bağlı olmaksızın ve muayyen şartlarla tahsis ve temlik yetkisi verilmesi hakkında kanun (Ankara belediye sınırları içindeki gecekondularda ıslah ve yeniden konut yaptıracaklara ucuz arsa dağıtma yetkisi verilmiştir)
	2	1948	5237	Belediye gelirleri kanunu
	3	1948	5228	Bina yapımını teşvik kanunu (vergilendirmeye ilişkin hükümler yer almaktadır)
	4	1949	5431	Ruhsatsız yapıların yıktırılmasına ve 2290 sayılı belediye yapı ve yollar kanununun 13ncü maddesinin değiştirilmesine dair kanun (gecekondu yapımının önlenmesi ve yapılmış olanların yıkımına yönelik olarak çıkartılmıştır)
	5	1949	5417	İhtiyarlık sigortası kanunu
	6	1953	6188	Bina yapımını teşvik ve izinsiz yapılan binalar hakkında kanun
	7	1954	6235	Türk mühendis ve mimar odaları birliği kanunu
	8	1956	775	Gecekondu kanunu
	9	1956	6830	İstimplak kanunu
	10	1957	6785	İmar kanunu
	11	1959	7367	1530 sayılı belediye kanununa muvakkat bir madde eklenmesine dair kanun (bu kanun ile hazine arsalarından belediye sınırları içinde kalanların, imar planı yapılmış olsun olmasın işçi konutları yaptırmak üzere belediyelere bedelsiz olarak geçirilmesi öngörülmüştür)
4. Dönem	1	1961		Anayasa'da kamu yararı kavramı geçirilmiştir
	2	1963		Kalkınma planları
	3	1963	327	Sayıli yasa ile (belediye seçimleri öncesinde) gecekondu bölgelerine belediye hizmetleri götürülmüştür.
	4	1964	499	Sayıli yasa
	5	1965	634	Kat mülkiyeti yasası (aynı arsanın üzerine ayrı birimlerin kurulması hakkı tanınmıştır)
	6	1966	775	Gecekondu kanunu (1976-84-88 tarihlerinde değişikliğe uğramıştır)
	7	1966	4890	Gecekondu kanunu uygulama yönetmeliği
	8	1968	4905	Afet sebebiyle hak sahibi olanların tespiti hakkındaki yönetmelik
	9	1968	4461	Vakıf taşınmaz malların envanterinin yapılması yeni kütükler ile sicil fişlerinin düzenlenmesi hakkında yönetmelik
	10	1972	1605	6785 sayılı imar kanununda kıyı düzenlemesi ve mücavir saha dışındaki alanlarda yapılacak olan hususları içerir
	11	1977	2082	İstanbul, Kayseri, Bursa Kapalı çarşılarının onarımı ve imarı hakkında kanun.
	12	1983	2863	Kültür ve tabiat varlıklarını koruma kanunu
	13	1983	2960	Boğaziçi özel kanunu
	14	1983	2872	Çevre kanunu
	15	1983	2863	Kültür ve tabiat varlıklarını koruma kanunu
	16	1983	4896	Belediyeler imar uygulamaları yardım yönetmeliği

Tablo 9'u devamı

Dönem	No	Yıl	Sayı	İsim
4. Dönem	17	1983	2805	İmar ve gecekondü mevzuatına aykırı olarak yapılan yapılara uygulanacak işlemler ve 6785 sayılı imar kanununun bir maddesinin değiştirilmesi hakkında kanun
	18	1984	2985	Toplu konut kanunu
	19	1984	3030	Büyükşehir belediyeleri kanunu
	20	1984	2981	İmar ve gecekondü mevzuatına aykırı yapılara uygulanacak bazı işlemler ve 6785 sayılı imar kanununun bir maddesinin değiştirilmesi hakkında kanun
	21	1984	2981	İmar ve gecekondü mevzuatına aykırı yapılara uygulanacak bazı işlemler ve 6785 sayılı imar kanununun bir maddesinin değiştirilmesi hakkında kanun
	22	1984	2981	İmar ve gecekondü mevzuatına aykırı yapılara uygulanacak bazı işlemler ve 6785 sayılı imar kanununun bir maddesinin değiştirilmesi hakkında kanun
	23	1985		Tip imar yönetmeliği
5. Dönem	1	1985	3194	İmar kanunu (bir sokağın bir mahallenin sistematik düzenlenmesi, ilk kez ülke bütününde tüm alanların kapsayıcı nitelikteki ilk kanundur)
	2	1985	4882	Plansız alanlar imar yönetmeliği
	3	1986	3290	İmar affı 24.2.1984 tarih ve 2981 sayılı kanunun bazı maddelerinin değiştirilmesi ve bu kanuna bazı maddeler eklenmesi hakkında kanun
	4	1986	3290	İmar affı yasası (24.2.1984 tarih ve 2981 sayılı kanunun bazı maddelerinin değiştirilmesi ve bu kanuna bazı maddeler eklenmesi hakkında kanun
	5	1987	3402	Kadastro kanunu
	6	1987	3366	3290 sayılı kanun ile değişik 2981 sayılı kanunun bazı maddelerinin değiştirilmesine ilişkin kanun.
	7	1992	4361	Belediye arsaları üzerinde toplu konut ve kentsel çevre üretimi ve kredilendirilmesine dair yönetmelik
	8	1995	4378	Toplu konut tasarruf sistemi ve konut kredileri yönetmeliği
	9	1997	4375	Toplu konut kredileri uygulama yönetmeliği
	10	2001	4708	Yapı denetimi hakkında kanun
	11	2001	4706	İmar affı hazineye ait taşınmaz malların değerlendirilmesi hakkında kanun
	12	2002	4716	Mimarlık, peyzaj mimarlığı, mühendislik, kentsel tasarım projeleri, şehir ve bölge planlama ve güzel sanat eserleri yarışmaları yönetmeliği
	13	2004	8901	Büyükşehir belediyesi kanunu
	14	2004	5104	Kuzey Ankara girişi kentsel dönüşüm projesi kanunu
	15	2004	5216	Büyükşehir belediyesi kanunu
	16	2005	9469	Belediye kanunu
	17	2005	5312	İl özel idaresi kanunu
	18	2005	9171	Koruma amaçlı imar planları ve çevre düzenleme projelerinin hazırlanması, gösterimi, uygulaması, denetimi ve müelliflerine ilişkin usul ve esaslara ait yönetmelik

Tablo 9'un devamı

Dönem	No	Yıl	Sayı	İsim
5. Dönem	19	2005	5393	Belediye kanunu (uygulama imar planlarının onay yetkisi merkezi yönetimlerden alınarak yerel yönetimlere ve valiliklere verilmiştir)
	20	2006	5543	İskân kanunu
	21	2008	12365	Toplu yapılarda kat mülkiyeti ve kat irtifakı tesisine dair yönetmelik
	22	2008	5747	Büyükşehir belediyesi sınırları içerisinde ilçe kurulması ve bazı kanunlarda değişiklik yapılması hakkında kanun
	23	2008	12365	Toplu yapılarda kat mülkiyeti ve kat irtifakı tesisine dair yönetmelik
	24	2008	12466	Vakıflar yönetmeliği
	25	2012	15958	Korunması gerekli taşınmaz kültür varlıklarının ve sitlerin tespit ve tescili hakkında yönetmelik
	26	2012	15988	Korunan alanlarda yapılacak planlara dair yönetmelik
	27	2013	18679	Tabiat varlıkları, doğal sit alanları ve özel çevre koruma bölgelerinde kalan yapı yasaklı taşınmazların hazine taşınmazları ile değiştirilmesi hakkında yönetmelik
	28	2014	19788	Mekânsal planlar yapım yönetmeliği
	29	2014	20235	Çevresel etki değerlendirmesi yönetmeliği
	30	2015	21207	Şehir içi yollarda bisiklet yolları, bisiklet istasyonları ve bisiklet park yerleri tasarımına ve yapımına dair yönetmelik
	31	2015	6639	Bazı kanun ve kanun hükmünde kararnamelelerde değişiklik yapılması hakkında kanun (md.38)
	32	2017	23722	Planlı alanlar imar yönetmeliği

Genel bir değerlendirme yapıldığında planlama pratiği son dönemde kapsamlı rasyonel planlama yaklaşımından uzaklaşıp, stratejik planlama yaklaşımları ve esnek planlama anlayışları benimsenmiştir. Yetkileri artan yerel yönetimler kentlerin mekânsal dönüşüm süreçlerinde çok kritik bir rol üstlenmişlerdir. Bu yaklaşımlarla morfolojik süreçlerin önemi ön plana çıkmaktadır. Bu bağlamda kentlerin gelişim ve değişim süreçleri ile kent formları arasındaki ilişkinin anlaşılması/kurulması önemlidir.

2.4. Kentlerin Mekânsal Yapısını Araştıran Morfolojik Yaklaşımlar ve Sayısal Analiz Yöntemleri

2.4.1. Kentlerin Mekânsal Yapısını Araştıran Morfolojik Yaklaşımlar

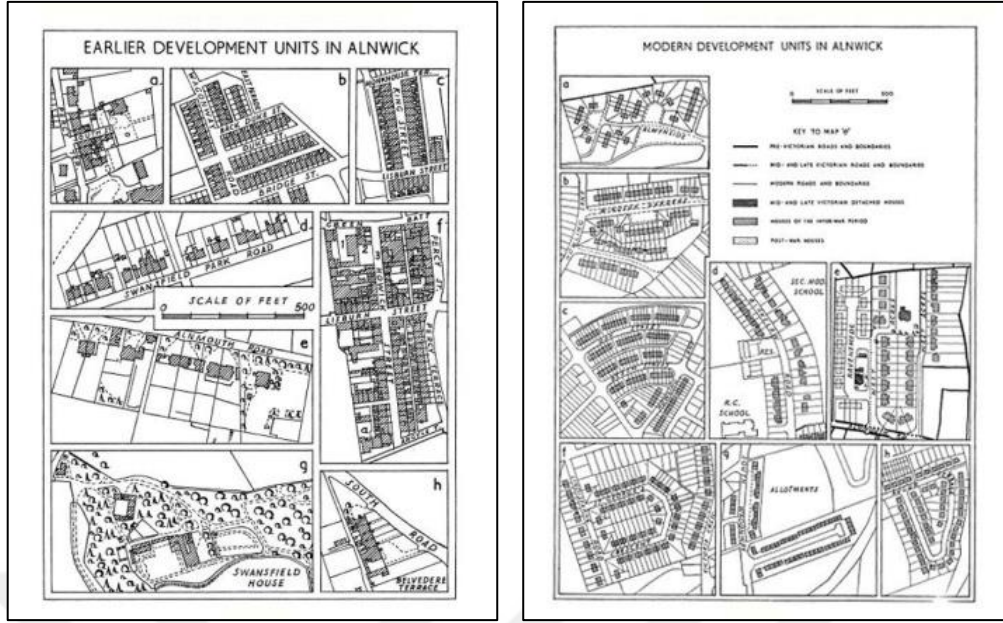
Günümüz morfoloji çalışmalarına yön veren 3 temel yaklaşım bulunmaktadır. Bu yaklaşımlar kent morfolojik yapısını oluşturan bileşenler arasındaki hiyerarşik yapının sistematik bir biçimde analiz edilmesi üzerine kurgulanmıştır.

- Tarihsel-Coğrafyacı yaklaşım: M.R.G. Conzen tarafından geliştirilen yapılaşmış çevrenin nasıl üretildiğini araştırmaya yönelik bilimsel bir yaklaşım öngören morfogenetik ve morfojenez olarak adlandırılan çalışmalar,
- Mimari yaklaşım; planlama ve tasarım için teorik bir temel sağlamayı amaçlayan tümevarımcı, tipo-morfolojik çalışmalara da temel oluşturan Muratori, Caniggia ve Maffei tarafından geliştirilen çalışmalar,
- Tipo-morfolojik yaklaşım; temellerini mimari yaklaşımdan alan, yapılı çevredeki tüm ölçeklerin birbiri ile ilişkisini kurmayı hedefleyen çalışmalardır.

2.4.1.1. Tarihsel-Coğrafyacı Yaklaşım

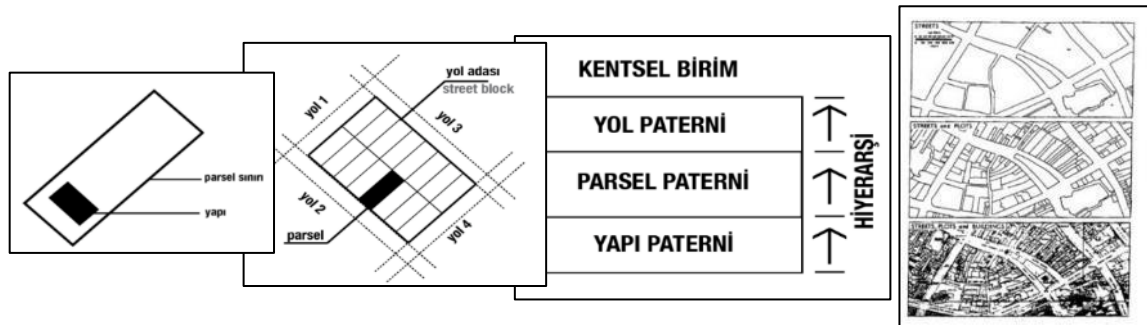
Bu yaklaşımın temelini 1969 yılında M.R.G. Conzen'in Alnwick ve Northumberland için yaptığı çalışma oluşturmaktadır. Kentin mevcut fiziksel yapısının yanı sıra zaman içerisindeki değişim ve dönüşümünü de incelemesi nedeni ile Conzen'in bu çalışmaları morfogenetik çalışmalar olarak adlandırılır (1981). Bu tündengelimci yaklaşımın temel unsurlarını bina, parsel ve sokak oluşturmaktadır.

Conzen, Alnwick çalışmasını parsel yapısı üzerine yoğunlaştırmıştır. Morfolojik bileşenler olarak ele aldığı yapı, parsel ve yapı adasına ilişkin iki boyutlu kent planı üzerinden hem tarihsel dokular hem de modern kent dokularına yönelik analizler yapmıştır (Şekil 10). Bu bileşenlerin bir araya gelmeleri ile plan birimi (plan unit) tanımlanır. Plan biriminin bileşenleri günümüzdeki morfolojik çalışmaları da yönlendirici olması bakımından çok önemlidir.



Şekil 10. Conzen'in Alnwick çalışmasındaki analizler (sağda, tarihsel dokular; solda, modern dokular; Conzen, 1969).

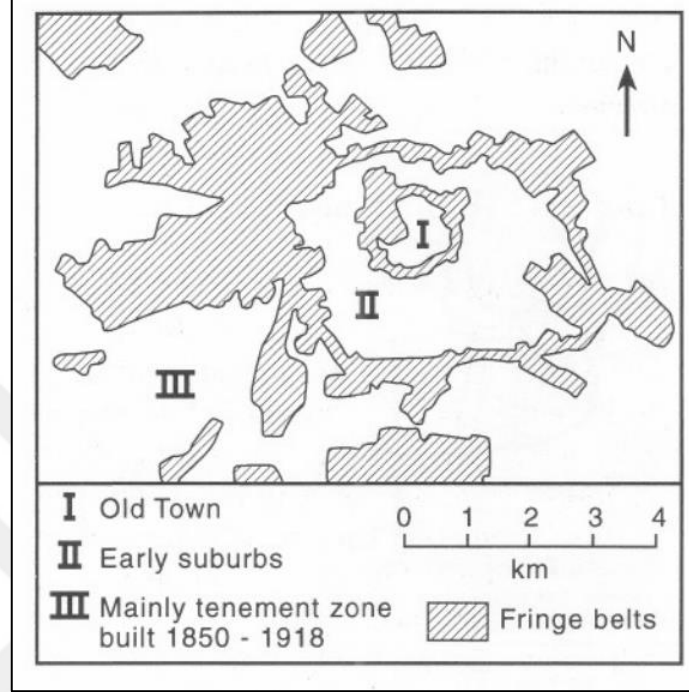
Conzen'e göre tanımladığı bu morfolojik elemanlar birbirleri ile hiyerarşik bir ilişki içindedir. Bu ilişkide yapılar parsellerin bir alt düzeyinde yer alır. Parseller bir araya gelerek yapı adalarını oluşturur. Yapı adaları da sokak dokusu ile biçimlenir (Şekil 11).



Şekil 11. Conzen'e göre yapı çevresindeki temel elemanların hiyerarşisi (Conzen, 1969).

Conzen'in Orta Çağ kentleri üzerine yapmış olduğu ve kent planı üzerinden gerçekleştirdiği sistematik analizlerin yanı sıra günümüzdeki morfolojik çalışmalarda da sıklıkla kullanılan morfolojik dönemler kavramını geliştirmiştir. Conzen'in ortaya koyduğu morfolojik dönemler arazi kullanımı, tarihsel yol ağı, eski kentsel yerleşimler, topoğrafya ve

diğer yapısal unsurları bir arada değerlendirilmesi ile tanımlanır. Böylece kent alt bileşenlerine ayrılabilir ve sistematik bir analiz yapılabilir.

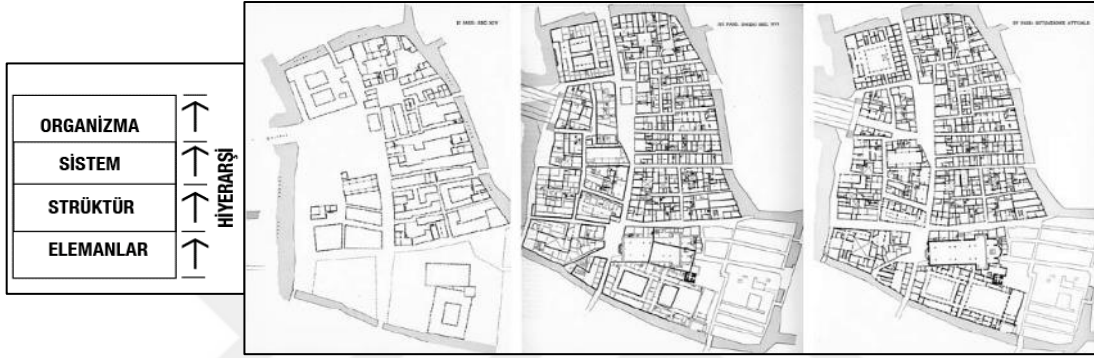


Şekil 12. Çeper kuşak (fringe belt) analizi, Berlin 1936 (Whitehand, 2001).

Conzen tarafından geliştirilen bir diğer önemli morfolojik kavram ise çeper kuşak (fringe belt) kavramıdır. Çeper kuşak kavramının günümüzdeki en bilinen tanımı kentteki yerleşim alanlarını birbirinden ayıran, yoğun bitki örtüsüne sahip doğal yeşil alanlardır (Şekil 12). Ancak Conzen tarafından geliştirilen bu kavram temelde farklı bir esasa dayanır. Kentler gelişirken ekonomik faaliyetlerin yavaşladığı dönemlerde bazı kentsel alanlar (kent çeperinde) cazibesini yitirir ve bu alanlarda arazi değerleri düşer. Bu da hastane, park, stadyum ve endüstri alanları gibi büyük alanlar gerektiren arazi kullanımları için uygun değerde satın alınabilir arazilerin oluşması anlamına gelir. Bu dönemlerde arazi değerleri düşen bu alanlardaki kamu yatırımları ile oluşan büyük kamusal kullanımları içeren alanlar da çeper kuşak olarak tanımlanır (Whitehand ve Morton, 2003).

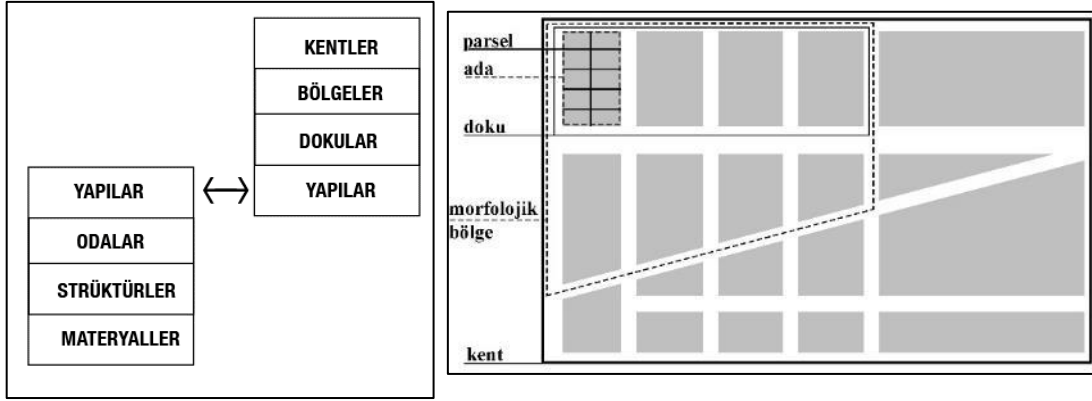
2.4.1.2. Mimari Yaklaşım (İtalyan Okulu, Muratori, Caniggia ve Maffei)

Bu yaklaşımda ilk olarak Muratori'nin 1959 yılında Venedik için yaptığı çalışmalar önemlidir (Şekil 13). Muratori çalışmasında elemanlar, strüktür, sistem ve organizma olmak üzere 4 ölçekte incelemeler yapmıştır. Böylece kentin makro formundan yapı ölçeğine kadar detaylı bir araştırma yapılmış ve tarihsel bağlamda kentin geçirdiği ekonomik ve sosyal olayların da mekandaki yansımaları neden sonuç ilişkisi bağlamında sorgulanmıştır.



Şekil 13. Muratori'nin 1959 yılında Venedik'te yaptığı tipo-morfolojik çalışma ve hiyerarşik ilişki şeması (Çalışkan, 2011).

Muratori'nin çalışmalarını temel alan bir diğer tanımlama ise Caniggia ve Maffei tarafından ortaya konmuştur. Bu tümevarımcı yaklaşımda kent hiyerarşik bir yapıda ele alınmış ve yapılar, dokular, kent ve bölgeler olmak üzere 4 temel düzey tanımlanmıştır. Her bir düzey parçadan bütüne doğru farklı detayları içermektedir. Bu 4 düzeyin en alt basamağında yapılar bulunmaktadır. Yapılar ise kendi içerisinde yine hiyerarşik bir biçimde alt bileşenlerine ayrılmıştır. Bu alt bileşenler en alt düzeyde malzeme (tuğla, fayans ve kereste vb.), malzemelerin bir araya gelmesi ile duvar gibi strüktürler oluşur. Strüktürler ise bir araya gelerek odaları tanımlar ve odaların bir araya gelmesi ile de yapı oluşur (Şekil 14).

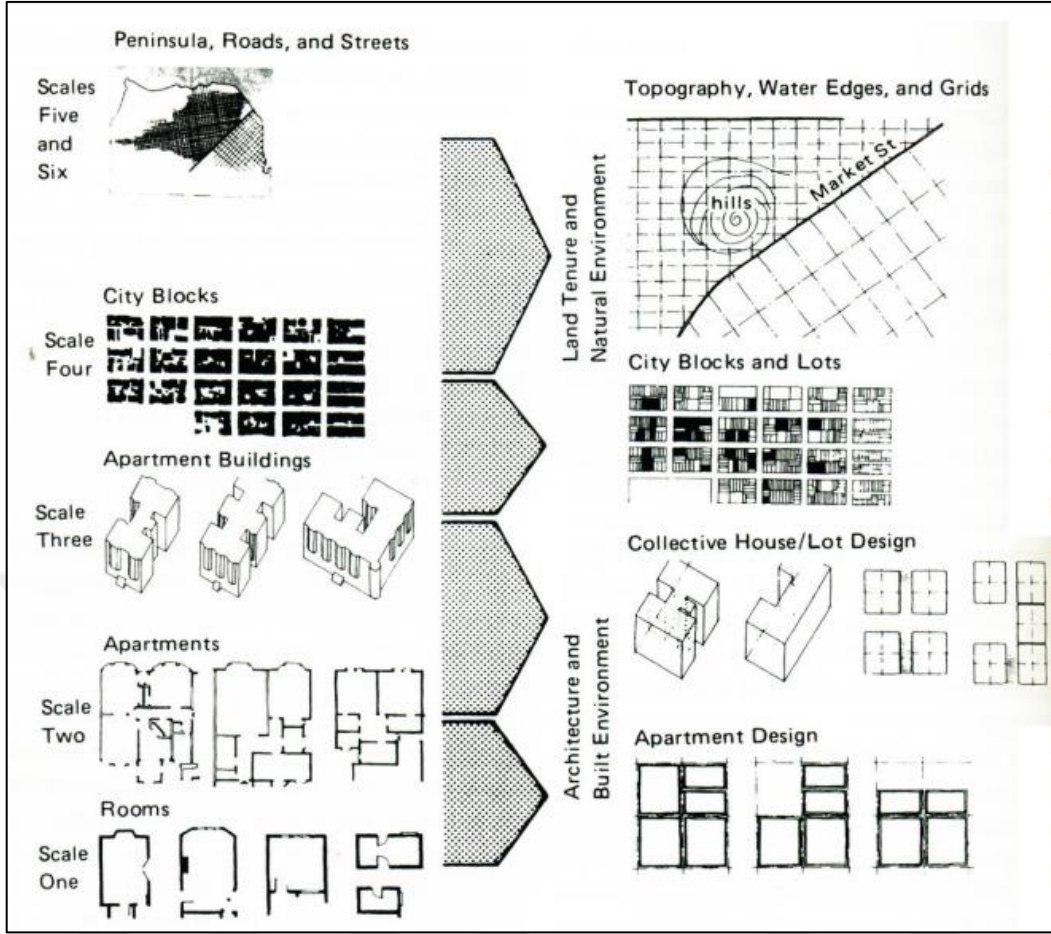


Şekil 14.Caniggia ve Maffei tarafından geliştirilen 4 düzeyli hiyerarşik kent yapısı

Hiyerarşik yapıda en alt düzeyde yer alan yapılar bir araya gelerek dokuları oluşturmaktadır. Caniggia ve Maffei tarafından tanımlanan doku düzeyi ile Conzen'in plan birimi (plan unit) ile örtüşmektedir. Doku düzeyini; parsel, ada ve yollar oluşturmaktadır. Benzer dokuların bir araya gelmesi ile de morfolojik bölgeler tanımlanır, farklı morfolojik bölgelerin bir araya gelmeleri ile de kent tanımlanır (Şekil 14).

2.4.1.3. Tipo-Morfoloji

Tipo-morfoloji kent biçiminin tipik mekân ve yapıların analizine bağlı olarak incelenmesidir (Moudon, 1998). Tipo-morfoloji terimi; tip ve morfoloji köklerinin bir arada kullanılması ile geliştirilmiştir. Tipo-morfolojik çalışmalar kentlerin fiziksel ve mekânsal yapılarına odaklanır. Kent formunu bina ve açık alanların oluşturduğu farklı tiplerin sınıflandırması olarak tanımlar. Tipo-morfolojik incelemeler; oda veya bahçeden kentleşmiş alanın tümüne kadar yapılı çevrenin bütün ölçeklerini dikkate alır. Caniggia ve Maffei'nin çalışmalarını temel alan, Anne Vernez Moudon tarafından geliştirilen tipo-morfolojik analizler 1984 yılından itibaren kullanılmaya başlanmıştır. 1986 yılında San Francisco'da Alamo Meydanı ve çevresindeki konutlara yönelik yaptığı çalışmada bir apartmanın kent dokusunda nasıl okunabileceğine ilişkin diyagram sunmaktadır (Şekil 15). Buna göre, odaların birleşimi ile apartman, apartmanın birleşimi ile bina, binaların bir araya gelmeleri ile yapı adaları ve belli yol örüntülerinin çevrelediği yapı adaları oluşmaktadır.



Şekil 15. Anne Vernez Moudon'un San Francisco'daki tipolojik çalışması (Moudon, 1986).

Tipolojik çalışmaların dört temel özelliği bulunmaktadır;

- Yapı tipolojileri ve kent morfolojisi arasında diyalektik bir ilişki kurar
- İnsan-çevre çalışmalarının bulgularını biçimlendirmede çevreyi sistematik bir biçimde sınıflandırır
- Yapılı çevredeki tüm ölçeklerin birbiri ile ilişkisini vurgular
- Yapılı çevredeki zamansal süreklilikleri ve kopmaları saptar.

2.4.2. Sayısal Analiz Yöntemleri

Bu üç temel yaklaşım çerçevesinde özellikle 1950'li yıllardan sonra pek çok sayısal yöntem geliştirilmiştir. Tez çalışması kapsamında incelenen sayısal analiz yöntemleri;

- Hücresel Otomata (cellular automata)
- Ajan Tabanlı Modelleme (agent based models)
- Fraktal
- Mekân Dizim (space syntax)
- Spacemate (kentsel yoğunluk analizi)'dir.

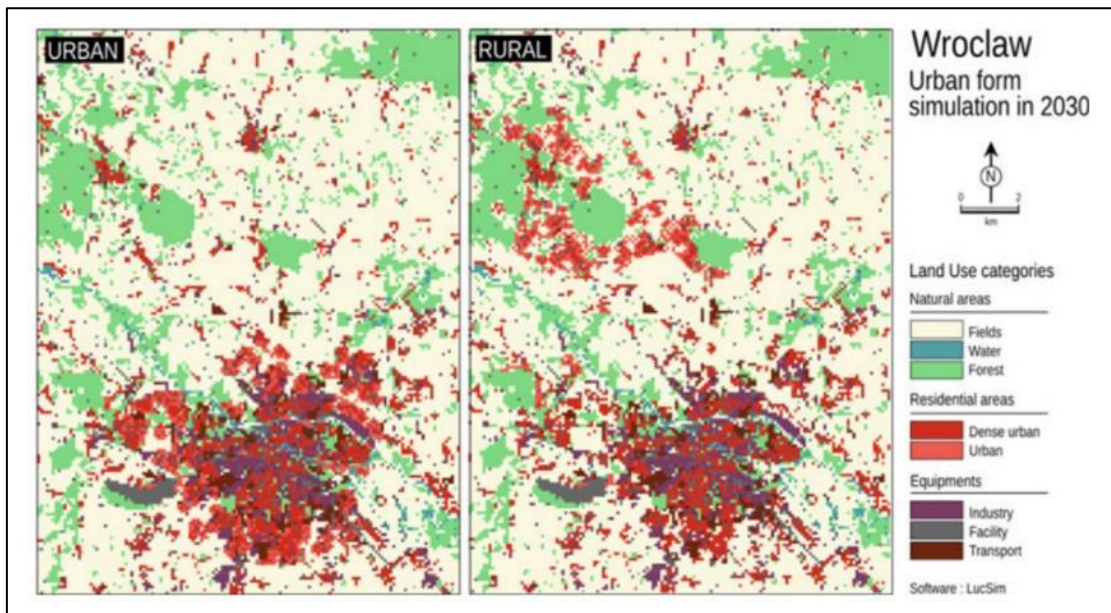
2.4.2.1. Hücresel Otomata (Cellular Automata)

Hücresel otomata (cellular automata) en genel anlamıyla bir olay ya da konuların hücreler gibi bölünmesi ve her bir hücrenin komşu hücrelerin durumlarına bağlı olarak ileriye dönük öngörülerin geliştirilmesine yönelik bir sistem olarak tanımlanabilir. Tarihsel olarak 1930'larda Alan Turing tarafından geliştirilen basit bir otomat sistemini temelinde dayanmaktadır (Iltanen 2012). Hücresel otomata modelleri, mekânsal olayların karmaşıklığını anlamaya çalışan kentsel olguların dinamik modellenmesi için bir araç olarak kullanılmaktadır. 1950'lilerden 1970'lere kadar programlamanın gelişiminden faydalanılarak hücresel otomata modelleri hakkında fizik ve matematiğin farklı alanlarında yoğun araştırmalar yapılmıştır. Bu bağlamda "A New Kind of Science (yeni bilim türü)" (Wolfram 2002) içerisinde derlenen Wolfram'ın çalışmaları ve John Conway'in "Game of Life (hayat oyunu)" kitabı (ilk önce 1970 yılında "Scientific American" dergisinde Gardner tarafından yayımlanmıştır) iki temel araştırmadır. "Game of Life", latis üzerine rastgele bir dizi canlı hücre yerleştirmek ve onların etrafındaki hücrelere bağlı olarak nasıl büyüüp hayatta kalacaklarını belirlemekten oluşmaktadır. Eğer hücre canlıysa, canlı kalması için mahallesinde iki veya üç canlı hücre bulunmalıdır (hayatta kalma). Mahallesinde ikiden az (izolasyon) veya üçten çok (aşırı kalabalık) hücre varsa ölür. Mahallesinde hâlihazırda tam üç canlı hücre varsa hücre canlanır (yeniden oluşma) ilkesine dayanmaktadır.

Kent çalışmaları alanında hücresel otomata ilk defa Waldo Tobler'in "Cellular Geography (hücresel coğrafya)" (1979) eserinde uygulanmıştır. Tobler, bu çalışmasında "Game of Life" ve Neumann'ın mahalle kavramından girdiler alan yeni bir coğrafi model ortaya koymuştur. Bu çalışma sonrasında, özellikle mikro bilişimin bilgisayarlı hesaplama kullanımını genişlettiği 1980'lerden sonra, birçok yazar kentsel formun simülasyonunda hücresel otomata modellerini uygulamaya başlamıştır. Helen Couclelis (1997), kent sistemlerini çalışmak için hücresel otomata ve sistem teorilerini birleştirmeyi savunmuştur.

White ve Engelen (1993) ise, hücre durumu geçiş kurallarında mikro ve makro ölçekli mekanizmaları birleştirerek ilk kısıtlı modeli yayımlamıştır. Couclelis (1997), hücresel otomata modellerini daha gerçekçi olması için birtakım önemli noktalar (alan ve modellenmesi, mahalleler ve tanımları ve geçiş kuralları ile evrenselliklerine yönelik) sıralamıştır.

Günümüzde hücresel otomata, kentsel formları incelemek ve arazi kullanım değişikliklerini anlamak ve tahmin etmek için her zaman daha yaygın olarak kullanılan modellerdir (Şekil 16).



Şekil 16. Wrocław kentinde hücresel otomata ile 2030 yılına yönelik kent formu ve arazi kullanımı tahmini (Antoni vd., 2019).

Ancak arazi kullanımını değişimi modelleri yalnızca hücresel otomata dinamiklerine dayanmaz ve bu nedenle hücresel otomatanın matematiksel tanımlarıyla tamamen tutarlı değildir. Buna göre, kentleşmeyi incelemek için araştırmacılar genellikle kentsel formla ilgili coğrafi varsayımları entegre etmek ve daha gerçekçi sonuçlar sağlamak için diğer modellerle birleştirilmiş “Coğrafi Hücresel Otomata” (GCA), kullanırlar. Bu tamamlayıcı modeller genellikle uzman bilgisine göre kalibre edilir ve tekrarlanabilir gerçekçi sonuçlara imkân sunmaz.

2.4.2.2. Ajan Tabanlı Modelleme (Agent Based Modelling)

Yirminci yüzyıl boyunca coğrafya, diğer disiplinlerden fikirler ve teoriler almıştır. Hücresel otomatının yanı sıra ajan tabanlı modelleme yöntemi de kent formu simülasyonuna yönelik kullanılmaktadır. Ajan tabanlı modellemedeki Ajan (etmen), farklı ajanların bireysel eylemlerinin simülasyonunu ve nihai sistemin zaman içerisindeki davranışını ve sonuçlarını ölçme prensibine dayanır. Ajanlar, herhangi bir tür varlığı (insanlar, binalar, arsalar vb.) temsil ediyor olabilir. Bu canlı ve cansız ajanların her biri, davranışını ve diğer ajanlarla veya içinde bulunduğu çevreyle ilişkisini etkileyen kurallara göre hareket eder. Ölçek bağlamında, Ajan Tabanlı Modellemeler bölge veya metropoliten alandan daha küçük alanlar üzerine uygulanmaktadır. Ajan tabanlı modelleme yöntemleri günümüzde GIS tabanlı programlara entegre bir biçimde kent planlama ve morfoloji çalışmalarında kullanılmaktadır. Yerleşimlerin davranış biçimlerinin saptanması ve sonrasında bu davranışları taklit eden bilgisayar simülasyon modelleri ile, kentlerin gelişme eğilimleri saptanmaya çalışılmaktadır. Böylece kentsel gelişmeyi yönlendirici alternatif senaryolarla planlamayı yönlendirici çalışmalar yapılmaktadır. Bu da kentsel kaynakların yerel yönetimler tarafından daha iyi kontrol edilmesine ve yaşam biçimi gibi faktörlerin de göz önünde bulundurulduğu bir planlama sürecine imkân tanınması bakımından önemlidir. Bu bağlamda, Fisher-Gewirtzman ve Blumenfeld-Liberthal Sanchin kentine yönelik yaptıkları çalışmada; kenti oluşturan ajanların (beşerî çevre) arasındaki etkileşimlerin yapılı çevrenin değişimini etkilediğini kabul etmektedirler. Buna göre yerleşim dokusunun oluşumundaki belirleyici güçleri tanımlamışlardır (2012, Şekil 17).

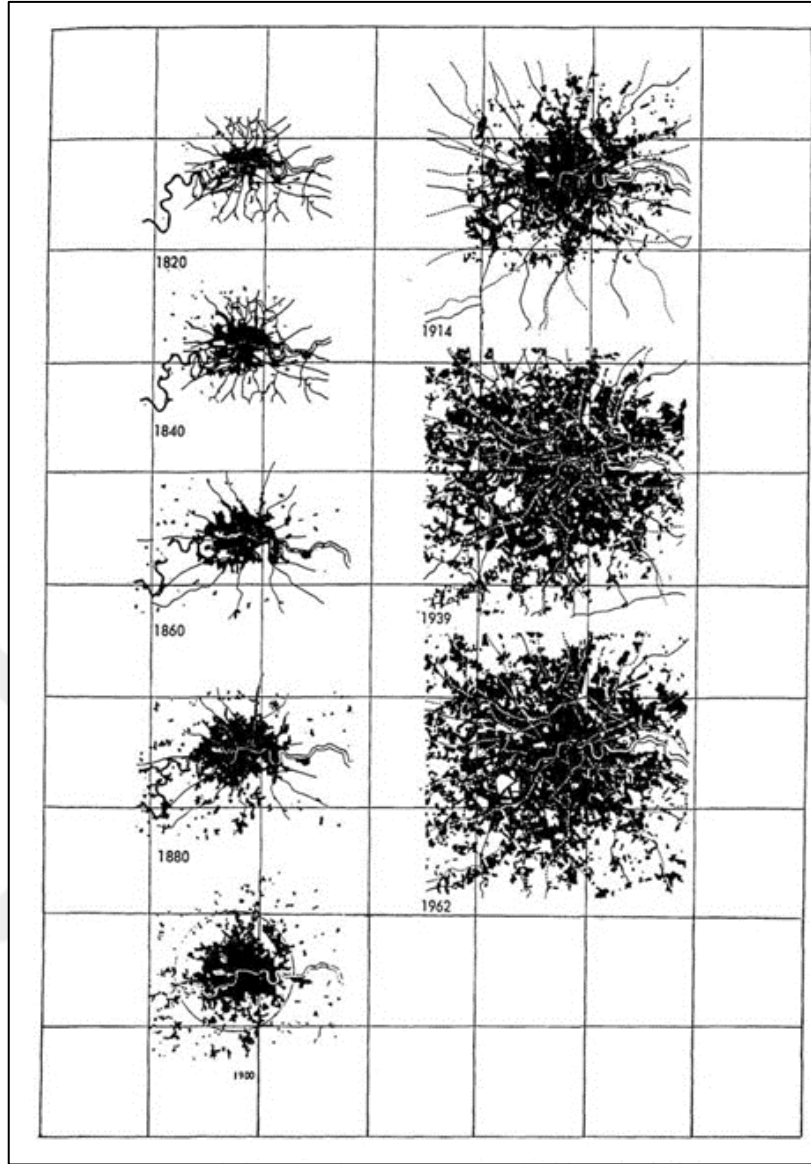


Şekil 17. Sanchin kenti için yapılan ajan tabanlı modelleme (Fisher-Gewirtzman ve Blumenfeld-Liberthal, 2012).

Ajan tabanlı modelleme yöntemi de hücresele otomata gibi kentlerin mevcut yapısı ve etmenler/ajanlar arasındaki ilişkiler üzerinden geleceğe yönelik mekânsal kestirimlerde bulunan önemli bir analiz yöntemidir.

2.4.2.3. Fraktal

Fraktal modeller ilk olarak Benoit Mandelbrot "The fractal geometry of nature (fraktal doğa geometrisi)" kitabında doğanın birçok kalıbının düzensiz ve parçalı olduğunu ve hatta Öklit geometrisiyle kıyaslandığında doğanın yalnızca yüksek derece değil aynı zamanda oldukça farklı bir seviyede karmaşıklık düzeyine sahip olduğunu ileri sürdüğü çalışması ile başlamıştır (Mandelbrot 1982). Mandelbrot'un, "fraktal" konseptine dayanan 1994 yılında Michael Batty ve Paul Longley tarafından yazılan "Fraktal şehirler: form ve işlevin geometrisi" ile ilk defa fraktal yöntem kentsel alanlarda uygulanmaya çalışılmıştır. Batty ve Longley (1994), şehirlerin fraktal formda olduğunu savunmaktadır. Batty ve Longley gibi Fransız araştırmacı Pierre Frankhauser de kompleks kentsel mekânı anlamak ve tasvir etmek için fraktal yönteminin kullanılmasını savunmuştur. Başka bir çalışma ise; Ron Eglash tarafından yapılan, yerlilerin yaşam ortamları ve kültürleri üzerine odaklanmıştır. Ron Eglash 1990'ların sonunda " African fractals: modern computing and indigenous design" kitabında, fraktal yöntem ile Afrika kültürünün fraktal boyutunu hesaplamaya çalışmıştır (Eglash 1999). Clifford Brown ve Walter Witschey ise Antik Maya yerleşim düzenlerinde hem toplumlarda hem de bölgeler arasında fraktal geometrinin görüldüğünü ortaya koymuşlardır (Brown ve Witschey 2003). 1996 yılında Carl Bovill'in eseri mimari ve tasarımda fraktal geometri yayımlanmıştır ve bu eser yalnızca kentsel ölçeği değil yapı ölçeğine de odaklanmaktadır. Fraktal kentlerin gözlem yolu ile algılanamayan birtakım özellikleri hakkında bilgi vermesi ve nesnel değerlendirme yapılabilmesi açısından önem taşımaktadır. Ayrıca kentlerin tarihsel süreçte geçirdikleri dönüşümlerin değerlendirilmesi ve birbirleri ile karşılaştırılması bakımından da kentsel morfoloji çalışmalarında yaygın bir biçimde kullanılmaktadır (Şekil 18).



Şekil 18. Londra kentinin fraktal deseninin dönemler içerisindeki değişimi (Batty, 2009).

Kentlerde de doğada olduğu gibi fraktal boyutlu elemanlar (binalar, yollar, kent parçaları, kent ve bölge vb.) bulunmaktadır. Tek bir yapı düzeyinden kent bütününe kadar hiyerarşik bir biçimde fraktal boyut bulunmaktadır. Örneğin; iyi tasarlanmış/planlanmış bir kente havadan bakıldığında görüntü fraktal bir yapıdadır (Batty ve Longley, 1994). İyi tasarlanmış bir kentsel sistemdeki tüm bileşenler (anayoldan yaya yoluna varıncaya kadar) karşılıklı ilişki içindedir ve fraktal değeri ise yüksektir (Şekil 18). Bunun tersine ise alt ölçekteki mekanlardan yoksun biçimsel olarak düzgün/düzenli bir kent planında fraktal yapı tam olarak görülemez ve fraktal değeri düşüktür. Fraktal değerlerin yüksek oluşu dokunun

zenginliğini yansıtır. Bu sayısal analiz yöntemi son yirmi yılda daha da geliştirilmiştir. Joye (2011), fraktal geometrinin gerçek mimari formları analiz etmek ve oluşturmak için kullanıldığı farklı yöntemleri gözden geçirmiştir. Fraktallar, son yıllarda sokak manzaralarının özelliklerini analiz etmek gibi kentsel tasarım çalışmalarında da kullanılmaktadır.

2.4.2.4. Mekân Dizimi (Space Syntax)

Mekân dizimi yönteminin iki temel unsuru mekâna ve mekân ile hareket arasındaki ilişkilere odaklanmasıdır. Kentsel mekanlar ile yapılar arasındaki ilişkileri inceleyen yöntem, "The Unit for Architectural Studies College London"da geliştirilmiştir (Hillier ve Hanson,1984) Bu yöntem ile sosyal yapı ve kültürün, mimarlık ve kentsel tasarım ile ilişkisini sorgulanarak, binaların, mimari planların ve kentsel mekanlarının morfolojik analizi yapılabilir.

Hillier ve Hanson (1984), mekân ve toplum arasındaki farklı ilişkileri yansıtmak için daha geniş morfolojik çeşitlilik düşüncesini mümkün kılarak mekân için betimleyici bir otonominin oluşturulabileceği teorisini üzerine yöntemi geliştirmişlerdir. Bu yenilikçi görüş ile ilk defa bireyi odağına alan ve bireyin mekanlar arasındaki hareketini ve bu mekanlar arasındaki ilişkiye odaklanılmıştır. Bu yaklaşımda temel bir kavram olan uzamsal konfigürasyon, bir sistem içerisindeki iki mekân arasındaki ilişkileri ve bu iki mekânın aynı sistem içerisinde diğer tüm mekanlarla ilişkilerini göz önünde bulundurulması anlamına gelmektedir (Hillier ve Hanson, 1984). Bu nedenle uzamsal konfigürasyon, yalnızca iki mekânı dikkate alan "uzamsal ilişkiden" daha karmaşık bir kavramdır. Mekân dizimi, yaya veya araç olmak üzere hareket ile kent mekânı arasındaki ilişkiler düzeyinde yenilikler de sunmaktadır. Bu ilişkiler tanımlanırken mekânın o mekânı kullananların hareketlerini yönlendirdiği ilkesi temel alınmıştır. Hillier vd. (1993), bu hareketi doğal hareket olarak tanımlamışlar ve hareketin morfolojik boyutunun da o mekânın yapısının bir sonucu olduğunu savunmuşlardır. Bu bağlamda hareket ve mekân kullanımı, kent formu ile doğrudan ilişkilidir.

Bina veya bir kent alanı içerisindeki uzamsal ilişkilerin nasıl temsil edildiği ise, mekân sentaksının bir diğer ayırt edici özelliğidir. Bu temsil aksiyel bir haritaya dönüştürülmüştür ve harita, herhangi bir dışbükey mekân ile çizgilerden biri kesişecek şekilde tüm sistemi kaplamakta olan asgari tutarda bir dizi doğrusal çizgiden oluşmaktadır (Hillier ve Hanson

1984). Doğrusal çizgi, uzamsal konfigürasyonda gelişigüzel bir noktadan geçebilecek en uzun çizgiyi ifade etmektedir (Şekil 19). Aksiyel harita, sınırlı sayıda bir dizi kenar denilen bağlantılarla bağlı ve köşe olarak adlandırılan bağlantı noktalarından oluşan bir grafiğe dönüştürülebilir.



Şekil 19. Boston kenti aksiyel haritası (Dalton ve Bafna, 2003).

Bilgisayar tabanlı bir çalışma ortamı sunan mekân diziminde literatüründe en çok çalışılan ve eleştirilen konu aksiyel haritadır. Aksiyel haritaların farklı kişiler tarafından aynı altlık haritaları kullanarak farklı aksiyel haritalar üretilmesi nedeni ile eleştirilmiştir. Aksiyel haritanın gelişimine ve daha fazla kesinliği elde etmeye yönelik temel katkılar, Carvalho ve Penn (2004) ve Turner vd. (2005) gibi mekân diziminin önde gelen savunucuları tarafından yapılmıştır. Bunun yanı sıra bu haritalardaki tutarlılık ve kesinliğin gelişimi için birçok matematiksel ve algoritma tabanlı çözümler üretilmiştir (Carvalho ve Penn, 2004; Eisenberg 2007; Ratti, 2004; Turner vd., 2005). Teknik anlamda yöntemin standartlaştırılması sürecinde pek çok farklı yaklaşımlar ve çalışmalar gerçekleştirmişlerdir. Son yıllarda mekân diziminin grafik temsiline üç boyutlu bilginin de nasıl dahil edileceğine yönelik çalışmalar da sürdürülmektedir (Hillier ve Penn 2004; Ratti 2004, 2005; Wang vd., 2007). Genelde mekân sentaksı mekânsal ve arazi kullanımı analizlerini ayırmaktadır. Hillier ve Penn (2004) bu ayrımın, konfigürasyonun ve hareketin arazi kullanımı üzerindeki etkisini çalışmada

(Hillier 1996) ve merkezlerin ve alt merkezlerin oluşturulmasında (Hillier 1999) ve uzamsal konfigürasyonların önce şekillendirdiği ve daha sonra arazi kullanımlarından şekillendiği bir sürecin uzamsal boyutunu analiz etmede (Hillier 2002) yardımcı olduğunu ileri sürmektedir. Son on yılda segment analizi, daha fazla araştırmacı tarafından kullanılmaktadır. DepthMap yazılımının geliştirilmesi de bu artışta etkilidir. Segment haritaları, sürekli açık alanı daha iyi bir ölçekte temsil etmemizi sağlar. Aksiyel çizgilerin kesişme noktalarında parçalara bölünmesiyle üretilebilir. Bir yol orta noktası haritasından üretilebilir. Ayrıca konveks haritalar (convex maps), görünebilirlik grafikleri (visibility graphs) ve isovist haritalardır.

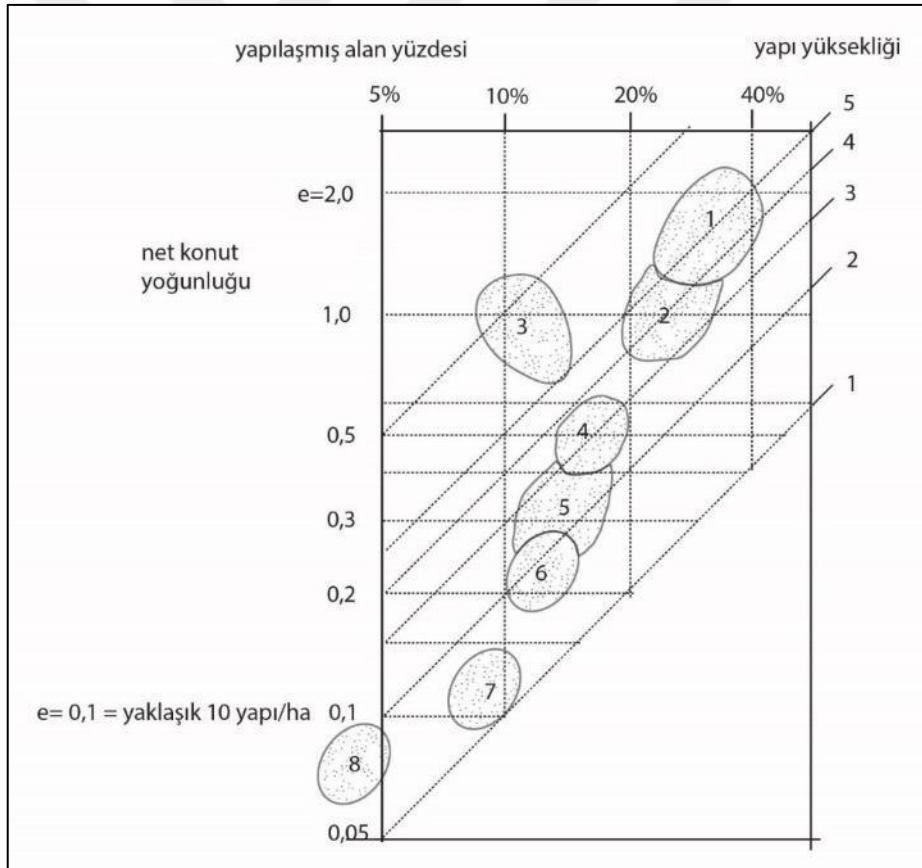
Kent morfolojisi çalışmalarında da yaygın olarak kullanılan mekân dizimi yöntemi ile, kentlerin kompleks yapıları tanımlanabilir. Yaya ve taşıt hareketi ve kentsel doku arasındaki ilişkinin ortaya konulması ve tasarım alternatiflerinin mevcut durum ile karşılaştırılabilir. Yaya hareketlerini inceleyerek, güzergâh oluşturma, mekân okunabilirliği ve mekân algısı gibi konularda yönlendirici olabilir. Günümüzde mekân dizimi yöntemi farklı yöntemler ile bir arada kullanılmakta ve kent ölçeğinden bölge ve hatta kıta ölçeğine varan geniş bir uygulama alanına sahip bir analiz yöntemidir.

2.4.2.5. Spacemate (Kentsel Yoğunluk Analizi)

Kentsel yoğunluk analizi fiziksel yoğunluk ile kent morfolojisi arasındaki ilişki üzerine kurulmuş sayısal bir morfolojik analiz yöntemidir. Bu yöntem ile kentsel dokular incelenir. 1900'den önce planlama genellikle coğrafya temel alanında değerlendiriliyor ve kentsel formdan bağımsız olarak arazinin bölünmesi ilkesine dayanan uygulamaları içeriyordu. Ancak, 20. yüzyılın başlarından itibaren özellikle Avrupa'daki uygulamalarda planlama, kentsel tasarım ve mimarlık disiplinlerinin entegre olduğu bir süreç yaklaşımı yürütülmüştür. Kentteki farklı ölçekleri içeren bu bütüncül yaklaşım kentlerin morfolojik yapısının ortaya koyulması ve geleceğe yönelik kararlar için önemlidir. Bu bağlamda mekânın sayısal ve biçimsel özellikleri arasındaki ilişkiyi tanımlayan Spacemate analiz yöntemi etkin bir araç olarak değerlendirilebilir (Berghauser Pont ve Haupt, 2009).

Kent morfolojisinin biçimlenmesinde önemli bir etmen olan yoğunluğa ilişkin planlama alanındaki araştırmaların çok fazla yapılmadığı söylenebilir. Genellikle belirlenen nüfus projeksiyonları çerçevesinde tanımlanır ve yapılı çevre ile doğrudan ilişkisi kurulmaz. Kentin gelişim sürecinde kent bütününde veya kentin farklı bölgelerinde (kent merkezleri, kırsal yerleşim, banliyöler vb.) yoğunluklar zaman içerisinde değişmektedir. Bu değişim

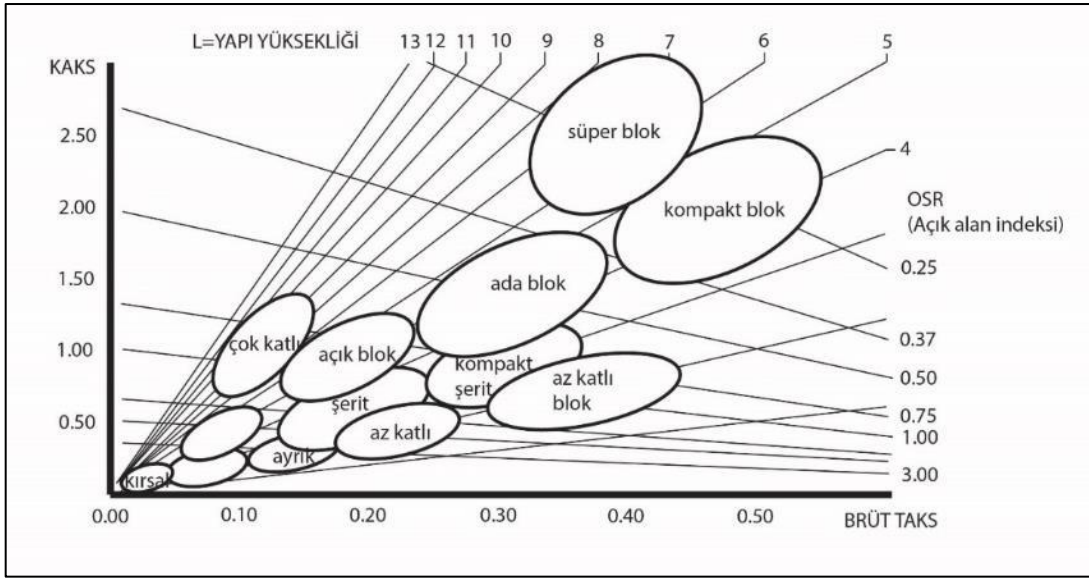
kentin formuna yansımaktadır (Berghauser Pont ve Haupt, 2010). Dolayısı ile yoğunluğun ölçülmesi, mekânsal analizin temel konularından birini temsil etmektedir. Kentsel çevrelerde yaşanabilirlik, yürünebilirlik, karma kullanım gibi sürdürülebilirlikle ilgili temel konular da dikkate alındığında; yoğunluk kavramı kent morfolojisinde daha önemli bir durum oluşturmaktadır. Dolayısıyla yoğunluk ve kent morfolojisi arasındaki ilişkiyi tanımlamak, planlama ve tasarım uygulamaları için gereklidir. Morfolojik araştırmalar bağlamında, ana yoğunluk göstergeleri (alan, taban alanı ve bina yüksekliği) arasındaki sistematik ilişkiyi ortaya koyan ilk çalışma Radberg (1996) tarafından yapılmıştır (Şekil 20). Bu çalışmada yoğunluk göstergeleri arasındaki ilişkiye bağlı olarak konut alanları için geleneksel bloklar, bahçe kentler, banliyöler biçiminde tipolojik bir sınıflandırma yapılmıştır (Radberg, 1996).



Şekil 20. Yoğunluk değişkenlerine dayanan tipolojik sınıflandırma (Radberg, 1996: 391).

Buna benzer biçimde Spacemate yöntemi de yoğunluğa ilişkin ölçülebilir parametreler sunmaktadır. Bu parametrelerle kentteki yoğunluk dağılımı, mevcut kentleşmiş doku ve yeni gelişecek alanlar arasındaki tipolojik ilişkiler tanımlanmaktadır.

Yoğunluk göstergelerine dayanan Spacemate yöntemi tipo-morfolojik bir analiz yaklaşımı sunar. Berghauser Pont ve Haupt (2009) tarafından ortaya koyulan bu yöntemin temel amacı, farklı doku tipolojilerinin karşılaştırmalı analizleri için genel bir ara yüz oluşturmaktır (Şekil 21).



Şekil 21. Berghauser Pont ve Haupt (2009) yoğunluk değişkenlerine dayanan tipolojik sınıflandırma

Spacemate yöntemi kentsel doku tipolojilerinin tanımlanmasında oldukça sistemli olan spesifik bir yöntemdir. Bu yöntemin temelinde çok fazla verinin ayrıntılı tanımlamalarından kaçınarak verilerin daha pratik ve anlaşılır yönetilebilmesini sağlamak amaçlanmıştır (Berghauser Pont ve Haupt, 2009). Pont ve Haupt, bu temelden yola çıkarak, kentsel yoğunluğun 3 temel göstergesini tanımlamışlardır.

Bunlar Ağ yoğunluğu (N), KAKS/Yapı yoğunluğu (FSI) ve TAKS / Taban alanı kat sayısı (GSI). Bu 3 temel göstergenin hesaplanabilmesi için ise 4 yoğunluk değişkeni tanımlanmıştır. Bunlar:







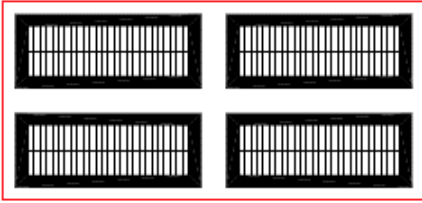
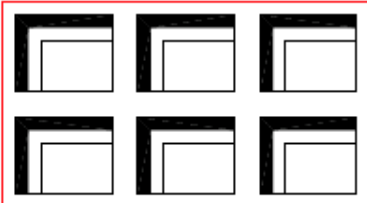
- Alan (Arazi Taban Alanı / Base Land Area) (A)
- Yol Ağı Uzunluğu (Network length) (I)

- Brüt İnşaat Alanı (Gross floor area) (F)
- Toplam Taban Alanı (Built up area/footprint) (B)

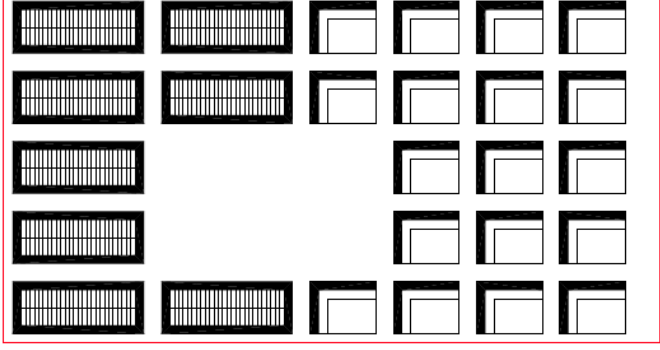
Alan (Arazi Taban Alanı/ Base Land Area) (A)

Alan, incelenecek dokunun (yapı, parsel, ada, kentsel doku, mahalle) toplam alanını ifade eder (Tablo 10). Ancak Spacemate ile diğer morfolojik analiz yöntemlerinde de olduğu gibi yapıdan kente kadar farklı ölçeklerde analiz yapılabildiği için alan sınırının tanımlanması önemlidir. Bu nedenle parsel düzeyinde kadastral ve kent düzeyinde ise idari (belediye vb.) sınırlar gibi yasal sınırlar temel alınmalıdır. Spacemate yönteminde alan büyüklüklerine ilişkin bir sınırlandırma yapılmamıştır.

Tablo 10. Farklı kentsel düzeylerdeki alan tanımlamaları

DÜZEY	TİP A	TİP B
<i>YAPI</i>		
<i>PARSEL</i>		
<i>YAPI ADASI</i>		
<i>KENTSEL DOKU</i>		

Tablo 10'un devamı

<i>MAHALLE</i>	
----------------	--

Yapı (Building): Bu düzeyde yapının yapılaşma alanını ifade eder ve sınır, yapı sınırır.

Parsel (Lot): Binanın içinde bulunduğu özel alan ile çevrelenmiş yapılaşmış ve yapılaşmamış alanların tamamını ifade eder. Buradaki sınır kadastral sınırdır.

Yapı Adası (Island): Üzerinde yapıların olduğu parsellerin bir araya gelmesi ile oluşan ve genellikle bir yol ile sınırlandırılmış kentsel düzeydir. Bazı durumlarda yapılaşmamış alanlar da adaya dahil olur. Sınır, genellikle kamusal yollardır, yolların olmadığı durumlarda ise parsel sınırı sınır olarak kabul edilir.

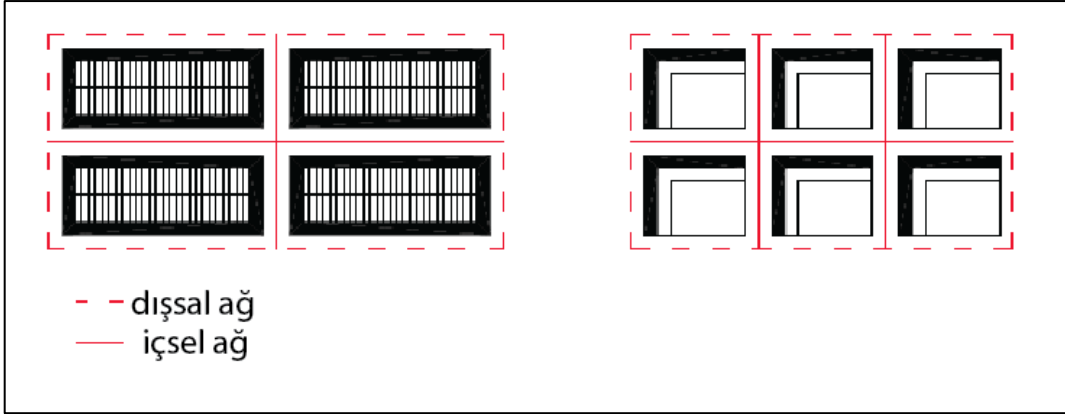
Kentsel Doku (Fabric): Bu kentsel düzey Conzen tarafından tanımlanmış olan "Plan Unit" veya Caniggia tarafından tanımlanmış olan "Tessuto" konsepti ile ilişkilendirilebilir. Kentsel doku bütünü yollar (network) ve yapı adalarından oluşur. Kentsel doku sınırları yolun orta noktası baz alınarak çizilir. Yol ile çevrelenmeyen hallerde kadastral sınırlar kabul edilir. Kent dokusu belirlenirken o dokunun homojenlik düzeyi adalardaki dağılımı dikkate alınır.

Mahalle (District): Conzen'in tanımladığı "town plan" ve Von Lohuizen'in tanımladığı "neighborhood" kavramları ile ilişkilendirilebilir. Mahalle; farklı kentsel dokular, kentsel dokuya dahil edilmeyen büyük ölçekli yapılaşmamış alanlardan (spor alanları, ulaşım bağlantıları, su alanları vb.) oluşan kentsel düzeyi ifade eder. Benzer biçimde, kentsel dokuda olduğu gibi mahalle düzeyindeki sınır tanımlanırken yolun orta noktası ve idari sınırlar dikkate alınır.

Yol Ağı Uzunluğu (Network length) (I)

Spacemate yönteminde kullanılan 4 temel yoğunluk değişkeninin ikincisi yol ağı uzunluğudur. Yapı düzeyinde bina içerisindeki sirkülasyon alanlarının toplam uzunluğu olarak tanımlanırken, mahalle düzeyinde ise mevcut tanımlı yol (raylı sistemler, yollar, kanallar vb.) ağlarının toplam uzunluğudur. Mahalle ve kentsel doku düzeyinde içsel (internal) ve dışsal (external) yol ağlarının ayırt edilmesi gerekmektedir. Dışsal ağ kentsel dokuyu sınırlandırır ve çift taraflı hizmet sunar. Bu nedenle Spacemate analizinde yol ağı uzunluğu hesaplanırken; toplam dışsal yol ağı uzunluğunun yarısı dikkate alınır. İçsel ağlar ise kentsel dokunun içinde bulunan ve yalnızca dokuya hizmet eden yollardır (Şekil 22). Yol ağı uzunluğu hesaplamalarında içsel yol ağı uzunluğunun tümü dahil edilir. Kentsel dokunun yol ağı uzunluğu Formül 1'e göre hesaplanır.

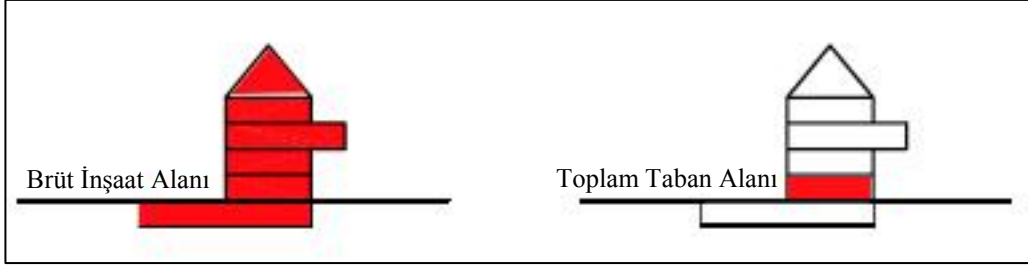
$$I = \text{İçsel yol uzunluğu} + (\text{Dışsal yol ağı uzunluğu}/2) \quad (1)$$



Şekil 22. Yol ağı bileşenleri

Brüt İnşaat Alanı (Gross floor area) (F)

Bir diğer temel yoğunluk göstergesi ise brüt inşaat alanıdır. Bir binanın brüt inşaat alanı; zemin altındaki katlar da dahil olmak üzere tüm kat alanlarının toplamıdır (Şekil 23). Binanın taban alanı, binanın etrafını çevreleyen bölmelerin, zemin altında kullanılan alanlar ve eğimli bir çatının altındaki zemin alanı boyunca ölçülen tüm yüzeylerin toplamıdır.



Şekil 23. Brüt inşaat alanı ve toplam taban alanı şematik gösterimi

Toplam Taban Alanı (Built up area/footprint) (B)

Toplam taban alanı, binanın zemin seviyesindeki alanı olarak tanımlanır, çıkma ve zemin altındaki yapıları alanlar hesaplamaya katılmaz (Şekil 23).

Spacemate yöntemi ile yukarıda tanımlanan 4 temel değişkeni kullanılarak Ağ yoğunluğu (N), KAKS (Yapı Yoğunluğu/FSI) ve TAKS (Taban Alanı Kat Sayısı/GSI) hesaplanır.

Ağ yoğunluğu (N)

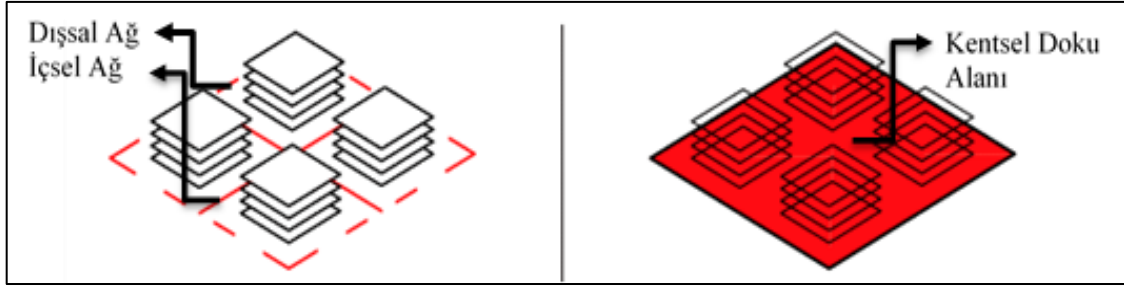
Ağ Yoğunluğu (N) bir alandaki yol ağlarının yoğunluğunu ifade eder. Bir alanda (A) metrekare başına düşen ağ uzunluğu (m/m^2) olarak tanımlanır. Toplam doku alanını belirlemek için kullanılan içsel yol ağı uzunluğunun tamamı ($\sum I_i$) ile dışsal ağ uzunluğunun ($\sum I_e$) yarısının toplam alana oranıdır. Formül 2'ye göre hesaplanır (Şekil 24).

$$N = (\sum I_i + (\sum I_e)/2)/A \quad (2)$$

I_i = içsel ağın uzunluğu (m)

I_e = Dışsal alanın uzunluğu (m)

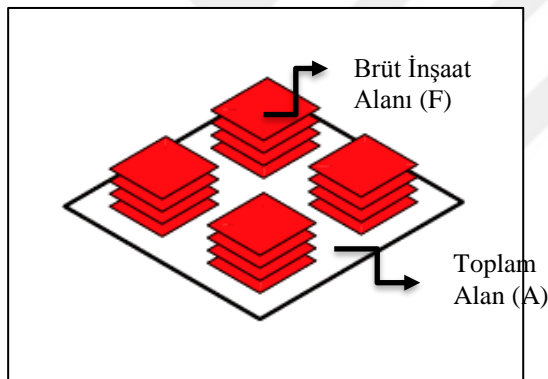
A = Kentsel doku alanı (m^2)



Şekil 24. Ağ yoğunluğu hesaplamalarında kullanılan değişkenler

KAKS (Yapı Yoğunluğu/FSI)

Yapı yoğunluğu olarak tanımlanan KAKS; alan içerisindeki yapıların toplam kat alanının toplam alana oranıdır (Şekil 25).



$$KAKS (FSI) = F/A$$

F: Brüt inşaat alanı,
A: Toplam Alan (m²)

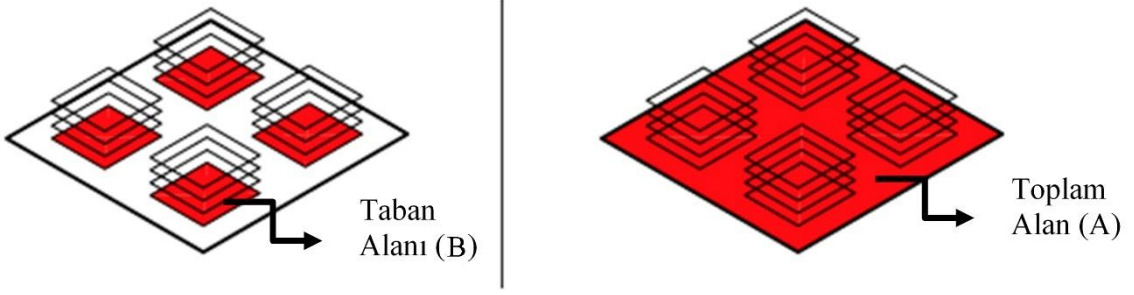
Şekil 25. Kat alanı kat sayısı (KAKS) şematik gösterimi

TAKS (Taban Alanı Kat Sayısı/GSI)

TAKS, kentsel düzeydeki yapıların taban alanlarının toplam alana bölünmesi ile Formül 3'teki gibi hesaplanır (Şekil 26).

$$TAKS(GSI) = B/A \quad (3)$$

$$A = \text{Toplam Alan (m}^2\text{)} \quad B = \text{Taban alanı (m}^2\text{)}$$



Şekil 26. Taban alanı kat sayısı (TAKS) şematik gösterimi

Yukarıda tanımlanan 4 temel değişken ve 3 yoğunluk göstergesinin yanı sıra Spacemate yöntemi ile dokuların mekânsal niteliklerine yönelik analizler de yapılabilmektedir. Böylelikle dokulardaki ferahlık düzeyi, yolların yeterliliği ve genişliği gibi durumlar da sorgulanabilir. Bunun için;

- Ortalama Yapı yüksekliği (Building Height) (L)
- Açık Alan Oranı (Spaciousness)(OSR)
- Dara/Düzeyler Arası Kamusal Alan Oranı (Tare) (T)
- Ada (Grid) Boyutu (Mesh)(w) ve Yol (Profil) (b) göstergeleri kullanılmaktadır.

Ortalama Yapı yüksekliği (Building Height) (L)

Ortalama bina yüksekliği (L); KAKS (FSI) değerinin ve TAKS (GSI) değerine oranı ($L=FSI/GSI$) ile ifade edilir.

Açık Alan Oranı (Spaciousness)(OSR)

Açık alan oranı (OSR), ferahlık (spaciousness) olarak tanımlanabilir. Bir parsel ya da yapı adasındaki kullanılabilir açık alanın (1-TAKS) KAKS değerine oranı olarak hesaplanır ($OSR=(1-TAKS) /KAKS$). OSR değeri düşük olan dokularda açık alan kullanımı yetersizdir.

Dara/Düzeyler Arası Kamusal Alan Oranı (Tare)(T)

Dara (T); düzeyler arasındaki açık alanı ifade eder. Tek bir düzey için hesaplanamaz. Farklı düzeyler arasındaki geçişlerde (yapı adası düzeyinden kentsel doku düzeyine) iki düzey arasındaki açık alana karşılık gelir. Herhangi bir düzeydeki dara değeri dokudaki diğer değişkenlerle (ağ yoğunluğu, TAKS, OSR) birlikte değerlendirilmelidir. Yani dara değerinin yüksek veya düşük olması o dokudaki yapılaşma biçimi ve yoğunluk durumu ile birlikte bir anlam kazanır. Örneğin, TAKS değerlerinin düşük olduğu bir dokuda dara değeri yüksektir. Ancak, dokudaki yol ağı da yeterli olmayabilir. Dara (T), Formül 4'e göre hesaplanır.

$$T = (A_{kentsel\ doku} - \sum A_{yapı\ adası}) / A_{kentsel\ doku} \quad (4)$$

Ada (Grid) Boyutu (w) ve Yol (Profil) Genişliği (b)

Bu iki değer sembolik bir ada boyutu ve yol genişliği tanımlamak için ağ yoğunluğuna (N) bağlı olarak hesaplanır. Bu bağlamda ağ yoğunluğu (N) değerinin yüksek olduğu dokular için küçük ada boyutları, ağ yoğunluğunun düşük olduğu dokular için ise büyük ada boyutları tanımlanır. Ada boyutu (w) ve Yol genişliği (b) Formül 5 ve 6'ya göre hesaplanır.

$$Ada\ boyutu\ (w) = 2 / Ağ\ yoğunluğu\ (N) \quad (5)$$

$$Yol\ Genişliği\ (b) = 2 \times (1 - \sqrt{1 - T}) / N \quad (6)$$

Spacemate analizi ile tanımlanan ada boyutu (w) ve yol genişliği (b) değerleri; bir dokudaki diğer tüm parametreler de göz önüne alınarak olması gereken ada boyutu ve yol genişliklerini gösterir. Yöntemde tanımlanan ada biçimlerini gridal düzende kabul etmektedir. Ancak mevcut dokudaki adalar farklı formlarda olabilir. Yöntemin öngördüğü değerler mevcut dokudaki yapı adalarının ve yolların biçimlenişleri ile birlikte yorumlanmaktadır.

Morfolojik analiz yaklaşımları ve sayısal analiz yöntemleri incelendiğinde yukarıda da ifade edildiği gibi; kapsam ve içerik bakımından kentsel mekâna odaklanan kent morfolojisi çalışmaları coğrafya (Conzen), mimari (Muratori ve Caniggia), ve Tipo-

morfolojik (Moudon) olarak 3 ana gruba ayrılmaktadır. Bu temel yaklaşımlardan yola çıkarak kentsel mekânın incelenmesine yönelik olarak çok çeşitli sayısal analiz yöntemleri (hücreli otomata, ajan tabanlı modelleme, fraktal, space syntax ve spacemate) geliştirilmiştir. Farklı ölçeklerde ve kapsamda çalışmalara olanak sunan tüm bu yöntemler kentsel mekânın yapısının anlaşılmasını hedefler. Ancak mekânsal planlar yapılırken kentin morfolojik yapısı ile ilişkisinin kurulması önemlidir. Bu doğrultuda tezin amaç ve hedefleri dikkate alındığında, Türkiye'deki planlama sürecine kentsel morfoloji verilerinin dahil edilmesine yönelik bir analiz yönteminin tanımlanabilmesine olanak sağlayan Spacemate analiz yöntemi seçilmiştir. Spacemate analiz yöntemi kentsel morfoloji alanında önemli bir yer tutan yoğunluk ve kentsel mekân arasındaki ilişkiyi ortaya koyması bakımından da önemlidir. Bu da tez kapsamında Spacemate analiz yönteminin seçilmesinde etkili olmuştur.

2.5. Yöntem

Çalışmanın amacı, kent planlama sürecine ve planlama pratiğine bir kontrol aracı olarak morfolojik analiz yöntemlerinin nasıl dahil edilebileceğinin sorgulanması ve bu doğrultuda imar planlarını yönlendirici morfolojik bir analiz yönteminin tanımlanmasıdır.

Tez kapsamında tanımlanan bu yöntem ve adımları örnek alan olarak seçilen Görele kentinde uygulanmıştır. Bu amaç çerçevesinde çalışma alanı olarak seçilen Görele kentinin morfolojik yapısındaki değişim izleniş, kentin yerel dinamikleri tanımlanmış, konut dokularının mevcut durumu ve süreç içindeki dönüşümleri ortaya konulmuştur. Böylece kentin farklı dönemlere yönelik morfolojik gelişimindeki katmanlı yapısı sistemli bir biçimde analiz edilerek kent planlama süreci ile ilişkisi sorgulanmıştır. Analiz yöntemi için birbiri ile ilişkili 5 adım tanımlanmıştır (Tablo 11).

Tablo 11. Analiz yönteminin adımları

1	Alan Çalışması (Görele kentine / Alana yönelik verilerin toplanması)
2	Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi
3	Morfolojik Bölgelerin Belirlenmesi
4	Belirlenen Morfolojik Bölgelerden Doku Örneklerinin Seçilmesi
5	Doku Örneklerinin Spacemate (kentsel yoğunluk analizi) ile Analizi

2.5.1. Alan Çalışması (Görece Kenti/ Alana Yönelik Verilerin Toplanması)

Bu adımda çalışma alanının tarihsel ve planlama sürecine yönelik bilgiler derlenmiş, alan analizleri ve gözlemler yapılmıştır (Tablo 12). Araştırma verileri; arşiv çalışmaları, kütüphane araştırmaları, farklı kurumlardan verilerin ve belgelerin temini, kentte yaşayan kişi ve uzmanlarla yüz yüze görüşmeler, yerinde tespit çalışmaları ile elde edilmiştir. Veriler uygun yöntemler ile analiz edilerek değerlendirilmiştir (Tablo 12).

Tablo 12. Çalışma alanına ilişkin veriler

Çalışma Alanı Verileri	Veri Toplama Biçimi
<u>Tarihsel ve Yazılı belgeler:</u> Raporlar, belgeler, tarihsel haritalar, fotoğraflar, tahrir defterleri, vergi kayıtları, dönemin tarih yazınları, seyahatnameler, yapı ve yapılara ilişkin kayıtlar	Kütüphane Kaynak Tarama Arşiv Çalışmaları Belediye Arşivleri <i>Milli Kütüphane, Ankara Üniversite Kütüphaneleri</i>
<u>Planlama Sürecine Yönelik Veriler:</u> Geçmişten bugüne kent ile ilgili planlar ve plan belgeleri, dijital veriler, halihazır haritalar, hava fotoğrafları	İlgili Kişi (serbest mühendis ve plançı) ve Kurumlardan (belediyeler, valilik, Harita Genel Müdürlüğü, İller Bankası Arşivleri, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM) parsel sorgulama sisteminden) veri temini Görece Belediyesi kent bilgi sistemi veri tabanı,
<u>Alan Çalışması:</u> Çalışma alanının mevcut durumunun analizi, gözlem, kişiler ve uzmanlarla (mimar, plançı, harita mühendisi, vb.) görüşmeler. <i>Görüşülen kişiler:</i> <i>Adnan Firidin, Harita Mühendisi, Görece Serbest Harita Mühendis</i> <i>Cengiz İmamoğlu, Emekli Görece İmar Müdürü</i> <i>Yakup Karadeniz, Mimar, Emekli Görece Belediyesi İmar Müdürü</i> <i>Salih Kaya, Görece Belediyesi, Emlak Dairesi</i> <i>Celal Hayta, Görece Belediyesi, İmar İşleri</i>	Yerinde tespit ve görüşme

Tarihsel ve yazılı belgeler: Çalışma alanı ile ilgili araştırma raporları ve yazılı belgeler gibi kentin geçmişiyle ilgili yayınlar, tarihsel haritalar ve farklı ölçekteki kent planları morfolojik bir analiz için önemli referanslardır. Çalışma alanı olan Görece kentindeki belediye arşivinden bu bilgiler toplanmıştır. Ayrıca, milli kütüphane ve üniversite

kütüphanelerinde araştırmalar yapılarak kente ilişkin bilimsel yayınlar taranmıştır. Alanla ilgili geçmiş ve günümüze ilişkin fotoğraflar ve yerel yayınlar da incelenmiştir.

Planlama sürecine yönelik veriler: Kentin morfolojik değişim ve dönüşümünün değerlendirilebilmesi için gerekli olan mekânsal planlar ve raporları, hava fotoğrafları, halihazır haritalar, Görele Belediyesi, Harita Genel Komutanlığı, İller bankası ve Serbest Mühendis ve Plancı gibi farklı kişi ve kurumlardan temin edilmiştir.

Alan alışması: Çalışma alanının iyi analiz edilmesi, kentin mevcut arazi kullanımının değerlendirilmesinde, kentin büyüme eğilimi, merkez zmlemesi vb. yapısını belirlenmesinde, kentin doğal yapısı ve eşiklerin anlaşılması için önemlidir. Mevcut durumunun analizi, gözlem, kişiler ve uzmanlarla (mimar, plancı, harita mühendisi vb.) görüşmeler. Kentteki doğal ve yapılı çevreye yönelik yerinde tespit ve gözlemler yapılmış, fotoğraflar çekilmiştir. Bunun yanı sıra pek çok yazılı kaynakta yer almayan, kentin morfolojik gelişiminde doğrudan veya dolaylı etkisi olan, dönemsel değişimlere tanıklık etmiş nc şahışlarla /uzmanlarla yapılan görüşmelerden bilgiler toplanmıştır. Görüşmeler kentlerin farklı dönemlere ait kentsel oluşumlarının ve çok katmanlı bir kent yapısının anlaşılmasında yönlendirici olmaktadır. Yapılan görüşmelerde hava fotoğrafları ve eski fotoğraflar üzerinden sorgulamalar yapılarak, yıkılmış olan yapıların (kamu ve ticaret yapıları ve anıtsal yapılar gibi) konumları tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra kentin sosyoekonomik yapısı, kentteki büyük imar faaliyetleri (yol kanalizasyon vb. altyapı çalışmaları gibi) ve kamusal yatırımlara ilişkin sözlü bilgiler de derlenerek Meknla ilişkisi yorumlanmıştır.

2.5.2. Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

Elde edilen veriler iki başlıkta analiz edilmiştir:

1. Kentin ilk yerleşim döneminden günümüze kadarki morfolojik gelişimi

Kentin farklı tarihi dönemlerine ilişkin haritalar, hava fotoğrafları, planlar gibi mekânsal veriler, tahrir defterleri/nüfus kayıtları/ vergi kayıtları, raporlar, kentin tarihi ile ilgili yazılar, araştırmalar, seyahatnameler, yapılara ilişkin kayıtlar (okul yapıları, eczane, postane vb.) ve görüşmelerden elde edilen bilgiler analiz edilmiş, farklı dönemlere ait haritalar oluşturulmuştur.

2. Kentin Morfolojik Yapısında Etkili olan Doğal ve Yapay Çevre Özellikleri
 Topoğrafya (eğim ve yükselti), baki analizleri gibi doğal çevre analizleri ve arazi kullanımı, doluluk– boşluk (yapı ve parsel), ulaşım, kat adedi, TAKS ve KAKS analizleri yapılmış; her bir analiz mekânsal verilere dönüştürülerek doğal ve yapılı çevre özelliklerinin kentin morfolojik yapısına etkileri irdelenmiştir-

2.5.3. Morfolojik Bölgelerin Belirlenmesi

Morfolojik bölgelerin belirlenmesinde M.R.G Conzen ve J. Whitehand'in morfolojik bölge tanımlarından yararlanılmıştır. Conzen'e göre kentsel gelişme bir süreç olarak algılanmalı ve bu süreçteki değişimin doğru analiz edilebilmesi için kenti oluşturan en küçük birimler (yapılar, parseller, sokaklar vb.) de analizlere dâhil edilmelidir. Bir kentin fiziksel gelişiminin tanımlanmasında temel eylemlerden bir tanesi, o kentin morfolojik bölgelere bölünmesidir. Morfolojik bir bölge, kendisini çevreleyen alanlardan ayrılan, kendi içinde bir bütünlüğe sahip bir alan olarak tanımlanabilir (Whitehand, 2001; Conzen, 2009). Morfolojik bölgeleme, morfolojik bölgeleri belirleme ve haritalandırma işlemidir. Böyle bir bölgelemede temel unsurlar, yerleşmenin tarihi ve coğrafi yapısıdır. Yerleşmedeki dokular, o yerin çeşitli dönemlerinde oluşmuş olan dokularını ifade eder. Morfolojik bölgeleme ile farklı dönemlerde oluşan dokular tanımlanır. Kentsel alandaki dokuları anlamak için, çeşitli kentsel doku bileşenleri, dokuların oluşmasını yönlendiren düzenlemeler, mekânsal oluşumlar ve birbirleriyle olan ilişkileri değerlendirilmelidir (Whitehand, 2009). Bu tanımlamalardan yola çıkarak çalışma alanındaki morfolojik bölgelerin tanımlanmasında doğal ve yapılı çevre analizleri belirleyici olmuştur.

Yapılan doğal yapı analizleri çakıştırılarak doğal veri sentezi yapılmış; kentte doğal yapı bakımından özdeş bölgeler belirlenmiştir. Bölgelerin sınırları belirlenirken parsel sınırları, imar planı sınırı ve yollar referans alınmıştır. Yapılı çevreye ilişkin analizler de benzer biçimde çakıştırılmış ve oluşturulan yapısal sentez haritasında da kentsel karakterdeki farklı morfolojik bölgeler tanımlanmıştır (Şekil 27).

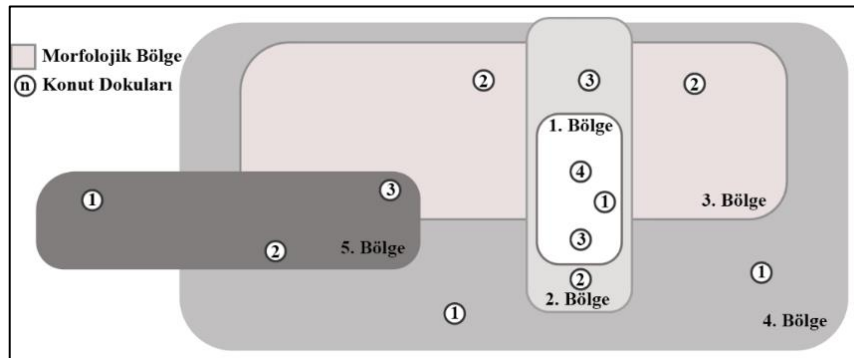
2.5.4. Belirlenen Morfolojik Bölgelerden Doku Örneklerinin Seçilmesi

Morfolojik bölgelerin her birinden Spacemate (kentsel yoğunluk analizi) analiz yöntemi ile değerlendirilecek örnek konut dokuları seçilmiştir. Doku örneklerinin seçiminde dikkat edilmesi gereken hususlar vardır. İlk husus seçilen dokunun hangi ölçekte inceleneceğidir. Örneğin, tekil bir yapı ölçeğindeki bilgi parsel ölçeğinde yapılır ancak tüm kenti analiz etmek için yeterli ve uygun olmayabilir. Bu nedenle elde edilen verilerin hangi aşamada ve hangi ölçekte analiz edileceğinin belirlenmesi, Spacemate (kentsel yoğunluk analizi) analiz yönteminin uygulanmasında önemlidir (Berghauser Pont ve Haupt, 2009). Analizi yapılacak dokuların seçiminde bu durum dikkate alınarak belirli hususlar göz önünde bulundurulmuştur;

Örnek konut dokularının sınırlarının tanımlanmasında kadastral durum (parsel sınırları) dikkate alınmıştır.

Parsellerdeki yapılaşma durumları göz önünde bulundurulmuş, üzerinde yapı bulunmayan parseller dokuya dahil edilmemiştir.

Örnek konut dokuları belirlenirken özdeş yapıdaki alanlar olmalarına dikkat edilmiştir. Özdeş bölgeleri belirlemek için de tüm yapısal analizler (arazi kullanımı, TAKS, KAKS, kat sayısı ve parsel büyüklüğü) CBS (coğrafi bilgi sistemleri) ortamında çakıştırılarak tek bir mekânsal harita oluşturulmuştur. Harita üzerindeki renkler için kodlar tanımlanmıştır. Renk kodlarına göre özdeş renklerden oluşan alanlar homojen yapıdaki bir dokuyu temsil eder. Renk özdeşliklerinin sağlanamadığı alanlarda ise yakın renk dağılımlarına sahip alanlar daha heterojen bir dokuyu temsil eder. Bütün bu hususlar ve kabullerle örnek konut dokuları sınırları belirlenmiştir (Şekil 27).



Şekil 27. Morfolojik bölgeler ve örnek konut dokuları

2.5.5. Doku Örneklerinin Spacemate (Kentsel Yoğunluk Analizi) ile Analizi

Dokuların Spacemate ile analizi 3 içerikte yapılmıştır.

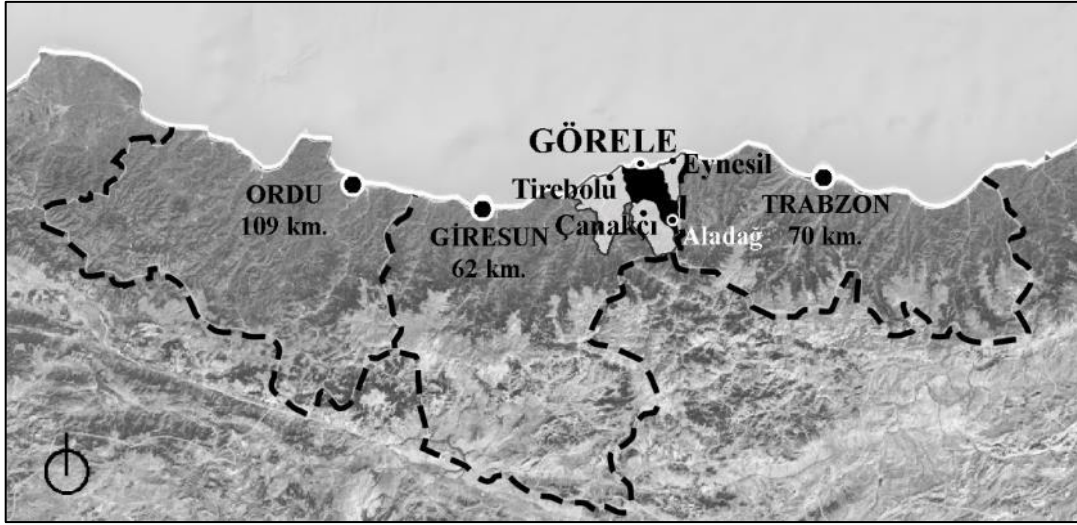
Her bir morfolojik bölgeden seçilen konut dokuları Spacemate ile analiz edilmiş ve doku tipolojileri ve yoğunluk karakterleri tanımlanmıştır.

İncelenen konut dokularına ilişkin imar planı ile öngörülen yapılaşma biçimleri bağlamında da Spacemate ile sorgulamalar yapılmıştır. Böylece konut dokularının mevcut yapısı ve plan ile oluşacak yapı dokusu karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Morfolojik katmanlaşma düzeyine bağlı olarak konut dokularının tarihsel süreçte geçirmiş oldukları dönüşüm, yapı adası ölçeğinde Spacemate ile analiz edilmiştir. Dokuların yol ağı (network), otopark ve aydınlanma düzeylerinin yeterliliği hem mevcut doku hem plan ile oluşacak doku hem de Spacemate analiz yöntemine göre geliştirilen alternatifler karşılaştırılarak irdelenmiştir.

2.6. Çalışma Alanı

Çalışma alanı olarak seçilen Giresun-Görece kenti kentsel karakter ve kimlik bakımından farklı dönemlerde oluşmuş kendine özgü kentsel dokuların olduğu bir yerleşimdir. Kentte özellikle 2000 yılı sonrası kentsel rant sağlamak amacı ile mevcut yapıdan bağımsız yeni yerleşim alanları oluşmaya başlamıştır. Görece, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde, Giresun iline bağlı bir ilçedir. Kuzeyinde Karadeniz batısında Tirebolu ilçesi doğusunda Eynesil ilçesi güneyinde ise Çanakçı ilçesi yer almaktadır (Şekil 28). Giresun'a 62 ve Trabzon'a 70 km uzaklıktadır. Görece ilçesi doğu batı yönünde 16 ve kuzey güney yönünde 32 km'lik bir alanı kaplar. İlçenin yüzölçümü 390 km²'dir. İlçede en yüksek dağ 2180 m yüksekliğindeki Aladağ'dır. İlçenin idari olarak 21 mahalle ve 60 köyden oluşmaktadır. Görece'nin iklimsel özellikleri Karadeniz iklimidir. Hâkim rüzgâr yönü güneydoğudur (keşişleme). En hızlı rüzgarlar güneyden eser (43.4 m). Ekim ve Kasım ayları en çok yağış aldığı dönemlerdir (Görece Giresun İlave-Revizyon İmar Planı Araştırma Raporu, GGİRİPAR, 1998).



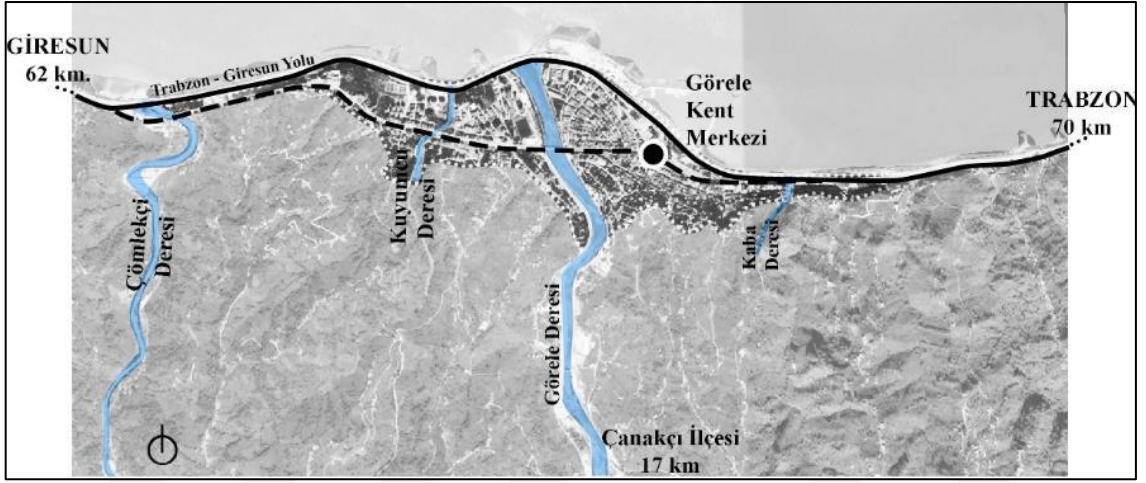
Şekil 28. Görele'nin il ve bölgedeki konumu

1881 sayımında ilçenin toplam nüfusu 30362'dir. Cumhuriyet döneminde 1927 yılında yapılan ilk nüfus sayımına ise ilçenin merkez nüfusu 5956'dır. İlerleyen yıllarda ilçe nüfusunun kademeli bir şekilde arttığı görülmektedir (Tablo 13). Türkiye genelinde kentleşmenin en yoğun olduğu 1980 – 1990 dönemi nüfus artışının en hızlı olduğu yıllardır. 2019 yılı nüfusu 31862'dir. İlçenin belde/köy nüfusu 12167 ve merkez nüfusu ise 19695 kişidir. Görele'de yaşayan toplam nüfusun üçte ikisi kentte yaşamaktadır. Görele'de ortalama hane halkı büyüklüğü 5,2 ve bağımlılık oranı %46 olarak hesaplanmıştır (Bekdemir, 2007). İlçede okuma yazma oranı yüksektir (%91,9).

Tablo 13. Görele nüfus değişimi

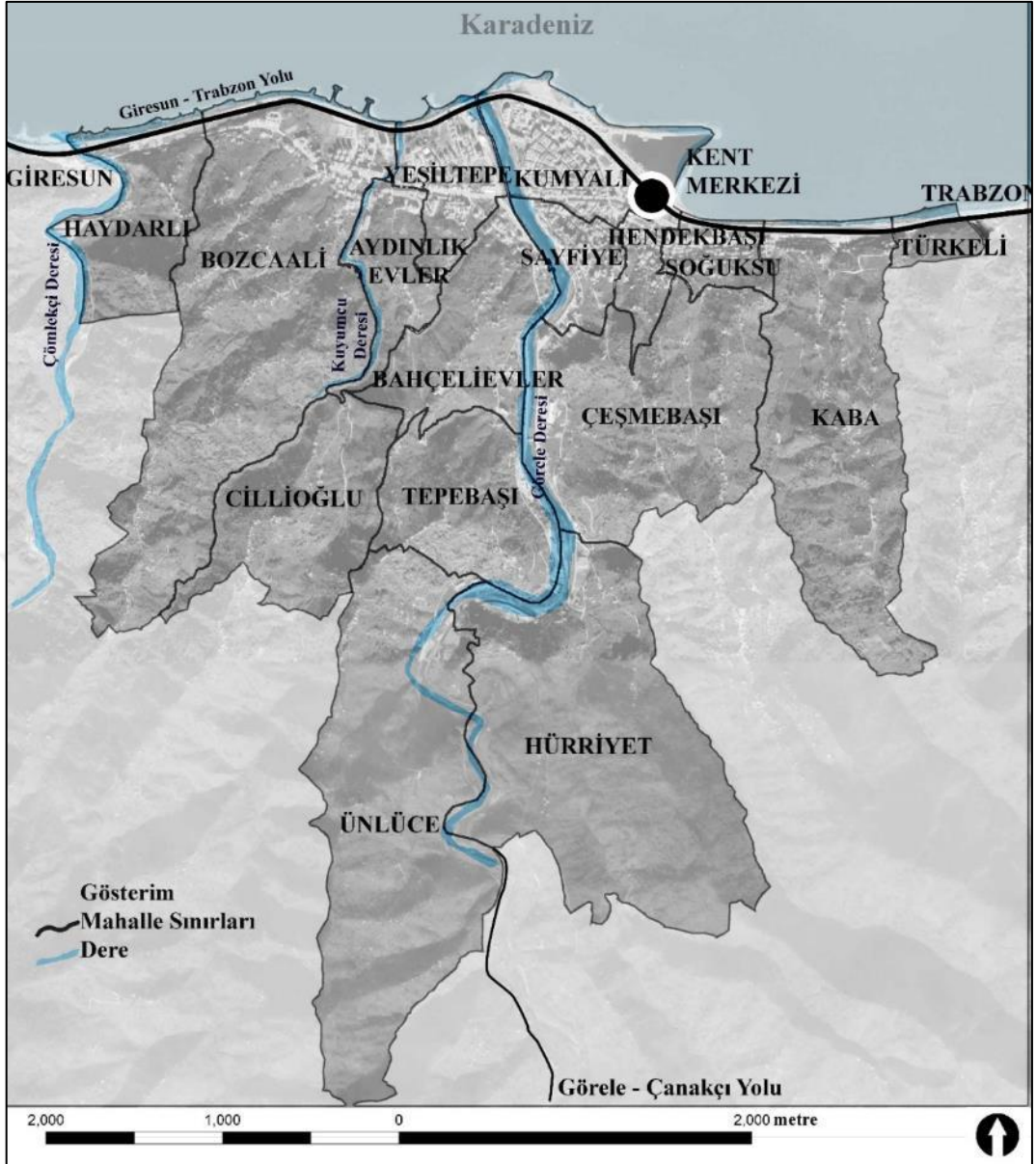
YILLAR	NÜFUS
1881/82-93	30362 (29473 Müslüman, 708 Rum, 181 Ermeni (Kemal H. Karpat 2003, aktaran: Bekdemir, 2007, s. 103.)
1927	5956 kişi kentsel nüfus (37514 toplam) (DİE)
1965	5687 kişi kentsel nüfus (48544 toplam) (DİE)
1970	6244 kişi kentsel nüfus (49711 toplam) (DİE)
1975	8079 kişi kentsel nüfus (50318 toplam) (DİE)
1980	7321 kişi kentsel nüfus (48660 toplam) (DİE)
1985	12208 kişi kentsel nüfus (51901 toplam) (DİE)
1990	20745 kişi kentsel nüfus (43949 toplam) (DİE)
1997	22554 kişi kentsel nüfus (42779 toplam) (DİE)
2000	27214 kişi kentsel (toplam 52420) (DİE)
2010	29728 (TÜİK)
2019	21969 kişi kentsel nüfus (toplam 31862 kişi ADNKS'ye göre)

Bir kıyı yerleşmesi olan kent fazla girintili çıkıntılı olmayan düz bir doğal kıyı çizgisine sahiptir. İlçenin doğu ve batısında, alüvyon birikmesi sonucunda kıyı ovası oluşmuştur. Kıyı ovası, Çanakçı ve Görele derelerinin küçük deltalarının birleşmesi ile oluşmuştur (Şekil 29). Kentin topoğrafik yapısında kıyıya ulaşan derelerin oluşturduğu vadiler ile Karadeniz’de oldukça yaygın olan sırtlardan oluşmaktadır. Kent ise vadi tabanındaki düzlükte kurulmuş, doğu batı yönünde uzanan kıyı çizgisi etrafında gelişme göstermiştir.



Şekil 29. Görele kent yerleşimi.

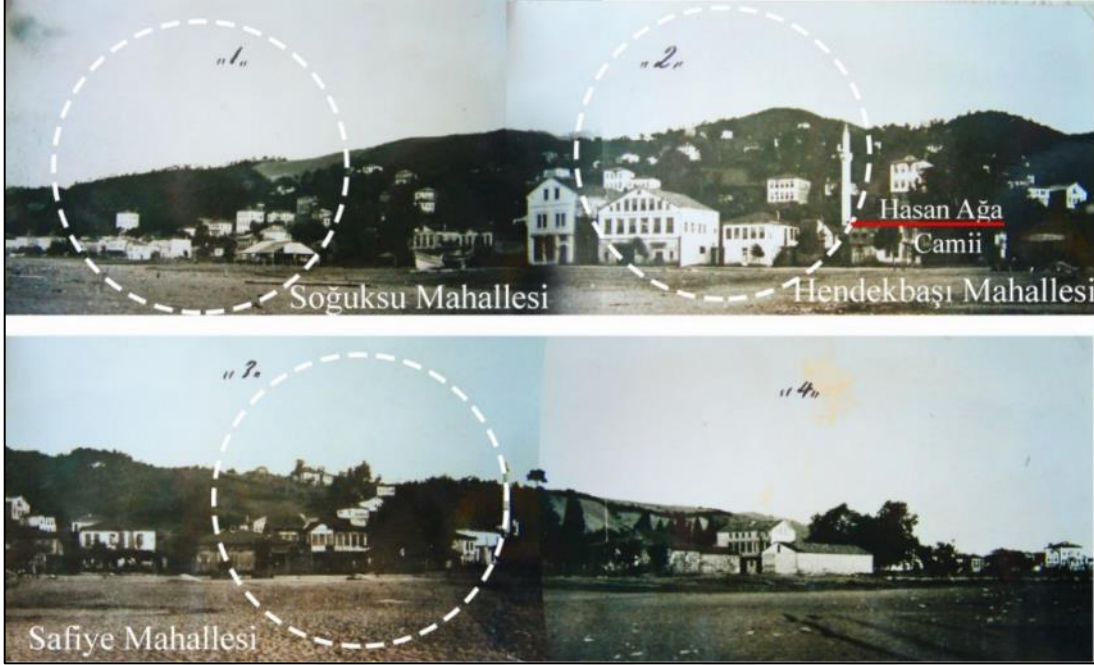
İlçenin morfolojik yapısını belirleyen iki önemli dere mevcuttur. Görele deresi 30 km ve Çömlekçi deresi 23 km uzunluğundadır (Şekil 30). İlçede temel sektör fındık tarımıdır. Fındığın yanı sıra mısır, çay, üzüm gibi ürünler de yetiştirilmektedir. İlçede kentin ilk kurulduğu dönemden itibaren faal olan mevsimsel ürünlerin satıldığı bir pazar alanı bulunmaktadır.



Şekil 30. Görele mahalleleri haritaları

Görele ilçesinin 15 mahallesi bulunmaktadır. Bunlardan; Sayfiye, Hendekbaşı ve Soğuksu mahalleleri bugünkü kent merkezini de kapsayan kentin en eski yerleşim yerleridir. Geleneksel doku ve tescilli yapıların birçoğu bu mahallelerde yer almaktadır. Bu mahallelerde tekil ve grup halinde 56 tescilli konut bulunmaktadır. Evler genellikle parselin kuzeyinde konumlanmıştır. Yapım malzemesi olarak taş ve kestane ağacı kullanılır. Evin bahçesinde çöten, fırın ve tuvalet bulunur. Sert iklim koşullarından yapıları korumak için

bahçelerde hâkim rüzgârı engelleyici geniş yapraklı ve her dem yeşil karayemiş ve defne ağaçları dikilir (Şekil 31).

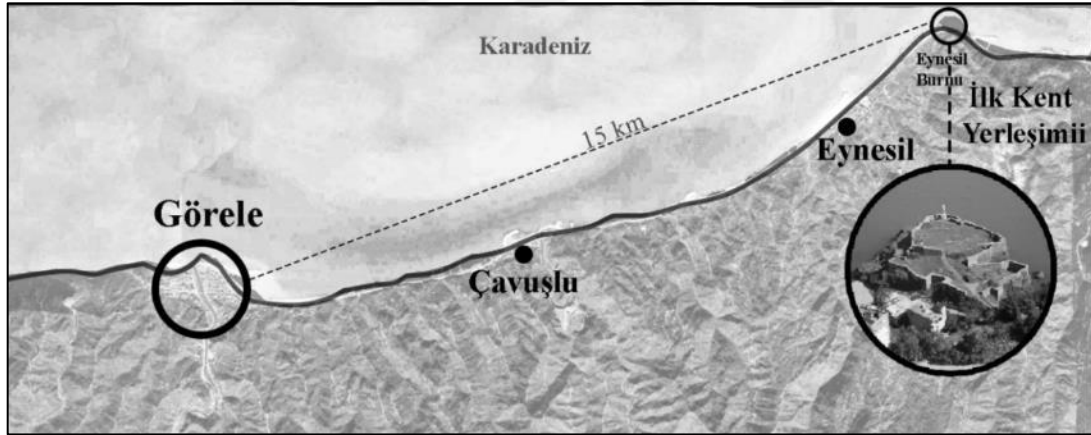


Şekil 31. Görele'de geleneksel konut örnekleri (Adnan Firidin Arşivi, 2019)

Bu üç mahallenin kuzeyinde eski ismi Manastır olan kentin ilk kırsal yerleşimlerinden olan Çeşmebaşı mahallesi yer alır. Çeşmebaşı mahallesine erişim kent merkezinden sağlanır. Kentin doğudaki sınırını tanımlayan Kaba ve Türkeli mahallerinin kente uzaklığı 1.5 km'dir. Kentin en batısında ise Haydarlı ve Bozcaali mahalleleri yer alır. Mahallelerin kent merkezine olan uzaklıkları ise 2 km'dir. Doğal liman yapısına sahip olan Görele kenti topoğrafik engeller sebebi ile doğu ve güney yönde gelişmemiştir. Bu nedenle zaman içerisinde geniş bir delta ovası olan Görele Deresinin iki tarafında ıslah çalışmaları ile iki mahalle oluşmuştur. Bunlardan ilki kentin batıdaki ilk planlı gelişmesi olan Kumyalı mahallesidir. İkincisi ise 2000'li yıllardan sonra gelişen Çömlekçi deresinin batısında yer alan Yeşiltepe mahallesidir. Yeşiltepe mahallesinin güneyindeki kırsal karakterli Aydınlikevler ve Bahçelievler mahalleleri kent merkezine 1 km uzaklıktadır. Bahçelievler mahallesinin güneyinde Cillioğlu ve Tepebaşı Mahalleleri bulunmaktadır. Tepebaşı mahallesinde, Çömlekçi deresi boyunca sanayi alanları bulunmaktadır. Ünlüce ve Hürriyet kentin güney sınırını tanımlayan mahallelerdir (Şekil 32).

Görelle Karadeniz Bölgesindeki eski yerleşim yerlerinden birisidir. Tarihinin MÖ 8. yüzyıla dayandığı söylenebilir. Ancak zaman içerisinde uğradığı istilalar nedeni ile antik dönemdeki kent yerleşiminin izleri zamanla kaybolmuştur. Bu nedenle Görelle adının nereden geldiği ve kentin nerede kurulduğuna ilişkin farklı görüşler vardır (Umar, 1993; Bilir, 2001; Barmanbay, 2014 Emecen vd., 2019). Strabon ve Ptolmeos'a göre Görelle (İkinci Hirades)'nin yeri Tirebolu ve Trabzon arasındadır (Şekil 32).

İlk kent yerleşimi pek çok kaynakta belirtildiği ve kalıntılardan izlendiği ölçüde Eynesil ilçesinin 1 km doğusunda, bugün Görelle Burnu olarak bilinen yerde MÖ. 1. yüzyılda kurulmuştur (Bilir, 2001; Çiçek vd., 2005). Evliya Çelebi'nin seyahatnamesinde Görelle'nin Trabzon'a bağlı bir kasaba olduğu ve deniz kıyısında bir tepe üzerinde Ceneviz yapısı dikdörtgen şeklinde eski küçük bir kalesinin olduğu belirtilmiştir (Barmanbay, 2014). Bu dönemde kent, nüfusu 300-700 arasında değişen bir yerleşme konumundadır (Bekdemir, 2007; Bostan, 2002).



Şekil 32. Kentin ilk yerleşim yeri ve Görelle kentinin günümüzdeki konumu

Umar'a göre Latince de çıkıntılık anlamına gelen Coralla kelimesi, zaman içerisinde değişerek Görelle'ye evrilmiştir (1993). Bıjışkyan, Eleğu kasabasından Arrianos'ta geçen ve üçüncü-oğlu Ahmed Paşa'nın şehir kurduğunu bildirdiği Görelle adlı eski bir kaleden bahsetmektedir (1969). Görelle Kalesi çıkıntı formundaki yapısı ile stratejik açıdan geniş bir görüş alanına sahip bir alandır (Şekil 32) Arkeolojik çalışmalarda bugünkü kalenin Orta Çağ Bizans döneminde inşa edildiği saptanmıştır (Bilir, 2001). I. Mahmut zamanında çıkan

ayaklanmada bu kale yakılmış ve geriye kalan halkın bugünkü Görele'ye (Elegü) yerleştirildiği söylenmektedir (Bilir, 2001).

Bugünkü ilçe merkezinin yerinde MÖ. 1. ve 2. yüzyıllarda kurulmuş olan Liviopolis kenti bulunduğu bilinmektedir (Kulak, 2017). Bu isim Selçuklular ve Osmanlılar zamanında Yavubolu şeklinde Türkçeleştirilmiştir (Bilir, 2001; Barmanbay, 2014). Ancak Görele'de bu dönemlere ait herhangi bir kalıntı bulunmamaktadır. Görele de Karadeniz'de bulunan diğer İskele pazaryeri özelliğine sahip olan kıyı yerleşmeleri gibi, 16. yüzyıldan itibaren önem kazanmıştır (Bekdemir, 2007). Bunun en önde gelen nedenlerinden biri İran ve Trabzon arasındaki ticaret ağının bir parçası olmasıdır (Emecen, 2005). Kale etrafında gelişmiş olan kentin 18. yüzyıla kadar canlı bir yer olduğu ve I. Mahmud tarafından çıkarılan ayaklanma ile 1840'lı yıllarda bir donanma aracılığı ile yakıldığı düşünülmektedir (Çiçek vd., 2005). Geride kalan halk ise 15 km batıda yer alan bugünkü Görele kentinin bulunduğu alana yerleştirilmiştir (Şekil 32) (Bryer, 1985, aktaran Çiçek vd., 2005). 19. yüzyılda Görele'nin sosyal yapısını farklı etnik yapı ve kökenden gelen nüfus oluşturmaktadır. Görele kentinde 1881-82/1893 Osmanlı genel nüfus sayımı etnik ve dinsel dağılımına göre 29473 Müslüman; 708 Rum; 181 Ermeni yaşamaktadır (Bekdemir, 2007). Yukarıda belirtilenler çerçevesinde kentin genel yapısı hakkında fikir sahibi olmak mümkündür. Yöresel ihtiyaçları karşılayan ve bazı ürünleriyle de uluslararası ticarete katılan bir liman kenti konumundadır.

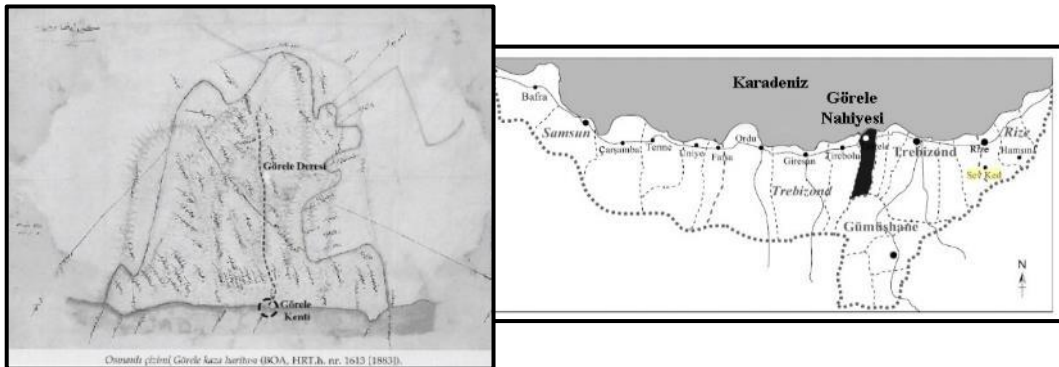
3. BULGULAR VE İRDELEMELER

3.1. Kentin Tarihsel Gelişimi

Bu bölümde kentin ilk yerleşim döneminden günümüze kadarki morfolojik gelişimi plansız dönemler ve planlı dönemler de dahil olmak üzere beş ayrı dönem olarak analiz edilmiştir. Kentin morfolojik gelişim sürecinde; belli dönemlerde yapılan ulaşım ve altyapı yatırımları, planlama politikaları, topoğrafik yapı, sosyoekonomik ve demografik yapı gibi etmenler etkili olmuştur.

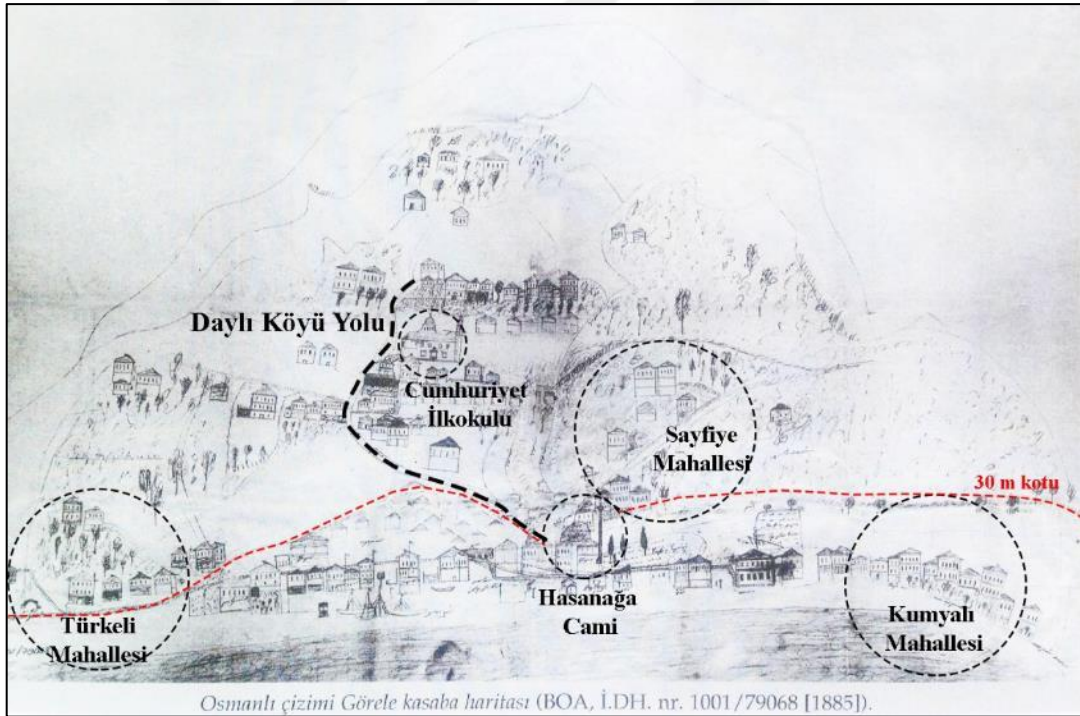
3.1.1. Cumhuriyet Öncesi Dönem

Bu dönem kentin kapalı kent dönemi olarak adlandırabileceğimiz kara yolu bağlantılarının oldukça zayıf olduğu, ana erişimin deniz ulaşımı ve iskele aracılığı ile gerçekleştirildiği dönemdir. Kent, bu dönemde Trabzon Livası'na bağlı bir kaza konumundadır (Şekil 33). 1846'daki yönetsel düzenlemede Trabzon Eyaleti'nin 5 Sancağı vardı. Bu sancaklar Trabzon Merkez Sancağı, Karahisar-ı Çarhi, Canik, Gönve ve Batum sancaklarıdır. 1846 yılına ait Salnamede bir nahiye olarak görünen Görele, Trabzon Merkez Sancağı'na bağlı bir nahiye konumundadır (Şekil 33) (Trabzon Vilayet Salnamesi, H.1313, s.272-290).



Şekil 33. Trabzon Sancağı'na bağlı olan Görele Nahiyesi haritası, konumu ve sınırları (Emecen vd., 2019; URL-4, 2019).

Görelde ilk belediye teşkilatı 1876 yılında kurulmuştur (Salname: 40,62; aktaran Bilir, 2001). Osmanlı döneminde ilçe merkezi olan Görel kentinde ilk dönemlerdeki tarımsal işlevlerin yerine idari işlevlerin de eklenmesi ve çeşitlenmesi ile kentleşme süreci başlamıştır (Bekdemir, 2007; Bilir, 2001; Emecen vd. 2019). Bu dönemdeki imar hareketleri genellikle kentteki hendek ve göl ıslah çalışmaları gibi çevresel sağlık konuları ile ilgili önlemler olmuştur. Bugün Görel-Trabzon yolu olarak adlandırılan yolun 300 metrelik bir bölümünün inşası ise 1893 yılında tamamlanmıştır. Görel 19. yüzyılın sonunda deniz kıyısında yerleşik bir liman kasabası haline gelmiştir. Cumhuriyet öncesi dönemde pek çok kıyı kasabasında olduğu gibi kentte farklı etnik kökenden nüfus yaşamaktadır. 1912 yılı nüfus kayıtlarına göre Görel'nin toplam nüfusu 34533 olmuştur. Türk nüfusu da sayıca artmıştır. O yılda kentte 33,682 Türk, 640 Yunan ve 211 Ermeni nüfus yaşadığı belirtilmektedir (URL-4, 2019)

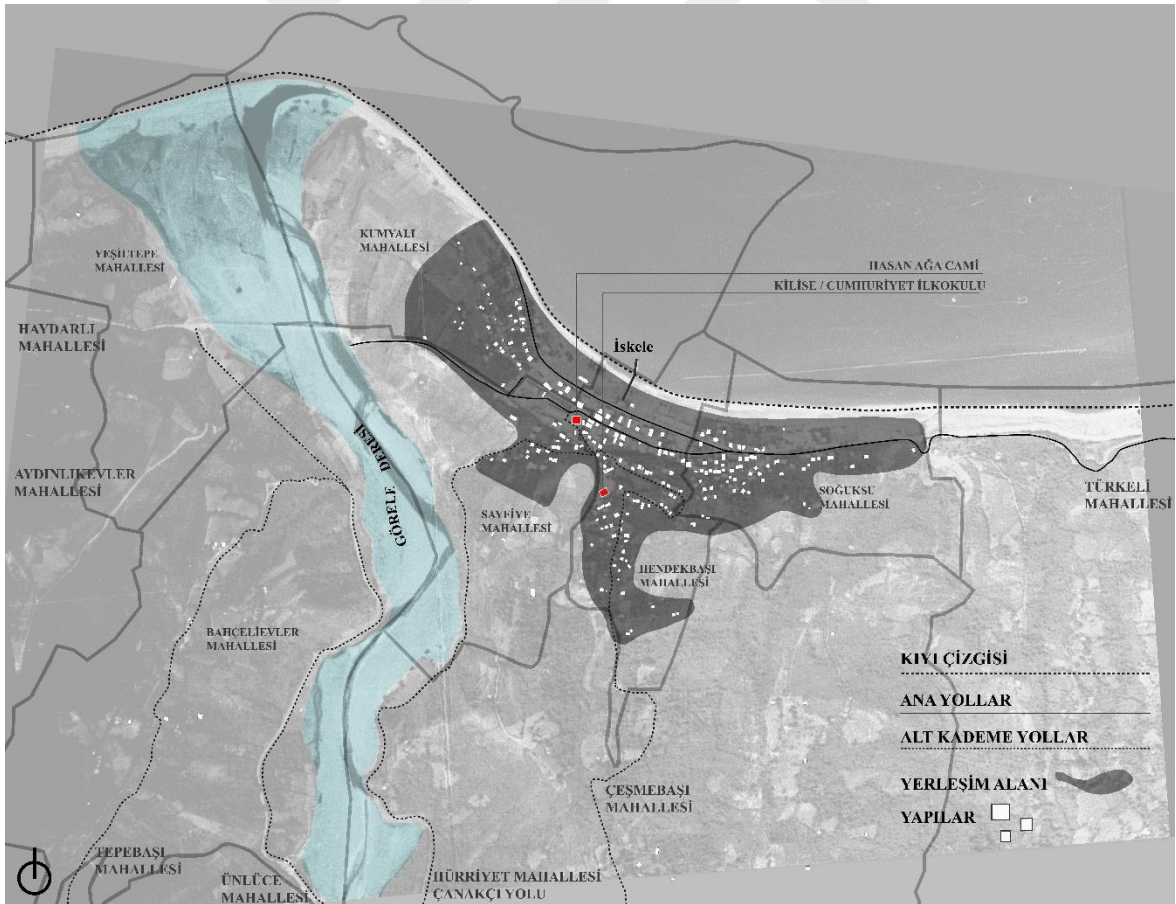


Şekil 34. 1885 yılı Görel kasabası çizimi (Emecen vd., 2019)

1916 yılında Rus işgaline maruz kalan kentte 1918 yılında Rusların çekilmesi ve Lozan Antlaşması ile de mübadeleyle zorunlu göç sonucunda Rum nüfus kenti terk etmiştir. Rumların bu dönemde kentte yaşadıkları bölgeler kentin en eski yerleşim yerlerinden olan

Sayfiye, Hendekbaşı ve Soğuksu mahalleleri ile Kumyalı mahalleleridir (Emecen, 2005). Bu dönemde konumları bilinmemekle birlikte hükümet konağı, han, hamam, 2 kilise, 1 gazino, 4 medrese, 61 camii ve mescit, 8 kahve, 95 çeşme, 322 oda, 798 sergen, 55 dink, 106 değirmen, 208 dükkân ve mağaza, 3917 hane, 1202 fırın, 43 arsa, 6 dam ve ahır, 61 İslam mektebi ve 1 Müslüman mezarlığı kentteki başlıca yapılardır (Salname- Vilayet-I Trabzon, 1296. S.122-131-142-143,152-158).

Kentlerin fiziki gelişimleri, ekonomik gelişmeleri ile paralellik göstermektedir. Yapılan ekonomik yatırımların niteliği kentin sosyal ve mekânsal karakterini belirlemektedir. 20. yüzyılın başında kentin ekonomisinde rençperçilik, bakırcılık, marangozluk, demircilik, taşçılık gibi zanaatlar, balıkçılık, fındık, hububat (fasulye), üzüm ve mısır, arpa, buğday gibi tarımsal ürünler ve sanayi mamulleri olarak bakır kap-kacak/ eşya, gibi eşya üretimi ve şarap imalatı önemli olmuştur (Yüksel, 2005). Görele limanı Cumhuriyetin ilk dönemlerinde de aktif bir liman olarak işlevini sürdürmüştür.

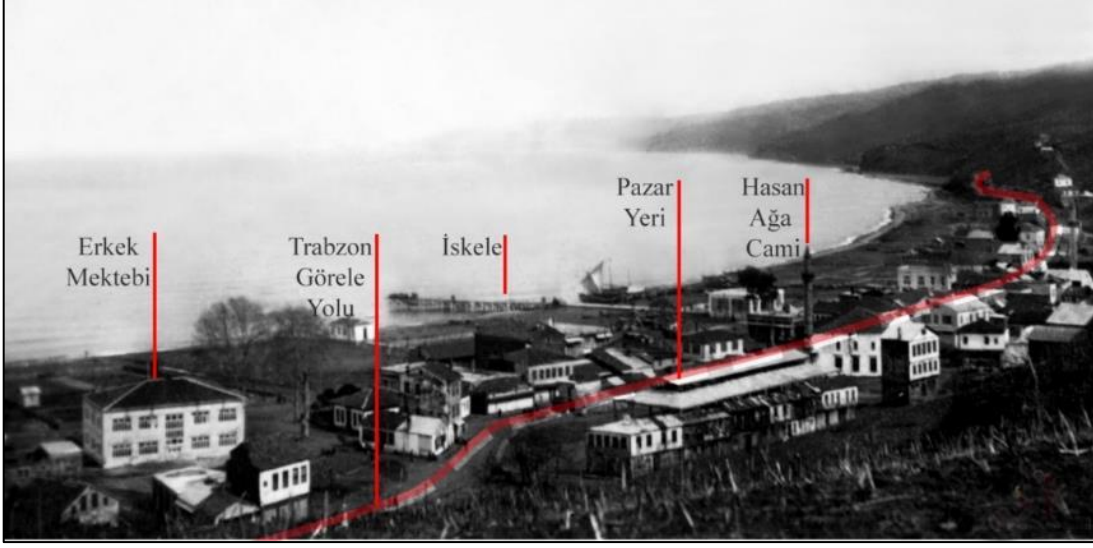


Şekil 35. Cumhuriyet dönemi öncesi Görele kentsel gelişimi

Kentte 18. ve 19. yüzyıldan kalma eserler bulunmaktadır. Kentte 18. ve 19. yüzyıllarda Ermeni kilisesi olarak faaliyet gösteren önemli yapılar Cumhuriyetin kurulması ile 1927 yılından sonra okul ve cami olarak kullanılan Cumhuriyet İlkokulu ve Hasan Ağa Camii'dir (Şekil 34). Bunun yanı sıra kentte yöre mimarisine özgü sivil ve anıtsal mimari eserler bulunmaktadır. Kent 4 Aralık 1920'de Giresun'a bağlı bir kaza olmuştur (Özel, 1991). Bu dönemde kentin; iskele etrafında doğu-batı yönünde uzanan denize paralel iki cadde üzerinde geliştiği söylenebilir (Şekil 35). Kent ilk dönemde kıyının sınırlı bir bölümü ile sırtlarda gelişme göstermiştir. Kentin güneyindeki topoğrafya önemli bir eşiktir. Oldukça kayalık olan bu eğimli alandaki Sayfiye, Hendekbaşı ve Soğuksu Mahalleleri kentin ilk dönemki konut alanlarıdır.

3.1.2. Cumhuriyet Dönemi

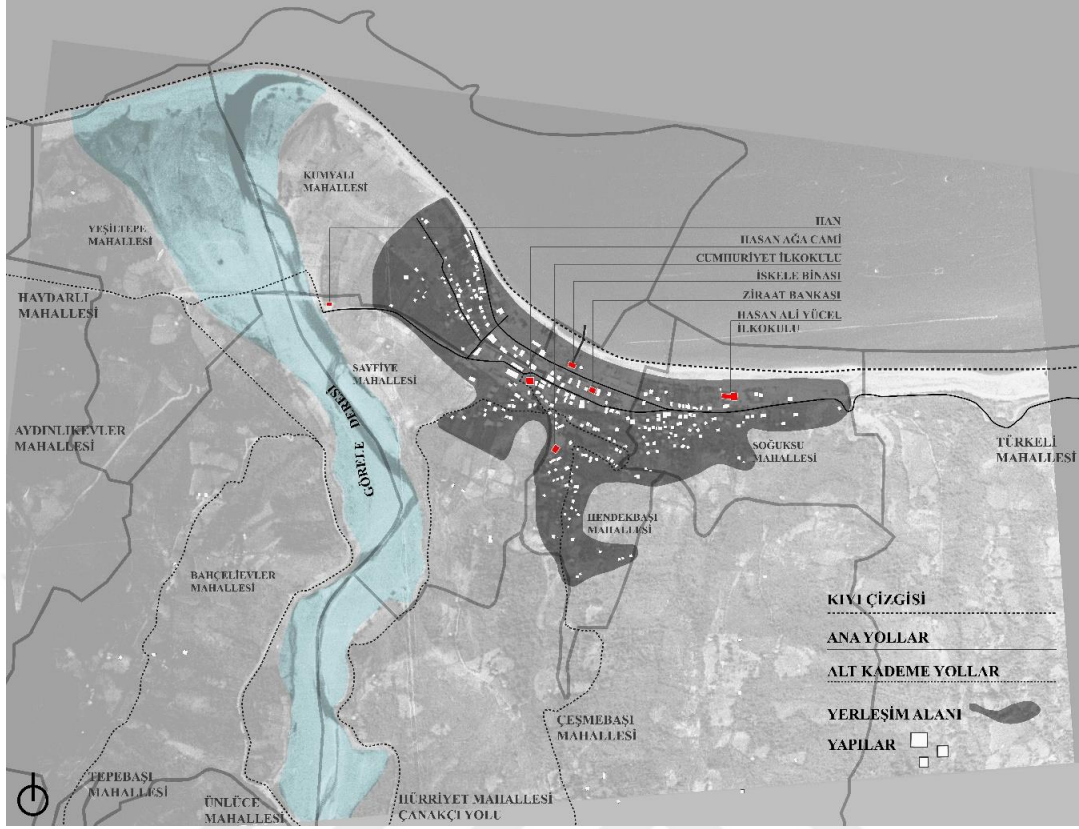
“Görece'nin modern anlamda gelişmeye başlamasının esas itibariyle Cumhuriyet sonrasında olduğu söylenebilir” (Emecen, 2005; 23). Cumhuriyet döneminin ilk nüfus sayımına göre kentin nüfusu 5956 kişidir. Cumhuriyetin kurulması ve savaşın sona ermesiyle kentte birtakım altyapı ve inşaa faaliyetleri olmuştur. 1927 yılında hendek, banket, köprü ve menfez altyapıları tamamlanarak sahil yolu genişletilmiş ve 1928 yılında Görece-Tirebolu arasındaki ilk karayolu tamamlanmıştır. Görece-Trabzon arasındaki karayolu da yine aynı dönemde tamamlanarak faaliyete geçmiş, 1930 yılında ise Trabzon'a tarifeli karayolu seferleri başlamıştır (Bilir, 2001) (Şekil 36).



Şekil 36. İlçe merkezine batıdan çekilmiş bir fotoğraf, 1930'lar (URL-5, 2019).

Kentte bu dönemde eğitim, sağlık ve haberleşme altyapıları mevcuttur. Görele erkek mektebi, bir hekim, eczacı, 1928 yılında kurulan sinema, askerlik şubesi, postane gibi hizmetler ve yapıları faaldir (Bilir, 2004). Limanın varlığı kentin merkez olma özelliğinde etkili olmuştur. Yerel ürünlerin, çimento veya kömür gibi maddelerin taşımacılığında kullanılmaktadır. Limandaki iskele sayesinde motor ve kayıklar doğrudan ulaşabilmekte idi ve iskele onarılıp genişletilerek (125 m) daha iyi hizmet sağlanmıştır (Şekil 36).

Kent çevre yerleşmeler için bir merkez niteliğinde olduğu için, çevre yerleşmelerden ve Tirebolu ilçesindeki halk cumartesi günleri Görele'de kurulan pazara gelir, ürettikleri ürünleri satar veya ihtiyaçlarını temin ederlerdi (Bilir, 2001). Kentte bu dönemde 1938 yılında kurulmuş olan fındık tarım satış kooperatifinde fındık alımı ve kırma işleri yapılmaktaydı. Bu dönemde Görele'de iki farklı yerleşme tipolojisi görülmektedir. Kentin ilk nüvesini denize paralel iki sokak (Hasan Ali Yücel ve Yaşar Tüfekçi) üzerindeki ticaret ve konut alanları ile 30 m kotunda başlayan sırtlardaki bahçeli ve iki katlı olan evler oluşturur. Sahil boyunca denize paralel olarak konumlanan konutların birkaçı Türklere, diğerleri ise göç eden Rumlara aitti. Bu da Görele'deki Rum nüfusunun sosyal ve ekonomik düzeyleri hakkında fikir vermektedir. Kıyıdaki düzlükte ise dağınık bir düzende birkaç dükkân, ticari yapılar ve küçük bir iskele bulunmaktadır (Şekil 37).

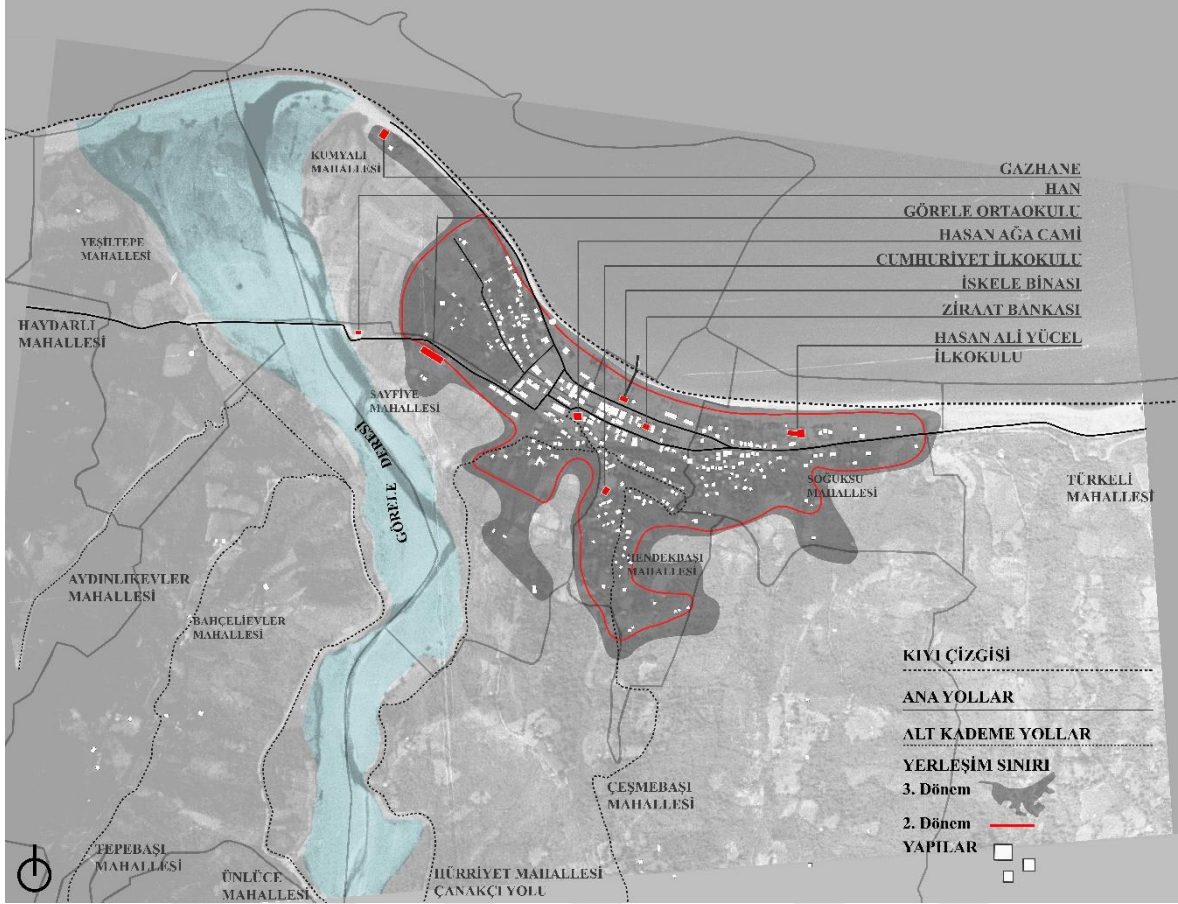


Şekil 37. 1946 yılı Görele kentsel gelişimi

1946 yılına ait hava fotoğrafı bu dönemin sonunda kentin gelişimine yönelik ipucu vermesi bakımından önemlidir. Bu fotoğraf üzerinden yapılan analizler sonucunda kentin yerleşik alanının toplam 30 hektarlık bir alana yayıldığı ve 57 dönüm bir yapılaşma alanının olduğu görülmektedir (Şekil 37). Bu dönemde kentin Giresun il merkezi ile bağlantısı çok güçlü değildir. Ancak, kendi içinde her türlü kamusal teşkilatı barındıran çevre yerleşimlere de hizmet eden bir merkez konumundadır.

3.1.3. 1945 ve 1961 Yılları Arasındaki Dönem

Görele kenti bu dönemde de kırsal karakterini korumuştur Kent nüfusu bir önceki döneme göre azalmıştır. Kentin ilk yerleşim alanları olan Sayfiye, Hendekbaşı ve Soğuksu mahalleleri çevresinden başlayarak konut alanları, zamanla doğu ve batıya genişleyerek sahil şeridi boyunca yeni yerleşim yerleri oluşmuştur. Güneyde ise Çeşmebaşı mahallesi yönünde gelişme olmuştur (Şekil 38).



Şekil 38. 1958 yılı Görele kentsel gelişimi

Bu dönemde yapılan bazı yapılar yol ağının gelişiminde de etkili olmuştur. Yol ağı incelendiğinde kıyıya paralel ve sırtlara bağlantı sağlayan organik yapıda bir yol dokusunun olduğu görülmektedir (Şekil 38). Kentin kuzeybatısında belediyeye bağlı olarak işletilen gazhane binası, güneybatısında yer alan han yapısı ve 1953 yılında yapımı tamamlanan Görele Ortaokulu bunlar arasındadır (Şekil 38). Bir önceki döneme göre kentte fazla bir büyüme görülmemekle birlikte Aydınlikevler mahallesindeki sırtlarda yol boyunca sıralanmış az katlı kırsal karakterli konutlar yapılmıştır.

Bu dönemde Görele'nin idari ve kurumsal yapısında da değişiklikler olmuştur. Eğitim yapıları ve altyapıya yönelik kamu yatırımları yapılmıştır. 1945 yılında Görele Ortaokulu Maarif Vekili Hasan Ali Yücel yardımları ile kent merkezinin doğusunda açılmıştır. Merkez İlkokulunda eğitim ve öğretim veren Görele Ortaokulu 1945 yılında yeni binasına taşınmıştır. 1953 yılında da günümüzde Görele Lisesinin bulunduğu binaya taşınarak 1966 yılına kadar bu binada eğitim ve öğretime devam etmiştir (Şekil 38). Kentte gemi ve

otomotiv sanayi de bu dönemde aktif olmuştur. 1948 yılında Yanıklar ve Tavacı aileleri tarafından gemi inşaat ve karoser sanayi kurulmuş ve işletilmiştir. Bunun yanı sıra, Ulusoy şirketi otobüslerinin de bu dönem Görele’de yapıldığı bilinmektedir (Arslan,1973).

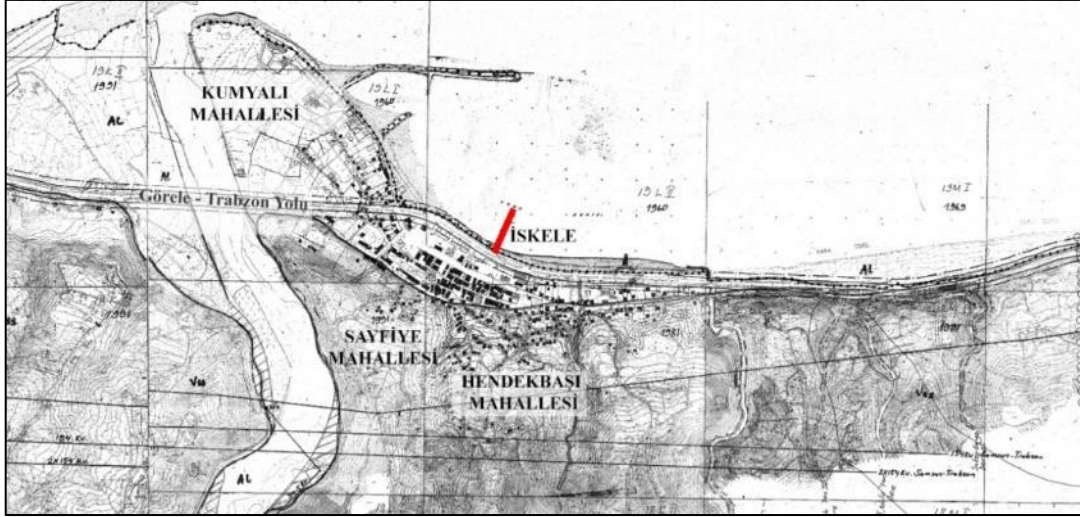
Kent merkezinde ise önceki dönemlere göre çok fazla yapısal ve işlevsel değişim olmamıştır. Konut ve ticaret olan temel arazi kullanımları merkezde bu dönemde yine devam etmiştir. Kent merkezinin batısında Kumyalı mahallesinde düşük yoğunluklu ve az katlı (2-3 kat) yapılar gelişmiştir. Kentin güneyinde ise yeni bir yapılaşma olmamış, bu alanlardaki sırtlar boyunca organik sokak dokusu etrafında Rumlardan kalma konut alanlarının etrafında yeni yapılar yapılmıştır. Aydınlikevler mahallesi ise kentin batısındaki saçaklanma ile gelişen ilk bölgedir (Şekil 38). Bu alanda tarımsal alan niteliği taşıyan araziler üzerinde plansız olarak gelişmeler olmuştur. Alandaki yapılaşma; 1-2 katlı düşük yoğunluklu olmuştur.

3.1.4. 1960 ve 1984 Yılları Arasındaki Dönem

Görele kenti bu dönemde özellikle 1960’lardan sonra sosyal ve ekonomik gelişmelere paralel olarak, çevresinden göç almıştır. Kentin bu dönemki nüfusu (12208 kişi) bir önceki döneme göre iki kat artmıştır. Bölge genelindeki ekonomik yapıyı yönlendiren fındık ve çay tarımının etkisi bu süreçte önemli olmuştur. Görele’de özellikle bu ürünlere dayalı sanayi ve ticaretin gelişmesi ve aynı zamanda kamu yatırımlarının artması kırsal kesimden alınan göçün temel nedenidir. Kente göç ile gelen nüfus kentsel altyapının yetersiz olduğu, kentin batısındaki alanda Görele Deresi boyunca kentsel saçaklanma biçiminde gelişen alanlara olmuştur. Kırdan göç ile gelen nüfusun bahçecilik ve hayvancılık gibi tarımsal faaliyetleri kentte de sürdürmüşlerdir.

Bu dönemde kentin büyümesindeki diğer yönlendirici faktör de 1960’lı yıllarda yapımı tamamlanan iskelenin ve devlet karayolunun hizmete açılmasıdır. İlk dönemden bu döneme kadar iskele ulaşım dışında taşıma faaliyetlerinde aktif olarak kullanılmıştır. Devlet karayolunun açılması ile de kentin erişilebilirliği artmış, bu durum ekonomik yapı ve turizmi de olumlu etkilemiştir

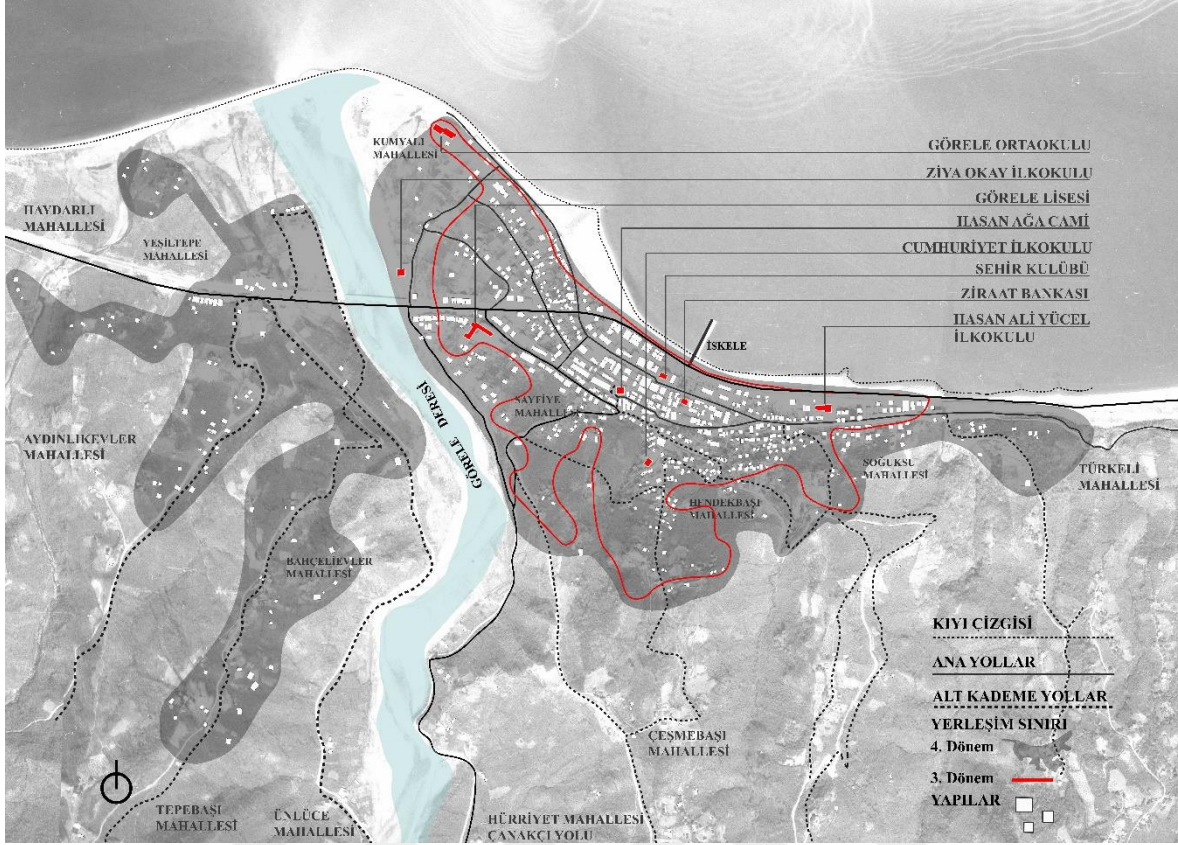
Bu dönem, Türkiye’de 1961 anayasasının yürürlüğe girdiği, planlı döneme geçişin olduğu, kurumsal yapının yaygınlaştığı ve hızlı kentleşmenin yaşandığı bir dönemlerdir. Bu süreçte 1960 ve 1969 yıllarında Görele’de kent merkezini kapsayan 1:5000 ölçekli ilk halihazır haritası hazırlanmıştır (Şekil 39).



Şekil 39. Görele kent merkezini kapsayan halihazır harita (İller Bankası Arşivi).

Görele'nin ilk imar planı 1972 yılında yapılmıştır. Bu plana ait verilere belediye arşivlerinden ulaşılamamıştır. Kentsel gelişimine dair yorumlamalar ise yazılı kaynaklar ve 1955, 1973 ve 1975 yılı hava fotoğrafları ve halihazır haritalar üzerinden yapılmıştır. Kent bu dönemde toplamda 130 hektarlık bir alana yayılmıştır. Kent merkezi 20 hektarlık bir alanı kaplamaktadır. Bu da kentin büyük bir bölümünün kırsal karaktere sahip olduğunu göstermektedir. Bu dönemde kentin mevcut yapılaşmış alanı içindeki boş alanlarda yapılaşmaların ve kentin güneyi ve batısına doğru da yayılmanın olduğu görülmektedir (Şekil 39). Kentin batıya doğru büyümesinin önemli bir nedeni ise; güney yönündeki topoğrafik yapının eğimli oluşudur. Bu nedenle kent batıdaki sazlık arazilere doğru saçaklanma göstermiştir.

1950'lerde Görele Deresi üzerinde açılan köprü ile de kentin doğu-batı arasındaki ulaşımı güçlenmiş ve yol boyunca bitişik nizamda 3-4 katlı konut alanları gelişmiştir. Mebus Şevketbey Caddesi üzerinde yeni konutlar yapılmaya başlanmıştır. Yeni binasına taşınan Görele ortaokulunun eski yerine ise ek bina yapılarak 1966 yılında Görele Lisesi'ne tahsis edilmiştir.



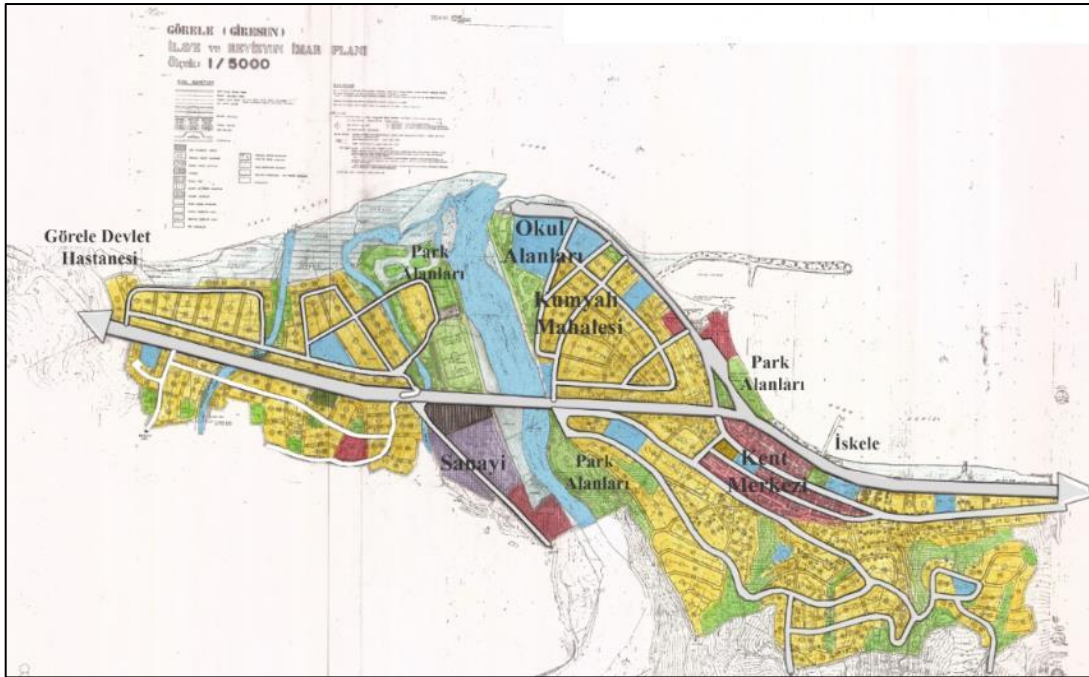
Şekil 40. 1973 yılı Görele kentsel gelişimi

Bu dönemde de kent merkezindeki temel arazi kullanımı konut ve perakende ticarettir. Ayrıca ticaret işlevlerindeki gelişmeler ile kentte bankacılık faaliyetleri de gelişmeye başlamıştır. Mevcutta faal olan Ziraat bankasına ek olarak, 1967 yılında İş bankası şubesi açılmıştır. Ticaret işlevlerinin artışı ve yeni gelişen konut alanları kentte bir yoğunluk artışına neden olmuştur. Arazi kullanımındaki çeşitlenmeye paralel olarak kentteki yol ağı da gelişmiştir. Özellikle Görele deresi boyunca sırtlardaki yerleşimlere hizmet eden yollar kentin güney ile olan ulaşımını güçlendirmiştir (Şekil 40). Ayrıca mevcut sırt yolları arasında doğu batı yönünde ara bağlantı yolları da yapılmıştır.

3.1.5. 1984 Yılı Sonrası

Kentin planlı gelişimi gerçek anlamda bu dönemde yapılan planlar çerçevesinde gerçekleşmiştir. Bu dönemde sırasıyla şu planlar yapılmıştır;

1984 yılı Nazım İmar Planı; Bu plan kentin ilk ve günümüzde geçerliliğini koruyan planı olarak kabul edilebilir. 1984 yılında hazırlanmış olan Nazım imar planı 1960-1969 ve 1980 yıllarına ait halihazır haritalar üzerine İller Bankası tarafından yaptırılmıştır (Şekil 41). 35 yıl önce yapılmış olan bu planın sınırı kentin bugünkü alanından daha geniş bir alanı kapsamaktadır. Kent planının öngördüğü alan kadar gelişme gösterememiştir. Plan kararları incelendiğinde, genel olarak kent merkezinde yoğun ticari kullanımları ve çevresinde gelişen konut alanları öngörülmüştür.



Şekil 41. 1984 yılı nazım imar planı (Görelle Belediyesi Arşivi).

Kent bu dönemde planda öngörüldüğü gibi güneye ve batıya doğru gelişme göstermiştir. Ancak planda topoğrafya göz ardı edilerek merkezdeki grid yapının bir uzantısı olarak kıyıya paralel biçiminde tanımlanmış yollar mevcut durum ile örtüşmemektedir. Bu dönemde özellikle dolgu ve ıslah çalışmaları ile kentsel araziler üretilmiştir. Dolgu çalışmaları esnasında yol gövdesinin yerden fazla yükseltilmesi akarsuların denize döküldükleri alanların önemli ölçüde daralmasına ve baraj setti etkisi yapmasına neden olmuştur (Bekdemir, 2007). Bu bağlamda planda Görelle Deresi vadisinin güney kesimlerinde dolgu alanlarına rekreasyon ve Küçük Sanayi Siteleri gibi işlevler verilmiştir. Stadyum ve çevresi de rekreasyon alanı olarak tanımlanmıştır. Bunun yanı sıra kuzeyde

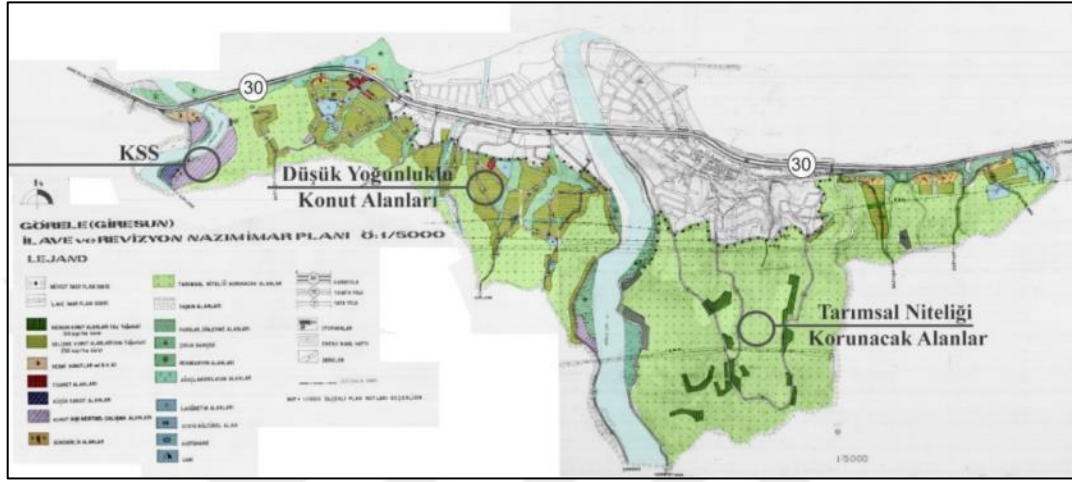
Kumyalı mahallesinde bugün de işlevini sürdüren ilkokul, ortaokul ve meslek lisesi gibi okul alanları planlanmıştır. Planın bugünkü kentsel gelişmeyi yönlendirmede kent merkezinin gelişimi ve Kumyalı mahallesindeki konut dokusu ve rekreasyon alanlarının bir kısmının oluşumunda etkisi olduğu söylenebilir. Planda öngörüldüğü şekilde 1984 ve 1990 yılları arasında Görele kentinin kıyı kesiminde özellikle kara yolu yapım çalışmaları için deniz doldurulmuştur (Şekil 42). Bu süreçte planda yer almayan ancak kentin batısında 1985 yılında yapılmış olan Devlet Hastanesi en belirleyici kamusal yatırımlardan birisi olmuştur.



Şekil 42. Dolgu çalışmalarından bir görüntü 1990'lar, Soğuksu mahallesi (Adnan Firidin Arşivi).

1998 Yılı İlave Nazım İmar Planı: 1984 yılı planına ilave olarak 1998 yılında Malkoçlar Ltd. şirketi tarafından ilave nazım imar planı yapılmıştır. Bu planla daha önceki plan alanı doğuda Türkeli mahallesini, batıda Çömlekçi deresini ve kuzeyde ise Ünlüce ve Hürriyet Mahallelerini kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Planın özellikle büyük kentsel işlev alanları (KSS, konut dışı kentsel çalışma alanları, hastane) bağlamında uygulandığı ve bir önceki planın revize edilerek bütünlüğün sağlandığı söylenebilir. Planda kentin batısında Çömlekçi deresi etrafında tanımlanan KSS önerilmiştir. Konut dışı kentsel çalışma alanları ise vadiler boyunda oluşturulan dolgu alanlarında planlanmıştır. Bu alanlar günümüzde

işlevlerini sürdürmektedirler. Planın öngördüğü en önemli bir diğer karar ise; kentin güneyinde yer alan tarımsal niteliği korunacak alanların tanımlanmasıdır (Şekil 43). Böyle bir karar ile ileride yapılaşma baskısı altında kalması muhtemel alanların niteliğinin korunması sağlanmıştır. Günümüzde bu alanlarda tarım faaliyetleri sürdürülmektedir.

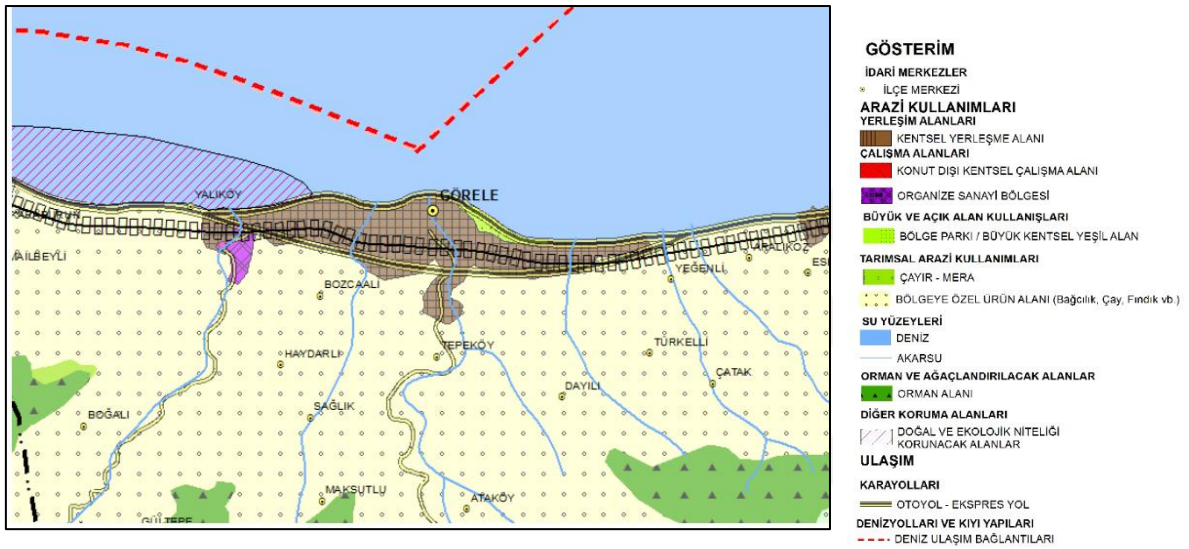


Şekil 43. 1998 yılı ilave nazım imar planı, (Görelle Belediyesi arşivi).

Planda verilerin yoğunluk ve yapı nizamına göre kentte 2019 yılı için projeksiyon nüfusu 44750 kişi nüfus öngörülmüştür. Bu nüfusun 44000 kişinin yoğun yerleşim alanlarında 750 kişinin ise, kırsal yerleşim alanında ise yaşayacağı öngörülmüştür. Mevcut alanın %70'inin yapılaşmış olduğu ve topoğrafik yapı gereği planlama alanının tamamında yapılaşma öngörülemediği belirtilmiştir (İlave revizyon imar planı araştırma raporu, 1998). Ayrıca öngörülen nüfus projeksiyonuna gerekçe olarak 1970'lerden itibaren Görelle'nin kırsal nüfusunun yarısının kente göç ettiği ve 2000'li yıllarda toplam nüfusun %80'inin kentsel nüfus olacağı gösterilmiştir. Bu değerlendirmelerin sonucunda bugünkü Kumyalı ve Yeşiltepe mahalleleri başta olmak üzere, kentin doğu ve batısında karayolu boyunca uzanan, az eğimli 500 m derinliğindeki bir alan kentsel gelişme alanı olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda plan raporunda Görelle'ye ilişkin mevcut planlar ve gelişme eğilimleri incelenerek 135 hektarlık bir alanın yoğun yerleşim alanı ve 15 hektarlık bir alanın ise kırsal karakterli yerleşim alanı olarak planlandığı belirtilmektedir.

Ancak planda projeksiyon yılı olan 2019 yılı için öngörülen nüfus 44 750 kişi olmasına karşın 2019 yılı Görele nüfusu 21960 kişidir. Dolayısıyla öngörülen nüfusun hatalı olduğu görülmektedir.

Çevre Düzeni Planı (ÇDP): Bu dönemde üst ölçekli planların da kentte mekânsal yansımaları olduğu görülmektedir. 2016 yılı 1:25000 ölçekli revize ÇDP (Şekil 44) ve raporunda yer alan sektörel ve ulaşım ilişkin kararların bir bölümü bu dönemde uygulanmıştır.

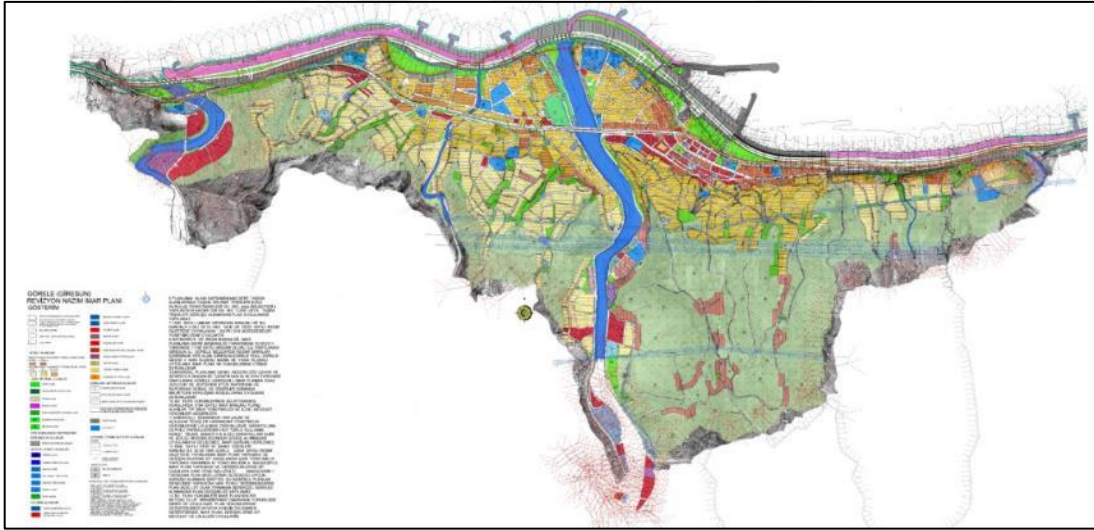


Şekil 44. Çevre düzeni planı (URL-6, 2020).

Buna göre; Karadeniz'deki balıkçı barınaklarının yatları da kabul edecek hale getirilmesinin sağlanacağı ve mevcut balıkçı barınaklarının yatlara hizmet verebilmesi amacıyla yasal ve idari önlemlerin alınacağı ifade edilmektedir. Görele'de de mevcutta bulunan balıkçı barınakları da bu kapsamda değerlendirilebilecektir. Bu bağlamda, Hopa-Samsun güzergahındaki durak noktalarından biri olarak Görele de tanımlanmıştır. Balıkçı barınakları 2018 yılında yenilenerek hizmete açılmıştır.

Planda İlçenin gelecek 15 yıllık kalkınması hususunda belirlenen başlıca sektörler tarım, sanayi ve hizmetler sektörleri olarak belirlenmiştir. Temel tarımsal ürün çay olarak tanımlanmıştır. Bu bağlamda, nazım imar planlarındaki tarımsal niteliği korunacak alanların tanımlı oluşu bu karar ile örtüşür. Çevre düzeni planında belirtilmeyen ancak kentten geçecek olan bir demiryolu bulunmaktadır. Bu demiryolunun kentin bölge ile entegrasyonunu güçlendireceği düşünülebilir ancak mekânsal etkileri tartışmaya açıktır.

2017 yılında BORA şehir planlama şirketi tarafından günümüzde de yürürlükte olan imar planı yapılmıştır (Şekil 45). Bu planın yapımı mevcut kentsel yapının, nüfusunun ihtiyaçlarını karşılayamadığı ve kentsel alanın daha etkin kullanımının sağlanabileceği gerekçelerine dayandırılmaktadır (İmar planı raporu, 2017). Plan raporunun doğal ve fiziki verilerin analizine yönelik herhangi bir bilgiyi içermemektedir. Planda özellikle kentin güney batısındaki kırsal alanların düşük yoğunluklu konut alanı olarak planlanmıştır. Planın öngördüğü nüfus projeksiyonundaki değerlerin hangi faktörlere dayandırıldığı belli değildir. Planın öngördüğü gelişme dönemi olan 2035 senesine yönelik dört farklı yöntem ile nüfus projeksiyonları yapılmıştır. Yapılan nüfus projeksiyonuna göre çıkan sonuçlar (doğrusal 23969, logaritmik 23969, üssel (1) 66126 ve üssel (2) 47155) göz ardı edilerek plandaki arazi kullanımı tanımlanmıştır.

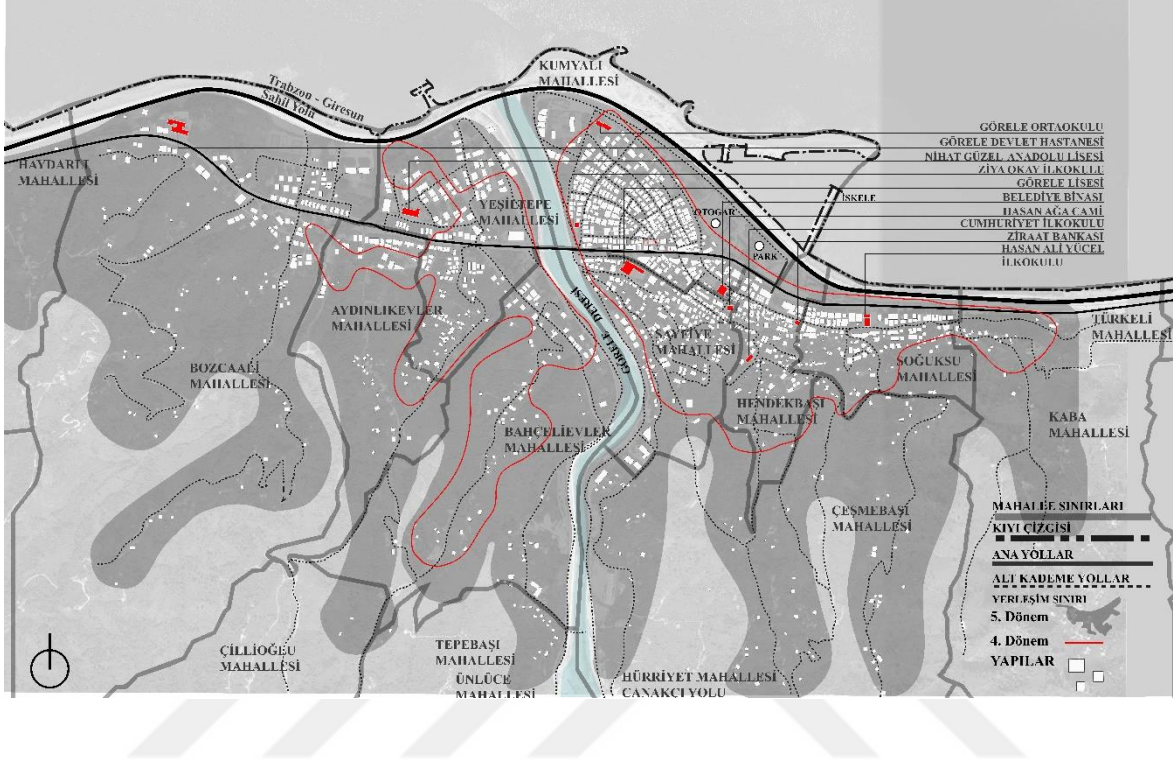


Şekil 45. 2017 yılı ilave ve nazım imar planı

Görelle'ye ilişkin son mekânsal plan incelendiğinde hem üst ölçek plan kararlarını barındırmayan hem de önceki dönemlerde yapılan planların birleştirilerek elde edilmiş, kentin morfolojik dinamiklerini gözetmeyen bir planlama süreci geçirdiği söylenebilir.

Özetle, Kentin nüfusu bir önceki döneme göre iki katından fazla bir düzeye ulaşarak 27214 kişi olmuştur. Kentin planlı dönemi olarak kabul edilebilecek bu dönemde 24.03.1987 tarihinde Kadastro Müdürlüğü kurularak faaliyete geçmiştir. Bunu takip eden yıllarda

sırasıyla 1991(nazım ve uygulama imar planı), 1998 (ilave revizyon imar planı), ve 2017 (Görele nazım imar planı) yıllarında planlar yapılmıştır.



Şekil 46. Görele 2019 yılı kentsel gelişimi

Konut üretiminin 1985 yılından sonra artış göstermiştir. Büyük bir bölümünü kırsal kesimden göçle gelen kişilerin oluşturduğu Görele'ye gelen bu nüfus kentsel saçaklardaki yeni gelişen konut alanlarına yerleşmiştir. Konut alanları kentsel formun ana omurgasını oluşturan, alansal olarak diğer işlevlerden daha fazla alan kaplayan temel işlevlerdir. Ayrıca sahip oldukları mimari özellikler ve oluşturdukları dokular kente karakter kazandırması bakımından önemlidir. 1980'lerde yapılan kanalizasyon ve ıslah çalışmaları mevcut yapılaşmanın olduğu Görele Deresi deltasını daraltmış ve kent batıda Kumyalı ve Yeşiltepe mahallelerinin bulunduğu alana doğru planlı bir büyüme göstermiştir (Şekil 46). Ancak bu dönemde özellikle Yeşiltepe ve Aydınlikevler mahallelerinde plansız gelişen konut alanlarının birçoğu dönemin şartları ile yapılmıştır. Kentteki kadastro çalışmaları ile 1998 yılında ilçe merkezindeki Hürriyet ve Cillioğlu mahalleleri dışındaki 11 mahallenin kadastrosu tamamlanmıştır (Bilir, 2001). 2006 yılında yapılan Karadeniz Sahil yolu ve dolgu

planıyla deniz doldurulmuş ve eski iskele de bu dolgu alanının içinde kalması nedeni ile faaliyetini yitirmiştir.

Bu dönemdeki önemli kamusal yatırımlar ise; 2000 yılında Otogar açılmış, yine aynı yıl bugünkü belediye binası ihale edilmiş ve kentteki mevcut halı saha yenilenmiştir. Bunun yanı sıra, kentin batısında kıyıdaki dolgu alanda park yapılmıştır (Görelle Belediyesi haber bülteni, 2000) (Şekil 46). 2000’li yıllardan itibaren kent merkezinde yoğunluk genellikle kat artışı ile yapılmıştır. Görelle’de ticari faaliyetler halen iki ana cadde üzerinde devam etmektedir. Bu dönemde kent merkezi doyumluğa ulaşmıştır. Hemen hemen yapılaşmamış parsel kalmamıştır. Stadyum ve hastane çevresinde, ise özellikle 2009 yılı ve sonrasında çok katlı (10-13) yeni konut alanları gelişmiştir.

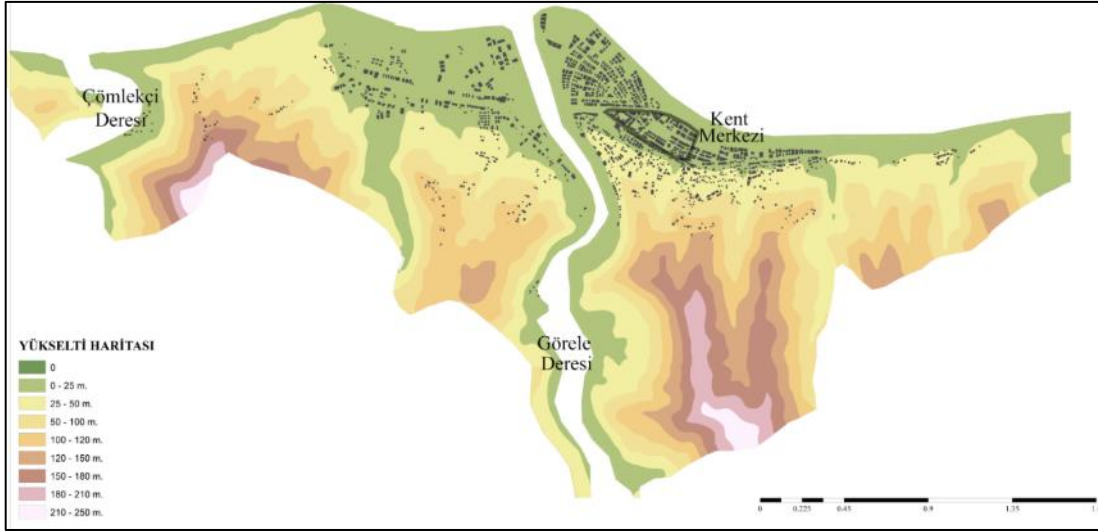
3.2. Kentin Morfolojik Yapısında Etkili Olan Doğal ve Yapılı Çevre Özellikleri ve Alan Analizleri

Kentin morfolojik yapısının biçimlenmesinde doğal ve yapay çevre etkili olmuştur. Kent bütününe ilişkin morfolojik yapı içerisinde farklı karakterlere sahip morfolojik bölgeler oluşmuştur. Bunların belirlenmesi ve tanımlanması önemlidir. Dolayısıyla, morfolojik yapı ve morfolojik bölgelerin oluşmasında etkili olan doğal ve yapay çevre unsurları analiz edilmiştir. Analizler doğal ve yapay çevre analizi olarak iki başlıkta tanımlanmıştır. Doğal yapı analizleri (topoğrafya, eğim, yükselti, bakı) ve yapay çevre analizleri (arazi kullanımı, doluluk-boşluk, ulaşım, TAKS, KAKS, yapı durumu ve kat adedi)’ dir.

3.2.1. Doğal Yapı Analizleri

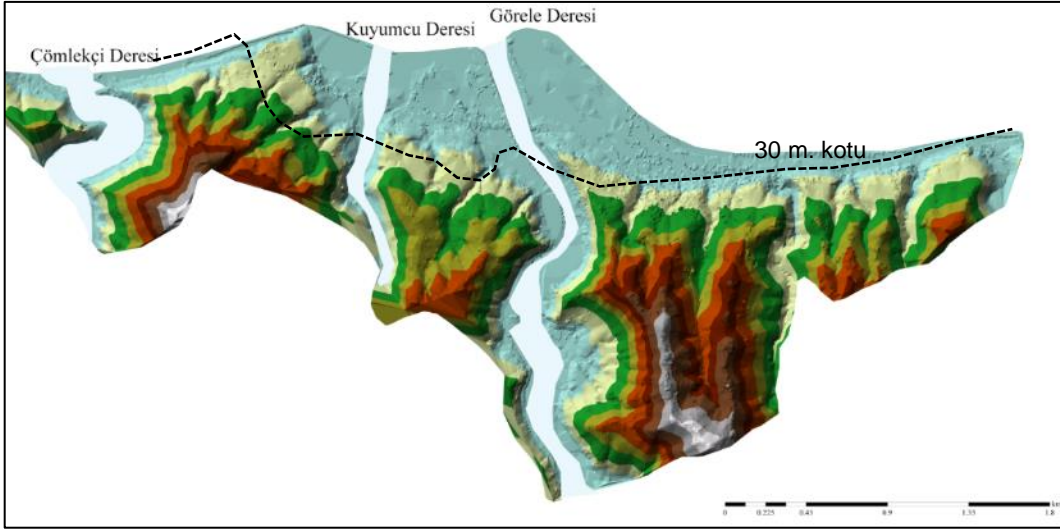
3.2.1.1. Topoğrafya: Yükselti ve Eğim

Topoğrafik özellikler yerleşmelerin biçimlenmesinde en önemli etmenlerden biridir. Görelle kentinde Doğu Karadeniz Bölgesi’nin topoğrafik açıdan tipik özelliği olan eğimli alanlar çoğunluktadır. Kentin güneyindeki dik yamaçlar vadiler tarafından parçalanmıştır. Bu vadiler içinde Görelle ve Çömlekçi dereleri en büyük derelerdir ve dere vadileri deniz kıyısında genişlemiştir. Görelle deresi havzası sulak alan olması nedeni ile 70’lerden sonra modern teknolojinin imkânları ile bu alan kentin nüfusunun büyük bir bölümünün yaşadığı alan haline gelmiştir (Şekil 47).



Şekil 47. Görele kenti yükselti haritası

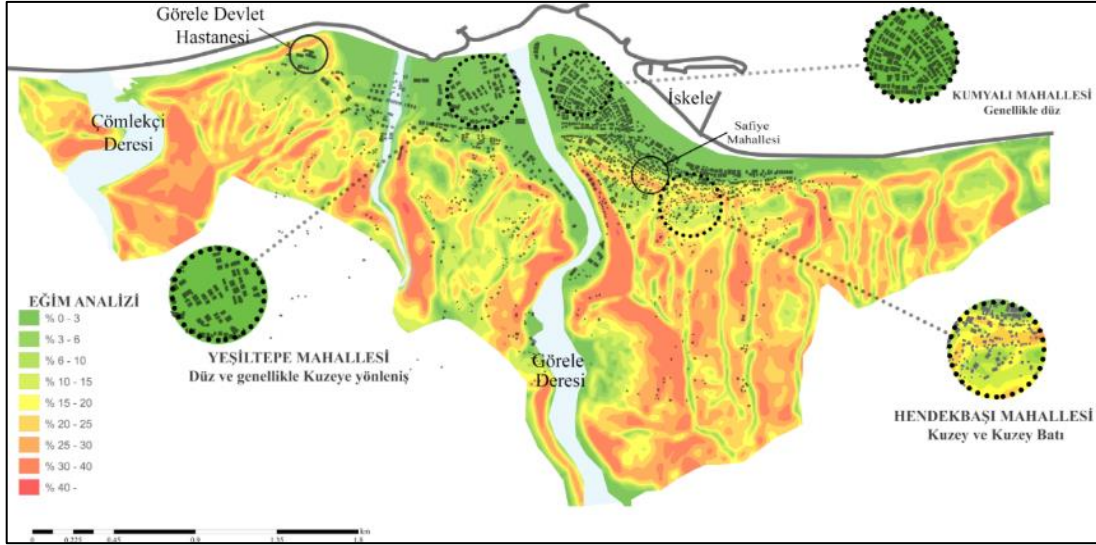
Derelerin açtığı vadiler dışında parçalanmış olan yamaç yüzeyleri de bir başka yüzey şekli özelliğidir. Bu alanlar yaklaşık 100- 50 m arasında yükseltiye sahip irili ufaklı parçalardan oluşur. Eğimli bölgelerde genellikle tarım yapılmaktadır. Oldukça dar olan sahil şeridi ise kentin kurulduğu ve geliştiği bölgedir. Kentin engebeli bir arazide kurulmuş olması doğal yapısından kaynaklanmaktadır. Bu durum kentin genişlemesini, çevre yerleşmeler ile bağlantı kurmasını kısıtlamakta, kent içi hizmetleri, altyapı faaliyetlerini ve yerleşimin planlanmasını da zorlaştırmaktadır (Ardel, 1943). Özellikle de denizin doldurulması ile genişleyen sahil şeridi, kentin gelişme alanı haline gelmiştir.



Şekil 48. Görele kenti kabartma haritası

Kentin eğim analizi incelendiğinde, ikili bir yapı net olarak görülmektedir. Şöyle ki; Görele deresinin deniz ile buluştuğu delta ovası ve 2000’li yıllar sonrası dolgu ile elde edilen kıyı alanları oldukça düz iken 30 m kotundan itibaren güneye doğru yükselen sırt ve yamaçlarda ise eğim artarak %40’lara ulaşmaktadır. Kentteki yapı stokunun büyük bir çoğunluğu; doğuda Türkeli mahallesi ve batıda Görele Devlet hastanesinin bulunduğu alan ve güneyde 30 m kotunun sınırlandığı düz alanda yer almaktadır (Şekil 48).

Kentteki ilk konut yerleşimleri kentin doğusundaki Hendekbaşı mahallesi ve çevresinde olmuştur. Bu alandaki konutlar %15-30 eğimli yamaç ve sırtlarda gelişmiştir. Kentteki ticaret ve diğer kamusal işlev alanları ise kentin çevre ile bağlantısını sağlayan iskelenin güneyindeki düzlük alanda yer almaktadır (Şekil 49).

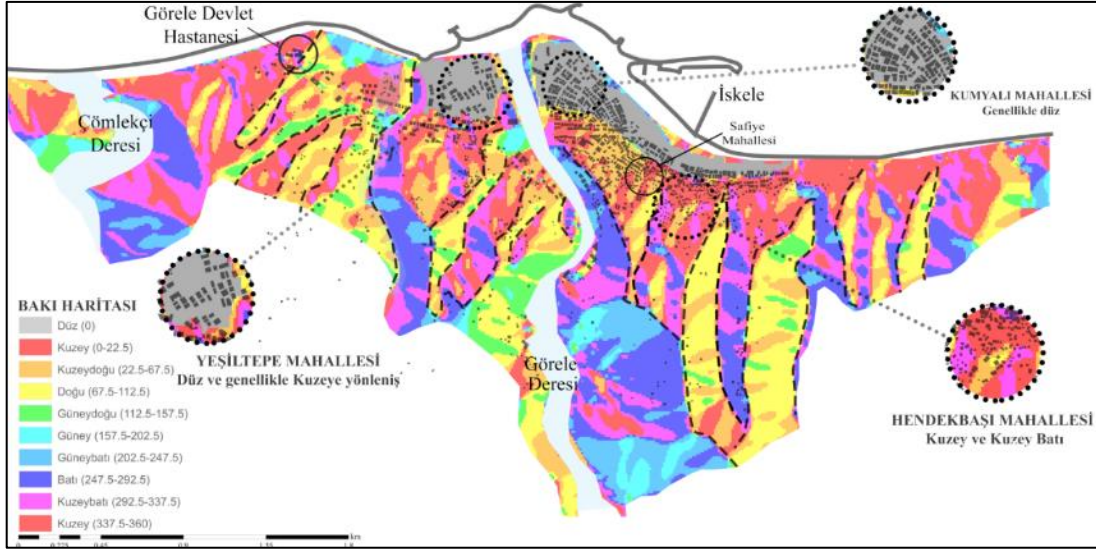


Şekil 49. Görele kenti eğim analizi

Görele Deltasının doldurulması ve 80'lerde altyapı düzenlemelerinin yapılması ile kentin merkezinde ilk apartman tipi yapılaşma Kumyalı mahallesinde olmuştur. Bu alan eğim bakımından (%3 ve altı) yerleşime uygun değildir. Ayrıca yeni yapılaşmaların getirdiği yoğunluk artışına bağlı altyapı sorunları da getirmesi muhtemeldir. Görele Deresi'nin batısında yer alan Yeşiltepe Mahallesi ise son 10 yıl içerisinde gelişme gösteren konut bölgesidir. Yeşiltepe Mahallesi çok katlı (8-13 kat) ayırık nizam apartman türü yapılaşmaların olduğu bir alandır (Şekil 49).

3.2.1.2. Bakı Analizi

Kentin sahilde düz olan yapısı ve güneyde ise vadilerle bölünmüş sırtlar kentteki yönelmeyi etkilemektedir. Kentin topoğrafyası gereği kıyıdaki yerleşimin çoğu düz alanlar üzerindedir.



Şekil 50. Görele kenti bakı analizi

Şekil 50’de kesikli çizgi ile gösterilmiş olan sırtların doğu ve batı olmak üzere iki ana yöne yönlendiği söylenebilir. Sırtlardaki yerleşim alanlarından kentin ilk konut alanı olarak gelişen Hendekbaşı mahallesindeki yapıların kuzey ve kuzeybatıya yönlendiği görülmektedir. Bu alanın hemen batısında yer alan Sayfiye mahallesindeki yapılar ise kuzey ve kuzey-batıya yönlenmiştir. Görele deresi boyunca son 10 yıl içerisinde gelişme gösteren yerleşim alanları ise doğuya veya batıya yönlenmiştir. Vadinin daraldığı alanlarda özellikle doğuya yönelen bölgeler uzun süre gölgede kalmaktadır. Özetle kent genelindeki yapılaşmaların çoğu düz alanlardadır. Sırt ve vadi boyu yerleşim alanlarında hâkim 3 yön bulunmaktadır. Yamaçlarda kuzey, sırtlarda ve vadi içlerinde ise doğu ve batı yönleri ana yönlerdir. Kent dokusu; düz alanlar, kuzeye yönelen sırt yerleşimleri, kuzeydoğuya yönelen yamaç yerleşimleri ve batıya yönelen vadi içi yerleşimler şeklinde 4 ana bölgeye ayrılabilir.

3.2.1.3. Yol Kademelenmesi ve Yol Dokusu

Kentin ülke, bölge, çevre il ve ilçeler ile kent içi ulaşım ağı incelendiğinde; 1970’lerden sonra açılan sahil yolu ile batıda Samsun doğuda Artvin arasında kesintisiz bir ulaşım sağlanmıştır (Şekil 51). Orta Anadolu ile Doğu Karadeniz kıyı şeridini birbirine bağlayan bu yol ile, Görele’nin ülke ana ulaşım ağı ile bağlantısı kurulmuştur. Bugün yük

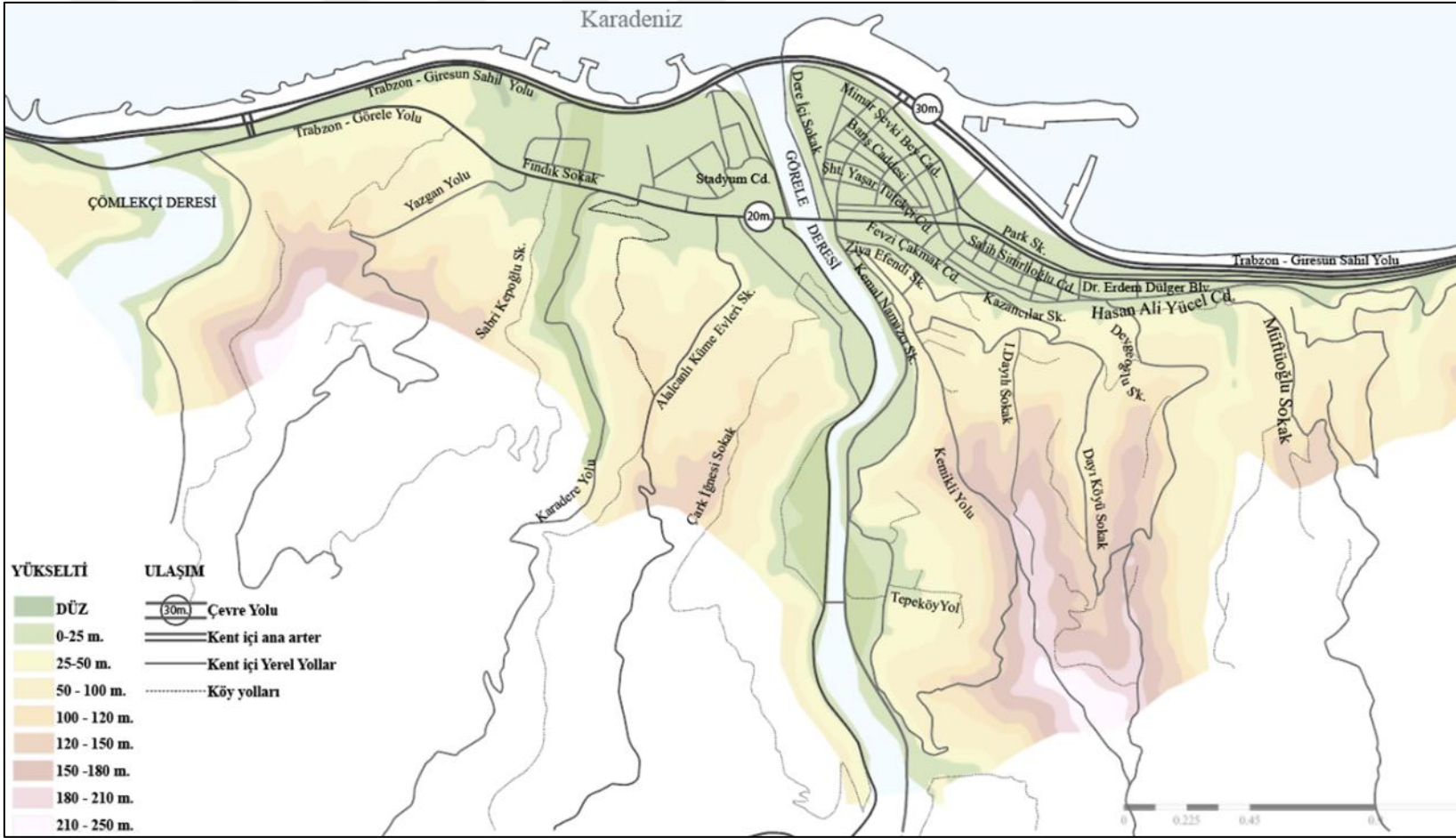
ve yolcu taşımacılığında oldukça yoğun bir trafik akışına sahip olan bu yolun, Görele'den geçen kısmı birçok Karadeniz kıyı kentinde olduğu gibi kıyının doldurulması ile inşa edilmiştir. Karadeniz Sahil yolu olarak adlandırılan bu yolun faaliyete girmesi ile yolun güneyinde paralel devam eden daha önceki şehirlerarası yol kent içi yol niteliği kazanmıştır.

Liman ise küçük çaplı yük taşımacılığında kullanılmaktadır. Sahil yolu faaliyete geçmeden önce limanda yük taşımacılığı ve yolcu trafiğindeki yoğunluk, sahil yolunun açılması ile karayolu üzerinden yapılmaya başlanmıştır. Kente, Kumyalı Mahallesi'nde yer alan otogardan, iller arası seferler düzenlenmektedir. Görele Kenti topoğrafik engeller nedeniyle dar kıyı şeridi boyunca gelişmiştir. Yerleşim alanları arasında bağlantıyı sağlayan yollar da topoğrafyaya uygun biçimde, kıyıya paralel ana yollar ve eğime dik inen tali yollar şeklindedir.

Kent içi yollar arasında tanımlı bir kademelenme yoktur. Tümüyle denizi doldurarak oluşturulan Karadeniz Sahil Yolu'na paralel olarak uzanan, kentin doğu ve batısını birbirine bağlayan 4,5 km uzunluğundaki Dr. Erdem Dülger Bulvarı, en yoğun kullanılan kent içi yoldur. Ana toplayıcı olan bu yolun hem sahil yoluna hem de kentin güneyindeki kırsal yerleşmelere bağlantıları vardır (Şekil 51).

Kent içindeki ikinci önemli yol, kent merkezine hizmet eden Hasan Ali Yücel caddesidir. Araç ve yaya trafiğinin, ticaret ve hizmetlerin en yoğun olduğu caddedir. Cadde, batıdaki otogara ve okullara ulaşım sağlar ve sahil yoluna bağlanır. Ayrıca, Salih Sinirlioğlu caddesi, Barış caddesi ve Mimar Şevki Bey caddeleri de kent içi ulaşımında doğu-batı yönünde bağlantı sağlayan yollardır. Yazgan yolu, Karadere yolu, Kemikli yolu, Devgeoğlu sokak, 1. Dayılı sokak, Müftüoğlu sokak kuzey-güney doğrultulu güneydeki tepelerde yer alan konut alanlarını kıyıya bağlayan yollardır. Bu yollar belirli noktalarda sahil yoluna bağlanır ve Görele deresi boyunca çift yönlüdür.

Kentin kırsaldaki köyler ile bağlantısını sağlayan yollar taşıt ulaşımı açısından uygun genişlikte değildir, kimi yerlerde yol en kesitleri oldukça daralır. Kentin güneyindeki köylere ulaşım sağlayan ana yollar, doğudan batıya sırası ile Türkeli köyü yolu, Dayılı köyü yolu, Kemikli yolu, Çarkığnesi, Karadere ve Bozcaali Köyü yollarıdır (Şekil 51).



Şekil 51. Görele kenti ulaşım ağı ve yükselti ilişkisi

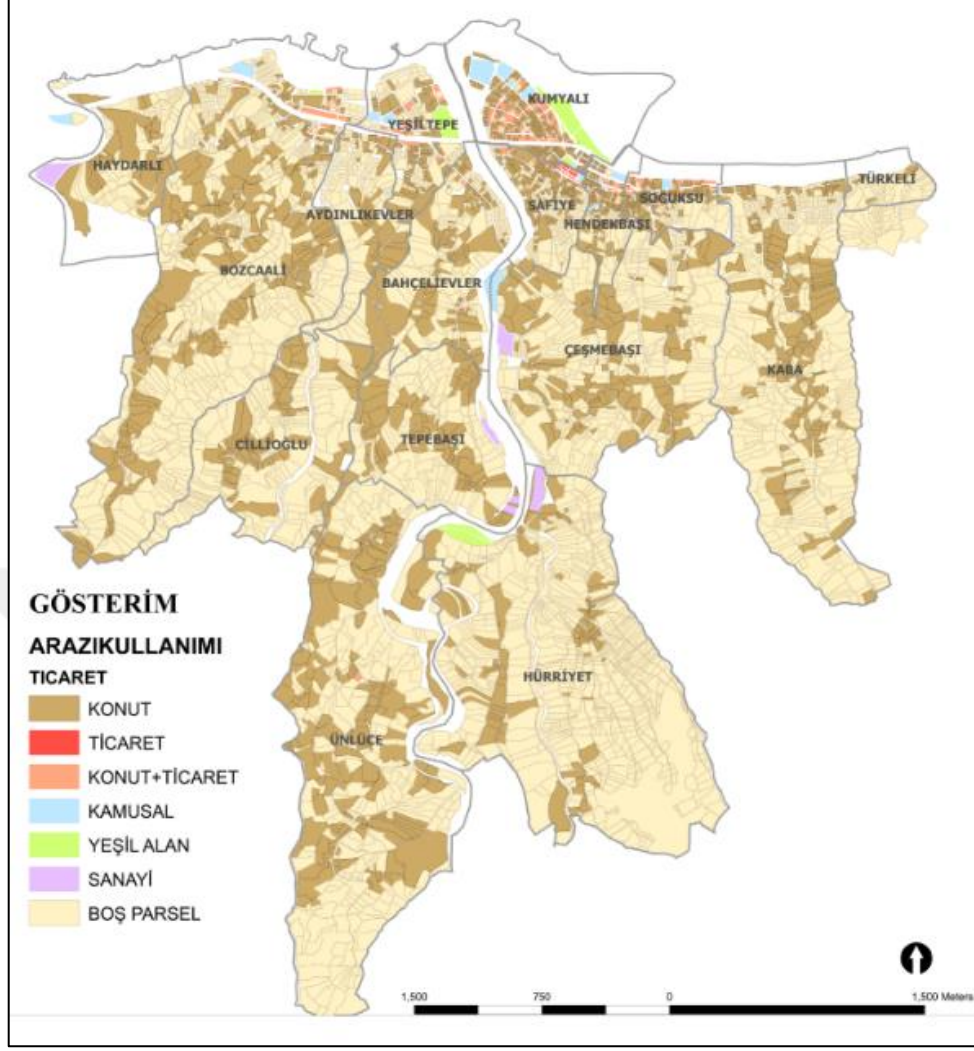
Kentin yerleşim bölgelerinin sokak dokusunda da farklılıklar görülmektedir. Örneğin; kentin ilk yerleşim yeri olan Soğuksu ve Hendekbaşı mahallelerindeki yollar, özellikle de ara yollar organik dokudadır ve yer yer çıkmaz sokaklar bulunmaktadır. 1950'lili yıllara kadar yapılan yollar, arazi yapısının da etkisiyle bazı alanlarda tek bir aracın geçeceği genişliktedir. Ancak, hem sonradan yerleşime açılan dolgu alanlarında, hem de kentin yayıldığı doğu ve batıdaki yerleşim bölgelerinde sokak ve caddelerin daha düzenli olduğu görülmektedir (Şekil 51).

Doğal yapı analizlerinden bakı eğim ve yükselti bir arada değerlendirilerek doğal yapı sentezi oluşturulmuştur. Senteze göre beş farklı karakterde bölge (eğimli-kuzey, eğimli-batı, düz, eğimli-doğu ve eğimli güney) tanımlanmıştır. Buna göre kent merkezi ve kentin gelişme alanlarından Kumyalı ve Yeşiltepe mahalleleri düz, kentin geleneksel ve tarihi yapılarının bulunduğu Sayfiye, Hendekbaşı ve Soğuksu Mahalleleri ile Batıda Aydınlikevler mahalleleri eğimli ve kuzeye yönelen yerleşim yerleridir. Kırsal karaktere sahip ve tarımsal faaliyetlerin yaygın olduğu Çeşmebaşı mahallesinin eğimi yüksektir (%20 ve üstü) ve bakı yönü ise batıdır (Şekil 50-51).

3.2.2. Yapısal Analizler

3.2.2.1. Arazi Kullanımı

Arazi kullanımı analizi kent genelindeki farklı işlev alanlarının dağılımını göstermesi ve aynı zamanda morfolojik bölgelerin belirlenmesi bakımından da önemlidir. Görele ilçesi arazi kullanımı incelendiğinde arazinin %60'ından fazlasının boş olduğu (880 ha.) görülmektedir. Bu da ilçenin kırsal karakterini koruduğunu ve tarım alanlarının varlığına işaret eder. Kentin güneyindeki daha çok kırsal karakterdeki konut alanları genellikle dağınık bir yerleşim düzeninde ve kent merkezine göre daha parçalı yapıdadır (Şekil 52).



Şekil 52. Görele kenti arazi kullanımı analizi

Kentte sanayi olarak genellikle küçük imalat ve fındık fabrikaları bulunmaktadır. Bunlar da Hürriyet ve Haydarlı mahallelerindeki sanayi tesislerinin bu alanlarda yer seçmelerinin temel sebebi, kent merkezinde yeterli büyüklükte boş arazinin bulunmayışı ve bu alanların dolgu yolu ile elde edilmiş ucuz araziler olmalarıdır.

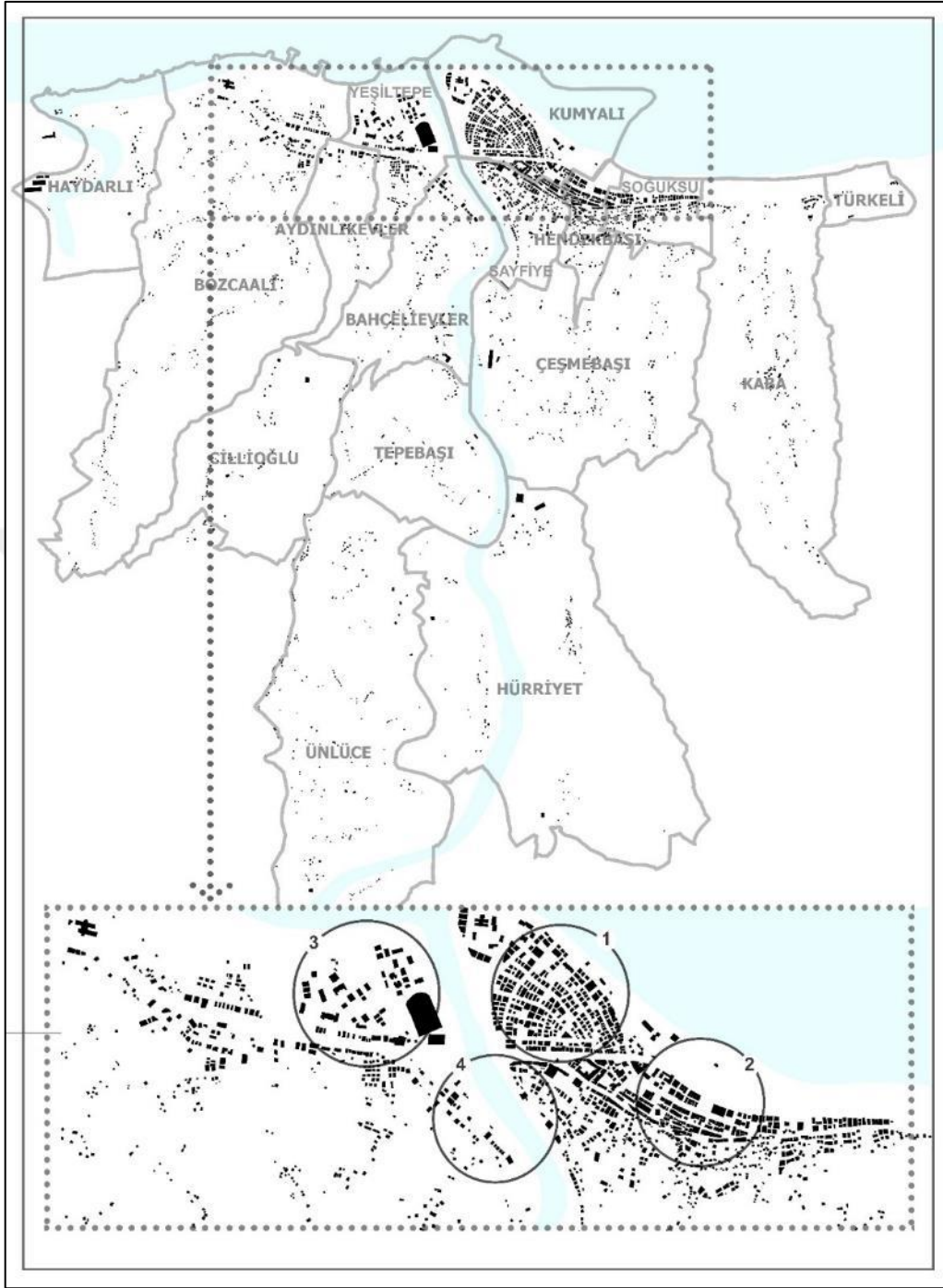
Ticaret işlevi kentin merkezinde Salih Sinirlioğlu Caddesi üzerinde yer almaktadır. Kent merkezinde geleneksel ticaret işlevlerinin yanı sıra Belediye, Kaymakamlık, Banka, Postane gibi temel donatılar yer almaktadır. Kent merkezinde yer alan bu alanlar pek çok küçük kentte olduğu gibi birbirine yürünebilir mesafede oldukça kompakt yapıdadır. Ticaret işlevi kent merkezinden doğuya ve batıya gidildiğinde konut altı ticarete dönüşmektedir. Özellikle Soğuksu, Yeşiltepe ve Bozcaali mahallelerinde yol boyu gelişen konut altı ticaret

işlevinin Kumyalı mahallesinde alansal bir yayılma göstermiştir. Kentteki konut alanlarını dağılımları incelendiğinde ise, Kumyalı ve çevresinin tamamen yapılaştığı, kentin yeni gelişme alanlarından olan Yeşiltepe ve Bozcaali mahallelerinin kuzeyinde yer alan alanların ise kısmen yapılaştığı görülmektedir. Kentteki yeşil alanlar genellikle Sahil yolu boyunca dolgu ile elde edilmiş alanlar üzerinde bulunmaktadır. Kent genelinde tanımlı bir yeşil alan sisteminin olmadığı görülmektedir. Bu durum kentte morfolojik bölgelerin tanımlanmasını sınırlandırmaktadır.

3.2.2.2. Doluluk Boşluk Analizi

Doluluk boşluk ya da şekil zemin analizleri yapılaşmış ve yapılaşmamış alanlar arasındaki ilişkiyi göstermesi bakımından önemlidir ve temel morfolojik analizlerden biridir (Trancik, 1986). Kentin gelişimini ve genel morfolojisini incelemek için etkin ve yorumlanması kolay bir analizdir. Topoğrafya ve bina yüksekliği gibi üçüncü boyuttaki durumu göz ardı etmesi bakımından sınırlıdır ancak yapılar arasındaki ilişkilerin ve benzer morfolojik yapılara sahip alanların tanımlanmasında önemlidir.

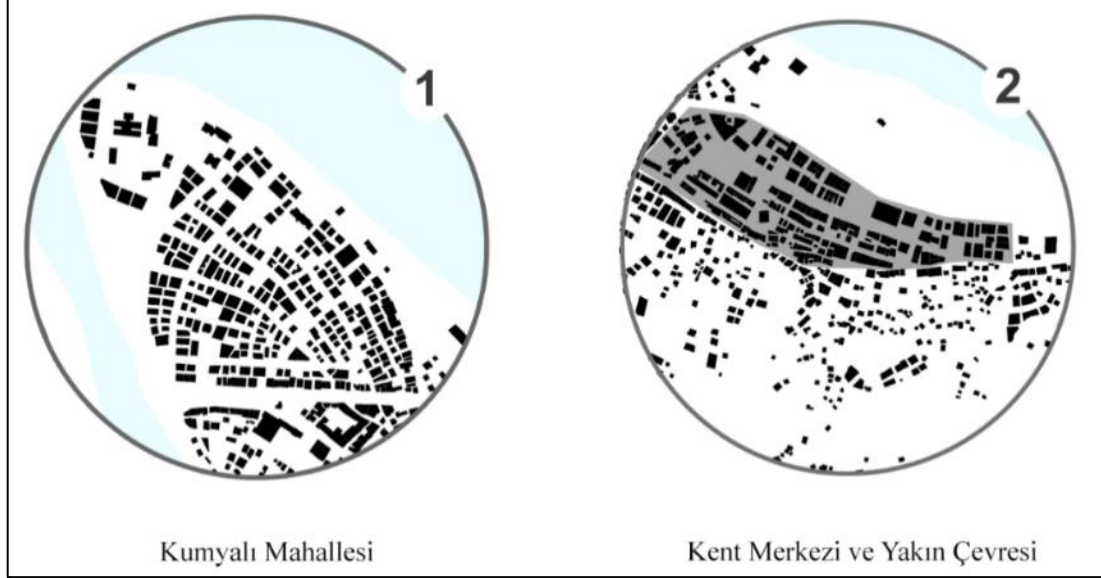
Görelle kenti doluluk boşluk analizi incelendiğinde, kentin lineer formda geliştiği görülmektedir (Şekil 53). Merkezde yerleşim dokusu daha kompakt bir yapıdadır. Kent merkezinin doğu ve batısında yer alan gelişme alanları ise merkeze göre daha parçalı ve dağınık yapıdadır. Güneydeki sırtlarda kırsal karakterli yerleşimler mevcuttur. Kırsaldaki yapılar kuzey güney doğrultusunda yol boyu dizi halinde sıralanmıştır. Yapıların ön bahçe mesafeleri arazinin eğimine bağlı olarak değişmektedir. Genellikle tüm kent genelinde bu tip alanlardaki yapılar yola yakın, bazen de hiç çekme mesafesi bırakmadan yolun sınırında konumlanmıştır. Kentin Soğuksu, Hendekbaşı ve Kumyalı mahallelerinin belli bir doygunluğa ulaştığı, tanımlı alan oluşturduğu, ancak batıda Yeşiltepe ve Aydınlıkevler mahallelerinin parçalı bir yapıda olduğu, henüz gelişimlerini tamamlayamadığı söylenebilir (Şekil 53).



Şekil 53. Görele kenti doluluk boşluk analizi

Kentin planlı olarak gelişmiş en kompakt konut dokusu Kumyalı mahallesidir. Bu alan kadastral izler ile tanımlanmış yay formundaki sokaklar ile biçimlenmiştir. Grid yapıda gelişmiş yoğun bir dokudur. Bu dokuda genellikle bitişik ve ayırık karma nizamda yapılaşmış

apartmanlar bulunmaktadır. Özellikle ana yollara cephesi bulunan parsellerde yapılar bitişik nizam konut altı ticaret işlevi bulunmaktadır (Şekil 54).



Şekil 54. Kumyalı mahallesi ve kent merkezi doluluk boşluk analizi

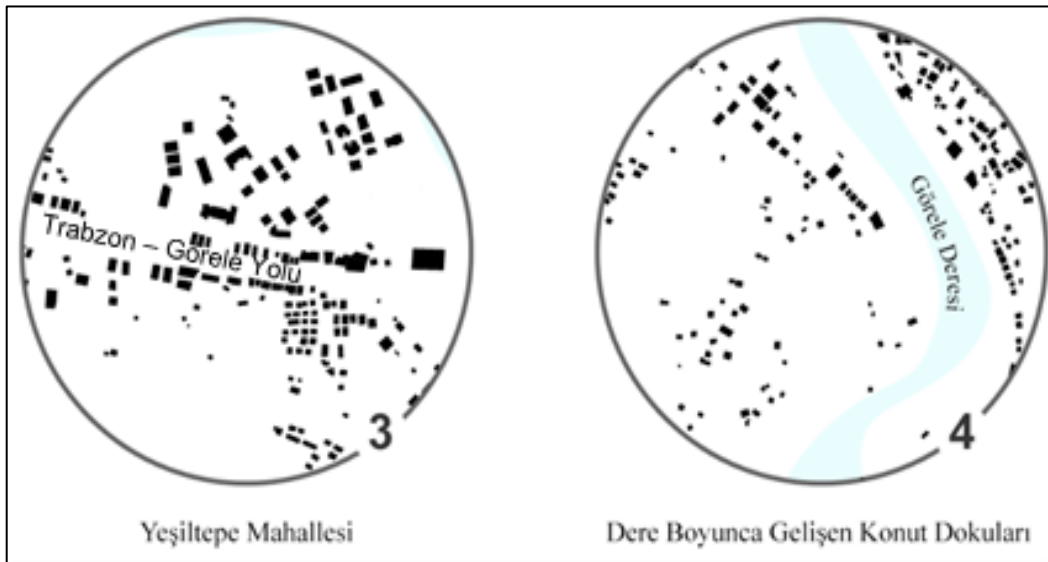
Kent merkezindeki yapı adaları doğu batı doğrultusunda gelişmiş ızgara formdadır. Dar sokak yapısına (5-10 m) sahip yoğun bir alandır. Yapılaşmış alanlar açık alanlardan daha fazla yer kaplamaktadır.

Şekil 54'te kent merkezinin güneyinde Soğuksu ve Hendekbaşı mahalleleri görülmektedir. Bu alan topoğrafik faktörlere bağlı olarak organik yapıda bir gelişme göstermiştir. Bu konut dokusundaki açık alanlar oldukça fazladır ancak arazinin eğimli yapısı kullanılabilir alanları sınırlandırmaktadır. Yapılar genellikle parselin güneyinde konumlanmıştır. Bu bölgede iki farklı kütle yapısı görülmektedir. Küçük ve dağınık olanlar geleneksel konutlarken, büyük ve kümelenmiş olanlar ise apartmanlardır. Bu ikili yapıdaki alanda geleneksel dokular bu yeni yapıların baskısı altındadır (Şekil 55).



Şekil 55. Geleneksel yapı apartman ilişkisi

Kentin sahil yolu tamamlanmadan önce kırsal alandan göç ile gelen nüfusun yerleştiği Sayfiye mahallesinin batısında Görele Deresi boyunca lineer bir yapılaşma olmuştur. Kentin batıya doğru gelişmesinin ilk nüvesi olan yol boyu lineer gelişme gösteren bu alan 1960’larda Trabzon-Görele yolunun açılmasından sonra oluşmuştur. İlerleyen yıllarda 1985 yılında Bozcaali mahallesinin batısına hastanenin faaliyete geçmesi ile yol boyu gelişme devam etmiştir.

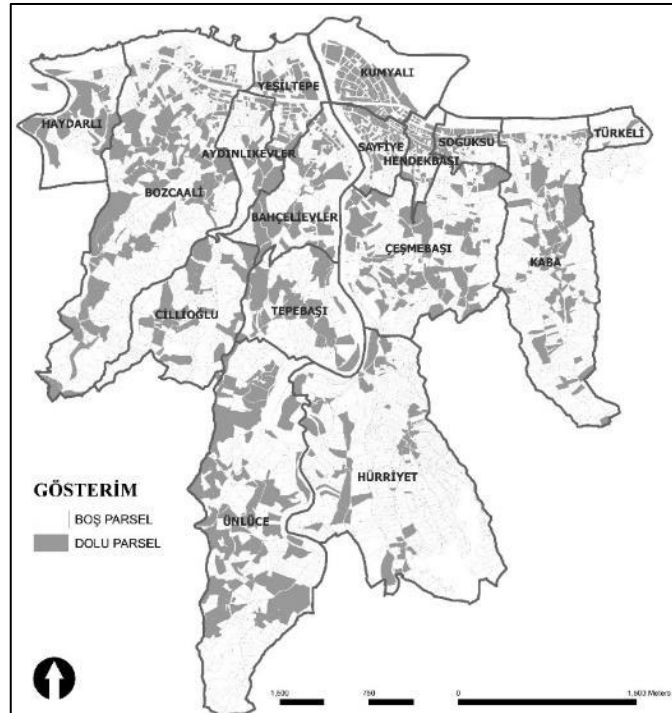


Şekil 56. Yeşiltepe ve Sayfiye mahalleri doluluk boşluk analizi

Yeşiltepe mahallesinde, Trabzon Görele yolunun kuzeyinde, 2010 sonrası bir konut alanı gelişmiştir. Bu alanda büyük kitleler bulunmaktadır. Bu alandaki yapılar yol boyu gelişmiş olan yapıların 2-3 katı büyüklüktedirler. Yapılar arası mesafeler ise kent diğer alanlarına göre daha fazladır. Görele deresi vadisinde dizi halinde yapılar gelişmiştir. Böyle bir formun oluşmasında yol belirleyici olmuştur (Şekil 56).

Özetle, Görele kentinin kıyıda Görele deltasının doldurulması ile doğu batı yönünde lineer bir gelişme gösterdiği söylenebilir. Kent merkezinde özellikle ticaretin olduğu alanlarda daha yoğun bir yapı vardır. Merkezdeki açık alanlar genellikle sokaklar, parklar ve diğer kamusal alanların bahçeleridir. Kent merkezinin batısına gittikçe kademeli olarak yapı boyutları artmaktadır. Bu alanlarda ise tanımlı bir yol ve açık alan sistemi henüz oluşmamıştır (Şekil 56).

Doluluk boşluk analizinin yanı sıra yapılaşmış ve boş parseller üzerinden de bir sorgulama yapılmıştır. İlçe genelinde bulunana toplam 6755 parselin 2607'si doludur (Şekil 57). Dolu olan parsellerin 1100 kadarı kent merkezinde yer almaktadır. Arazi kullanımı analizinde de değinildiği gibi kent merkezindeki kompakt ve görece daha küçük parseller kentin güneyindeki kırsal alanlara gidildikçe büyümektedir.



Şekil 57. Parsel doluluk boşluk analizi

Parsel büyüklükleri merkezde 16 - 300 m² arasında değişmektedir. Konut alanlarındaki parsel büyüklükleri konutların yapıldığı döneme göre farklılıklar göstermektedir. Örneğin; kentin en eski konut alanı olan Hendekbaşı ve Sayfiye mahallerinde yer alan parseller genellikle 100 - 250 m² arasında değişen büyüklüktedir. Sahil yolu boyunca gelişen Soğuksu mahallesindeki konut alanlarındaki parsel büyüklükleri ise 300 - 500 m² arasında değişmektedir. Ancak yeni gelişen konut alanlarının bulunduğu Yeşiltepe mahallesinde kadastral düzenlemelerle 500 - 1000 m² arasında değişen büyüklükte parseller oluşturulmuştur (Şekil 58).



Şekil 58. Çeşitli mahallelerdeki parsel yapıları

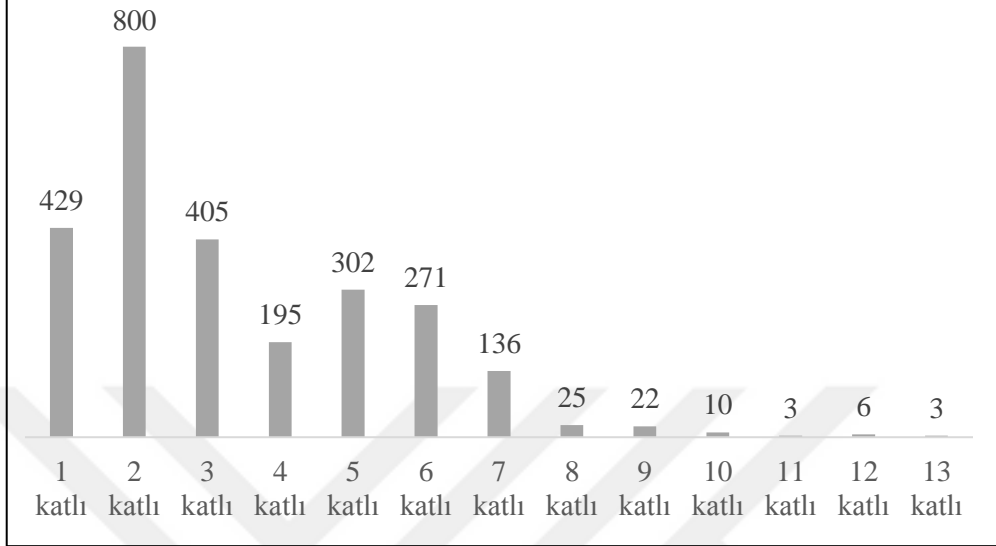
Buradan yola çıkarak kentte üretilen parsel boyutlarının zaman içerisinde 2-3 katına çıktığı söylenebilir. Bu durum parseller üzerinde yapılacak yapıların büyüklüğünü ve yapı nizamını da etkilemektedir. Parsel-yol ilişkileri bakımından, kent merkezinde çekme mesafelerinin az olduğu alanlardaki parseller sınırlayan yollarla biçimlenmiştir. Kırsal alandaki büyük parsellerde ise genellikle topoğrafya ile sınırlandırılmıştır.

Yapı parsel ilişkisini sorgulamaya yönelik olarak da sırasıyla, yapı yüksekliği, TAKS ve KAKS analizleri yapılmıştır.

3.2.2.3. Kat Sayısı Analizi

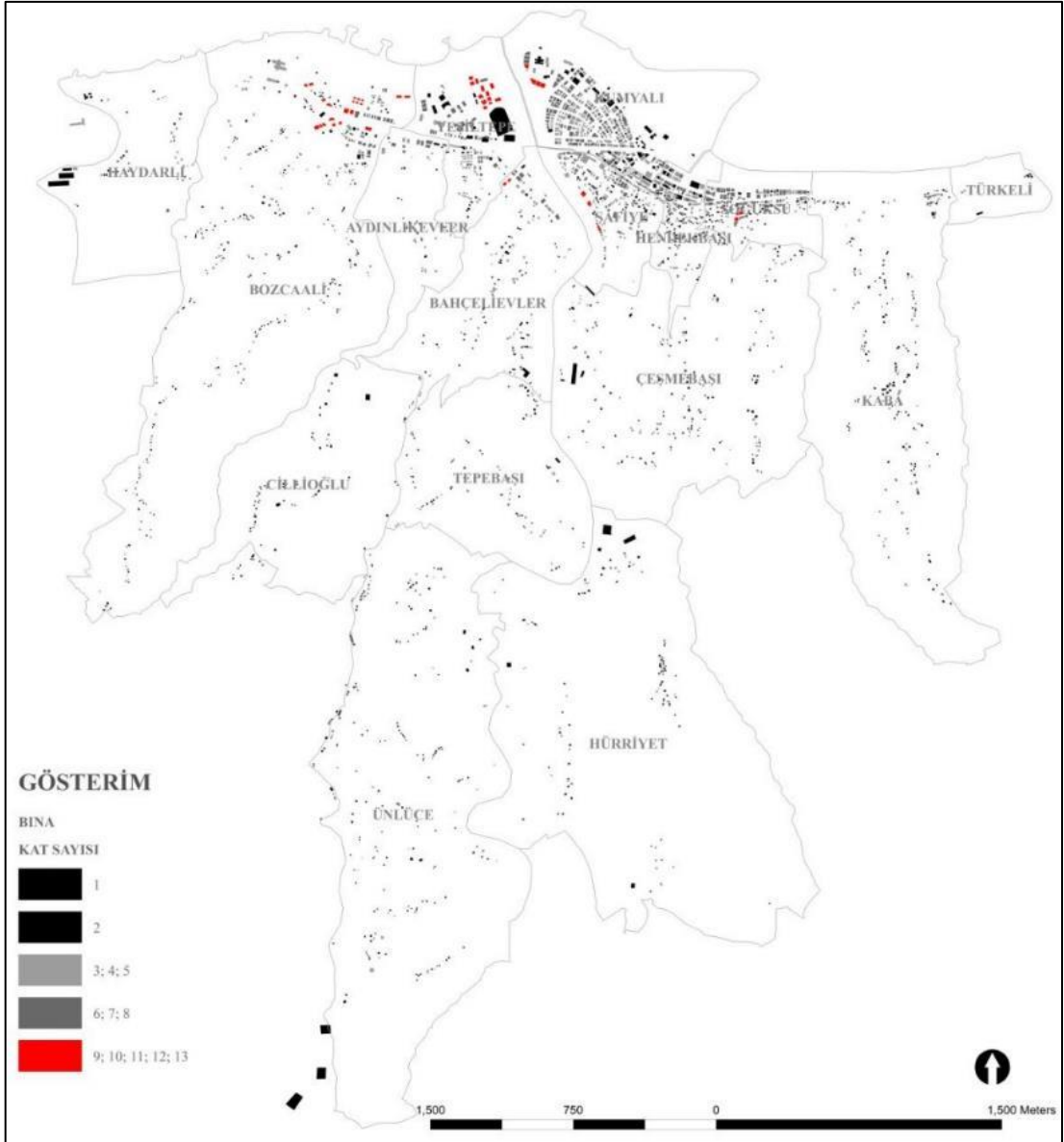
Kat sayısı analizi ile kentteki yapıların yükseklikleri ile ilgili bilgi edinmek mümkündür. Planlama alanında genellikle nüfus yoğunluğu ile ilişkili bilginin elde

edilebileceği bu analiz ile nüfus yoğunun mekânsal dağılımı, nüfus için gerekli altyapıları, yapılar arası mesafeler sorgulanabilir.



Şekil 59. Kentteki yapıların kat sayısı dağılımı

Yapılan analizde kentteki yapıların büyük bir çoğunluğunun 2 katlı olduğu, çok katlı (8 Kat ve üstü) yapıların ise sayıca oldukça az olduğu görülmektedir (Şekil 59). 1 ve 2 katlı yapıların genellikle kentin güneyindeki kırsal nitelikli alanlarda yer almaktadır.



Şekil 60. Görele kenti kat sayısı analizi

Bunun yanı sıra Kumyalı ve Soğuksu mahallelerindeki 4, 5 ve 6 apartman tipi yapılar çoğunluktadır. Özellikle 2010 yılından sonra kentin batısında yer alan Yeşiltepe mahallesinin özellikle kuzeyindeki konut alanlarının çok katlı gelişme gösterdiği görülmektedir (Şekil 60).

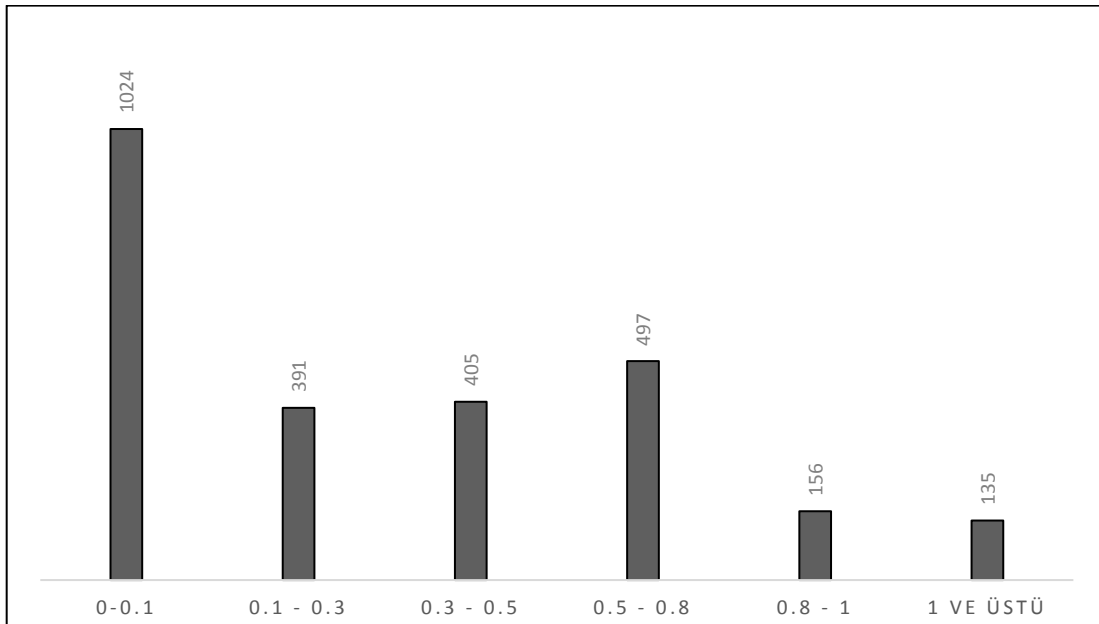
Yapı nizamları bakımından ise; az katlı (1-2 katlı) yapılar daha çok ayırık nizam, 4-6 katlı yapılar bitişik nizam ve çok katlı yapılar ise ayırık ve blok nizamdadır. Yapı nizamları bakımından 3 temel tipolojik yapı nizamı görülmektedir; ayırık nizam bahçeli, ayırık nizam

ortak bahçe kullanımı olan siteler ve yol ile sınırlandırılmış bitişik ve ayırık nizam apartmanlar.

3.2.2.4. TAKS Analizi

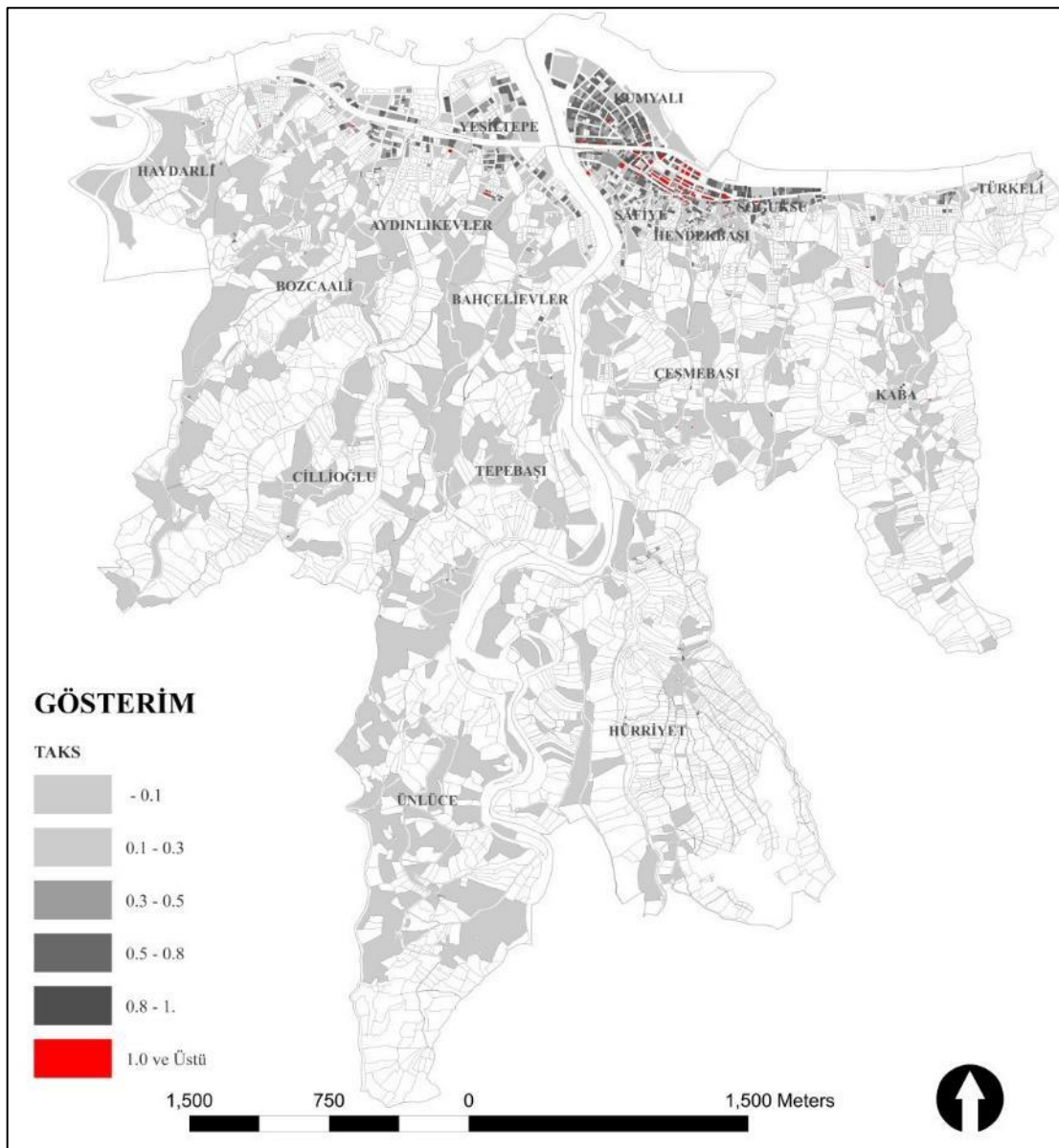
TAKS (taban alanı kat sayısı) bir yapının taban alanının bulunduğu parsel alanına oranı olarak tanımlanabilir. Planlamada yoğunluk düzenleme aracı olarak kullanılır. TAKS analizi parseller düzeyinde yapılan bir analizdir. Özellikle yapı- parsel ilişkisinin tartışılması için yapılması gereken önemli bir analizdir.

Yapılan analize göre; kentin bütününde, 2067 parselin 1024'ünün TAKS değeri 0.1'in altındadır. Bu parseller kentin güneyindeki parçalı ve dağınık haldeki kırsal alanda yer almaktadır. Bu alanlarda; büyük parseller üzerinde küçük taban alanına sahip kırsal konutlar bulunmaktadır ve büyük parsellerde aynı zamanda tarımsal faaliyetler yer almaktadır. Bu alanlar değerlendirme dışı bırakıldığında ise, kentin bütünündeki ortalama 0.34 olan TAKS değeri 0.54'e yükselir. Bu TAKS değeri (0,54) yapı yüksekliğinden bağımsız değerlendirildiğinde, kentin genelinde oldukça yüksek bir yoğunluk hissedildiği sonucuna ulaşılır. Bu değerler tezin bir önceki bölümündeki yapısal gelişimi destekler niteliktedir.



Şekil 61. TAKS değerleri dağılımı

TAKS değerinin 1'in üzerinde olduğu 135 parsel bulunmaktadır (Şekil 61). Bu parseller ticaretin yoğun olduğu özellikle kentin merkezinde yer almaktadır. Merkez dışındaki Yeşiltepe mahallesinde de yol üzerindeki bazı parsellerde ve Kumyalı mahallesinde de TAKS değeri 0.8'in üzerindedir. Özellikle Kumyalı mahallesi kat sayısı ve doluluk boşluk analizleri de dikkate alındığında; ayrık nizam yapılaşmaların olduğu bir alan olmasına karşın TAKS değerinin yüksek olması, çekme mesafelerinin asgari değerin altında olması (1,5-2 m) nedeniyle kentteki en yoğun yapılaşmanın olduğu konut alanı olarak dikkat çekmektedir (Şekil 62).



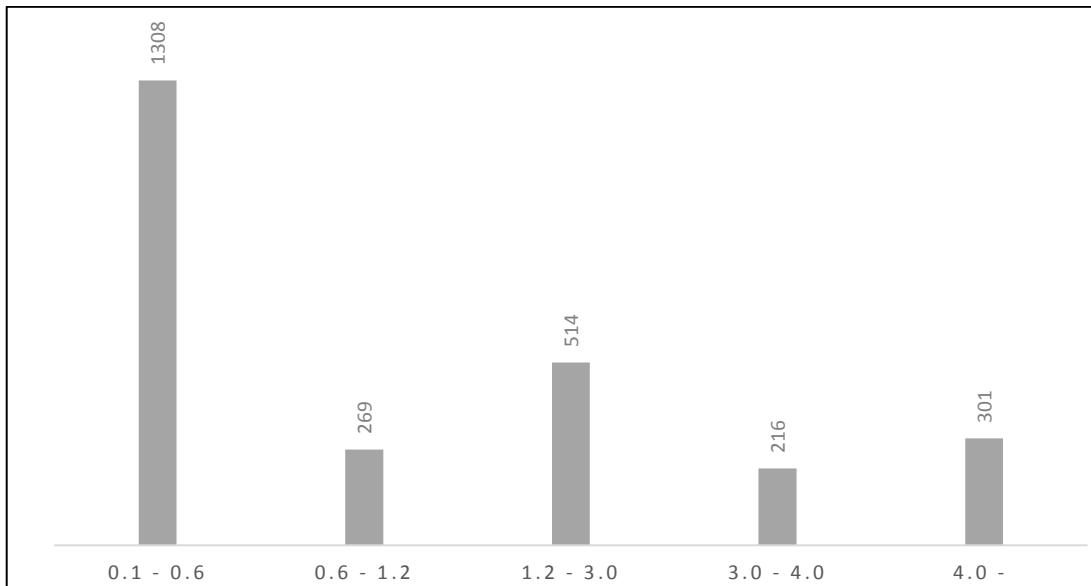
Şekil 62. Görele kenti TAKS analizi

Kat sayısının en yüksek olduğu Yeşiltepe mahallesinde yeni gelişen konut alanlarında da TAKS'ın 0.5'in üzerinde olduğu ve bu alandaki yapıların kat sayılarının fazla oluşu nedeni ile bu konut dokusunun Kumyalı mahallesi gibi yoğun bir alan olduğu sonucuna varılabilir.

Kentin ilk gelişme alanlarından Soğuksu ve Hendekbaşı bölgesinde TAKS 0.3 ile 0.8 arasında değişmektedir. Topoğrafyanın engebeli oluşu ve kat sayılarının azlığı bu dokunun yoğunluğunun düz alana oranla daha az yoğun bir doku niteliğindedir.

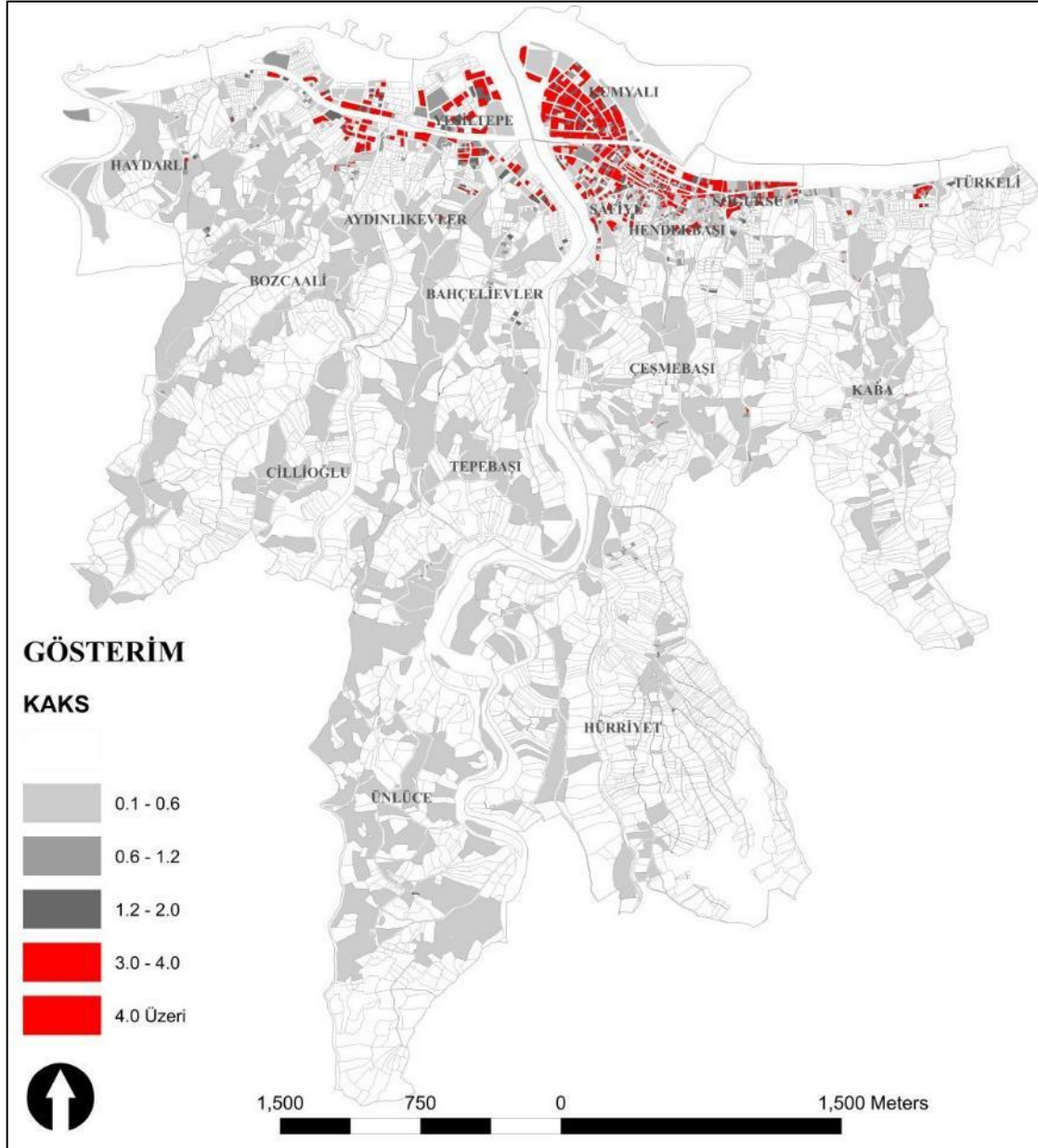
3.2.2.5. KAKS Analizi

KAKS (kat alanı kat sayısı) bir yapının kat alanları toplamının bulunduğu parsel alanına oranı olarak tanımlanabilir. KAKS analizi de parseller düzeyinde yapılır. KAKS değerinin yüksek oluşu ilgili parselde veya yapı adasındaki kat sayılarının yüksek olduğunu gösterir. Kent genelinde 2607 parselde yapılan analize göre; parsellerin yarısının KAKS değerinin 0.1-0.6 aralığının olduğu görülmektedir (Şekil 63). Bu değer aralığı oldukça düşük bir yoğunluğu işaret eder ancak bu değer 4'ün üzerine çıktığı parsellerde bulunmaktadır ki bu parseller özellikle kentin merkezindedir. Bu durumun kentin ilk kuruluşundan beri süregelen ikili yapının (kırsal ve yoğun kentsel karakterin bir aradalığının) bir göstergesidir.



Şekil 63. KAKS değerleri dağılımı

KAKS analizine göre en yüksek KAKS değerine sahip alanların kent merkezinde olduğu söylenebilir (Şekil 64). Bunun nedeni, Hendekbaşı, Soğuksu ve Sayfiye mahallelerinde parsellerin küçük, yapıların TAKS değerlerinin ise 1'e yakın olmalarıdır. KAKS değerleri kentin en yoğun yapılaşmış bölgesi olan Kumyalı mahallesinde de yüksektir.



Şekil 64. Görele kenti KAKS analizi

Bu alandaki parsel boyutlarının 300-500 m² arasında olduğu ve çekme mesafelerinin yetersizliği bu dokunun yoğunluğunun diğer bir göstergesidir. Özellikle kent merkezindeki küçük parsellerde kat artışına yönelik alınan plan kararları sonucunda KAKS değerinin 7-8'e kadar çıktığı görülmektedir. TAKS'ın tek başına kentteki yoğunluk dağılımını algılamada yeterli olmadığını daha önce de belirtilmişti. KAKS analizi değerleri de bu durumu destekler niteliktedir. TAKS değeri 0.5'in ve kat sayısı 4 ve üzeri olan parsellerde KAKS değerinin 3 ve üzerine çıktığı görülmektedir. Ancak parsellerdeki yapı kitlelerinin çok büyük boyutlarda olmaması sebebiyle bu yüksek yoğunluk durumu üçüncü boyutta çok fazla hissedilmemektedir.

KAKS değerinin Yeşiltepe Aydınlikevler ve Bozcaali mahallelerinin kuzeyinde yer alan kentin yeni gelişme alanlarında 3'ün üzerine çıktığı görülmektedir (Şekil 64). Henüz yapılaşma sürecini tamamlamamış, parsellerin %60'ının boş olduğu bu alandaki yapılaşmalar tamamlandığında Kumyalı mahallesinden çok daha doymuş/yoğun bir konut dokusu oluşacağı öngörülebilir.

3.3. Morfolojik Bölgelerin Tanımlanması

Yapılan tüm analizler değerlendirilerek MB1, MB2, MB9 olmak üzere 9 morfolojik bölge tanımlanmıştır (Şekil 66, Ek 1). Morfolojik bölgelerin sınırlarının belirlenmesinde; kırsal karakterdeki alanlarda daha çok doğal eşikler belirleyici olurken, kentsel karakterdeki alanlarda doğal eşiklerin yanı sıra yol ağı, arazi kullanımı, parsel yapısı, kat sayısı gibi yapısal özellikler de önemli olmuştur.

Morfolojik bölgelerin belirlenmesinde şu adımlar izlenmiştir;

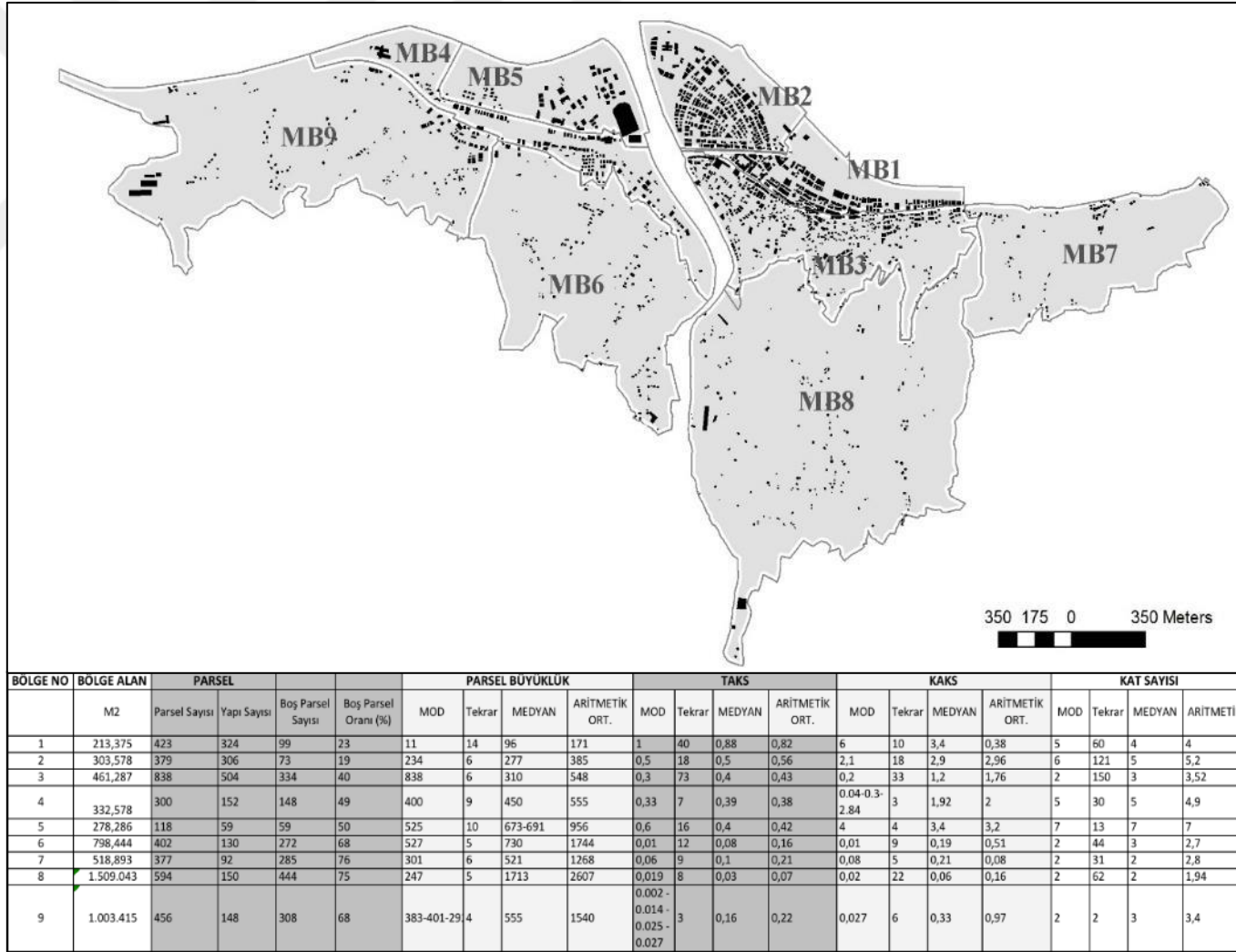
1) Öncelikle Doğal yapı analizleri (eğim, bakı, yükselti, kabartma) üst üste çakıştırılarak bir sentez yapılmış ve doğal yapı bakımından özdeş bölgeler tanımlanmıştır. Bu bölgelerin sınırları; parsel sınırları, imar planı sınırı ve yollar referans alınarak tanımlanmıştır (Şekil 65).

Senteze göre beş farklı karakter bölgesi tanımlanmıştır;

Düz: Kent merkezi ve kentin gelişme alanlarından Kumyalı ve Yeşiltepe mahalleleri,

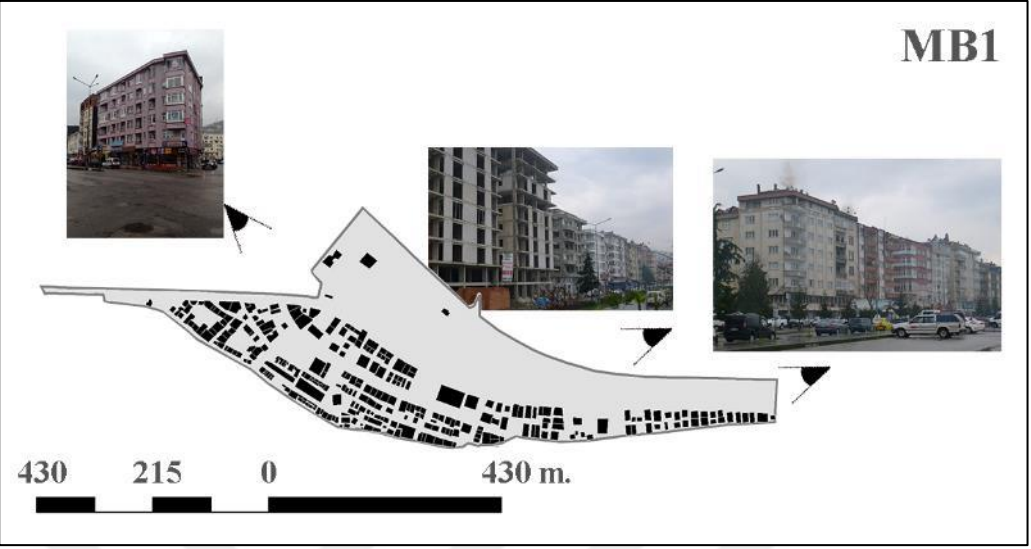
Eğimli-Kuzey: Kentin geleneksel ve tarihi yapılarının bulunduğu Sayfiye, Hendekbaşı ve Soğuksu Mahalleleri ile Batıda Aydınlikevler mahalleleri,

Eğimli-Güney: Çeşmebaşı mahallesinin kuzeybatısındaki alan



Şekil 66. Görele kenti morfolojik bölgeleri ve matematiksel hesaplamalar tablosu

Tablo 14. Morfolojik bölgelerin özellikleri

Morfolojik Bölge 1 (MB1)	
<p>Konum: Kent merkezi. Kuzeyde Trabzon-Giresun sahil yolu, güneyde Hasan Ali Yücel caddesi ve batıda ise Trabzon-Görece yolu ile sınırlanmıştır. Kentin ilk kurulduğu düzlük alanda yer almaktadır.</p>	
<p>Topoğrafya: Düz (%5 ve altı)</p>	
<p>Alan büyüklüğü: 213.375 m².</p>	
<p>Yol dokusu: Grid</p>	
<p>Arazi kullanım: ticaret ve konut altı ticaret.</p>	
<p>Parsel özellikleri: Toplam 423 parsel. 99 boş parsel. Parsel doluluk oranı %77'dir. Parseller kent geneline göre oldukça parçalı ve küçük yapıdadır.</p>	
<p>Parsel büyüklükleri: 10 m² ile 1000 m² arasında değişmektedir.</p>	
<p>Ortalama parsel büyüklüğü: 171 m², Medyan: 96 m²</p>	
<p>Yoğunluk: Yoğun bir kentsel doku. TAKS: 0.88(medyan) KAKS: 3,4 (medyan)</p>	
<p>Kat sayısı: 4 katlı (medyan), en çok 5 katlı, en yüksek yapı 8 katlı.</p>	
<p>Yapılaşma biçimi: Karma (Bitişik Nizam ve ayrık Nizam). İlk yapılaşmalar ayrık nizam 2-3 katlı.</p>	

Tablo 14'ün devamı



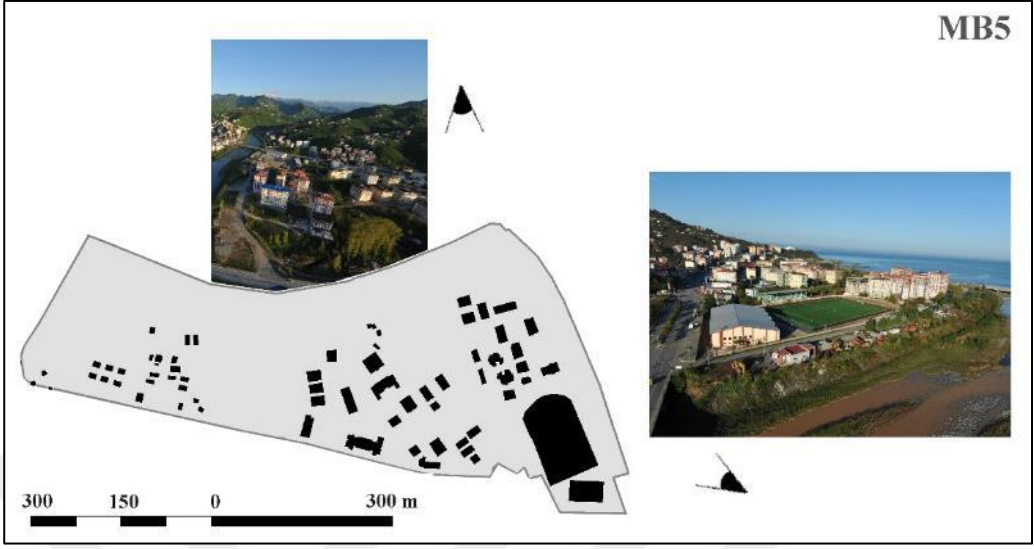
Tablo 14'ün devamı

Morfolojik Bölge 3 (MB3)	
	<p>Konum: Kent merkezinin güneyinde yer alır. Safiye, Hendekbaşı ve Soğuksu mahalleleri sınırları içinde bulunur. Kuzeyde Hasan Ali Yücel caddesi, batıda çömlekçi deresi ile sınırlandırılmıştır. Kentin ilk kurulduğu düzlük alanın güneyindeki yamaçlar ve sırtları kapsayan kırsal karaktere sahip bir alandır.</p>
	<p>Topoğrafya: Eğimli (%6 – 30)</p>
	<p>Alan büyüklüğü: 461.287 m².</p>
	<p>Yol dokusu: Geleneksel sırtlar boyunca lineer ve bunlara bağlanan çıkmaz sokaklar</p>
	<p>Arazi Kullanım: Konut. Yol boyunca sıralanmış, yola cephe veren bahçeli konutlar yer almaktadır.</p>
	<p>Parsel Özellikleri: toplam 838 parsel. 334 parsel boş. Parsel doluluk oranı %60'tır. Bu konut dokusunda tescilli yapıların, tanımlı bir koruma alanının içerisinde bulunmaları nedeni ile özgün durumları korunmuştur. Dolayısıyla bölgede kentin ilk kurulduğu döneme ait doku örneklerini barındırmaktadır.</p>
	<p>Parsel Büyüklükleri: Parsel büyüklükleri kent ortalamasının altındadır. 50 – 1000 m² arasında değişmektedir.</p>
	<p>Ortalama parsel büyüklüğü: 548 m², medyan 310 m².</p>
	<p>Yoğunluk: Az yoğun bir doku. TAKS: 0,4 (medyan), KAKS: (1.2 medyan).</p>
	<p>Kat Sayısı: 3 Katlı (medyan), 2 katlı (mod), 3,53 katlı (ortalama), en yüksek yapı 10 katlı.</p>
	<p>Yapılaşma Biçimi: Karma (Ayrık ve Bitişik), Yol boyu dizi konutlar, küme konutlar ve bahçeli konutlar. Geleneksel konutlar 1-2 katlı bahçeli ve son 20 yılda oluşmaya başlayan 3-4 katlı bahçeli aile apartmanları, Dere kenarında Görele Çanakçı yolu boyunca son 10 yılda yapılmış olan 8-10 katlı apartmanlar. Bu konut dokusundaki açık alanlar oldukça fazladır ancak arazinin eğimli yapısı kullanılabilir alanı sınırlandırmaktadır. Bu dokuyu oluşturan yapılar manzarayı kesmeyecek biçimde konumlanmıştır.</p>

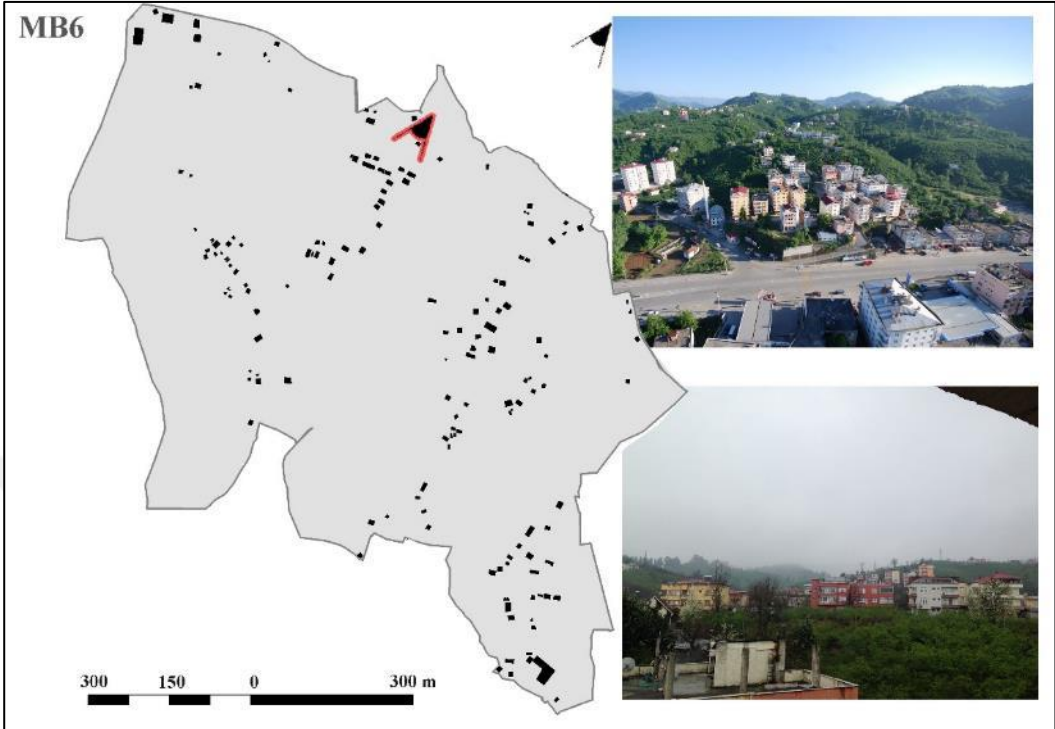
Tablo 14'ün devamı

Morfolojik Bölge 4 (MB4)	 <p>Konum: Kent merkezinin batıda Çömlekçi deresi köprüsü doğuda Çanakçı yolu ve Görele Trabzon Yolu boyunca gelişme göstermiş lineer bir morfolojik bölgedir.</p> <p>Topoğrafya: Düz (%5 ve altı) bakı kuzey ve doğu</p> <p>Alan Büyüklüğü: 332.578 m².</p> <p>Yol Dokusu: Lineer /Doğrusal</p> <p>Arazi Kullanımı: Karma (Konut altı ticaret, İmalat ve Konut), Özellikle Görele Trabzon yolu üzerinde konut altı ticaret kullanımlar yoğunlaşmıştır.</p> <p>Parsel Özellikleri: Toplam 300 parsel. 148 parsel boş. Parsel doluluk oranı %51'dir. 1970'lerden sonra olarak yol boyu lineer bir gelişme göstermiştir. Kentin sahil yolu tamamlanmadan önce kırsal alandan göç ile gelen nüfusun yerleştiği Safiye mahallesinin batısında Görele deresi boyunca lineer konut dokusu oluşmuştur.</p> <p>Parsel büyüklükleri: Parsel büyüklükleri kent ortalamasının altındadır. 160 – 2000 m² arasında değişmektedir.</p> <p>Ortalama parsel büyüklüğü: 555 m², medyan 450 m².</p> <p>Yoğunluk: Orta yoğun bir doku. TAKS: 0,39 (medyan), KAKS: (1.92 medyan).</p> <p>Kat Sayısı: 5 Katlı (medyan), 5 katlı (mod), 4,9 katlı (ortalama), en yüksek yapı 13 katlı.</p> <p>Yapılaşma Biçimi: Karma (Ayrık, Bitişik, Blok), Yol boyu dizi konutlar, küme konutlar 4-5 ve 6 katlı.</p> <p>Kentin batıya doğru gelişmesinin ilk nüvesi olan yol boyu lineer gelişme gösteren konut dokusu 1960'larda Trabzon-Görele yolunun açılmasından sonra oluşmuştur. İlerleyen yıllarda 1985 yılında Bozcaali mahallesinin batısına hastanenin faaliyete geçmesi ile yol boyu gelişme devam etmiştir. Günümüzde alanda ticaret ve imalata yönelik kullanımlar bulunmaktadır ve kentsel doku konut altı ticaret işlevine sahip bitişik nizamda 4-5 ve 6 katlı apartmanlardan oluşmaktadır.</p>
--------------------------	---

Tablo 14'ün devamı

Morfolojik Bölge 5 (MBS)	
	<p>Konum: Kent merkezinin batısında. Kuzeyde Trabzon Giresun sahil yolu, güneyde Trabzon Görele yolu, doğusunda Görele deresi ve batısında ise Görele hastanesi ile sınırlandırılmıştır. Kentin 2000'li yıllar sonrasında gelişen konut alanıdır.</p> <p>Topoğrafya: Düz (%5 ve altı) Çömlekçi deresi deltası alüvyon arazi.</p> <p>Alan büyüklüğü: 278,286 m².</p> <p>Yol dokusu: Tanımsız tamamlanmamış, gride benzer</p> <p>Arazi kullanımı: konut ve konut altı ticaret</p> <p>Parsel özellikleri: Toplam 118 parsel. 59 boş parsel. Parsel doluluk oranı %50. Parseller kent geneline göre büyüktür.</p> <p>Parsel büyüklükleri: 240-6500 m² arasında değişmektedir. Bu bölge 2010'den sonra çok katlı bit konut alanı olarak gelişmiştir. 6-12 katlı apartmanlardan oluşmaktadır. Yapılar genellikle büyük parseller üzerinde konumlandırılmış ve yapılar arasında geniş çekme mesafeleri tanımlanmıştır.</p> <p>Ortalama parsel büyüklüğü: 956 m², medyan 691 m².</p> <p>Yoğunluk: Yoğun bir kentsel doku. TAKS: 0,4 (medyan), KAKS: 3,4 (medyan)</p> <p>Kat sayısı: 7 katlı (medyan), en yüksek yapı çok 13 katlı.</p> <p>Yapılaşma biçimi: Ayrık ve Blok Nizam, 2 – 3 apartman bloğundan oluşan küme apartmanlar.</p>

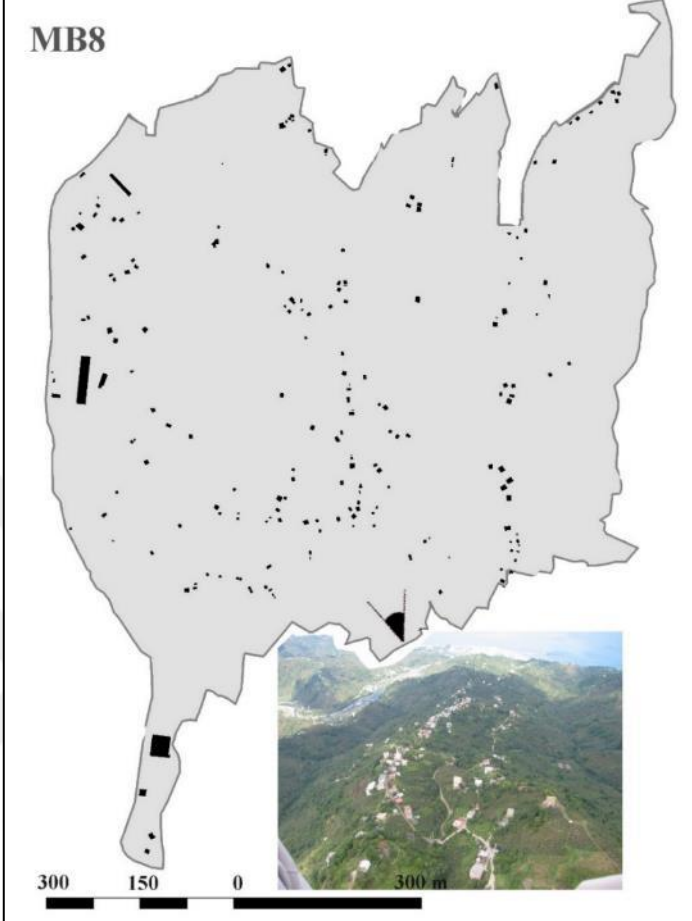
Tablo 14'ün devamı

Morfolojik Bölge 6 (MB6)	
	<p>Konum: Kent merkezinin güney batısında. Aydınlikevler ve Bahçelievler mahalleleri sınırları içinde bulunur. Batıda Karadere yolu kuzeyde 4. Bölge ve doğuda Görele deresi ile sınırlandırılmıştır. Çömlekçi deresinin batısındaki kırsal karaktere sahip ilk yamaç yerleşiminin olduğu bölgedir.</p> <p>Topoğrafya: Eğimli (% 6 – 40) ortalama %15 ve üzeri, Bakı: Kuzey, kuzey batı ve kuzeydoğu</p> <p>Alan büyüklüğü: 798.444 m².</p> <p>Yol dokusu: Geleneksel sırtlar boyunca lineer yollar ve bunlara bağlanan çıkmaz sokaklar</p> <p>Arazi Kullanım: Konut. Yol boyunca sıralanmış, yola cephe veren bahçeli konutlar yer almaktadır.</p> <p>Parsel Özellikleri: Toplam 402 parsel. 130 parsel boş. Parsel doluluk oranı % 32'dir.</p> <p>Parsel Büyüklükleri: Parsel büyüklükleri kent ortalamasının üzerindedir. 8. Bölgeden sonra en büyük parseller bu bölgede yer almaktadır. Parsel büyüklükleri 180 – 10000 m² arasında değişmektedir.</p> <p>Ortalama parsel büyüklüğü: 1744 m², medyan 730 m².</p> <p>Yoğunluk: Az yoğun bir doku. TAKS: 0,08 (medyan), KAKS: 0,19 (medyan).</p> <p>Kat Sayısı: 3 Katlı (medyan), 2 katlı (mod), 2,7 katlı (ortalama), en yüksek yapı 7 katlı.</p> <p>Yapılaşma Biçimi: Karma (Ayrık ve Bitişik), Yol boyu sıra konutlar, küme konutlar ve kırsal bahçeli konutlar. Bu konut dokusundaki açık alanlar oldukça fazladır ancak arazinin eğimli yapısı kullanılabilir alanı sınırlandırmaktadır.</p>



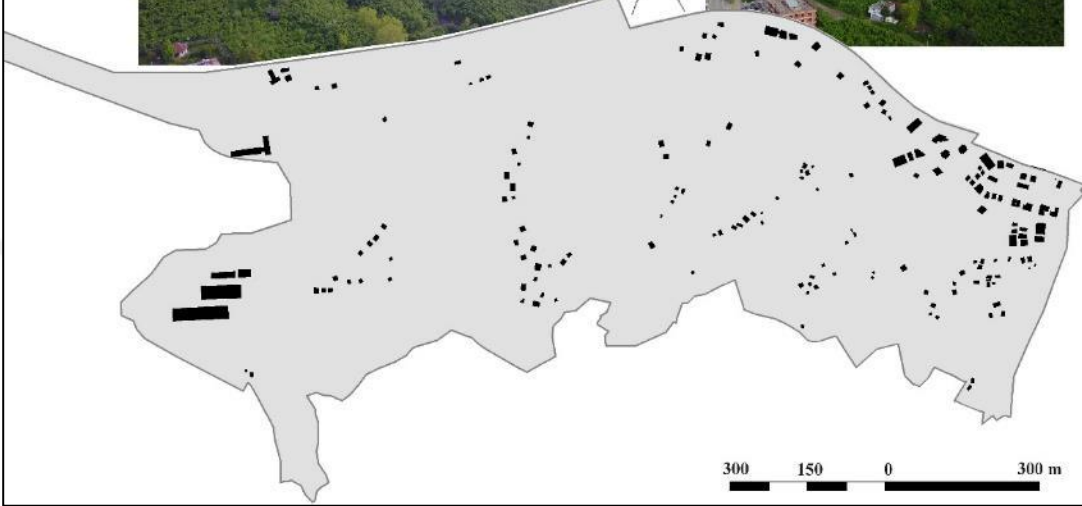
Tablo 14'ün devamı

Morfolojik Bölge 7 (MB7)	<p>MB7</p>
	<p>Konum: Kent merkezinin doğusunda. Batıda Müftüoğlu Sokak, Kuzeyde Trabzon- Giresun sahil Yolu ile sınırlandırılmıştır. Kıyıya yakın olan kuzey bölgede yapılaşma görülmektedir.</p> <p>Topoğrafya: Eğimli (% 6 – 30) ortalama %15 ve üzeri, Bakı: Kuzey, kuzey batı</p> <p>Alan büyüklüğü: 518.893 m².</p> <p>Yol dokusu: Geleneksel sırtlar boyunca lineer ve bunlara bağlanan çıkmaz sokaklar</p> <p>Arazi Kullanım: Konut. Yol boyunca sıralanmış, yola cephe veren bahçeli konutlar yer almaktadır.</p> <p>Parsel Özellikleri: Toplam 377 parsel. 285 parsel boş. Parsel doluluk oranı % 24'tür.</p> <p>Parsel Büyüklükleri: Parsel büyüklükleri kent ortalamasının üzerindedir. Parsel büyüklükleri 90 – 7000 m² arasında değişmektedir.</p> <p>Ortalama parsel büyüklüğü: 1268 m², medyan 521 m².</p> <p>Yoğunluk: Az yoğun bir doku. TAKS: 0,1 (medyan), KAKS: 0,21 (medyan).</p> <p>Kat Sayısı: 2 Katlı (medyan), 2 katlı (mod), 2,8 katlı (ortalama), en yüksek yapı 7 katlı.</p> <p>Yapılaşma Biçimi: Karma (Ayrık ve Bitişik), Yol boyu dizi konutlar ve kırsal bahçeli konutlar.</p>

Tablo 14'ün devamı

Morfolojik Bölge 8 (MB8)	
	<p>Konum: Kent merkezinin güneyinde yer alır. Kuzeyde 3. Bölge ve batıda Çömlekçi deresi ile sınırlanmıştır. Kentin kırsal karakter gösteren bölgelerinden birisidir.</p> <p>Topoğrafya: Çok Eğimli (% 15 ve üzeri)</p> <p>Alan büyüklüğü: 1.509.043 m².</p> <p>Yol dokusu: Lineer (Geleneksel sırtlar üzerinde kuzey-güney ulaşımını sağlayan yollar)</p> <p>Arazi Kullanım: Konut. Yol boyunca sıralanmış, yola cephe veren bahçeli konutlar yer almaktadır.</p> <p>Parsel Özellikleri: Toplam 594 parsel. 444 parsel boş. Parsel doluluk oranı % 24'tür.</p> <p>Parsel Büyüklükleri: Parsel büyüklükleri kent ortalamasının üzerindedir. Kentteki en büyük parseller bu bölgede yer almaktadır. Parsel büyüklükleri 210 – 20000 m² arasında değişmektedir.</p> <p>Ortalama parsel büyüklüğü: 2607 m², medyan 1713 m².</p> <p>Yoğunluk: Az yoğun bir doku. TAKS: 0,03 (medyan), KAKS: 0,06 (medyan).</p> <p>Kat Sayısı: 2 Katlı (medyan), 3 katlı (mod), 3,4 katlı (ortalama), en yüksek yapı 6 katlı.</p> <p>Yapılaşma Biçimi: Ayrık, Çömlekçi deresi yolu üzerindeki parsellerde çok katlı apartmanlar ve kırsal bahçeli konutlar.</p>

Tablo 14'ün devamı

Morfolojik Bölge 9 (MIB9)	<p>MB9</p>  
	
	<p>Konum: Kent merkezinin batısında. Kuzeyde Trabzon- Giresun Sahil Yolu, Doğuda Karadere yolu ile sınırlanmıştır. Sahil yoluna yakın olan kuzey bölgede ve sırtlarda yapılaşma görülmektedir.</p> <p>Topoğrafya: Eğimli (% 6 – 30)</p> <p>Alan büyüklüğü: 1.003.415 m².</p> <p>Yol dokusu: Geleneksel sırtlar boyunca lineer ve bunlara bağlanan çıkmaz sokaklar</p> <p>Arazi Kullanım: Karma (Konut ve Konut altı Ticaret).</p> <p>Parsel Özellikleri: Toplam 456 parsel. 308 parsel boş. Parsel doluluk oranı % 32'tür.</p> <p>Parsel Büyüklükleri: Parsel büyüklükleri kent ortalamasının üzerindedir. Parsel büyüklükleri 100– 15075 m² arasında değişmektedir.</p> <p>Ortalama parsel büyüklüğü: 1540 m², medyan 555 m².</p> <p>Yoğunluk: Az yoğun bir doku. TAKS: 0,16 (medyan), KAKS: 0,33 (medyan).</p> <p>Kat Sayısı: 2 Katlı (medyan), 3 katlı (mod), 3,4 katlı (ortalama), en yüksek yapı 13 katlı.</p> <p>Yapılaşma Biçimi: Karma (Ayrık ve Bitişik), Yol boyu dizi konutlar ve kırsal bahçeli konutlar.</p>

3.4. Morfolojik Bölgelerdeki Analizi Yapılacak Konut Dokularının Belirlenmesi

Tanımlanan morfolojik bölgeler her ne kadar kendi içlerinde özdeş özellikler gösterebilir de bu bölgeler içerisinde farklı konut dokuları görülmektedir. Tez kapsamında kentin bütünündeki her bir morfolojik bölge içinden farklı konut dokuları seçilerek analiz edilmiştir. Konut dokuları şu adımlar izlenerek seçilmiştir.

1. Tüm yapısal analizler (Parsel büyüklüğü, TAKS, KAKS, bina katsayısı ve arazi kullanımı) değer dağılımlarına bağlı olarak kodlandırılmıştır. GIS ortamında her bir koda ve yapısal analize bir renk verilmiştir (Tablo 15).

Tablo 15. Yapısal analizlerin değer aralıkları ve renk kodları

Renk Kodu	PARSEL BÜYÜKLÜĞÜ						TAKS				KAKS					BİNA KAT SAYISI			ARAZİ KULLANIMI		
	0-150 m ²	150-300	300-600	600-1000	1000-2000	2000 - üstü	0 - 0.1	0.1 - 0.4	0.4 - 0.7	0.7 - üstü	0 - 0.6	0.6 - 1.2	1.2 - 2.0	2.0 - 4.0	4 ve üstü	0-2	3-6	7 ve üstü	KONUT	KONUT +	TİCARET
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2		

Kodlara göre renklendirilen tüm yapısal analizler GIS ortamında karşılaştırılarak sentez haritası elde edilmiştir. Konut dokularının seçilmesinde altlık olarak kullanılan sentez haritasında 38 farklı renk oluşmuştur (Şekil 68, Ek 2).

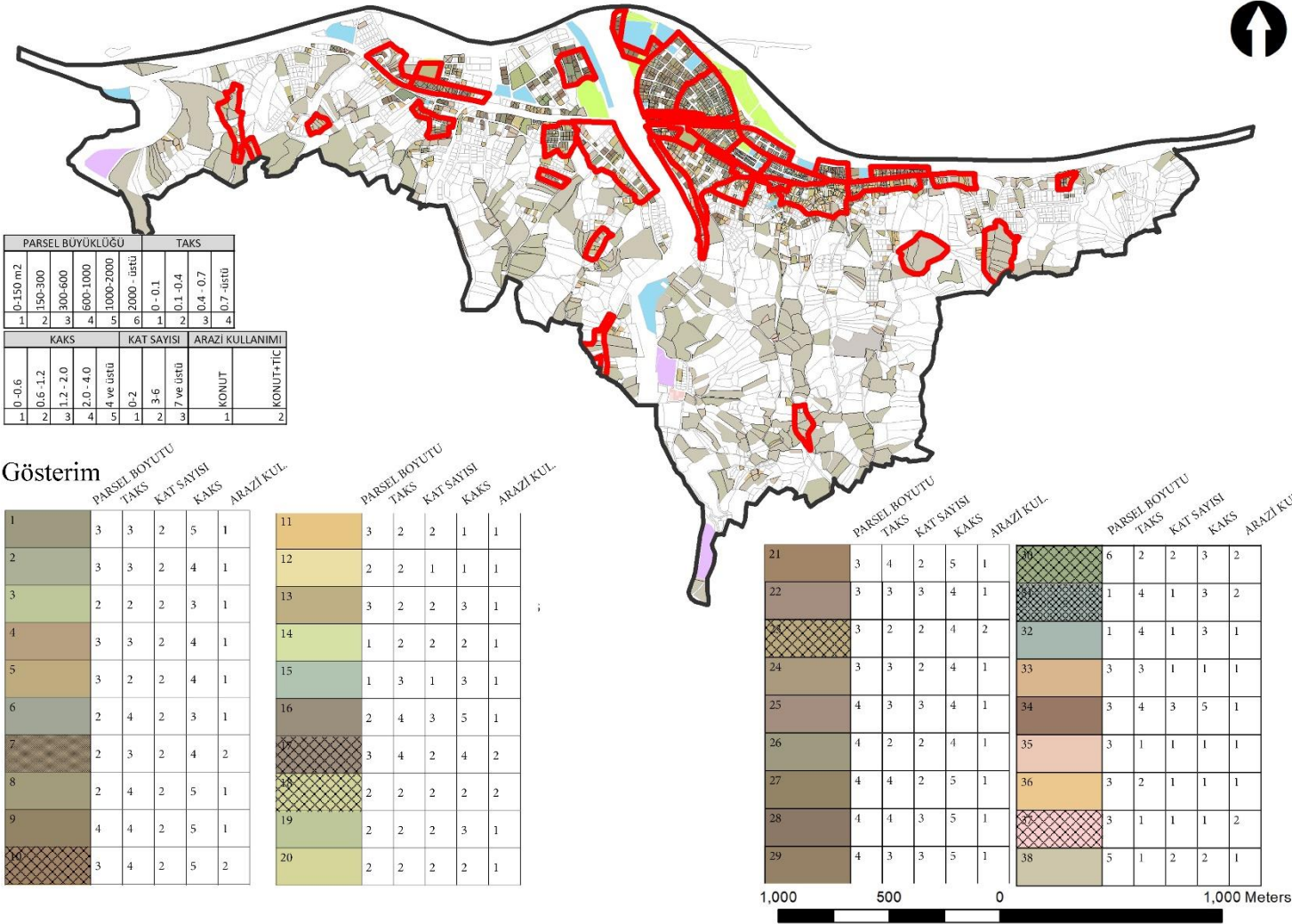
Bu renkler, renk özdeşlikleri dikkate alınarak konut dokuları seçilmiştir. Konut dokularının seçilmesinde sentez haritasındaki renk özdeşlikleri tek renk, yakın renk grubu ve karma renk grubu olmak üzere üç farklı grupta değerlendirilmiştir (Şekil 67).



Şekil 67. Yapısal sentezdeki renk grupları

Konut dokularının seçiminde ilk olarak haritadaki renk özdeşlikleri dikkate alınmıştır. Renk özdeşliklerinin sağlanamadığı durumlarda ise yakın renk dağılımlarına sahip renk grupları üzerinden seçim yapılmıştır. Ancak özellikle dağınık yapılaşmanın olduğu alanlarda yakın renk grubunun yerine karma renk grupları üzerinden seçim yapılmıştır. Böylece kendi içerisinde özdeş 33 farklı konut dokusu belirlenmiştir (Şekil 68). Konut dokularının sınırları ise kadastral sınırlar ve yollar dikkate alınarak tanımlanmıştır.

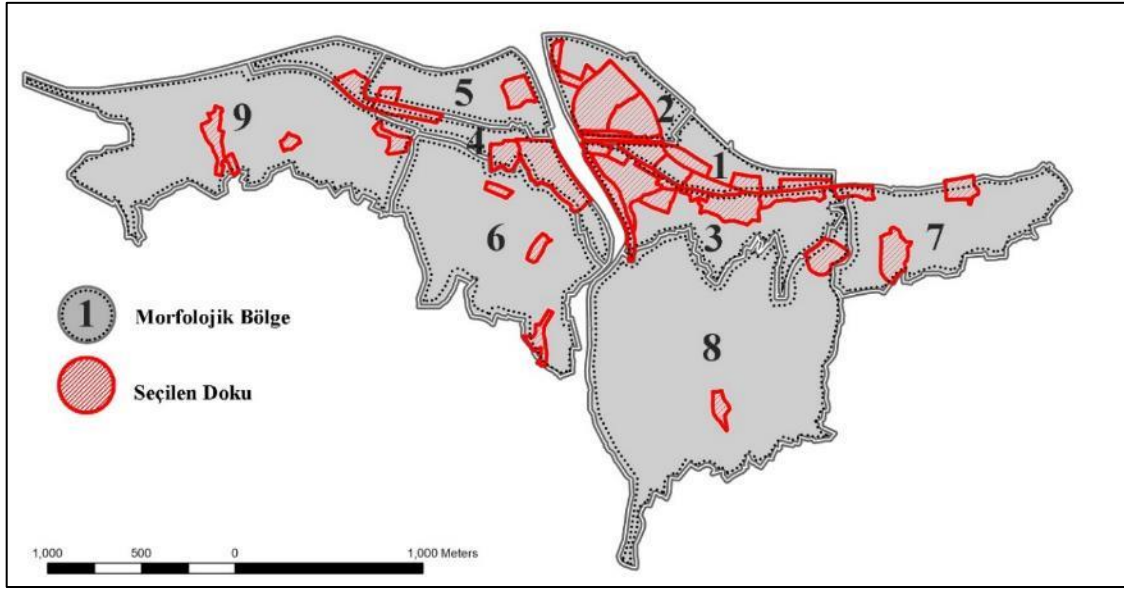




Şekil 68.Sentez haritası ve seçilen konut dokuları

3.5. Örnek Konut Dokularının Spacemate (Kentsel Yoğunluk Analizi) ile Analizi

Kentteki 9 morfolojik bölgenin her birinden farklı sayıda olmak üzere (1. bölgeden 5, 2. bölgeden 4, 3. bölgeden 7, 4. bölgeden 4, 5. bölgeden 2, 6. bölgeden 3, 7. bölgeden 3, 8. bölgeden 2 ve 9. bölgeden 3) toplam 33 konut dokusu seçilmiştir (Şekil 69), Spacemate analiz yöntemi ile incelenmiş ve morfolojik karakterleri tanımlanmıştır.

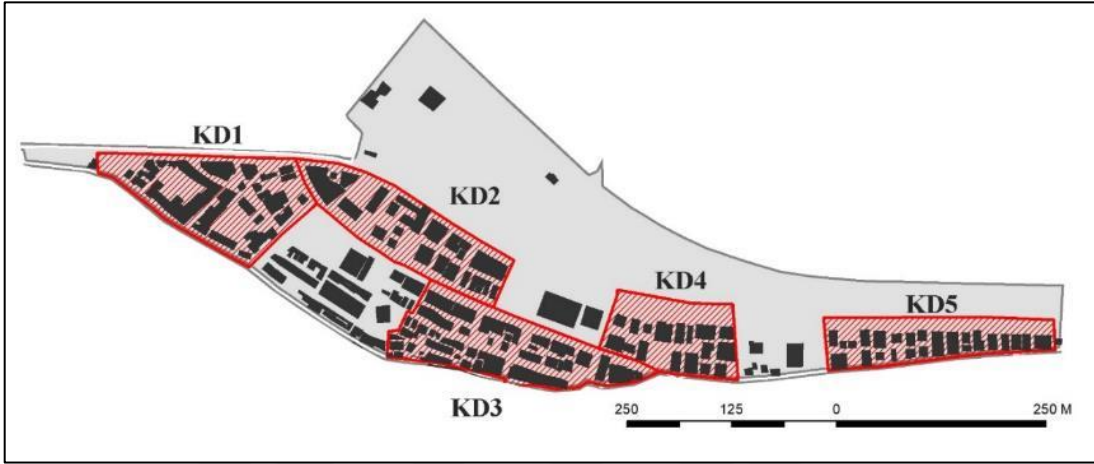


Şekil 69. Morfolojik bölgeler ve seçilen örnek dokular

Her morfolojik bölgeden seçilen dokular ayrı ayrı analiz edilmiş, sonrasında da morfolojik bölgede yer alan tüm dokular bir arada değerlendirilerek ilgili morfolojik bölgenin Spacemate analizi yapılmıştır. Spacemate analizinin 4 temel değişkeni olan; KAKS (kat alanı kat sayısı), TAKS (taban alanı kat sayısı), OSR (açık alan indeksi) ve L (yapı yüksekliği) arasında şöyle bir ilişki bulunmaktadır; OSR (açık alan indeksi) ile TAKS, KAKS ve L değerleri ters orantılıdır. KAKS değeri ile L ve TAKS değerleri arasında ise doğru bir orantı vardır. Ancak aynı KAKS değerine sahip iki dokunun L (kat sayısı) ve TAKS değerleri birbirinden farklı olabilir. Benzer bir biçimde aynı OSR (açık alan indeksi) değerine sahip iki doku farklı KAKS, TAKS ve L değerlerine sahip olabilir. Dolayısıyla, dokuların morfolojik özellikleri bu değişkenler arasındaki ilişkili durumlar göz önüne alınarak yorumlanmalıdır.

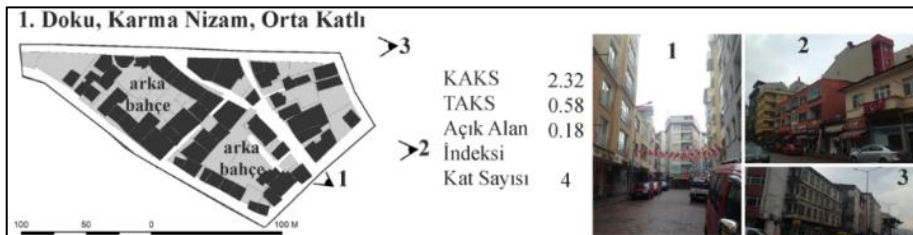
3.5.1. Morfolojik Bölge-1

Kent merkezinde yer alan bu morfolojik bölgeden 5 konut dokusu (KD) örneği incelenmiştir (Şekil 70).



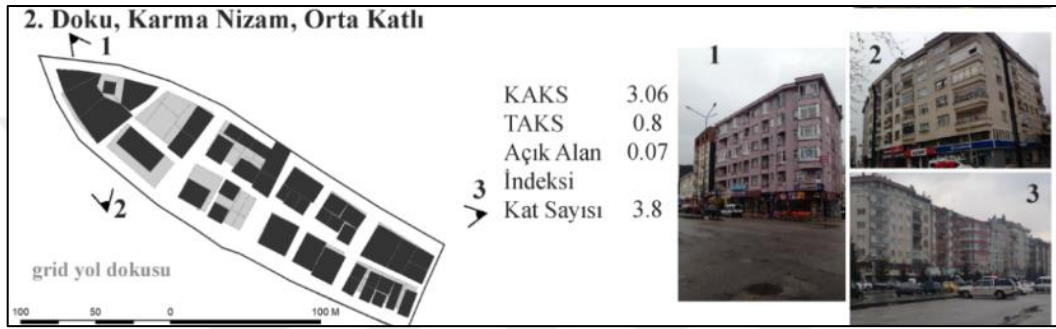
Şekil 70. 1. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri

Konut Dokusu 1 (KD1): Birinci konu dokusu bu morfolojik bölge içinde arka bahçe kullanımı olan tek doku örneğidir. Karma (bitişik ve ayrıık) nizamda, orta katlı (ortalama 4 katlı) bir yapılaşma mevcuttur. Spacemate analizine göre; KAKS değeri 2.32, TAKS değeri 0.58, ortalama kat sayısı (L) 4 ve OSR (açık alan indeksi) değeri 0.18'dir (Şekil 71). Diğer konut dokularına göre OSR değeri bu dokuda en yüksektir. Bu da arka bahçe kullanımından kaynaklanmaktadır. Ayrıca kat sayısı da (L=3.6) 1. morfolojik bölgedeki ortalama 4 kat olan kat sayısının altındadır. Dolayısıyla bu doku bölge içerisindeki diğer dokulara göre daha ferah ve az yoğun bir dokudur.



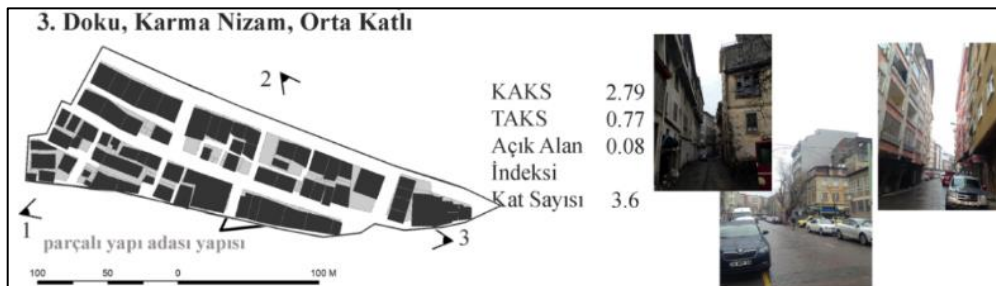
Şekil 71. 1. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum

Konut Dokusu 2 (KD2): İkinci konut dokusu ise tanımlı grid sokak dokusuna sahip bitişik nizamda, orta katlı yapılaşmanın olduğu bir alandır. 1. morfolojik bölgedeki en yüksek TAKS (0.8) ve en düşük Açık Alan İndeksi /OSR (0.07) değerleri bu alanda hesaplanmıştır. Bu doku yüksek TAKS değerleri ve düşük OSR değerleri ile parsel alanlarının neredeyse tamamının yapılaşmış olduğu yüksek yoğunlukta bir dokudur. Kat sayısı (L=3.8) bölge ortalamasının (L=4) altında olduğu dokuda KAKS (3.1) değeri bölge ortalamasındadır (Şekil 72).



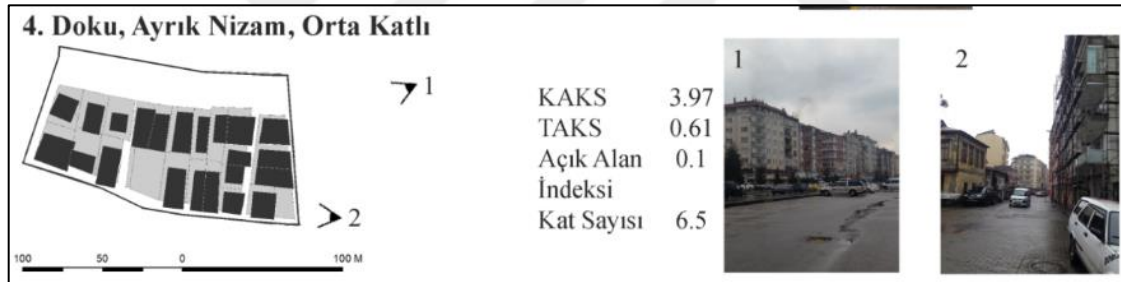
Şekil 72. 1. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum

Konut Dokusu 3 (KD3): 3. konut dokusu kentin ilk nüvesini oluşturan, tescilli yapıların da bulunduğu, küçük parsellerden oluşmuş bir konut dokusudur. Karma (ayrık ve bitişik) nizamda, orta katlı yapılaşma mevcuttur. Konut Dokusu 2 (KD2) ile benzer bir yapıdadır ancak hem KAKS (2.79) ve hem de kat sayısı (L=3.6) değerleri daha küçüktür. Bu doku da KD2 gibi yüksek TAKS (0.77) değeri ve düşük OSR (0.08) değerleri ile parsel alanlarının neredeyse tamamı yapılaşmış olan yüksek yoğunlukta olduğu bir dokudur (Şekil 73).



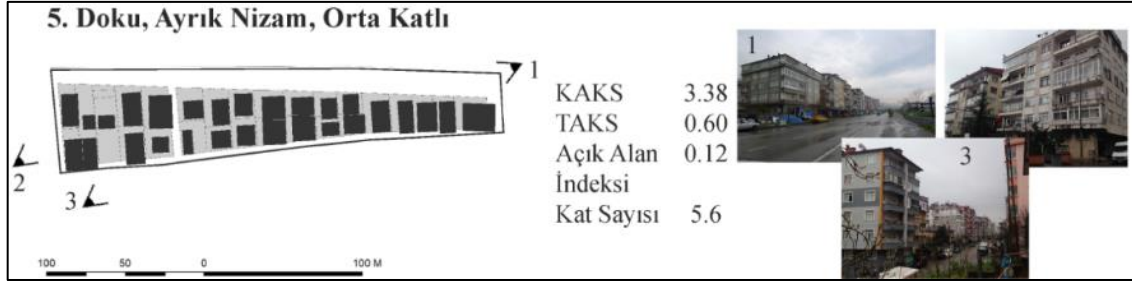
Şekil 73. 1. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) mevcut durum

Konut Dokusu 4 (KD4): Dördüncü konut dokusu kent merkezinde apartman tipi ilk konutların geliştiği, ayrık nizamda çok katlı yapılaşmanın olduğu bir alandır. Parsel büyüklükleri ortalama 250 m²'dir ki bu da 1. morfolojik bölgedeki ortalama 171m² olan parsel alanının üzerindedir. Ayrıca, bu doku bölge içerisindeki en büyük kat sayısı (L=6.5) değerine sahip olması bakımından diğer dokulardan ayrışır. Bu dokudaki parseller dar ve derin (12 m x 27 m gibi) bir geometrik yapıdadır. Bu da ayrık nizam ve çok katlı yapılaşma biçimine uygun değildir. Spacemate analizine göre Ayrık nizamda yapılaşmış bu konut dokusundaki açık alan oranı da (OSR) 0.1 değerindedir ki bu da yine ayrık nizam ve çok katlı yapılaşma biçimine uygun değildir. Çünkü; KD4'ün TAKS (0.61) ve KAKS (4.0) değerlerine göre çekme mesafeleri 2m'ye kadar düşmektedir ki bu da minimum düzeyin (planlı alanlar tip imar yönetmeliğine göre min. 4,5 m olmalıdır) bile altındadır. Bu koşullarda ayrık nizam yapılaşmaya uygun olmayan biçimde yetersiz çekme mesafelerinde birbirine çok yakın yapılardan oluşan bir doku ortaya çıkmıştır (Şekil 74).



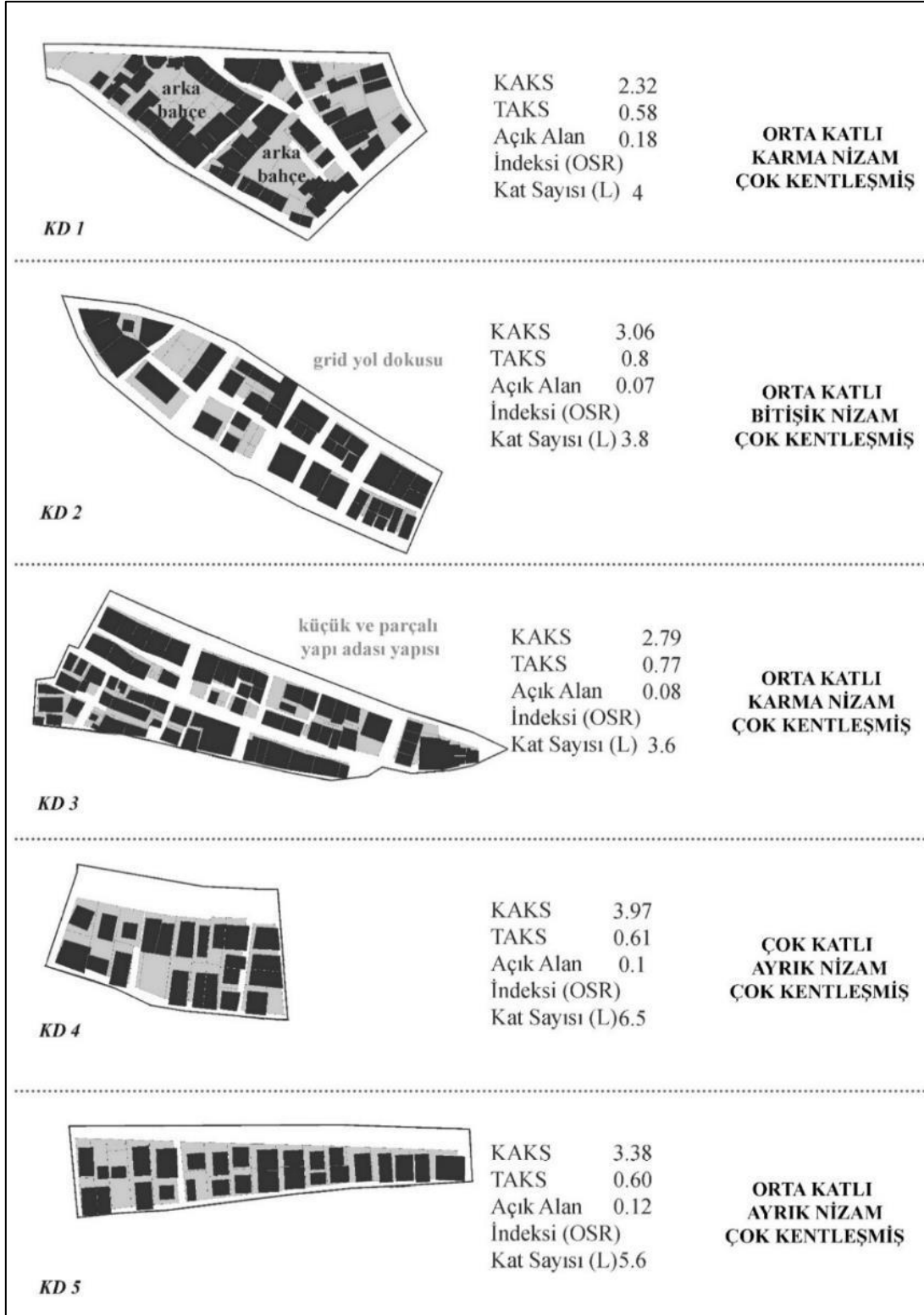
Şekil 74. 1. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) mevcut durum

Konut Dokusu 5 (KD5): Ayrık nizamda orta katlı yapılaşmanın olduğu bir alandır. Dar ve uzun yapı adaları (30 x 200 m) ve parsellerden (14 x 25 m) oluşur (Şekil 75). Dokudaki TAKS değeri 0.6 ve KAKS değeri ise 3.4'tür. Kat sayısının 5.6 olduğu bu dokuda da 1m'ye kadar düşen yan bahçe çekme mesafeleri mevcuttur (Şekil 75). Bu da yine ayrık nizam yapılaşma biçimine uygun değildir. Açık Alan İndeksi (OSR) değerinin (0.12) düşük oluşu da bu durumu göstermektedir.



Şekil 75. 1. Morfolojik bölge konut dokusu 5 (KD5) mevcut durum

Dokuların sözü edilen özellikleri dikkate alınarak her birine ilişkin bir tipoloji tanımı yapılabilir. Kent merkezinde yer alan örnek beş dokunun tümünde yoğun bir yapılaşma mevcuttur. Dokular genellikle orta katlıdır (5 kat ve altı). Ayrık, bitişik ve karma olmak üzere 3 farklı yapılaşma biçimi mevcuttur (Şekil 76).



Şekil 76. 1. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri

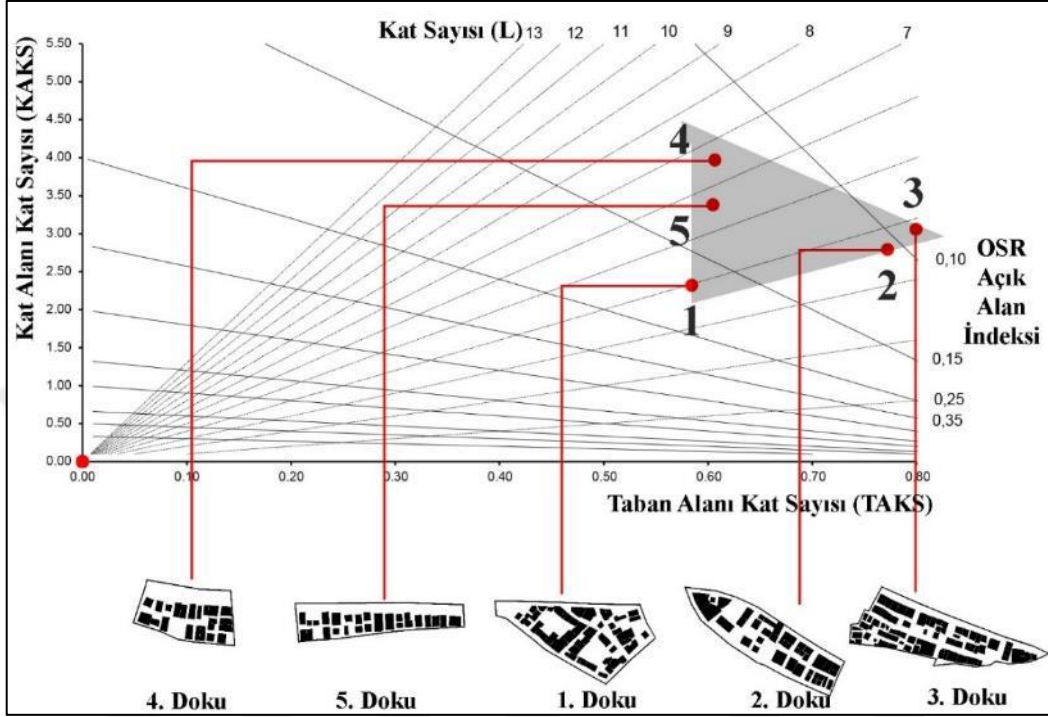
1. morfolojik bölgedeki 5 örnek konut dokusunun Spacemate analizi bulguları da dokuların birbirinden farklı ve birbirine benzer karakterde olduklarını destekler. Bu bağlamda, 1. morfolojik bölgedeki konut dokularından KD1, KD2 ve KD3 dokularının kat sayıları birbirine benzerlik göstermektedir. Ancak hesaplanan KAKS, OSR ve TAKS değerleri ve bunlara bağlı olarak hesaplanan düzeyler arası kamusal alan oranı (dara/T) farklılık göstermektedir.

Tablo 16. 1. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)

1. Morfolojik Bölge	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	m
KD1	ADA	14,102			32,712	8,245	4.0	2.3	0.18	0.58				
	DOKU	20,840	32.33	0.32	32,712	8,245	4.0	1.6	0.39	0.40	608	0.01	137.1	24.32
KD2	ADA	9,500			29,073	7,597	3.8	3.1	0.07	0.80				
	DOKU	18,176	47.73	0.48	29,073	7,597	3.8	1.6	0.36	0.42	896	0.02	81.1	22.48
KD3	ADA	12,500			34,908	9,653	3.6	2.8	0.08	0.77				
	DOKU	20,196	38.11	0.38	34,908	9,653	3.6	1.7	0.30	0.48	944	0.02	85.6	18.25
KD4	ADA	7,769			30,866	4,713	6.5	4.0	0.10	0.61				
	DOKU	11,291	31.19	0.31	30,866	4,713	6.5	2.7	0.21	0.42	303	0.01	149.1	25.41
KD5	ADA	8,414			28,445	5,090	5.6	3.4	0.12	0.60				
	DOKU	11,855	29.03	0.29	28,445	5,090	5.6	2.4	0.24	0.43	366	0.02	129.6	20.41

KD1 bölge içindeki en ferah dokudur. Bu da mevcutta arka bahçe kullanımından kaynaklanmaktadır. KD2 ve KD3 dokuları bölgedeki en yoğun dokulardır ve özellikle Açık alan oranı (OSR) bu dokularda (KD3:0.07, KD4:0.08) düşüktür (Tablo 16). Bu oranın düşük olması yapılara yeterli aydınlanmanın sağlanamayacağı ve yapılar arasındaki mesafelerin yetersiz olduğu anlamına gelir. Bu nedenle KD2 ve KD3'te yoğunluğu artırmaya yönelik kararlar alınmamalıdır. KD4 ve KD5'te ise kat sayısı (L) mevcutta 6.5 ve 5.6'dır. Bölgedeki ortalama kat sayısı ise 4.7'dir. Buna göre her iki dokudaki kat sayısı bölge ortalama değerinin üzerindedir. Açık alan oranları (OSR) ise ada düzeyinde Spacemate analizi sonuçlarına göre; KD4 için 0.10 ve KD5 için 0,12 olarak hesaplanmıştır (Tablo 16). Bu değerler yapılar arası mesafelerin çok sınırlı olacağına ve ayrık nizam ve çok katlı bir yapılaşma biçimine ise uygun olmadığını gösterir. Mevcuttaki yapılaşma biçiminin sağlanabilmesi için bu dokularda yol genişletme ya da yoğunluğu düşürmeye yönelik kararlar (yapı nizamının bitişik olarak değişmesi, kat sayılarının azaltılması, TAKS değerinin düşürülmesi) alınmalıdır. 1. morfolojik bölgede yeni yapılaşacak alanlarda

bölgenin morfolojik karakterinin yansıtılabilmesi için Spacemate analizindeki parametre değerlerinin grafikteki gri alan içerisinde yer alması gerekmektedir (Şekil 77).



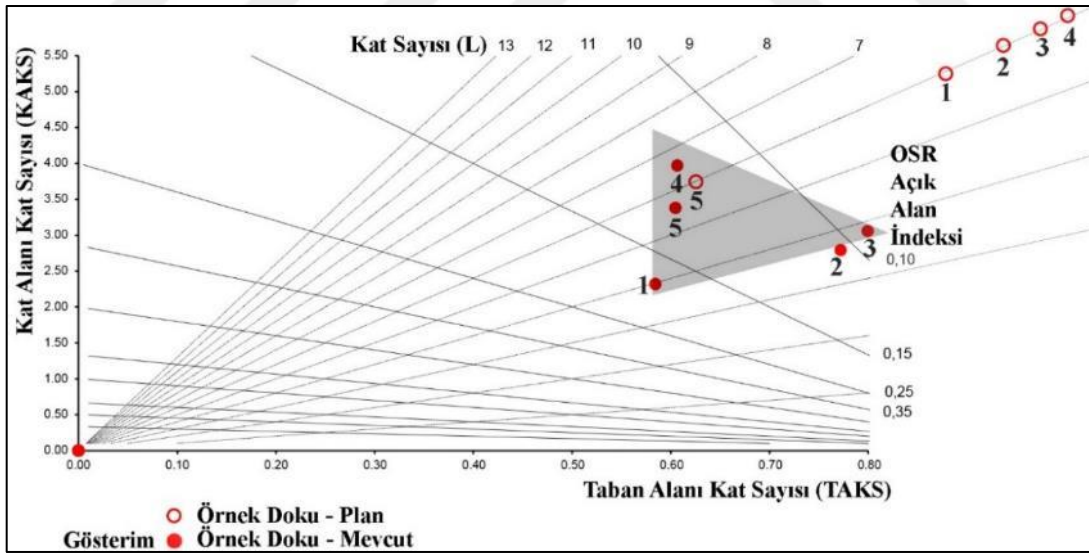
Şekil 77. 1. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum)

Spacemate analiz yöntemine göre OSR (açık alan indeksi) değeri 0.25'ten küçük, TAKS 0.4'ten ve KAKS 2.5'ten büyük ve Kat sayısı (L) 4'ün üzerinde olan dokular çok kentleşmiş (highly urban) dokular olarak kabul edilmektedir (Berghauser Pont ve Haupt, 2009). Buna göre 1. morfolojik Bölge çok kentleşmiş bir dokudadır, ayrık, bitişik ve karma olmak üzere üç tip yapılaşma biçiminin olduğu bir alandır. Örnek konut dokularının mevcut durumlarının analizinin yanı sıra, bu dokular için 2017 yılı onaylı Uygulama İmar Planı (UİP) kararları da Spacemate analizi ile sorgulanmıştır. Böylece hem mevcut doku hem de plan ile oluşacak dokuya ilişkin bulgular karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 17. 1. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)

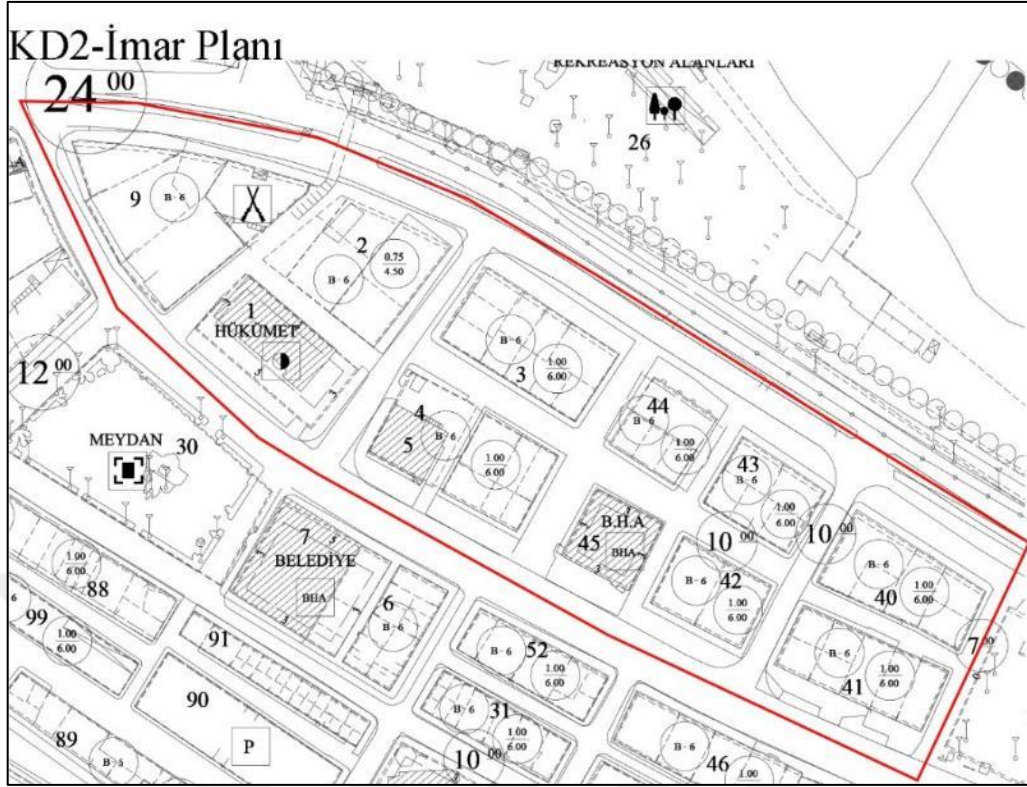
I. Morfolojik Bölge İMAR PLANI	ÖLÇEK	A	T	TSAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği (m)
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	Plan
KD1	ADA	13504			76950	12.833	6.0	5.7	0.01	0.95				
	DOKU	20840	35.20	0.35	76950	12.833	6.0	3.7	0.10	0.62	568	0.01	146.8	28.62
KD2	ADA	6751			39186	6.531	6.0	5.8	0.01	0.97				
	DOKU	18176	62.86	0.63	39186	6.531	6.0	2.2	0.30	0.36	910	0.03	79.9	31.20
KD3	ADA	9566			57396	9.566	6.0	6.0	0.00	1.00				
	DOKU	20197	52.64	0.53	57396	9.566	6.0	2.8	0.19	0.47	1,039	0.03	77.8	24.24
KD4	ADA	7166			40870	6.811	6.0	5.7	0.01	0.95				
	DOKU	11291	36.53	0.37	40870	6.811	6.0	3.6	0.11	0.60	303	0.01	149.1	30.31
KD5	ADA	8058			29009	4.835	6.0	3.6	0.11	0.60				
	DOKU	11855	32.03	0.32	29009	4.835	6.0	2.4	0.24	0.41	366	0.02	129.6	22.75

Şekil 78 ve Tablo 17’de görüldüğü üzere kentin merkezinde bulunan tüm 5 dokuda plan kararları sonucu bir yoğunluk artışı olduğu görülmektedir. Yoğunluk artışı hem TAKS hem de KAT sayılarındaki artışla gerçekleşmiştir. Bu da mevcut dokulardaki yapılaşma biçimi ve doku tipolojisinin değişmesine neden olmuştur.



Şekil 78. 1. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği

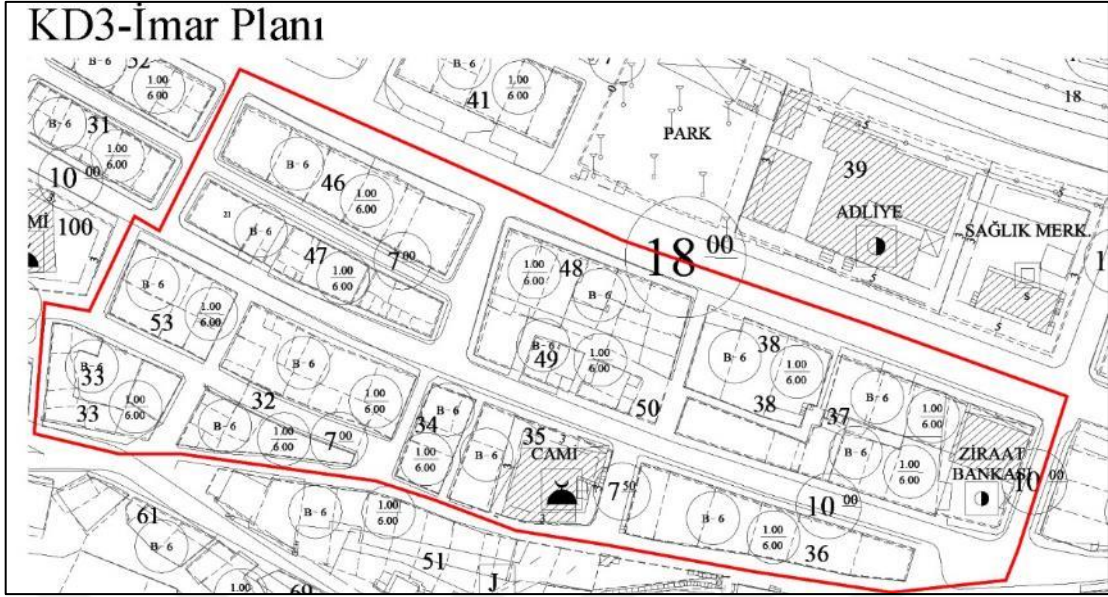
Bu durum her bir örnek konut dokusu bağlamında değerlendirildiğinde; Orta katlı (4 kat) ve karma (ayrık ve bitişik) nizamdaki Konut Dokusu 1 (KD1) için plan çok katlı (6 kat) ve karma (bitişik ve ayrık) nizamda yapılaşma öngörmektedir (Şekil 79). Ayrıca, plan



Şekil 80. 1. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı

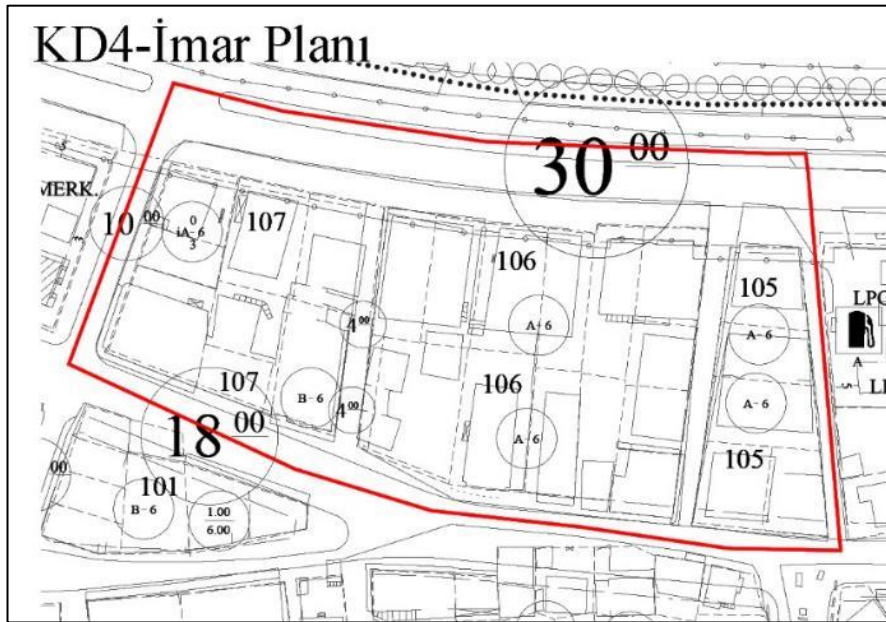
Orta katlı (3.6 kat) ve karma (bitişik ve ayrı) nizamdaki Konut Dokusu 3 (KD3) için Uygulama İmar Planı (UİP) ile 1. ve 2. dokularda olduğu gibi bu alan için de çok katlı (6 kat) ve bitişik nizamda bir yapılaşma kararı verilmiştir (Şekil 81). Buna göre, mevcutta 0.77 olan TAKS değeri 1 ve ortalama 3.6 olan kat sayısı ise 6 olmuştur. Açık Alan Oranının (OSR) değeri ise Spacemate analizine göre 0.0'dır (Tablo 17). Bu da bu alan içindeki yapı adalarında kullanılabilir açık alanın kalmaması ve gerekli olan açık alanın tamamen yol alanından karşılanması anlamına gelmektedir.

Toplam inşaat alanı 34.908 m²'den 57.396 m²'ye çıkarılarak, neredeyse iki kat artırılmıştır. Ayrıca, bu dokuda mevcuttaki küçük boyutlu yapı adaları (16 x 22 m gibi) birbirlerinden dar yollar (4-7 m) ile ayrılmaktadır. Plana göre mevcuttaki parsel ve yapı adası biçimleri koruyarak TAKS ve Kat sayısı artırılmıştır ki bu durum doku için uygun bir çözüm olmamıştır.



Şekil 81. 1. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) uygulama imar planı

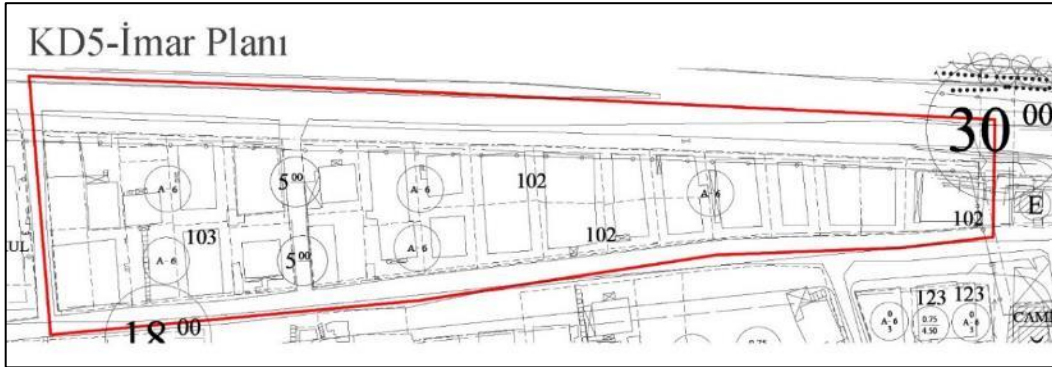
Mevcutta ortalama 6.5 kat ve ayırık nizamdaki Konut Dokusu 4 (KD4) için Uygulama İmar planı ile çok katlı (6 kat) ve karma nizamda (ayırık, bitişik, ikiz ayırık) bir yapılaşma öngörülmektedir (Şekil 82). Mevcutta 0.61 olan TAKS değeri 0.95 olarak artmıştır (Tablo 17).



Şekil 82. 1. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) uygulama imar planı

İmar planı kararlarına göre sadece bu dokuya yönelik olarak kat sayısı ortalama 6.5 kattan 6 kata düşürülmüştür. Ancak, günümüzde yapım aşamasında olan 2 adet 8 katlı yapı inşa edilmektedir. Dolayısıyla bu tür plan dışı uygulamalar alınan bu plan kararının uygulamada karşılığının olmadığını göstermektedir. Kat sayısındaki düşüşe karşın TAKS değeri 1.5 katına çıkmış ve dolayısı ile mevcut inşaat alanı (30.866 m²) %30 artarak 40.870 m² yükselmiştir. Bu dokuda diğer dokular gibi plan kararları sonucu Spacemate grafiğinde 1. morfolojik bölgenin karakterini yansıtan gri alanın dışında çok yoğun bir dokuya dönüşecektir (Şekil 78).

Uygulama İmar Planı kararlarına göre; mevcutta çok katlı (ortalama 5.6 kat) ve ayrık nizamdaki *Konut Dokusu 5 (KD5)* ayrık nizam yapılaşma biçimi korunarak kat artışı öngörülmüştür (6 kat) (Şekil 83). 1. morfolojik bölgedeki örnek dokulardan mevcut karakterini koruyan tek doku KD5'tir. Bunun nedeni plan ile, mevcuttaki TAKS ve KAKS değerleri 3,4'ten 3,6'ya ve kat sayısı ise 5,6'dan 6'ya çıkarılmış ancak bu mevcut durumdaki dokuyu değiştirmemiştir (Tablo 17). Plandaki yoğunluk artışı olarak 0.12 olan açık alan oranı (OSR) ise 0.11'e düşmüştür. Spacemate grafiğinde de görüldüğü gibi, KD5 grafikte bölgenin karakterini yansıtan gri alanın içerisinde yer almaktadır ve mevcut karakter korunmuştur (Şekil 78).



Şekil 83. 1. Morfolojik bölge konut dokusu 5 (KD5) uygulama imar planı

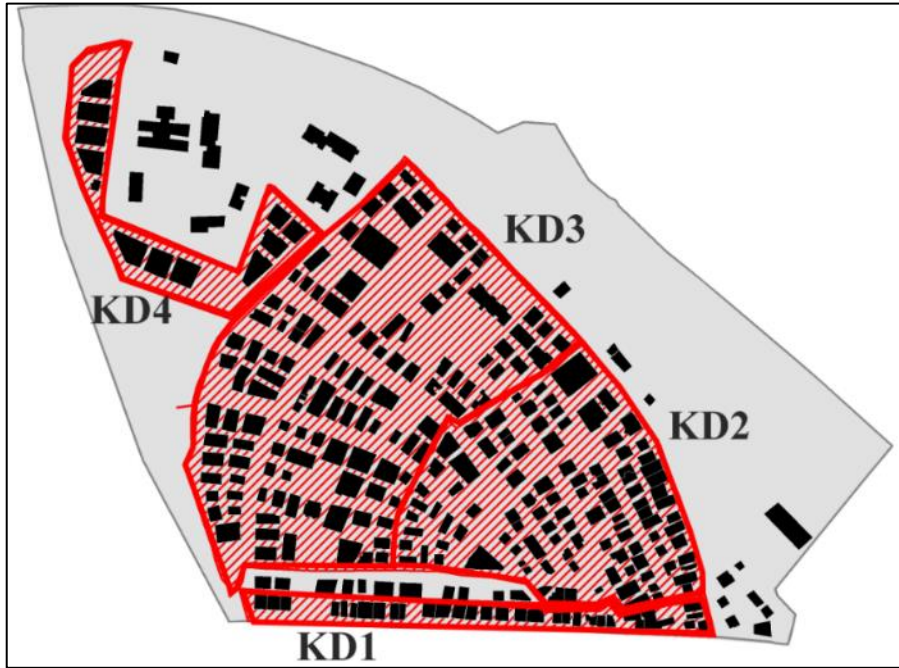
Bu bağlamda UİP ile alınan kararlar ile 1. morfolojik bölgedeki 1., 2., 3. ve 4. dokuların karakteri değişmiştir. KD5 ise bölgede incelenen dokular içerisinde karakteri korunan tek doku olmuştur. Bunun nedeni olarak, KD5'in 1. morfolojik bölge içerisinde yer alan diğer 4 örnek dokulara göre kent merkezine uzak oluşu (rant düzeyinin merkezdeki

kadar olmayışı), yapı adalarının KD1, KD2 ve KD3 kadar parçalı ve küçük boyutta olmayışı ve planlı dönemde gelişmiş olması gösterilebilir.

Özetle, uygulama imar planı kararlarına göre; 1. morfolojik bölgedeki mevcut dokuların hepsinde yoğunluk artışı olmuştur. Yoğunluk artışı TAKS, KAKS ve L değerlerindeki artış ile gerçekleşmiş ve tüm dokulardaki açık alan oranları (OSR) düşmüştür. Dokulardaki mevcutta 0.07 ile 0.18 olan OSR değerleri, planla daha da azalarak 0.00 ile 0.11 değerleri arasına düşmüştür. Bu da şu anlama gelmektedir plan ile oluşacak olan dokularda hem tabanda hem de düşeyde bir büyüme olmuştur ve bu yeni durum planlama ve tasarım ilkeleri (mekân kalitesi, aydınlanma, mahremiyet vb.) ve ilgili yönetmeliklerde yer alan standartlara uygun değildir. Bunun nedeni ise yoğunluk artışının büyük oranda mevcut dokuların karakterinden (parsel yapısı, kat sayısı, yol dokusu vb.) bağımsız bir biçimde yapılmış olmasıdır.

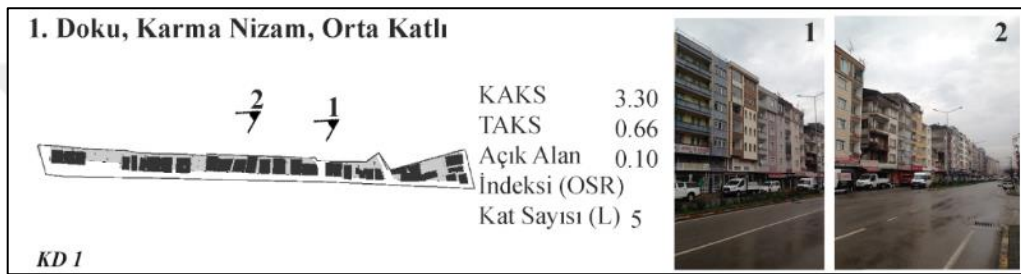
3.5.2. Morfolojik Bölge-2

Kent merkezinin batısındaki kentin ilk gelişme konut alanı olan bu morfolojik bölgede 4 konut dokusu (KD) örneği incelenmiştir (Şekil 84).



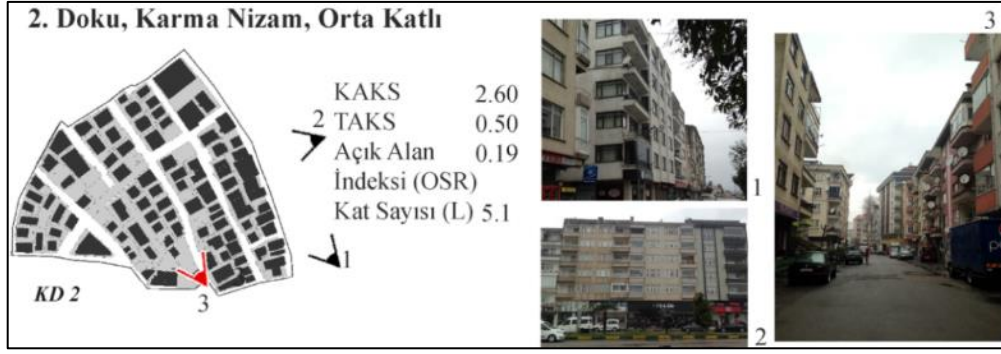
Şekil 84. 2. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri

Konut Dokusu 1 (KD1): Bu doku Trabzon-Görece yolu boyunca gelişme gösteren bir kentsel dokudur. Karma (bitişik ve ayırık) nizamda, orta katlı (ortalama 5 katlı) bir yapılaşma mevcuttur. Spacemate analizine göre; KAKS değeri 3.30, TAKS değeri 0.66, ortalama kat sayısı (L) 5 ve OSR (açık alan indeksi) değeri 0.10'dur (Şekil 85). TAKS değeri bu dokuda diğer konut dokularına göre daha yüksektir. Bu da yol boyu gelişme gösteren bu dokuda ön bahçe çekme mesafelerinin olmayışından kaynaklanmaktadır. Ayrıca KAKS değeri de bölge içerisindeki en yüksek ikinci değerdir. Dolayısıyla bu doku bölge içerisindeki en yoğun dokulardan biridir.



Şekil 85. 2. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum

Konut Dokusu 2 (KD2): İkinci konut dokusu ise yay biçiminde tanımlı grid sokak dokusuna sahip karma nizamda (ayırık ve blok), orta katlı yapılaşmanın olduğu bir alandır. Bu konut dokusundaki ortalama parsel büyüklüğü (ortalama 249 m²) bölge ortalamasının (385 m²) altındadır. Ayırık nizamda yapılaşmış alanlardaki yapılar ise ortalama 120 m² büyüklüğündedir. Spacemate analizine göre; KAKS değeri 2.60, TAKS değeri 0.50, ortalama kat sayısı (L) 5.1 ve OSR (açık alan indeksi) değeri ise 0.19'dur (Şekil 86). Dokudaki ilk yapılar 3 ve 4 katlı olup zaman içerisinde hem TAKS değerinde hem de kat sayılarında artış olmuştur.



Şekil 86. 2. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum

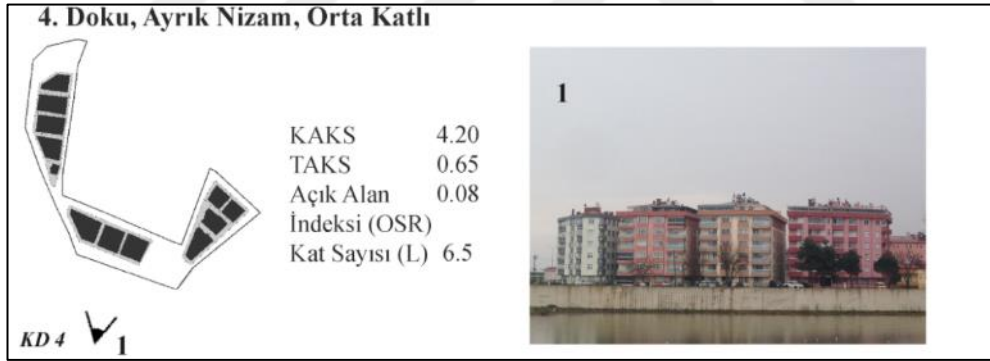
Bu yoğunluk artışı mevcutta 1m'ye kadar düşen yan bahçe mesafelerinin oluşmasına neden olmuştur (Şekil 86). Bu da özellikle ayrıık nizamda yapılaşma biçimi için uygun bir durum değildir. Bu durum OSR değerlerine de yansımıştır. OSR değeri böyle bir dokuda asgari standartlara göre 0.37 (planlı alanlar tip imar yönetmeliği) olmalıdır. Bu da göstermektedir ki bu doku bu doku yüksek TAKS değerleri ve düşük OSR değerleri ile parsel alanlarının neredeyse tamamının yapılaşmış olduğu yüksek yoğunlukta bir dokudur.

Konut Dokusu 3 (KD3): 3. konut dokusu da 2. konut dokusunun bir uzantısı biçiminde gelişmiş karma (ayrıık ve bitişik) nizamda, çok katlı (L=5.3) yapılaşmanın olduğu bir alandır. Parsel büyüklükleri (ortalama 418 m²) bölge ortalamasının (385 m²) üzerindedir. Konut Dokusu 2 (KD2) ile benzer bir yapıdadır ancak hem KAKS (2.50) ve hem de TAKS (0.46) değerleri daha küçüktür. Bu durum OSR değerlerine de yansımıştır. Spacemate hesaplamalarına göre KD2'nin OSR değeri (0.22) morfolojik bölge içerisinde hesaplanan en büyük değerdir. Bu nedenlerle diğer dokulardan daha ferah bir dokudur (Şekil 87).



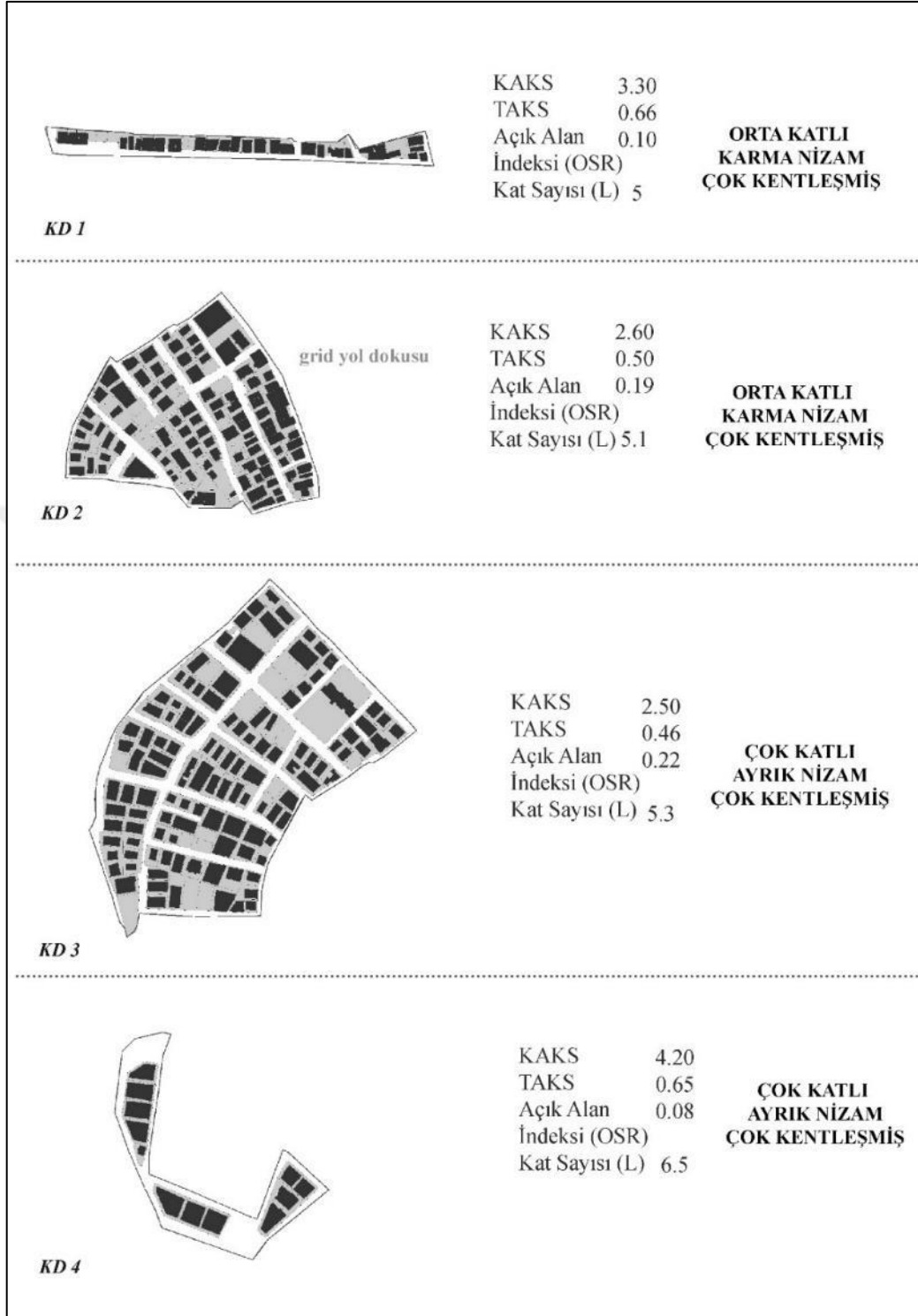
Şekil 87. 2. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) mevcut durum

Konut Dokusu 4 (KD4): Dördüncü konut dokusu 2. morfolojik bölgede en son gelişen apartman tipi, ayrık nizamda çok katlı yapılaşmanın olduğu bir alandır. Bu durum parsel büyüklüklerine de yansımıştır. Parsel büyüklükleri (470 m^2) bölge ortalamasının (385 m^2) üzerindedir. Ayrıca, bu doku bölge içerisindeki en büyük kat sayısı ($L=6.5$) değerine sahip olması bakımından diğer dokulardan ayrışır. Bu kat sayısındaki fark, bu dokudaki çekme kat uygulamalarından kaynaklanmaktadır. Bu dokudaki parseller genellikle 2×3 oranlarında ($20 \times 30 \text{ m}$ gibi) bir geometrik yapıdadır. Parsel büyüklüklerine bağlı olarak yapı taban alanları bölge genelinin üzerindedir. Spacemate analizine göre en yüksek TAKS (0.65) ve KAKS (4.2) değerleri ile en düşük OSR (0.08) değeri bu doku için hesaplanmıştır. Bu da ayrık nizam ve çok katlı yapılaşma biçimine uygun değildir. Çünkü; KD4'ün TAKS ve KAKS değerleri ile çekme mesafeleri 2.5 m 'ye kadar düşmektedir ki bu da minimum düzeyin (planlı alanlar tip imar yönetmeliğine göre min. 4.5 m olmalıdır) bile altındadır (Şekil 88). Buna göre KD4 ayrık nizam yapılaşmaya uygun olmayan biçimde yetersiz çekme mesafelerinde birbirine çok yakın yapılardan oluşan bir dokudur (Şekil 88).



Şekil 88. 2. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) mevcut durum

Dokuların sözü edilen özellikleri dikkate alınarak her birine ilişkin bir tipoloji tanımlanabilir. Kent merkezinin batısında gelişmiş olan bu konut alanında incelenen örnek dört dokunun tümünde yoğun bir yapılaşma mevcuttur. Dokular genellikle orta ve çok katlıdır (5 kat ve üstü). Ayrık ve karma olmak üzere 2 farklı yapılaşma biçimi mevcuttur (Şekil 89).



Şekil 89. 2. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri

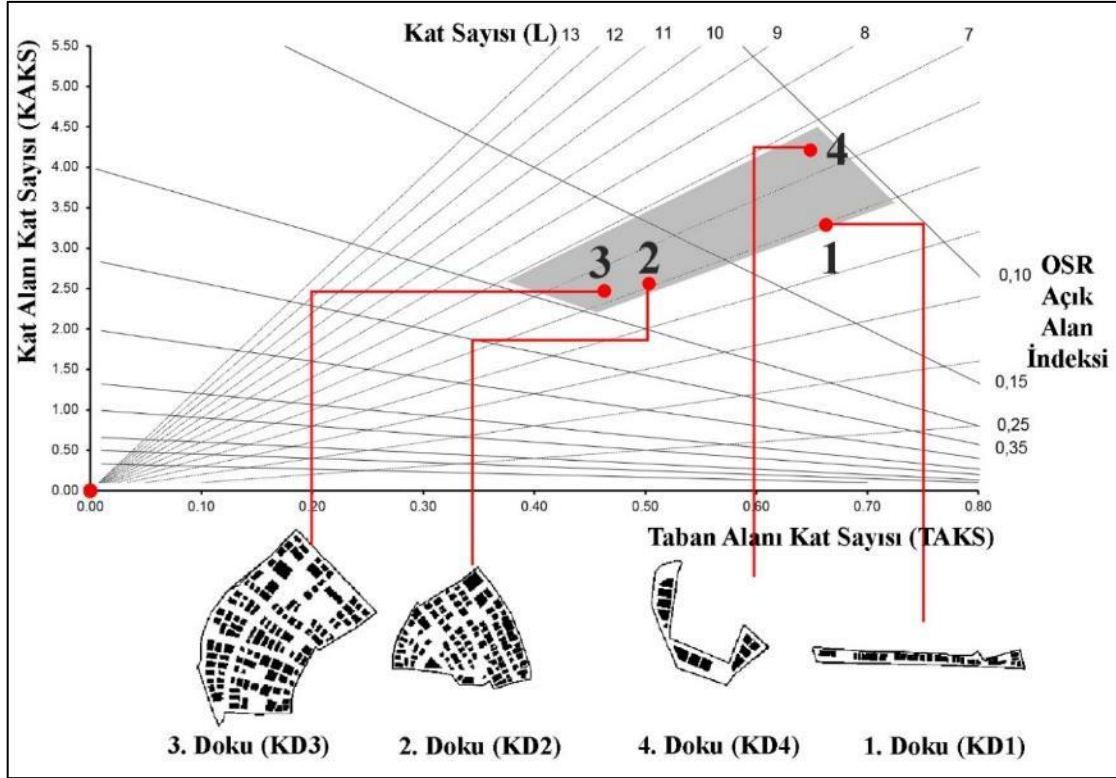
2. morfolojik bölgedeki 4 örnek konut dokusunun Spacemate analizi bulguları da dokuların birbirinden farklı ve birbirine benzer karakterde olduklarını destekler. Bu bağlamda, 2. morfolojik bölgedeki konut dokularından KD1, KD2 ve KD3 dokularının kat

sayıları birbirine benzerlik göstermektedir. KD4 ise bu dokular arasındaki en yoğun doku olarak KAKS, TAKS, OSR ve L değerleri bakımından bu üç dokudan ayrılır. Ancak hesaplanan TAKS, KAKS ve OSR değerleri ve bunlara bağlı olarak hesaplanan düzeyler arası kamusal alan oranı (dara/T) incelenen tüm dört dokuda farklılık göstermektedir (Tablo 18).

Tablo 18. 2. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)

2. Morfolojik Bölge	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m ²	%		m ²	m ²		m ² /m ²	m ² /m ²	m ² /m ²	m	m/m ²	m	m
KD1	ADA	6,642			21,851	4,402	5.0	3.3	0.10	0.66				
	DOKU	11,031	39.79	0.40	21,851	4,402	5.0	2.0	0.30	0.40	258	0.01	171.0	38.32
KD2	ADA	29,735			76,207	14,970	5.1	2.6	0.19	0.50				
	DOKU	40,746	27.02	0.27	76,207	14,970	5.1	1.9	0.34	0.37	1,346	0.02	121.1	17.65
KD3	ADA	53,629			132,502	24,834	5.3	2.5	0.22	0.46				
	DOKU	71,537	25.03	0.25	132,502	24,834	5.3	1.9	0.35	0.35	2,207	0.02	129.7	17.40
KD4	ADA	7,970			33,585	5,171	6.5	4.2	0.08	0.65				
	DOKU	15,172	47.47	0.47	33,585	5,171	6.5	2.2	0.30	0.34	445	0.01	136.4	37.53

Düzeyler arası kamusal alan oranı (dara/T) ne kadar büyükse o dokuya hizmet eden yol alanı da o kadar büyüktür. Bu bağlamda 2. morfolojik bölgedeki en büyük T değeri KD4 (T:%47.47) için hesaplanmıştır. Bu da yüksek yoğunluktaki bu konut dokusu için istenilen/olumlu bir durumdur. Ancak OSR değeri göz önünde bulundurulduğunda bu doku bölgedeki en yoğun dokudur. KD3 ise bölge içindeki en ferah dokudur ancak bu dokunun da T (25.03) değeri, 2. morfolojik bölgedeki en düşük değerdir. Bu da mevcutta TAKS (0.46) ve KAKS (2.5) değerinin bölgeye göre düşük olan bu dokuda diğer dokulara göre daha az yol alanı olduğunu göstermektedir. KD2'nin ise T değeri (%27.03) KD3'e yakın bir değerdedir. Yakın dönemlerde gelişmiş olan bu iki dokunun benzer karakterde olduğu Spacemate grafiğinde de görülmektedir (Şekil 90). KD1'in T değeri ise %39.79 olarak hesaplanmıştır. Bu da dokunun güneyinden geçen 24 m genişliğindeki Trabzon-Görel anayoluna bağlıdır. Ancak sadece güneyinden geçen bu yoldan ışık alan dokunun OSR değeri (0.10) düşüktür (Tablo 18). Bu oranın düşük olması yapılara yeterli aydınlanmanın sağlanamayacağı ve yapılar arasındaki mesafelerin yetersiz olduğu anlamına gelir.



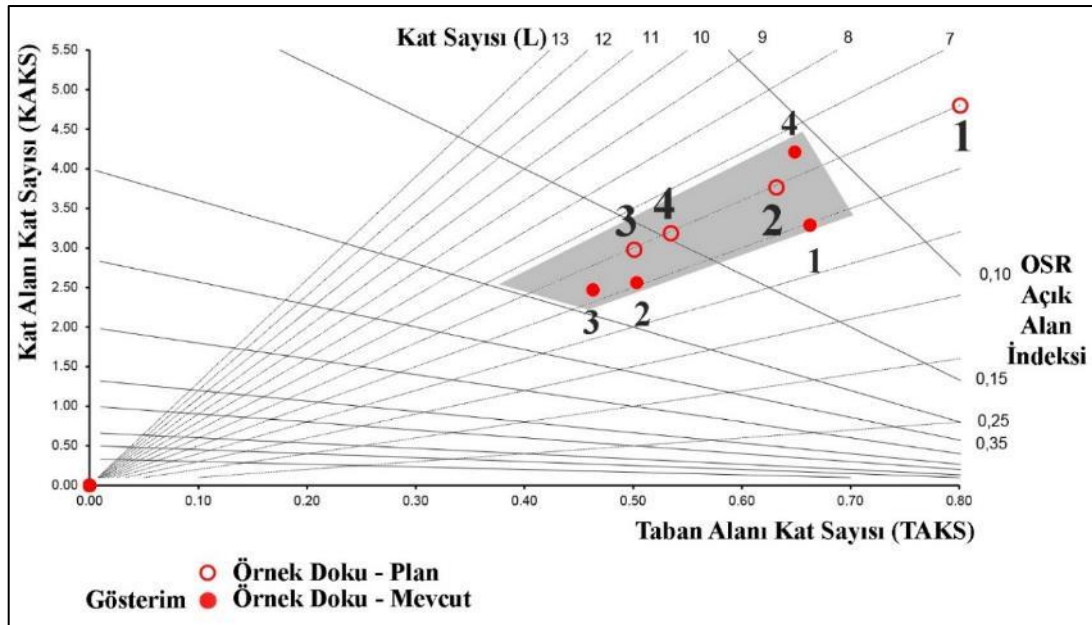
Şekil 90. 2. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum)

Spacemate grafiğine göre KD4 bölgedeki en yüksek yoğunluktaki dokudur. KAKS, TAKS ve L değerleri yüksek ve OSR değeri ise düşüktür. Bu dokuda yapılar arası mesafeler (5 m) çok sınırlıdır ve ayırık nizam ve çok katlı bir yapılaşma biçimine ise uygun değildir. Mevcuttaki yapılaşma biçiminin sağlanabilmesi için bu dokuda yoğunluğu düşürmeye yönelik kararlar (yapı nizamının bitişik olarak değişmesi, kat sayılarının azaltılması, TAKS değerinin düşürülmesi) alınmalıdır. İkinci en yoğun doku ise KD1'dir. Bu dokudaki bahçe mesafeleri de KD4'e benzer bir biçimde ayırık nizamda yapılaşma biçimine uygun değildir. Bu dokuda da özellikle TAKS değeri düşürülerek arka bahçeler oluşturulabilir. KD2 ve KD3 ise birbirine benzer karakterde bölgedeki en düşük yoğunluktaki dokulardır ancak bu iki dokunun da OSR değerleri göstermektedir ki mevcutta yan bahçe mesafeleri yetersizdir. Bu nedenle bu iki dokuda yoğunluğu artırmaya yönelik kararlar alınmamalıdır. 2. morfolojik bölgede yeni yapılaşacak alanlarda bölgenin morfolojik karakterinin yansıtılabilmesi için Spacemate analizindeki parametre değerlerinin, grafikteki gri alan içerisinde yer alması gerekmektedir (Şekil 90). Spacemate analiz yöntemine göre OSR (Açık Alan İndeksi) değeri 0.25'ten küçük, TAKS 0.4'ten ve KAKS 2.5'ten büyük ve Kat sayısı (L) 4'ün üzerinde olan dokular çok kentleşmiş (highly urban) dokular olarak kabul edilmektedir (Berghauser Pont

ve Haupt, 2009). Buna göre 2. morfolojik Bölge de çok kentleşmiş bir dokudadır, ayrık ve karma olmak üzere iki tip yapılaşma biçiminin olduğu bir alandır. Örnek konut dokularının mevcut durumlarının analizinin yanı sıra, bu dokular için 2017 yılı onaylı Uygulama İmar Planı (UIP) kararları da Spacemate analizi ile sorgulanmıştır (Şekil 91). Böylece hem mevcut doku hem de plan ile oluşacak dokuya ilişkin bulgular karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 19. 2. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)

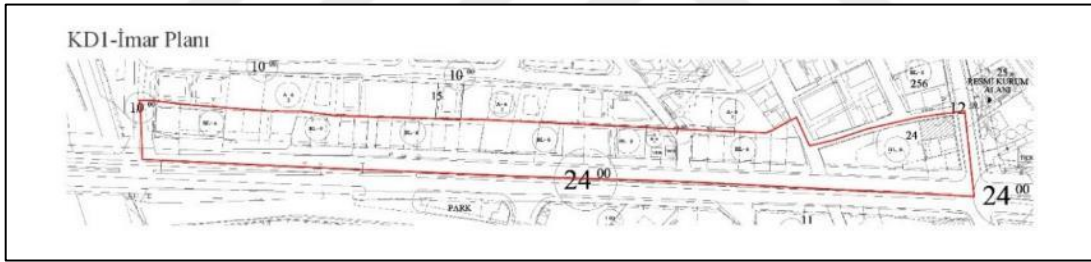
2. Morfolojik Bölge İMAR PLANI	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği (m)
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	Plan
KD1	ADA	6776			32525	5,420	6.0	4.8	0.04	0.80				
	DOKU	11031	38.57	0.39	32525	5,420	6.0	2.9	0.17	0.49	308	0.01	143.3	30.98
KD2	ADA	29735			142998	23,834	6.0	4.8	0.04	0.80				
	DOKU	40746	27.02	0.27	142998	23,834	6.0	3.5	0.12	0.58	1,345	0.02	121.2	17.66
KD3	ADA	40888			122664	20,444	6.0	3.0	0.17	0.50				
	DOKU	54061	24.37	0.24	122664	20,444	6.0	2.3	0.27	0.38	1,437	0.01	150.5	19.61
KD4	ADA	8834			28321	4,720	6.0	3.2	0.15	0.53				
	DOKU	13221	33.18	0.33	28321	4,720	6.0	2.1	0.30	0.36	421	0.02	125.6	22.93



Şekil 91. 2. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği

Şekil 91 ve Tablo 19’de görüldüğü üzere 2. morfolojik bölgede bulunan KD1, KD2 ve KD3’te plan kararları sonucu bir yoğunluk artışı olduğu görülmektedir. Yoğunluk artışı hem TAKS ve KAKS hem de KAT sayılarındaki artışla gerçekleşmiştir. Bu da mevcut dokulardaki yapılaşma biçimi ve doku tipolojisinin değişmesine neden olmuştur (Şekil 91). KD4’te ise plan kararı ile yoğunluk düşürülmüştür.

Bu durum her bir örnek konut dokusu bağlamında değerlendirildiğinde; Orta katlı (5 kat) ve karma (ayrık ve bitişik) nizamdaki Konut Dokusu 1 (KD1) için plan çok katlı (6 kat) ve blok nizamda yapılaşma öngörmektedir (Şekil 92). Ayrıca, plan kararları ile mevcutta 0.66 olan TAKS değeri 0.80’ ve 5 olan kat sayısı ise 6 olmuştur (Tablo 19). Açık Alan Oranı (OSR) ise 0.04’e düşmüştür. Bu da hem kat sayısı hem de taban alanının artarak, parsellerde kullanılabilir açık alanların azalması ile dokunun yoğunluğun arttığını göstermektedir. Bu durum Spacemate grafiğine de yansımıştır. Mevcutta da bölgenin en yoğun ikinci dokusu olan KD1 bölgenin mevcut karakterini yansıtan gri alanın dışına çıkarak bölgedeki en yoğun dokuya dönüşmüştür (Şekil 91).

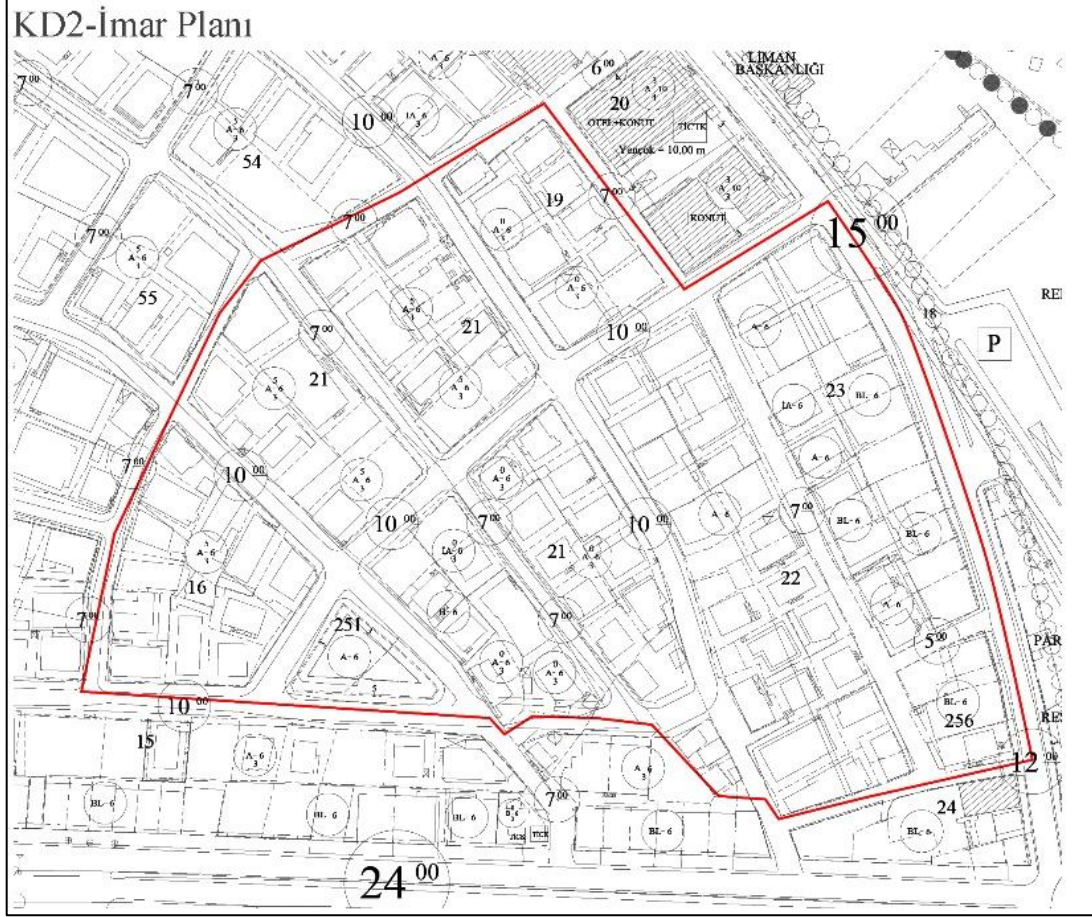


Şekil 92. 2. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı

Orta katlı (5.1 kat) ve karma (ayrık ve blok) nizamda yapılaşmış Konut Dokusu 2 (KD2) için ise Uygulama İmar Planı ile yine çok katlı (6 kat) ve karma (ayrık ve blok) nizam bir yapılaşma öngörmektedir (Şekil 93). Mevcutta 0.50 olan TAKS değeri UIP (uygulama imar planı)’e göre 0.63 ve mevcutta 5.1 olan kat sayısı ise 6 olarak tanımlanmıştır (Tablo 19).

Planın öngörüsüne göre değerlendirilme yapıldığında; açık alan oranı (OSR) 0.19’dan 0.10’a düşmüştür ki bu da mevcuttaki konut dokusunda açık alanın azalacağını ve açık alan ihtiyacının yol alanından (T) karşılanacağı anlamını taşımaktadır. Ancak mevcutta %27.07 olan yol alanı değeri %27.02’ye düşmüştür ki bu dokudaki yoğunluk artışının getireceği yol alanı ihtiyacının planla karşılanmadığını göstermektedir. Buna göre, mevcutta 2. morfolojik

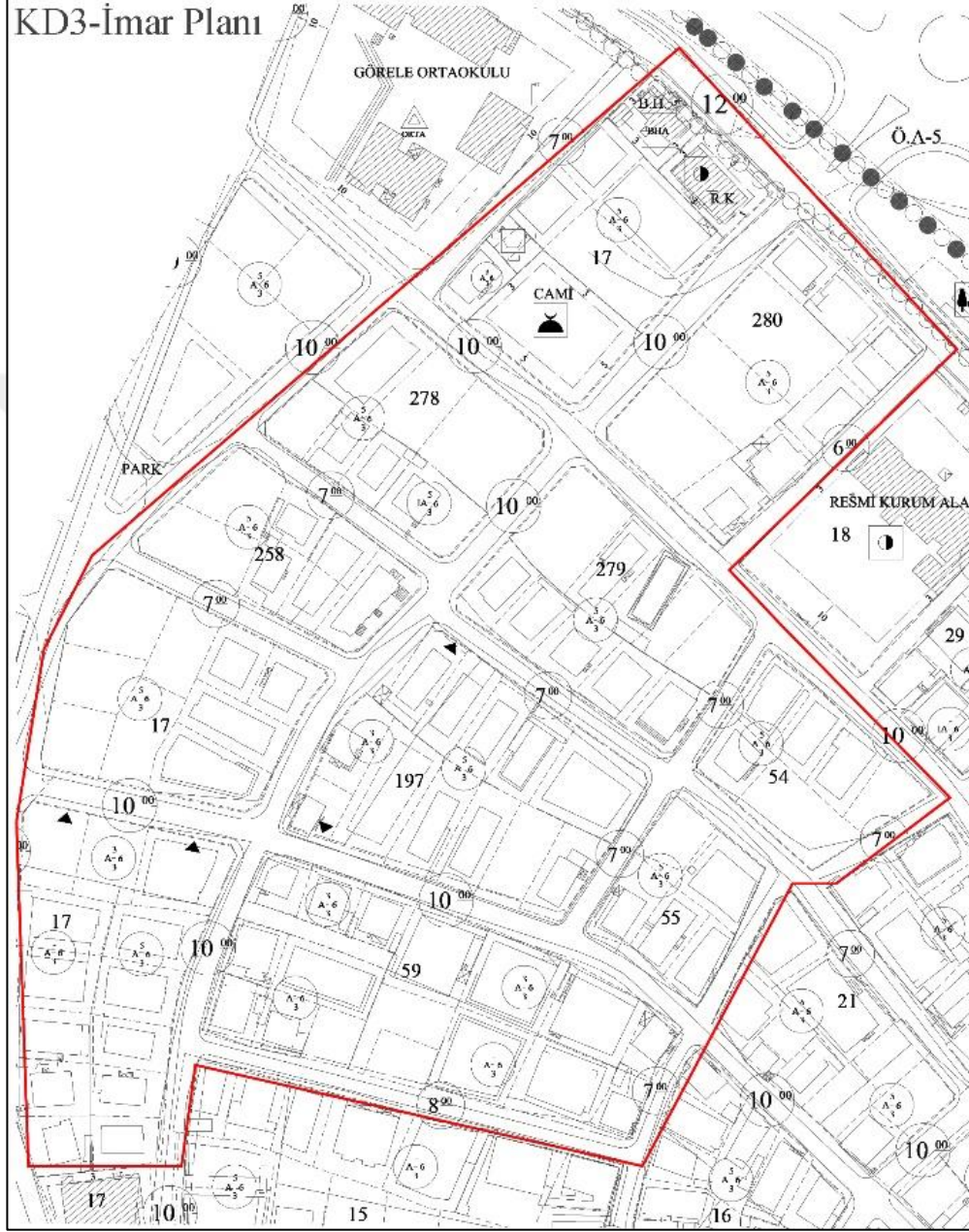
bölgeye göre düşük yoğunlukta olan KD2, planla bölgenin mevcut karakterini yansıtan gri alanın içinde kalmasına rağmen yoğun bir dokuya dönüşecektir (Şekil 91).



Şekil 93. 2. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı

Çok katlı (5.3 kat) ve ayrıık nizamdaki Konut Dokusu 3 (KD3) için Uygulama İmar Planı (UİP) ile çok katlı (6 kat) ve ayrıık nizamda bir yapılaşma öngörülmüştür. 2. morfolojik bölgedeki örnek dokulardan mevcut karakterini koruyan bir diğer doku da KD3'tür. Bu da mevcut durum ile planın öngördüğü yoğunluk artışı arasında çok büyük farklar olmamasından kaynaklanmaktadır; Spacemate ile yapılan hesaplamalarda mevcutta 0.46 olan TAKS değeri 0.5'ye ve 2.5 olan KAKS değeri 3'e yükselmiştir (Tablo 19). Plandaki yoğunluk artışı olarak 0.22 olan açık alan oranı (OSR) ise 0.17'ye düşmüştür. KD2'de olduğu gibi KD3'te de planla oluşacak dokuda kullanılabilir açık alanlar azalmıştır. Bu durum yol alanı (T/dara) ile ilişkilendirildiğinde ise %25.03 olan T değerinin %24.37'ye düştüğü ve bu nedenle de kullanılabilir açık alanların azaldığı görülmektedir. Sonuç olarak,

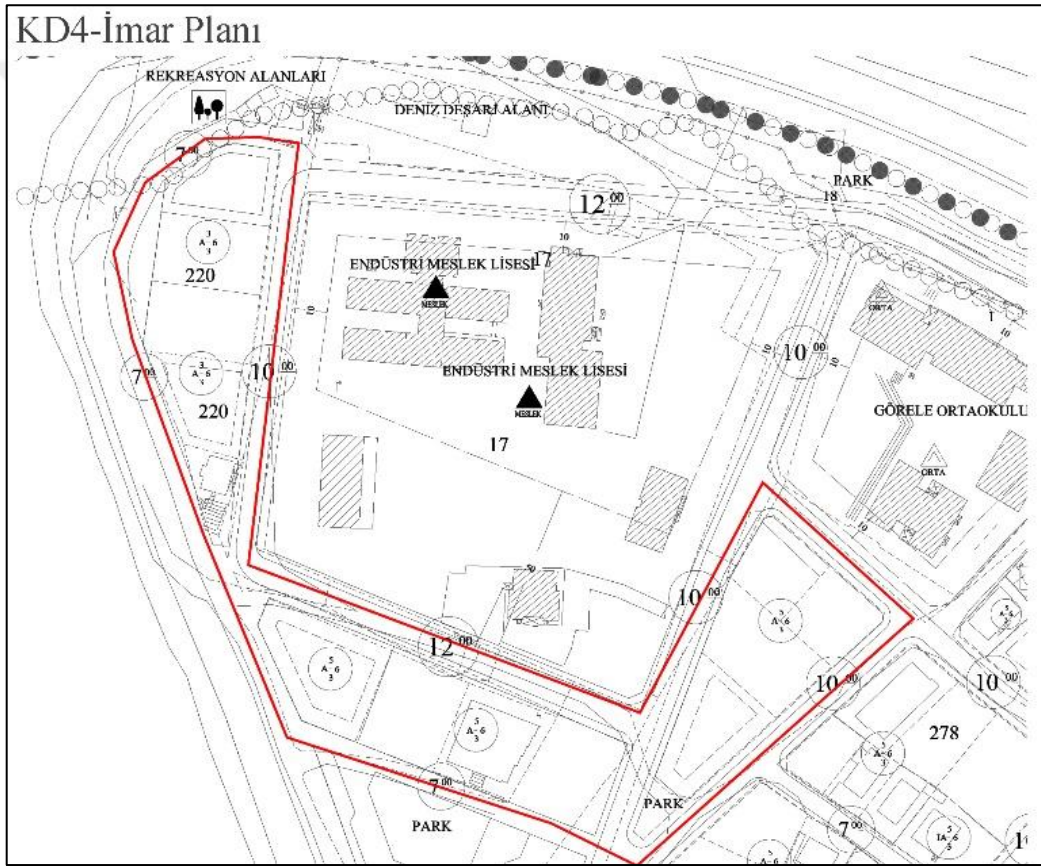
yoğunluk artışı öngören UİP ile KD3'ün yol alanını artırmaya ilişkin bir düzenleme yapılmamıştır (Tablo 19).



Şekil 94. 2. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) uygulama imar planı

Mevcutta ortalama 6.5 kat ve ayırık nizamdaki Konut Dokusu 4 (KD4) için Uygulama İmar planı ile yine çok katlı (6 kat) ve ayırık nizamda bir yapılaşma öngörülmektedir (Şekil 95). KD4, 2. morfolojik bölgede plan ile yoğunluğu düşürülen tek dokudur. Mevcutta 0.61

olan TAKS değeri 0.53'e 4.2 olan KAKS değeri ise 3.2'ye düşürülmüştür (Tablo 19). Ayrıca imar planı kararlarına göre sadece bu dokuya yönelik olarak kat sayısının ortalama 6.5 kattan 6 kata indiği görülmektedir. Mevcutta 2. morfolojik bölgenin en yoğun dokusu olan KD4, plan uygulandığında bölgedeki en düşük 2. yoğunluktaki doku olacaktır. Ancak, planın öngördüğü bu yoğunluk düşürme kararı olumlu olsa da yine planın öngördüğü çekme mesafeleri (3 m) 6 katlı ayırık nizamda yapılar için uygun değildir. Ayrıca planla mevcut inşaat alanının da azalacağı öngörülmektedir. Bu nedenle planın bu dokudaki uygulanabilirliği sorgulanmalıdır.



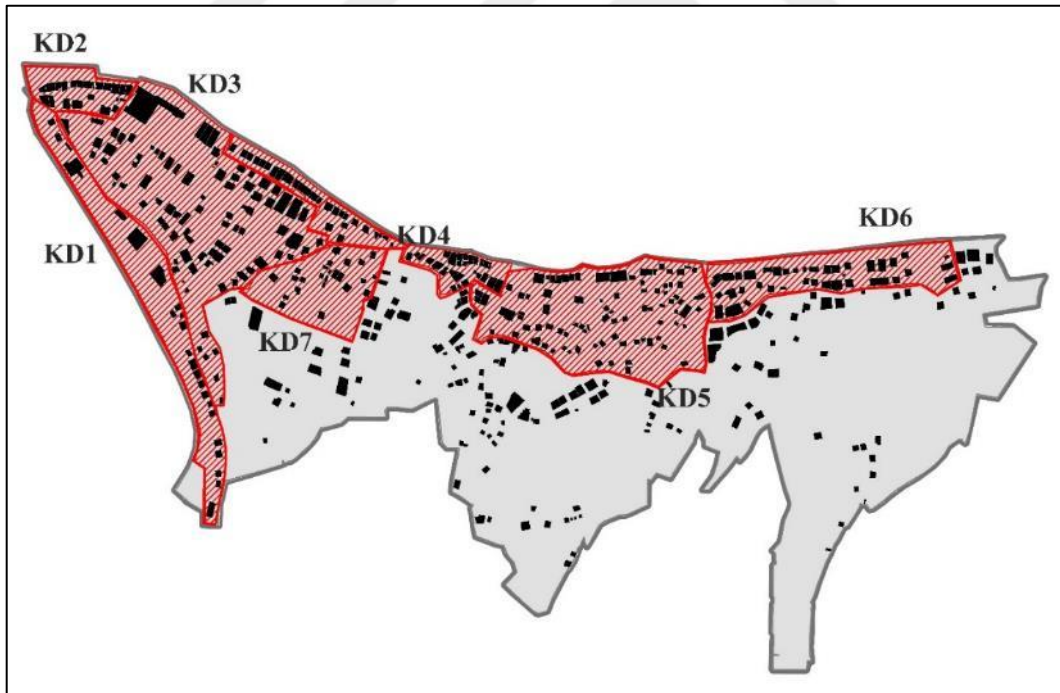
Şekil 95. 2. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) uygulama imar planı

Bu bağlamda uygulama imar planı (UIP) ile alınan kararlar ile 2. morfolojik bölgedeki tüm dokuların karakteri değişmiştir. Bunlardan KD2, KD3 ve KD4'ün karakteri çok değişmemiş ve bölgenin morfolojik karakterini yansıtan gri alan içerisinde kalmışlardır. KD1'de ise getirilen kat artışı ve yapılaşma biçimindeki değişimlerle bölgenin karakterinin dışında yoğun bir dokuya dönüşmüştür (Şekil 91).

Yoğunluk artışı TAKS, KAKS ve L değerlerindeki artış ile gerçekleşmiş ve tüm dokulardaki açık alan oranları (OSR) düşmüştür. Dokulardaki mevcutta 0.07 ile 0.18 olan OSR değerleri, planla daha da azalarak 0.00 ile 0.11 değerleri arasına düşmüştür. Bu da şu anlama gelmektedir plan ile oluşacak olan dokularda hem tabanda hem de kat sayısında artış olmuş ve bu yeni durum planlama ve tasarım ilkeleri (mekân kalitesi, aydınlanma, mahremiyet vb.) ve ilgili yönetmeliklerde yer alan standartlara uygun değildir. Bunun nedeni ise yoğunluk artışının büyük oranda mevcut dokuların karakterinden (parsel yapısı, kat sayısı, yol dokusu vb.) bağımsız bir biçimde yapılmış olmasıdır.

3.5.3. Morfolojik Bölge-3

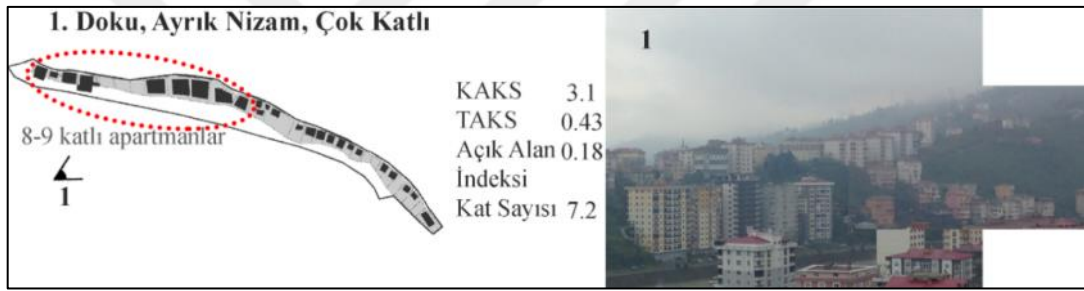
Kent merkezinin güneyinde kentin geleneksel konutlarının da yer aldığı bu morfolojik bölgede 7 Konut Dokusu (KD) örneği incelenmiştir (Şekil 96).



Şekil 96. 3. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri

Konut Dokusu 1 (KD1): Bu doku Görele-Çanakçı yolu boyunca gelişme gösteren bir kentsel dokudur. Doku Görele deresine bakmaktadır. Bakı yönü batıdır. Ayrık nizamda, çok

katlı (L=5.5 kat) bir yapılaşma mevcuttur. Spacemate analizine göre; KAKS değeri 3.10, TAKS değeri 0.43, ortalama kat sayısı (L) 7.2 ve OSR (açık alan indeksi) değeri 0.18'dir (Şekil 97). KAKS değeri bu dokuda diğer konut dokularına göre daha yüksektir. Bu da yol boyu gelişme gösteren bu dokuda özellikle 2000 yılı sonrası yapılan yapıların parsellerin doğusundaki yolun üst kotundan giriş almalarıyla 10-11 katlı apartmanların yapılmış olmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca bu dokudaki ortalama parsel büyüklükleri 421 m²'dir ki bu değer bölge ortalamasının (548) altındadır. Parsel büyüklüklerinin bölge ortalamasının altında olduğu bu dokuda bölgedeki en büyük KAKS değeri hesaplanmıştır. Bu da yoğunluğun bölgedeki diğer dokulardan daha yüksek olduğunu gösterir. Bu durum OSR (0.18) değerine de yansımıştır; bölge içerisindeki en düşük değerdedir. Bu doku bölge içerisindeki en yoğun dokudur.



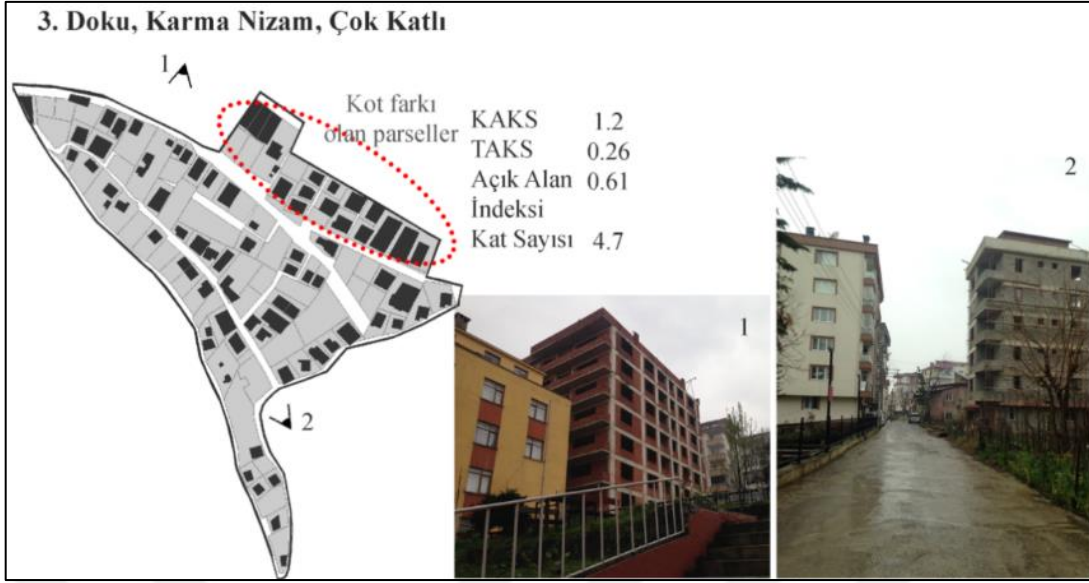
Şekil 97. 3. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum

Konut Dokusu 2 (KD2): İkinci konut dokusu ise Görele deresi ile Görele Lisesi arasında, Görele-Trabzon anayolu boyunca gelişmiş karma nizamda (ayrık ve bitişik), çok katlı yapılaşmanın olduğu bir alandır. Bu konut dokusu ortalama parsel büyüklüğü (ortalama 226 m²) bölge ortalamasının (548 m²) altında olduğu kompakt bir yapıdadır. Spacemate analizine göre; KAKS değeri 2.4, TAKS değeri 0.47, ortalama kat sayısı (L) 5.1 ve OSR (açık alan indeksi) 0.22'dir (Şekil 98). 3. morfolojik bölgedeki en büyük TAKS değeri bu doku için hesaplanmıştır. Ayrıca kat sayısı ve KAKS değerleri de bölge ortalamasının üzerinde olduğu bölgedeki en yoğun ikinci dokudur.



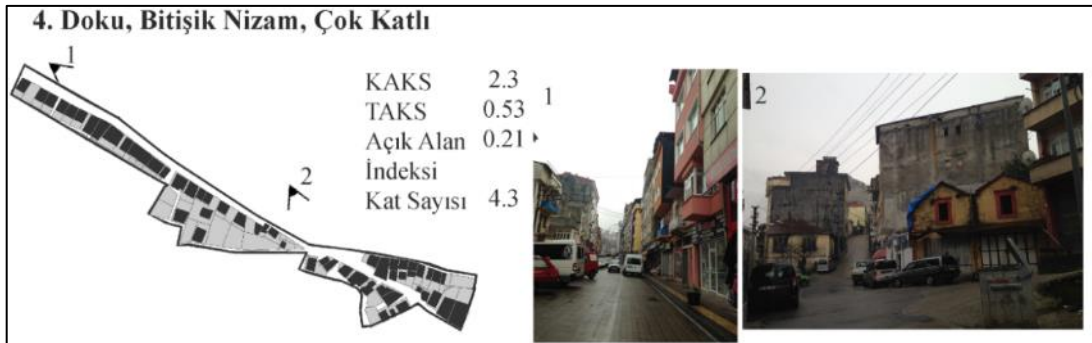
Şekil 98. 3. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum

Konut Dokusu 3 (KD3): 3. konut dokusu karma (ayrık ve bitişik) nizamda, çok katlı (L=5.3) yapılaşmanın olduğu bir alandır. KD3'ün de parsel büyüklükleri (ortalama 410 m²) bölge ortalamasının (548 m²) altındadır. Dokunun genelinde tekil apartmanlar ve müstakil konutlar bulunmaktadır. KD3 oldukça eğimli (%20-30) bir yapıdadır. Buna göre bu dokuda lineer bir sokak dokusu oluşmuş ve yapılar parselin yol cephesine yakın konumlanmışlardır. Spacemate hesaplamalarına göre TAKS değeri 0.26 ve KAKS değeri ise 1.2'dir. Açık alan oranı (OSR) 0.61 olan dokuda ortalama kat sayısı (L) 4.7'dir (Şekil 99). Bu değerler de göstermektedir ki KD3 mevcutta bahçeli kullanımının olduğu ferah bir dokudur. Ancak dokunun özellikle kuzeydoğusundaki parsellerde kot farkları fazladır ve özellikle son yıllarda bu parsellerde yapılan yapılarda da KD1'de olduğu gibi üst yoldan bina kotu alınmakta ve 7-8 katlı apartmanlar inşa edilmeye başlanmıştır. Bu parsellerdeki çekme mesafeleri ise 3 metreye kadar düşmekte, bu da ayrık nizamda yapılaşma biçimine uygun olmayan mekânsal bir yapı oluşmasına neden olmaktadır. Sonuç olarak KD3 morfolojik yapısı değişme eğiliminde olduğu görülmektedir ve bu nedenle yoğunluğunu artırmaya yönelik kararlar alınmamalıdır.



Şekil 99. 3. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) mevcut durum

Konut Dokusu 4 (KD4): Kent merkezinin güneyinde, zemin katta geleneksel ticaretin sürdürüldüğü bitişik nizamda çok katlı yapılaşmanın olduğu ve lineer bir sokak dokusuna sahip özgün bir dokudur. Bölge genelindeki en küçük parseller (144 m^2) ve en yüksek TASK (0.53) değeri de yine bu alan için hesaplanmıştır (Şekil 100). Bu da bu dokuda küçük parsellerde yoğun bir yapılaşma olduğunu göstermektedir.

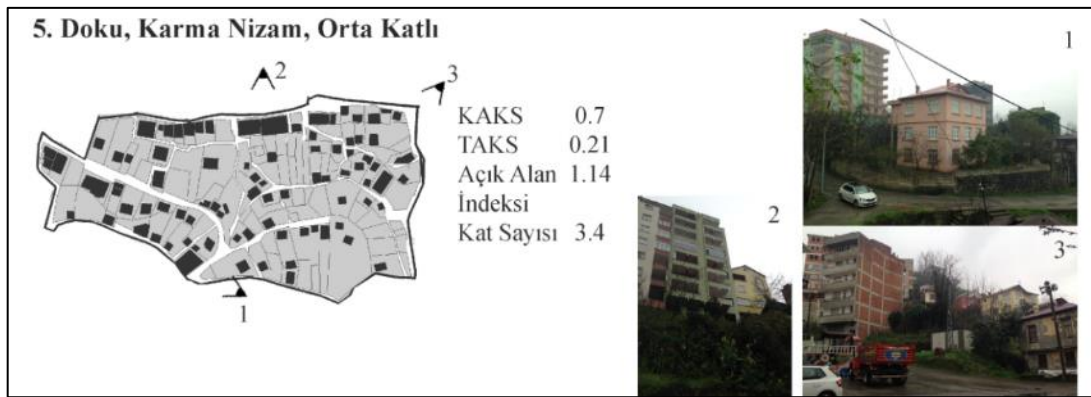


Şekil 100. 3. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) mevcut durum

Tabanda parselin yarısından fazlasına yerleşen bu dokudaki KAKS değeri (2.3) ve kat sayısı ($L= 4.3$) de bölge ortalamasının (KAKS:1.76, $L=3.52$) üzerindedir bu da göstermektedir ki KD4 bölge içerisindeki en yoğun dokulardan biridir. Zemindeki ticaret

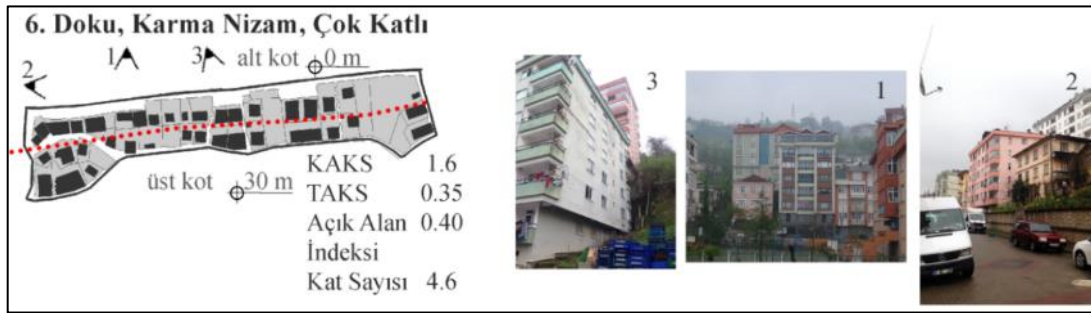
kullanımları nedeni ile bu dokuda yoldan çekme yapılmamıştır. Bu nedenle arka bahçe kullanımları önemlidir ve korunmalıdır. Ancak KD4'ün OSR (0.21) değerinin de bölgeye göre düşük oluşu (OSR 0.67) arka bahçe kullanımlarının da sınırlı olduğunu göstermektedir. Bu nedenle KD4'te yoğunluk (TAKS, KAKS ve L artışı) artışı yapılmamalıdır.

Konut Dokusu 5 (KD5): 5. konut dokusu karma (ayrık ve bitişik) nizamda, orta katlı (L=3.4) yapılaşmanın olduğu bir alandır. KD5'in de parsel büyüklükleri (ortalama 290 m²) bölge ortalamasının (548 m²) altındadır. Dokunun genelinde KD3'te de olduğu gibi tekil apartmanlar ve müstakil konutlar bulunmakta ve eğimli (%20-30) bir alandır. Geleneksel ve tescilli konutların da bulunduğu bu alanda organik bir sokak dokusu oluşmuş ve yapılar parselin yol cephesine yakın konumlanmışlardır. Spacemate'e göre TAKS değeri 0.21 ve KAKS değeri ise 0.7 olarak hesaplanan bu da dokuda arka bahçe kullanımları vardır. Açık alan oranı ise (OSR) 1.14 olan dokuda ortalama kat sayısı (L) 3.7'dir (Şekil 101). Bu değerler de göstermektedir ki KD3 bahçeli ve ferah bir dokudur. Ancak dokudaki bazı parsellerde yine KD3'te olduğu gibi kot farkları fazladır ve özellikle 2000 sonrasında bu parsellerde yapılan yapılarda üst yoldan bina kotu alınarak 7-8 katlı apartmanlar inşa edilmiştir. Bu da mevcutta doku genelindeki 2-3 katlı yapılarla uyumsuz bir durum yaratmaktadır. Ayrıca bu çok katlı yapıların bulunduğu parsellerdeki çekme mesafeleri ise 1 metreye kadar düşmekte, bu da ayrık nizamda yapılaşma biçimine uygun olmayan mekânsal bir yapı oluşmasına neden olmaktadır. Sonuç olarak KD5'in bahçeli ve düşük yoğunluklu yapısının değişme eğiliminde olduğu söylenebilir.



Şekil 101. 3. Morfolojik bölge konut dokusu 5 (KD5) mevcut durum

Konut Dokusu 6 (KD6): KD6 Soğuksu mahallesinde geleneksel konutların da bulunduğu karma nizamda (ayrık ve bitişik), çok katlı yapılaşmanın olduğu bir dokudur. KD6'nın da parsel büyüklükleri (ortalama 343 m²) bölge ortalamasının (548 m²) altındadır. Dokunun genelinde KD3 ve KD5'te olduğu gibi tekil apartmanlar ve müstakil konutlar bulunmakta ve eğimli (%20-30) bir alandır. Bu lineer dokudaki yapılar, iki farklı kotta (teraslar halinde) sıralanmış dizi konutlar şeklindedir (Şekil 102). Üst kottaki yapılar üst yoldan ve alt kottaki yapılar ise alt kottaki yoldan cephe almaktadır. TAKS değeri 0,35 ve KAKS 1.6 olan bu dokudaki mevcut yoğunluk bölge ortalamasının (TAKS:0.43, KAKS:1.76) altındadır. Ancak bu durum bölgedeki ikili yapı tipolojisinden kaynaklanmaktadır. Dokuda 2 ve 3 katlı müstakil konutlar, ki bu yapıların bazıları tescilli yapılar ve 80'li yıllardan sonra yapılmış olan 5-7 katlı apartmanlar bulunmaktadır. Bu da dokunun Spacemate hesaplamalarına yansımıştır. L (4.6) değeri bölge ortalamasının (L=3.52) üzerindedir ve OSR (0.40) değeri ise bölge ortalamasının altındadır. Bu da göstermektedir ki KD6'nın özgün yapısı (bahçeli müstakil konutlar) zaman içerisinde yerini çok katlı apartmanlara bırakarak yoğunluğu artmış ve kentleşmiş bir doku oluşmuştur. Çok katlı yapılar ile bahçeli konutlar arasında bırakılan 2 metre gibi yetersiz çekme mesafeleri ve kat sayıları arasındaki farklar, görsel açıdan da uyumsuz bir duruma neden olacaktır (Şekil 102).



Şekil 102. 3. Morfolojik bölge konut dokusu 6 (KD6) mevcut durum

Konut Dokusu 7 (KD7): 7. Konut dokusu ayrık nizamda, az katlı (L=2.8) yapılaşmanın olduğu bir alandır. KD7'in parsel büyüklükleri (ortalama 325 m²) bölge ortalamasının (548 m²) altındadır. Doku genelinde KD5'te de olduğu gibi bahçeli müstakil konutlar bulunduğu eğimli (%30) bir alandır. Geleneksel ve tescilli konutların da bulunduğu bu dokudaki iç parsellerdeki yapılara merdivenli sokaklardan ve diğer yapılara ise yoldan ulaşım

sağlanmaktadır. Böyle özgün bir sokak dokusuna sahip olan KD7, kuzey güney yönünde dar ve uzun parsellerden (12 x 40 m gibi) oluşmaktadır. Bu da yine özgün bir mekânsal çözümlemeyi gerektirmiştir. Yapılar ileri geri hareketlerle farklı kotlarda, birbirlerinin cephelerini engellemeyecek biçimde bir araya gelmişlerdir. En düşük TAKS (0.15), KAKS (0.43) ve L (2.8) değeri ile en yüksek OSR (1.95) değeri bu doku için hesaplanmıştır (Şekil 103).

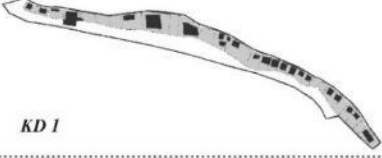

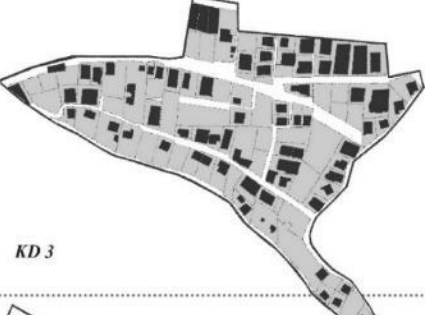
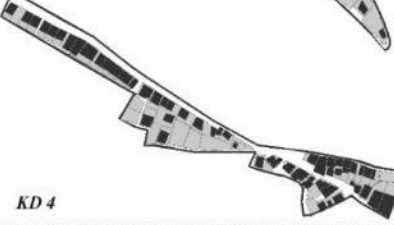





Şekil 103. 3. Morfolojik bölge konut dokusu 7 (KD7) mevcut durum

Bu değerler de göstermektedir ki bahçeli yapıdaki KD7 3. morfolojik bölgedeki en ferah dokudur. Bahçeli ve kırsal karakterdeki bu dokuya son yıllarda yine bölgedeki diğer dokularda olduğu gibi dokunun özgün karakterine aykırı bir yapılaşma biçimi ile müdahaleler yapılmıştır. 5-6 Katlı, çekme mesafelerinin 1m'ye kadar düştüğü apartmanlar yapılmıştır. Dokudaki arazi yapısı göz ardı edilerek çekme mesafelerinin yetersiz olduğu bu yeni yapılar ise dokunun karakterinin bozulmakta olduğunu göstermektedir. Bu nedenle KD7'in bahçeli ve düşük yoğunluklu yapısının değişme eğiliminde olduğu söylenebilir.

Dokuların sözü edilen özellikleri dikkate alınarak her birine ilişkin bir yoğunluk karakteri tanımlanmıştır. Spacemate analiz yöntemine göre OSR (Açık Alan İndeksi) değeri 0.25'ten küçük, KAKS değeri 2'den büyük olan dokular çok kentleşmiş (highly urban); OSR (Açık Alan İndeksi) değeri 0.40-1.30, TAKS 0.25-0.4, KAKS 0.50-2.20 ve Kat sayısı (L) 3'ün üzerinde olan dokular kentleşmiş (urban); OSR (Açık Alan İndeksi) değeri 0.60'tan büyük, TAKS 0.45'ten ve KAKS 1.50'den küçük ve Kat sayısı (L) 2'den büyük olan dokular bahçeli (garden city); ve OSR (Açık Alan İndeksi) değeri 1'den büyük, TAKS 0.3'dan ve KAKS 1'den ve Kat sayısı (L) 3'ten küçük olan dokular kırsal (rural) olarak kabul edilmektedir (Berghauser Pont ve Haupt, 2009). Bu bağlamda; kent merkezinin güneyindeki sırtlarda gelişmiş olan bu morfolojik bölgede incelenen yedi örnek dokudan KD1, KD2 ve

KD4 çok kentleşmiş; KD6 kentleşmiş, KD3, KD5 ve KD7 ise bahçeli karakterdedir. Dokular az, orta ve çok katlıdır. Ayrık, bitişik ve karma olmak üzere 3 farklı yapılaşma biçimi mevcuttur (Şekil 104).

<i>KD 1</i>		KAKS 3.1 TAKS 0.43 Açık Alan İndeksi 0.18 Kat Sayısı 7.2	ÇOK KATLI AYRIK NİZAM ÇOK KENTLEŞMİŞ
<i>KD 2</i>		KAKS 2.4 TAKS 0.47 Açık Alan İndeksi 0.22 Kat Sayısı 5.1	ÇOK KATLI KARMA NİZAM ÇOK KENTLEŞMİŞ
<i>KD 3</i>		KAKS 1.2 TAKS 0.26 Açık Alan İndeksi 0.61 Kat Sayısı 4.7	ÇOK KATLI KARMA NİZAM BAHÇELİ
<i>KD 4</i>		KAKS 2.3 TAKS 0.53 Açık Alan İndeksi 0.21 Kat Sayısı 4.3	ÇOK KATLI BİTİŞİK NİZAM ÇOK KENTLEŞMİŞ
<i>KD 5</i>		KAKS 0.7 TAKS 0.21 Açık Alan İndeksi 1.14 Kat Sayısı 3.4	ORTA KATLI KARMA NİZAM BAHÇELİ
<i>KD 6</i>		KAKS 1.6 TAKS 0.35 Açık Alan İndeksi 0.40 Kat Sayısı 4.6	ÇOK KATLI KARMA NİZAM KENTLEŞMİŞ
<i>KD 7</i>		KAKS 0.43 TAKS 0.15 Açık Alan İndeksi 1.95 Kat Sayısı 2.8	AZ KATLI AYRIK NİZAM BAHÇELİ

Şekil 104. 3. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri

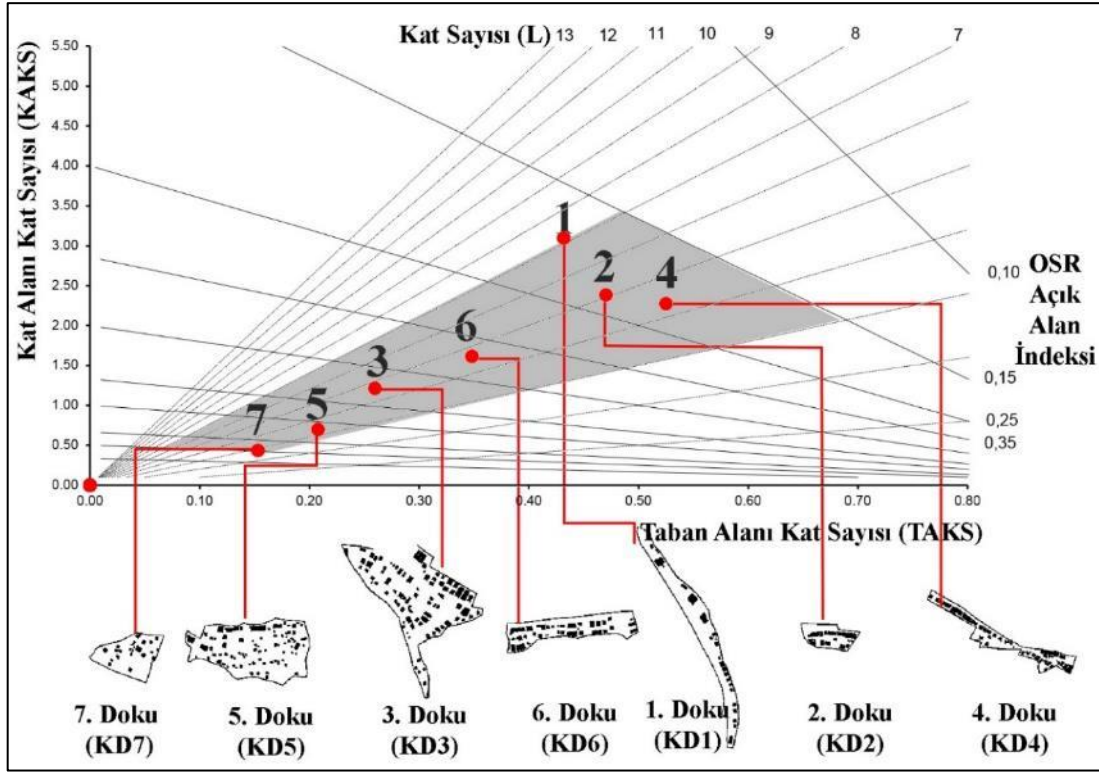
3. morfolojik bölgedeki 7 örnek konut dokusunun Spacemate analizi bulguları da dokuların birbirinden farklı ve birbirine benzer karakterde olduklarını göstermektedir. KD1 ise bu dokular arasındaki en yoğun doku olarak KAKS, TAKS, OSR ve L değerleri bakımından bölgedeki diğer dokudan ayrılır. Bu yoğunluk değişkenlerinden KAKS, TAKS ve L değerleri arasında doğru orantı vardır ve bu değerlerin yüksek olduğu dokular yoğun olarak nitelendirilir. 3. morfolojik bölgedeki KD1'den sonra en yoğun dokular KD2, KD4 ve KD6'dır; bu üç dokunun TAKS değerleri 0.35 ile 0.53 arasında değişmektedir ve yine bu 3 doku için hesaplanan kat sayıları da (KD2: 5.1, KD4:4.3, KD6: 4.6) bölge ortalamasının üzerindedir. Bu da göstermektedir ki bu dokulardaki yapılar hem parselin tabanında geniş bir yer kaplamaktadır hem de kat sayıları bölge ortalamasının üzerindedir. TAKS, KAKS ve L değerleri benzerlik gösteren bu dokularda, bu değerlere bağlı olarak hesaplanan düzeyler arası kamusal alan oranı (dara/T) incelenen tüm dokularda farklılık göstermektedir (Şekil 105, Tablo 20).

Tablo 20. 3. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)

3. Morfolojik Bölge	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m ²	%		m ²	m ²		m ² /m ²	m ² /m ²	m ² /m ²	m	m/m ²	m	m
KD1	ADA	14,323			44,360	6,187	7.2	3.1	0.18	0.43				
	DOKU	24,780	42.20	0.42	44,360	6,187	7.2	1.8	0.42	0.25	695	0.01	142.6	34.19
KD2	ADA	4,878			11,630	2,295	5.1	2.4	0.22	0.47				
	DOKU	7,879	38.09	0.38	11,630	2,295	5.1	1.5	0.48	0.29	198	0.01	159.2	33.93
KD3	ADA	43,929			53,284	11,420	4.7	1.2	0.61	0.26				
	DOKU	54,117	18.83	0.19	53,284	11,420	4.7	1.0	0.80	0.21	1,332	0.01	162.5	16.09
KD4	ADA	9,675			22,009	5,081	4.3	2.3	0.21	0.53				
	DOKU	14,473	33.15	0.33	22,009	5,081	4.3	1.5	0.43	0.35	477	0.02	121.4	22.14
KD5	ADA	33,949			23,685	7,057	3.4	0.7	1.14	0.21				
	DOKU	41,388	17.97	0.18	23,685	7,057	3.4	0.6	1.45	0.17	472	0.01	350.7	33.08
KD6	ADA	14,776			23,874	5,145	4.6	1.6	0.40	0.35				
	DOKU	20,024	26.21	0.26	23,874	5,145	4.6	1.2	0.62	0.26	664	0.02	120.6	17.01
KD7	ADA	14,661			6,376	2,248	2.8	0.43	1.95	0.15				
	DOKU	17,604	16.72	0.17	6,376	2,248	2.8	0.36	2.41	0.13	510	0.01	138.1	12.07

Buradan şöyle bir çıkarım yapmak mümkündür; bir dokunun yoğunluğu arttıkça (kentleştiğe), T değeri de artar. Bunun nedeni kentleşmiş dokularda yapı adalarının yollar ile bölünmesi ve dokunun sürekli olarak yollar ile küçük parçalara (yapı adalarına) ayrılmasıdır. Spacemate tablosundaki T değerleri de bu durumu destekler niteliktedir; KD1 çok kentleşmiş bir dokudur ve bölge içindeki en yüksek T (%42,20) değeri de bu doku için

hesaplanmıştır. Benzer bir biçimde imar uygulaması görmemiş kırsal karakterdeki dokularda ise T değeri düşüktür. Bölge içerisindeki en az yoğunluktaki KD7 için hesaplanan T değeri ise %16,72'dir (Tablo 20). Bu değer bölge için hesaplanan en küçük değerdir.



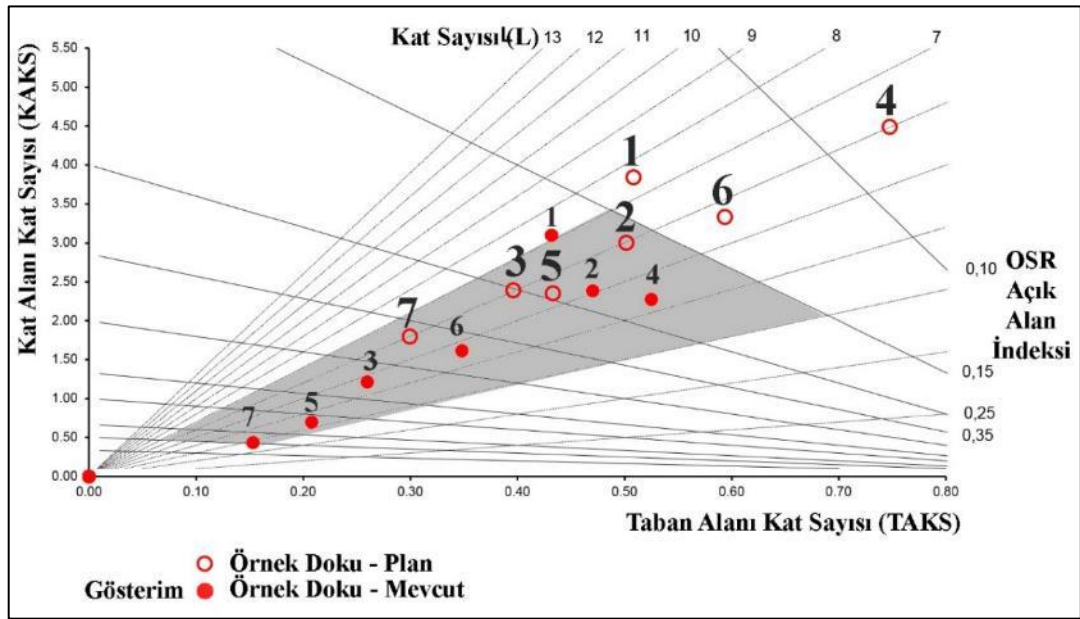
Şekil 105. 3. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum)

T değerinin yanı sıra bir dokudaki yapı ve açık alan arasındaki ilişki OSR değerine de bağlıdır. OSR değeri bir dokudaki 1 m² başına düşen kullanılabilir açık alan miktarını ifade eder ve sadece yapı taban alanı ile değil aynı zamanda kat sayısı ve toplam inşaat alanı ile de ilişkilidir. Bir dokuda hem TAKS değeri hem de L ve KAKS değerleri arttıkça OSR¹ değeri düşer. Bu bağlamda T ile OSR arasında da ters bir orantı vardır. Spacemate grafiğine göre KD4 en yüksek T değeri ve en düşük OSR değeri ile 3. morfolojik bölgedeki en yüksek

¹ Hoenig'e göre kullanıcıların yeterli açık alan ihtiyacının karşılanması için OSR değerinin 1'den büyük olması gerekmektedir (Aktaran, Berghauser Pont ve Haupt, 2009; s.180). Bir açık alan standardı geliştirmek bu çalışmanın kapsamında olmasa da bu değer referans kabul edildiğinde her bir m² inşaat alanı için en az 1 m² açık alan bırakılmalıdır.

yoğunluktaki dokudur. Bu dokuda OSR değerinin düşük olması çekme mesafelerinin yetersiz ve dolayısıyla TAKS değerinin yüksek oluşundan kaynaklanmaktadır. Bu nedenle dokunun karakterinin korunabilmesi için bu dokuda kat sayısı korunmalıdır. KD1 ve KD2'de düşük OSR (0.22, 0.21) değerlerine sahip yoğun dokulardır. Bu iki dokudaki yoğunluğu artıran özelliği ise L (Kat Sayısı) değeridir. L (KD1:7.2, KD2: 5.1) değeri bu iki dokuda en yüksektir. Kat sayılarının bölgenin üzerinde olmasında bu iki dokudaki yüksek kot farklarından kazanılan fazladan katlar etkilidir. Her iki dokuda da fazladan 3-4 kat kazanılmıştır. KD6 bu dokudaki 4. en yoğun dokudur ve TAKS (0,35), KAKS (1.6) ve L (4.6) değerleri bölge ortalamasındadır. Ancak OSR (0.40) değeri bölge ortalamasının altındadır. KD3 ve KD5 ise bahçeli kullanımının olduğu az yoğunlukta dokulardır. Bu dokuların TAKS (KD3: 0.26, KD5: 0.21) değeri bölge ortalamasının (0.34) altındadır. Spacemate grafiğinde de görüldüğü gibi KD5 '0.00' noktasına daha yakındır; bu da göstermektedir ki KD5, KD3'ten daha az yoğun bir dokudur (Şekil 106). KD7 ise kırsal karakterde bölgedeki en az yoğun dokudur.

Örnek konut dokularının mevcut durumlarının analizinin yanı sıra, 3. morfolojik bölgede incelenen yedi doku için 2017 yılı onaylı Uygulama İmar Planı (UİP) kararları da Spacemate analizi ile sorgulanmıştır. Böylece hem mevcut doku hem de plan ile oluşacak dokuya ilişkin bulgular karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.



Şekil 106. 3. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği

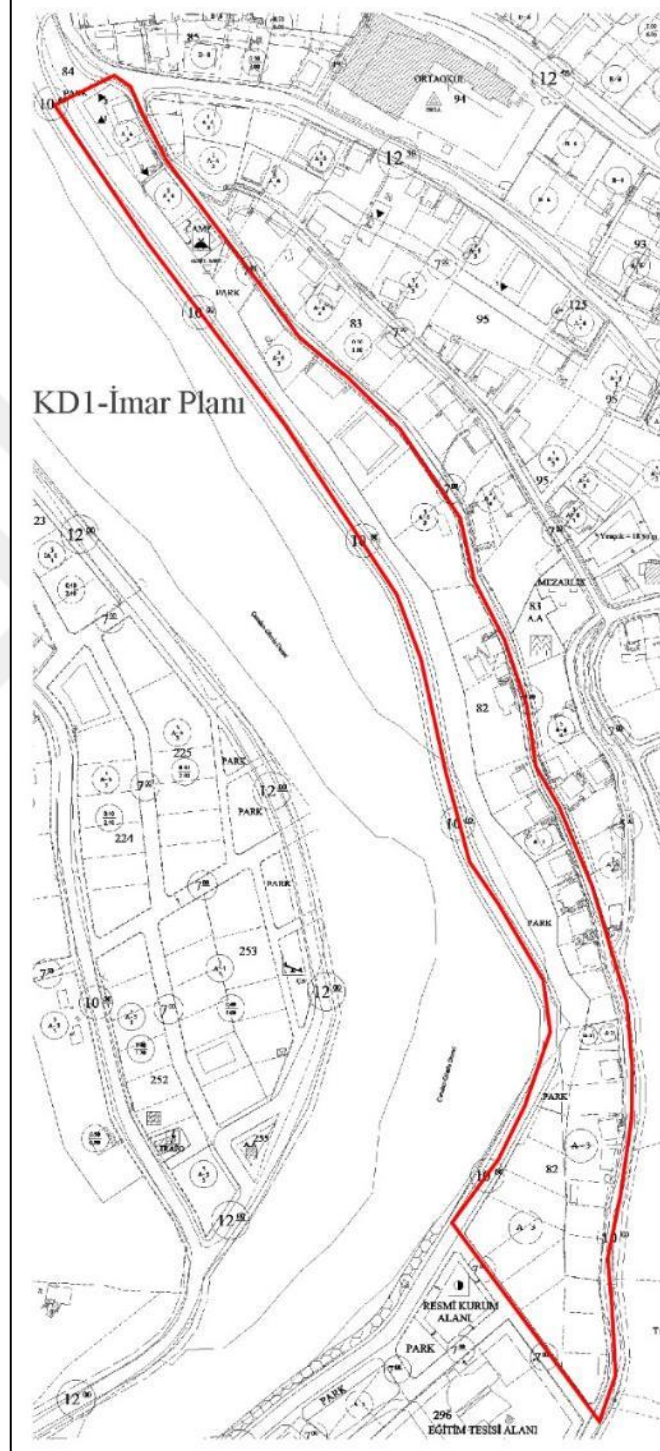
Şekil 106 ve Tablo 21’de görüldüğü üzere 3. morfolojik bölgede bulunan tüm dokularda plan kararları sonucu bir yoğunluk artışı olduğu görülmektedir. Yoğunluk artışı hem TAKS ve KAKS hem de kat sayılarındaki artışla gerçekleşmiştir. Bu da mevcut dokulardaki yapılaşma biçimi ve doku tipolojisinin değişmesine neden olmuştur (Şekil 106). Dokulardan KD4 ve KD6 morfolojik bölgenin özelliğini yansıtan gri alanın dışına çıkarak çok yoğun dokulara dönüşmüştür.

Tablo 21. 3. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)

3. Morfolojik Bölge İMAR PLANI	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	m
KD1	ADA	14323			53033	7262	7.3	3.7	0.13	0.51				
	DOKU	24780	42.20	0.42	53033	7262	7.3	2.1	0.33	0.29	680	0.01	145.8	34.94
KD2	ADA	4741			14222	2371	6.0	3.0	0.17	0.50				
	DOKU	7879	39.83	0.40	14222	2371	6.0	1.8	0.39	0.30	196	0.01	160.8	36.06
KD3	ADA	38543			91613	15286	6.0	2.4	0.25	0.40				
	DOKU	54117	28.78	0.29	91613	15286	6.0	1.7	0.42	0.28	1435	0.01	150.8	23.54
KD4	ADA	9676			43354	7226	6.0	4.5	0.06	0.75				
	DOKU	14473	33.14	0.33	43354	7226	6.0	3.0	0.17	0.50	318	0.01	182.1	33.20
KD5	ADA	28664			67231	12405	5.4	2.3	0.24	0.43				
	DOKU	41782	31.40	0.31	67231	12405	5.4	1.6	0.44	0.30	1340	0.02	124.7	21.42
KD6	ADA	12267			40903	7276	5.6	3.3	0.12	0.59				
	DOKU	20024	38.74	0.39	40903	7276	5.6	2.0	0.31	0.36	617	0.02	129.8	28.21
KD7	ADA	13183			23730	3955	6.0	1.80	0.39	0.30				
	DOKU	17604	25.11	0.25	23730	3955	6.0	1.35	0.58	0.22	524	0.01	134.4	18.09

Bu durum her bir örnek konut dokusu bağlamında değerlendirildiğinde; çok katlı (7.2 kat) ve ayrıık nizamdaki Konut Dokusu 1 (KD1) için plan, az katlı (3 kat) ve çok katlı (6 kat) nizamda iki tip yapılaşma öngörmektedir (Şekil 107). Mevcutta 0.43 olan TAKS değeri 0.51’e ve 3.1 olan KAKS değeri ise 3.7’ye çıkmış ve imar planı kararlarına göre bu dokuya yönelik kat sayısı da 7.2 kattan 7.3 kata yükselmiştir (Tablo 21). Mevcutta kot farkından fazladan kat kazanımları ile dokuda 10-11 katlı yapılar bulunmaktadır. Plan hesaplamaları da plan notlarında kotlarla ilgili herhangi bir açıklama bulunmaması nedeni ile bu kot farkı dahil edilerek yapılmıştır. Sonuçta görülmektedir ki UIP ile KD1 için ayrıık nizamda 3 ve 6 katlı yapılar tanımlanmış görünse de bu dokunun ortalama kat sayısı (L=7.3) bu doku için tanımlanmış olan en fazla kat sayısı olan 6 kattan daha fazladır. Bu ise istenmeyen bir durumdur; çünkü mevcutta 6 kat olarak tanımlanmış parsellerde, planla 11 kata kadar yapı

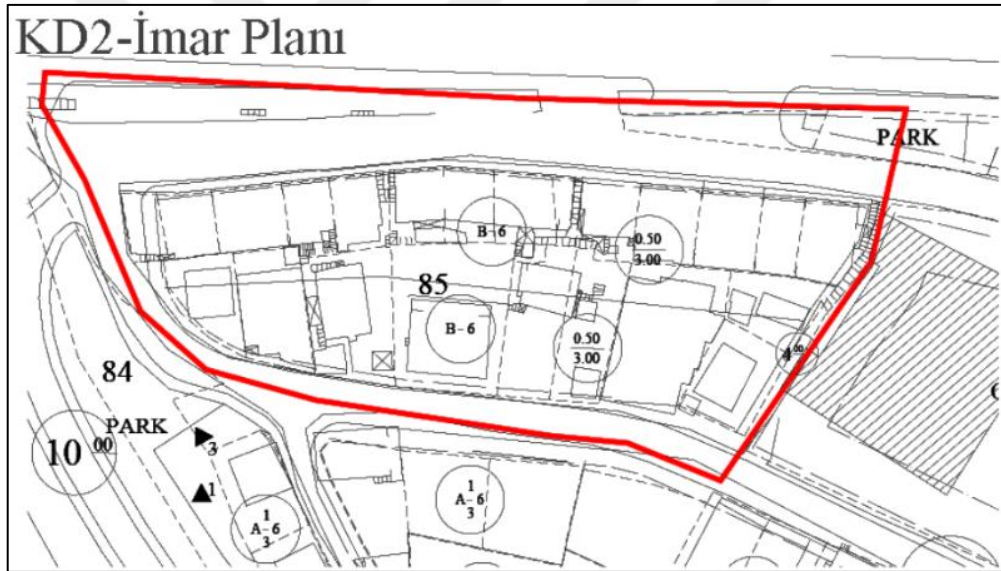
yapılabilecektir. KD1 kat artışı ve fazladan kat kazanımları ile bölgenin mevcut karakterini yansıtan gri alanın dışına çıkarak çok yoğun bir dokuya dönüşecektir (Şekil 106).



Şekil 107. 3. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı

Orta katlı (5.1 kat) ve karma (ayrık ve bitişik) nizamda yapılaşmış Konut Dokusu 2 (KD2) için ise Uygulama İmar Planı ile çok katlı (6 kat) ve bitişik nizam bir yapılaşma öngörülmektedir (Şekil 108). Mevcutta 0.47 olan TAKS değeri UİP (uygulama imar planı)'e göre 0.50 ve mevcutta 5.1 olan kat sayısı ise 6 olarak tanımlanmıştır (Tablo 21).

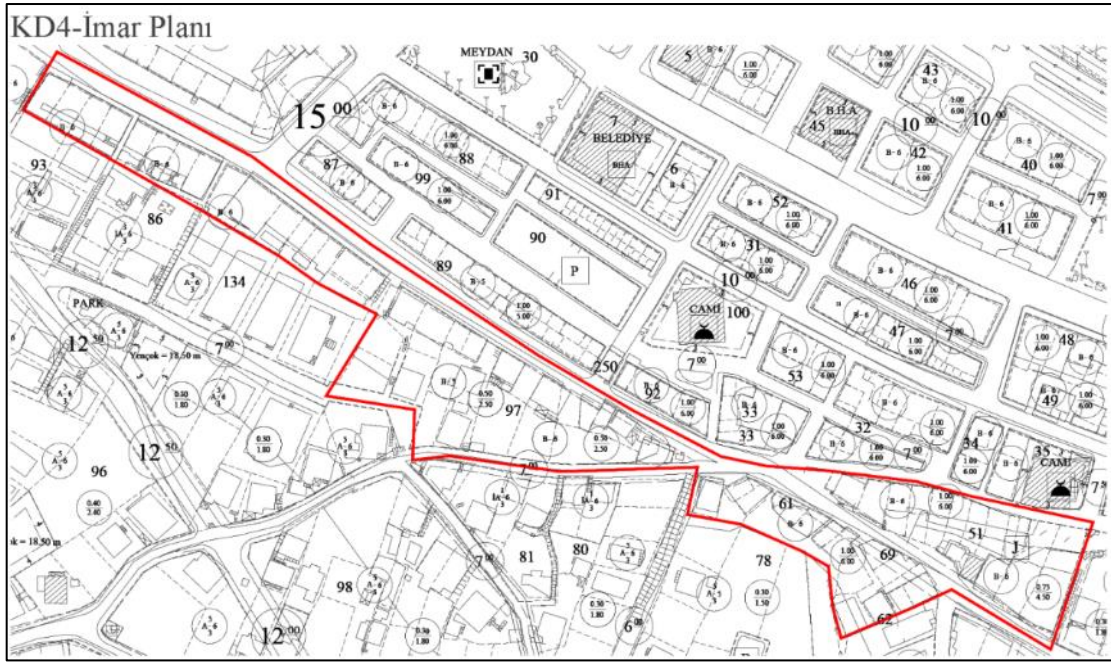
Planın öngörüsüne göre değerlendirildiğinde; Açık Alan Oranı (OSR) 0.22'den 0.13'e düşmüştür ki bu da mevcuttaki konut dokusunda kullanılabilir özel açık alanın azalacağını ve açık alan ihtiyacının yol alanından (T) karşılanacağı anlamını taşımaktadır. Mevcutta %38.09 olan yol alanı değeri çok değişmemiş %39,83 olmuştur ki bu dokudaki yoğunluk artışının getireceği yol alanı artmadığını gösterir. Çok fazla bir yoğunluk artışının olmadığı ve mevcutta yoğun olan KD2 planla bölgenin mevcut karakterini yansıtan gri alanın içinde kalmıştır (Şekil 106).



Şekil 108. 3. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı

Çok katlı (4,7 kat) ve karma nizamdaki Konut Dokusu 3 (KD3) için Uygulama İmar Planı (UİP) ile çok katlı (6 kat) ve bitişik, ayrık ve ikiz ayrık nizamda bir yapılaşma öngörülmüştür (Şekil 109). Bahçeli yapıdaki KD3 planın öngördüğü yoğunluk artışı ile kentleşmiş bir dokuya dönüşecektir; Spacemate ile yapılan hesaplamalarda mevcutta 0.26 olan TAKS değeri 0.40'a ve 1.2 olan KAKS değeri ise 2.4'e yükselmiştir (Tablo 21). Plandaki yoğunluk artışı ile 0.61 olan açık alan oranı (OSR) ise 0.25'e düşmüştür. KD2'de olduğu gibi KD3'te de planla oluşacak dokuda kullanılabilir açık alanlar azalmıştır. Bu

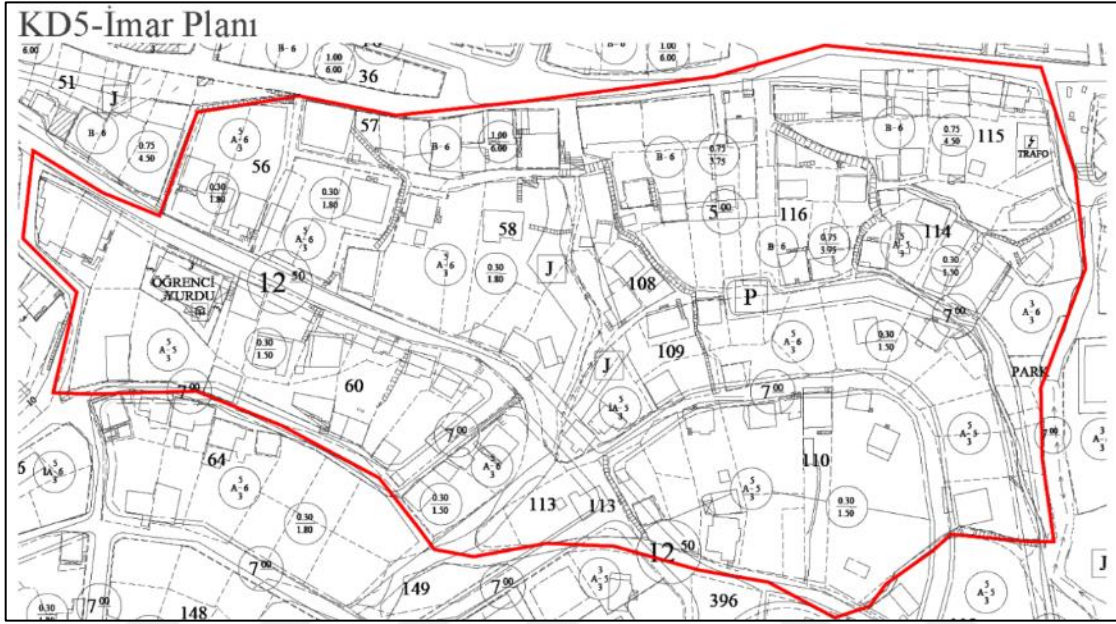
kat sayısı (L) da ortalama 4.7 kattan 6 kata çıkmıştır. Bu da hem kat sayısı hem de taban alanının arttığı bu dokudaki parsellerde kullanılabilir açık alanların azaldığını ve yoğunluğun arttığını göstermektedir. Böylece dokuda mevcut olan arka bahçeler plan ile kullanılmayacak kadar küçük alanlar haline gelmiştir. Bu durum Spacemate grafiğine de yansımıştır. 0.23 olan OSR değeri planla 0.06'ya düşmüştür (Tablo 21). Mevcutta da bölgenin en yoğun dokusu olan KD4 bölgenin mevcut karakterini yansıtan gri alanın dışına çıkarak bölgedeki en yoğun dokuya dönüşmüştür (Şekil 106).



Şekil 110. 3. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) uygulama imar planı

Çok katlı (4.6 kat) ve karma nizamdaki Konut Dokusu 5 (KD5) için Uygulama İmar Planı (UİP) ile yine çok katlı (6 kat) ve karma (bitişik ve ayrı) nizamda bir yapılaşma öngörülmüştür (Şekil 111). Bahçeli yapıdaki KD5, KD3'te olduğu gibi planın öngördüğü yoğunluk artışı ile kentleşmiş bir dokuya dönüşecektir; Spacemate ile yapılan hesaplamalarda mevcutta 0.21 olan TAKS değeri 0.43'e ve 0.7 olan KAKS değeri ise 2.3'e yükselmiştir (Tablo 21). Plandaki yoğunluk artışı ile 1.14 olan açık alan oranı (OSR) ise 0.24'e düşmüştür. Bu da göstermektedir ki bahçe kullanımı olan KD5'te de plan oluşacak dokuda kullanılabilir açık alanlar azalmıştır. İmar planı ile mevcuttaki yollar genişletilmiş ve bahçe alanları yol alanına dönüşmüştür. Bu durum yol alanı (T/dara) değeri üzerinden de

görülmektedir; KD5'in %17.97 olan T değeri parsellerdeki imar düzenlemeleri ile %28.78'e yükselmiştir. 3. morfolojik bölgedeki örnek dokulardan bölgenin karakterini yansıtan gri alanın içerisinde kalmıştır ancak bahçe kullanımları azalarak kentleşmiş bir dokuya dönüşmüştür (Şekil 106).



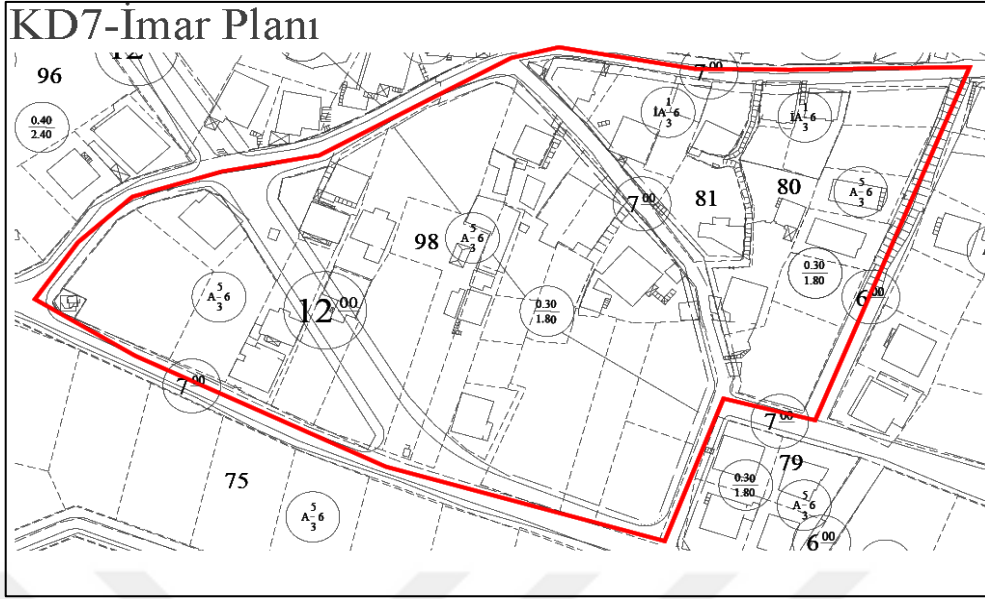
Şekil 111. 3. Morfolojik bölge konut dokusu 5 (KD5) uygulama imar planı

Mevcutta ortalama 4.6 kat ve karma (ayrık ve bitişik) nizamdaki Konut Dokusu 6 (KD6) için Uygulama İmar planı ile çok katlı (5 ve 6 kat) ve karma (ayrık ve bitişik) nizamda bir yapılaşma öngörülmektedir (Şekil 112). KD6 3. morfolojik bölgede plan ile KD4'ten sonra yoğunluğu en çok artan dokudur. Mevcutta 0.35 olan TAKS değeri 0.59'a, 1.6 olan KAKS değeri ise 3.3'e yükseltilmiştir (Tablo 21). Ayrıca imar planı kararlarına göre kat sayısı ortalama 4.6 kattan 5.6 kata çıkmıştır. Bu da hem kat sayısının hem de taban alanının artması ile parsellerde kullanılabilir açık alanların azalacağını ve yoğunluğun arttığını göstermektedir. Böylece dokuda mevcut olan bahçeler plan ile kullanılmayacak kadar küçük alanlar haline gelmiştir. Bu durum Spacemate grafiğine de yansımıştır. 0.23 olan OSR değeri planla 0.06'ya düşmüştür (Tablo 21). Mevcutta da bölgenin orta yoğunluğundaki dokusu olan KD6 bölgenin mevcut karakterini yansıtan gri alanın dışına çıkarak bölgedeki en yoğun ikinci dokuya dönüşmüştür (Şekil 106).



Şekil 112. 3. Morfolojik bölge konut dokusu 6 (KD6) uygulama imar planı

Az katlı (2.8 kat) ve ayırık nizamdaki Konut Dokusu 7 (KD7) için UİP ile çok katlı (6 kat) ve ayırık nizamda bir yapılaşma öngörülmüştür (Şekil 113). Bahçeli karakterdeki KD7 planın öngördüğü yoğunluk artışı ile kentleşmiş bir dokuya dönüşecektir; Spacemate ile yapılan hesaplamalarda mevcutta 0.15 olan TAKS değeri 0.30'a ve 0.43 olan KAKS değeri ise 1.8'e yükselmiştir (Tablo 21). Bu da dokuda hem zeminde hem de yapı yüksekliklerinde 2 kat büyüme olmuştur. Planın öngördüğü bu yoğunluk artışı ile 1.95 olan açık alan oranı (OSR) ise 0.39'a düşmüştür. Bu da göstermektedir ki hem tabanda hem de düşeydeki büyüme sonucunda KD7'de de plan oluşacak dokuda kullanılabilir açık alanlar azalmıştır. İmar planı ile mevcuttaki yollar genişletilmiş ve bahçe alanları yol alanına dönüşmüştür. Bu durum yol alanı (T/dara) değeri üzerinden de görülmektedir; KD7'nin %16.72 olan T değeri parsellerdeki imar düzenlemeleri ile %25.11'e yükselmiştir. 3. morfolojik bölgedeki örnek dokulardan bölgenin karakterini yansıtan gri alanın içerisinde kalan KD7 kırsal karakterini kaybederek bahçeli bir dokuya dönüşmüştür (Şekil 106).

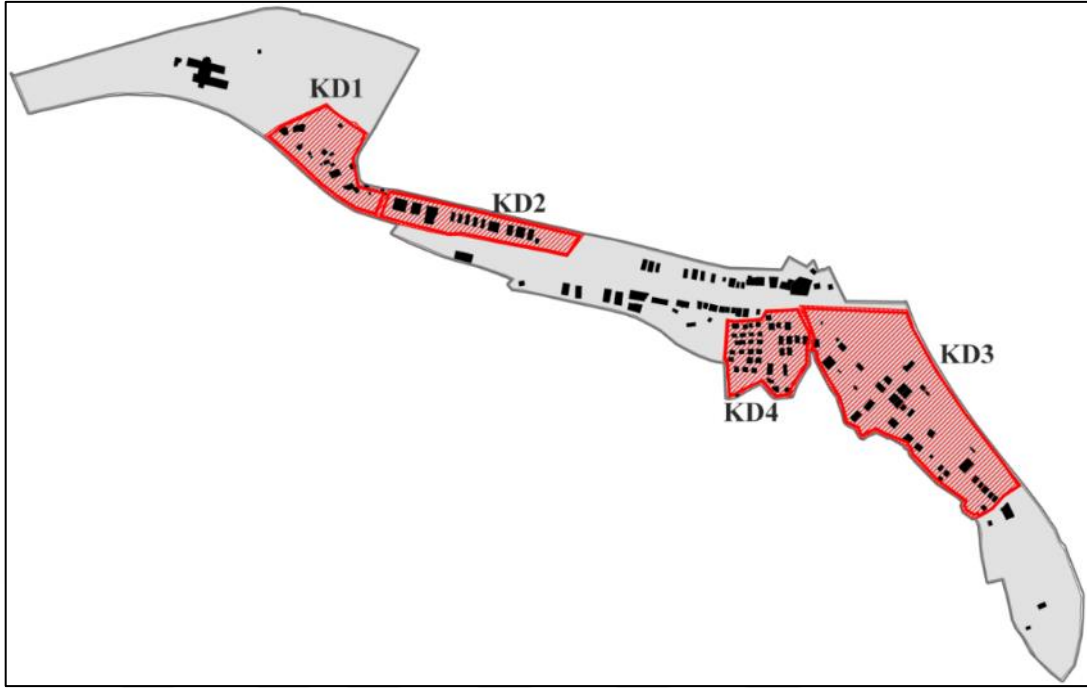


Şekil 113. 3. Morfolojik bölge konut dokusu 7 (KD7) uygulama imar planı

Bu bağlamda uygulama imar planı (UİP) ile alınan kararlar ile 3. morfolojik bölgedeki tüm dokuların karakteri değişmiştir. Bunlardan KD1 ve KD6 yoğunluk artışı ile bölgenin morfolojik karakterini yansıtan gri alanın dışında aşırı yoğun dokulara dönüşmüştür (Şekil 106). Yoğunluk artışı TAKS, KAKS ve L değerlerindeki artış ile gerçekleşmiş ve tüm dokulardaki açık alan oranları (OSR) düşmüştür. Dokulardaki mevcutta 0.07 ile 0.18 olan OSR değerleri, planla daha da azalarak 0.00 ile 0.11 değerleri arasına düşmüştür. Bu da şu anlama gelmektedir plan ile oluşacak olan dokularda hem tabanda hem de düşeyde bir büyüme olmuştur ve bu yeni durum planlama ve tasarım ilkeleri (mekân kalitesi, aydınlanma, mahremiyet vb.) ve ilgili yönetmeliklerde yer alan standartlara uygun değildir. Bunun nedeni ise yoğunluk artışının büyük oranda mevcut dokuların karakterinden (parsel yapısı, kat sayısı, yol dokusu vb.) bağımsız bir biçimde yapılmış olmasıdır.

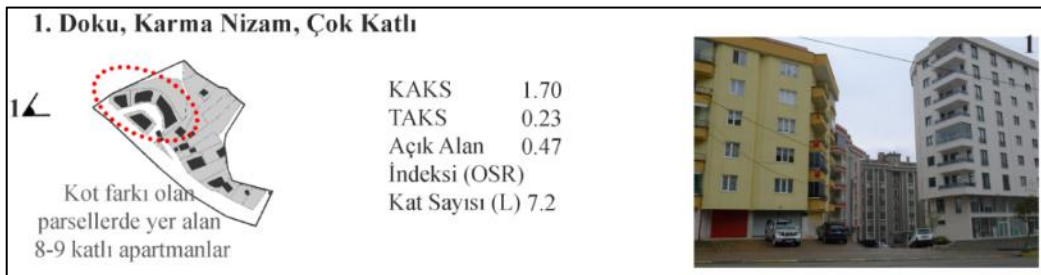
3.5.4. Morfolojik Bölge-4

Kent merkezinin batısında Görele Trabzon Anayolu boyunca gelişmiş olan bu morfolojik bölgede 4 Konut Dokusu (KD) örneği incelenmiştir (Şekil 114).



Şekil 114. 4. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri

Konut Dokusu 1 (KD1): KD1 Trabzon-Görece yolu boyunca gelişme gösteren bir dokudur. Doku 2000 yılı sonrasında Görece Devlet Hastanesinin açılışından sonra gelişmiş, ayırık nizamda ve çok katlı (ortalama 7.2 katlı) bir yapılaşma mevcuttur. Ortalama parsel büyüklüğü (570 m²) bölge ortalamasına (555 m²) yakındır. Spacemate analizine göre; KAKS değeri 1.70, TAKS değeri 0.23, ortalama kat sayısı (L) 7.2 ve OSR (açık alan indeksi) değeri 0.47'dir (Şekil 115). Kat sayısı bu dokuda diğer konut dokularına göre daha yüksektir. Bu da yol boyu gelişme gösteren bu dokuda kot farkı olan parsellerdeki çok katlı yapıların varlığından kaynaklanmaktadır.



Şekil 115. 4. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum

Doku içerisinde henüz yapılaşmamış parsellerin olması da TAKS değerinin (0.23) düşüklüğünün bir başka nedenidir. Mevcut yapılaşmış parsellerdeki TAKS değerleri 0.50 değerlerindedir. Ayrıca KAKS değeri de bölge içerisindeki en yüksek ikinci (en yüksek değer =2.4) değerdir. Dolayısı ile bu doku bölge içerisindeki en yoğun dokulardan biridir.

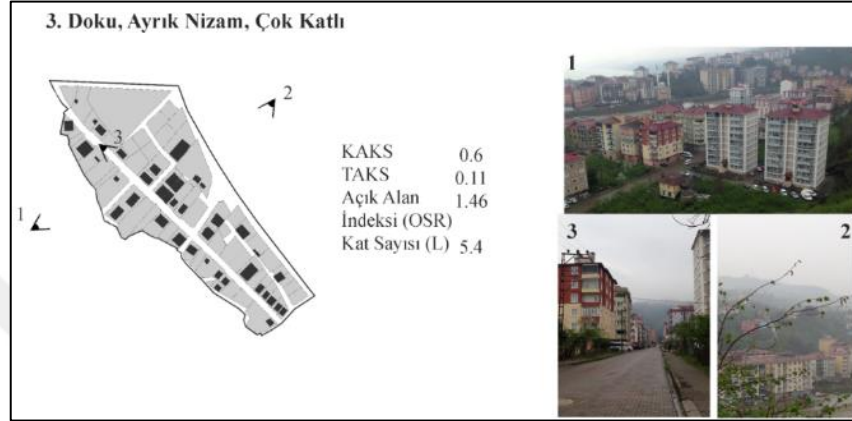
Konut Dokusu 2 (KD2): Bu doku Görele-Trabzon yolu boyunca gelişme gösteren bir kentsel dokudur. Ayrık nizamda, çok katlı bir yapılaşma mevcuttur. Spacemate analizine göre; KAKS değeri 2.40, TAKS değeri 0.33, ortalama kat sayısı (L) 7.1 ve OSR (açık alan indeksi) değeri 0.28'dir (Şekil 116). KAKS değeri bu dokuda diğer konut dokularına göre daha yüksektir. Bu da yol boyu gelişme gösteren bu dokunun zemin katındaki ticaret işlevlerinden ve TAKS değerinin yüksek oluşundan kaynaklanmaktadır. Ayrıca bu dokudaki ortalama parsel büyüklükleri 570 m^2 'dir ki bu da bölge ortalamasına (555 m^2) yakın bir değerdir. Parsel büyüklüklerinin bölge ortalamasına yakın olduğu bu dokuda bölgedeki en büyük KAKS değeri hesaplanmıştır. Bu da yoğunluğun bölgedeki diğer dokulardan daha yüksek olduğunu gösterir. Bu durum OSR (0.28) değerine de yansımıştır; bölge içerisindeki en düşük değerdedir. KD2 bölge içerisindeki en yoğun dokudur.



Şekil 116. 4. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum

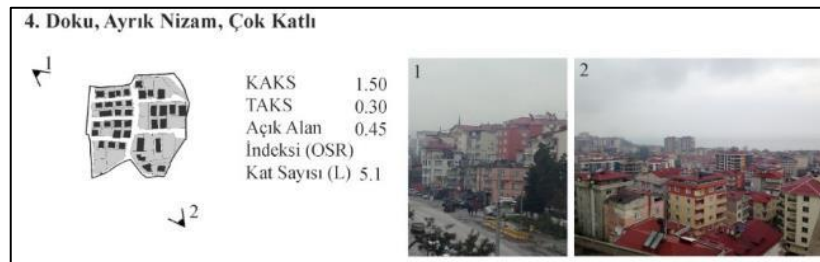
Konut Dokusu 3 (KD3): KD3 parsel büyüklükleri (ortalama 555 m^2) bölge ortalamasının (693 m^2) üzerinde olduğu düz bir alandır. Dokunun genelinde apartmanlar ve müstakil konutlar bulunmaktadır. Görele Çanakçı yoluna paralel lineer bir gelişme göstermiştir. 80'li yıllar sonrasında 4-5 katlı apartmanlar ve müstakil konutların bulunduğu alanda son dönemde (2000 sonrası) 9 kata varan çok katlı yapılar yapılmaya başlanmıştır. Spacemate'e göre TAKS değeri 0.11 ve KAKS değeri ise 0.6 olarak hesaplanan bu da dokuda bahçe kullanımları vardır. Açık alan oranı ise (OSR) 1.46 olan dokuda ortalama kat sayısı (L) 5.4'tür (Şekil 117). Bu değerler de göstermektedir ki KD3 bahçeli ve ferah bir

dokudur. Ancak dokudaki özellikle 2000 sonrasında yapılaşan parsellerdeki yapılaşmanın mevcut durumun üzerinde TAKS değerlerine ve kat sayısına sahip yapılaşma biçimine sahip olduğu görülmektedir. Bu da mevcutta doku genelindeki 5.4 katlı yapılarla uyumsuz bir durum yaratmaktadır. Sonuç olarak KD3'ün bahçeli ve düşük yoğunluklu yapısının değişme eğiliminde olduğu söylenebilir.



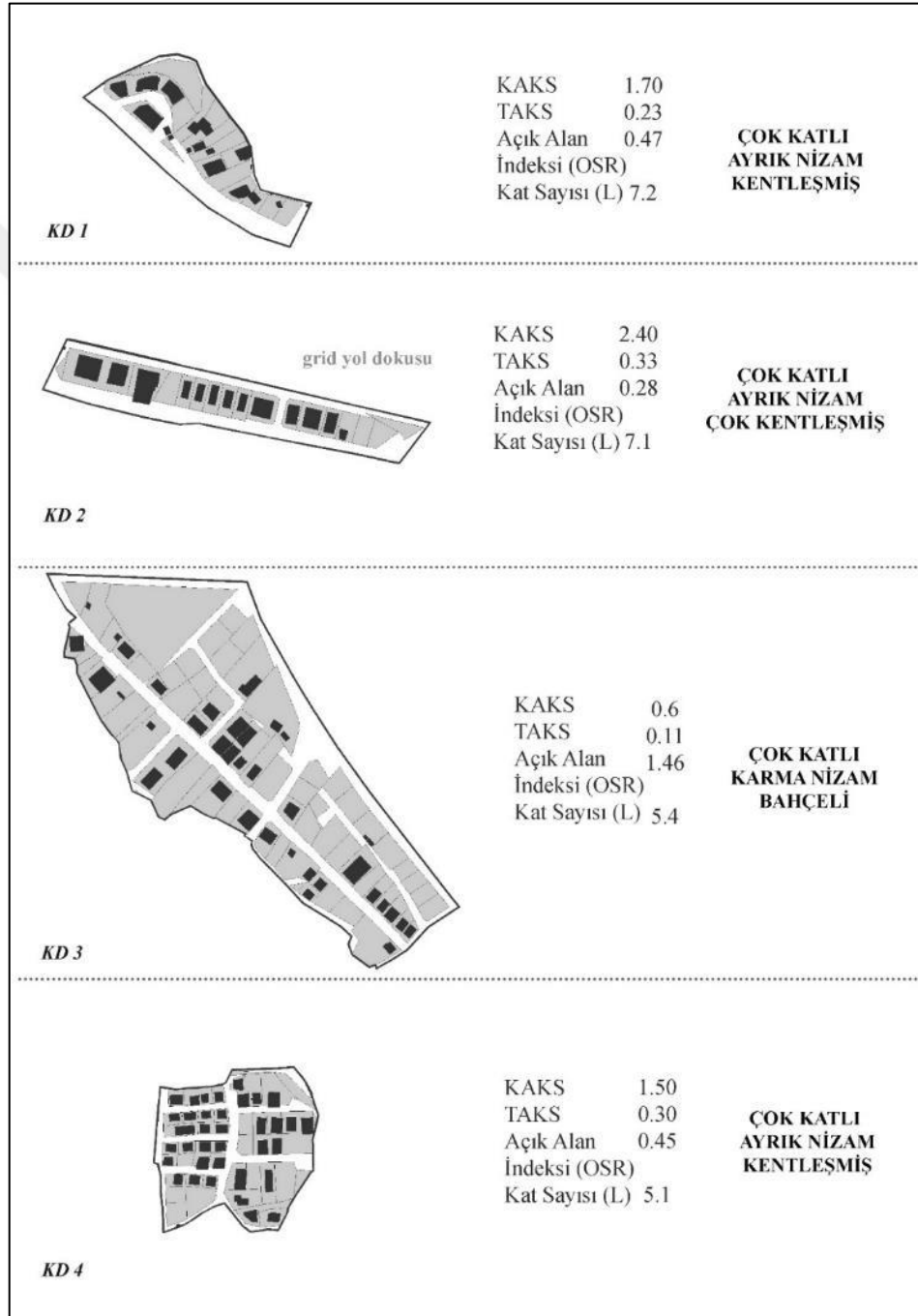
Şekil 117. 4. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) mevcut durum

Konut Dokusu 4 (KD4): Dördüncü konut dokusu, 70'li yıllardan sonra gelişme göstermiş grid bir sokak dokusuna sahip ve ayrık nizamda çok katlı yapılaşmanın olduğu bir alandır. KD4 parsel büyüklüklerinin (321 m^2) bölge ortalamasının (555 m^2) altında olduğu tek dokudur. Ayrıca, bu doku bölge içerisindeki en düşük kat sayısı ($L=5.1$) ve OSR (0.45) değerine sahip olması bakımından diğer dokulardan ayrışır. Spacemate analizine göre bölgedeki en yüksek ikinci TAKS değeri (0.30) KD4 için hesaplanmıştır ve KAKS değeri ise 1.5'tir (Şekil 118). Bu da KD4'ün küçük parsellerde oldukça yoğun bir yapıda olduğunu göstermektedir.



Şekil 118. 4. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) mevcut durum

Dokuların sözü edilen özellikleri dikkate alınarak her birine ilişkin bir tipoloji tanımı yapılabilir. Kent merkezinin batısında gelişmiş olan bu konut alanında incelenen örnek dört dokudan biri çok kentleşmiş, ikisi kentleşmiş ve diğeri ise bahçeli olmak üzere 3 farklı yoğunlukta yapılaşma mevcuttur. Dokular genellikle çok katlıdır (5 kat ve üstü). Ayrık ve karma olmak üzere 2 farklı yapılaşma biçimi mevcuttur (Şekil 118).



Şekil 119. 4. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri

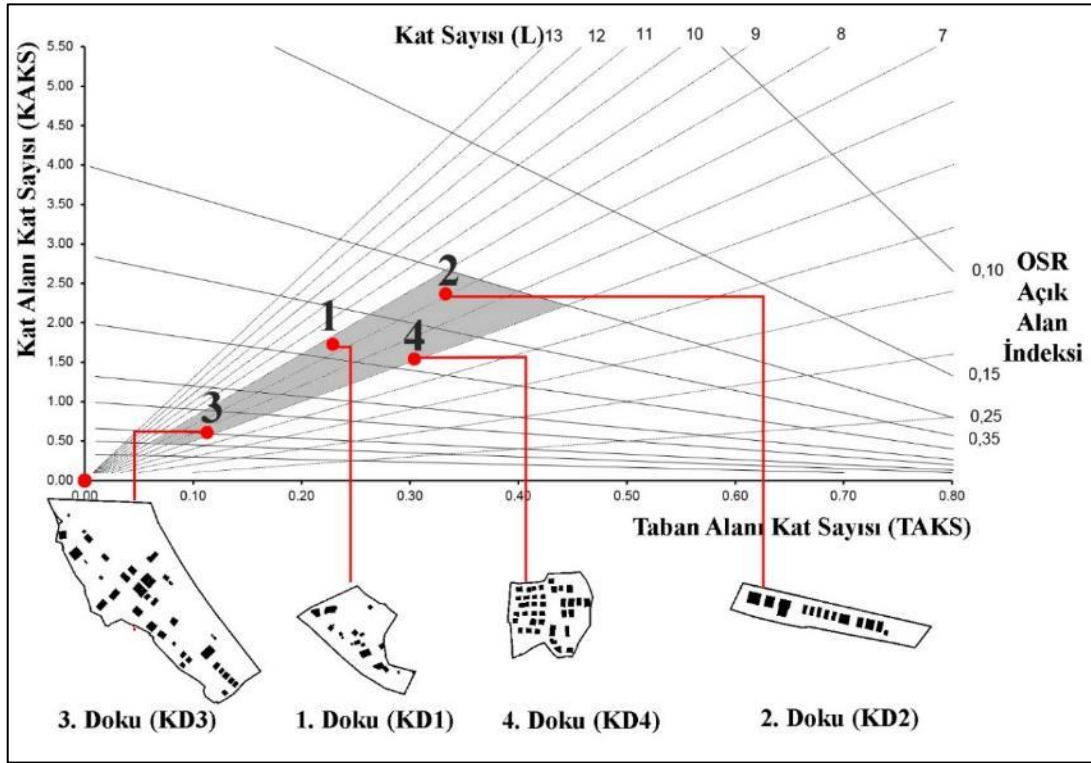
4. morfolojik bölgedeki 4 örnek konut dokusunun Spacemate analizi bulguları da dokuların birbirinden farklı ve birbirine benzer karakterde olduklarını destekler. Bu bağlamda, 4. morfolojik bölgedeki konut dokularından KD2 ve KD4 çok kentleşmiş karakterdeki en yoğun iki dokudur (Şekil 120). KD1 ise kat sayısı bakımından KD2'ye benzerlik gösteren bölgedeki en yoğun üçüncü dokudur. KD3 ise bu dokular arasındaki en az yoğun doku olarak KAKS, TAKS, OSR ve L değerleri bakımından bu üç dokudan ayrılır. Spacemate ile hesaplanan TAKS, KAKS ve OSR değerleri ve bunlara bağlı olarak hesaplanan düzeyler arası kamusal alan oranı (dara/T) ise incelenen tüm dört dokuda farklılık göstermektedir (Tablo 22).

Tablo 22. 4. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)

4. Morfolojik Bölge	ÖLÇEK	A	T	TSAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m ²	%		m ²	m ²		m ² /m ²	m ² /m ²	m ² /m ²	m	m/m ²	m	m
KD1	ADA	11,197			18,476	2,566	7.2	1.7	0.47	0.23				
	DOKU	13,119	14.65	0.15	18,476	2,566	7.2	1.4	0.57	0.20	422	0.02	124.4	9.47
KD2	ADA	9,701			22,955	3,230	7.1	2.4	0.28	0.33				
	DOKU	18,822	48.46	0.48	22,955	3,230	7.1	1.2	0.68	0.17	464	0.01	162.3	45.77
KD3	ADA	49,859			30,396	5,628	5.4	0.6	1.46	0.11				
	DOKU	67,468	26.10	0.26	30,396	5,628	5.4	0.5	2.03	0.08	1,771	0.01	152.4	21.39
KD4	ADA	15,096			23,323	4,592	5.1	1.5	0.45	0.30				
	DOKU	20,677	26.99	0.27	23,323	4,592	5.1	1.1	0.69	0.22	750	0.02	110.3	16.05

Düzeyler arası kamusal alan oranı (dara/T) ne kadar küçükse o dokuya hizmet eden yol alanı da o kadar küçüktür. Bu bağlamda 4. morfolojik bölgedeki en küçük T değeri (T: %14.65) KD1 için hesaplanmıştır. Bu da bu dokuyu çevreleyen yol alanının bölgedeki diğer dokulara oranla az olduğunu göstermektedir. En büyük T değeri ise KD2 (T: %48.46) için hesaplanmıştır. Bu da yüksek yoğunluktaki bu konut dokusu için istenilen/olumlu bir durumdur. Bu da dokunun güneyinden geçen 24 m genişliğindeki Trabzon-Görece anayolundan hizmet almasından kaynaklanmaktadır. Sadece güneyinden geçen bu yoldan ışık alan dokunun OSR değeri de (0.28) düşüktür (Tablo 22). Bu oranın düşük olması yapılara yeterli aydınlanmanın sağlanamayacağı ve yapılar arasındaki mesafelerin yetersiz olduğu anlamına gelir. KD3 ise bölge içindeki en ferah dokudur ancak bu dokunun da T (26.10) değeri, oldukça düşüktür. Bu da mevcut TAKS (0.11) ve KAKS (0.6) değerlerinin bölgeye göre düşük olduğu bu dokuda diğer dokulara göre daha az yol alanı olduğunu

göstermektedir. KD4'ün ise T değeri (% 26.99) KD3'e yakın bir değerdedir. Ancak bahçeli yapıdaki KD3'e göre çok daha yüksek yoğunluktaki KD4 için bu T değeri yeterli düzeyde değildir. KD4'te hem yapılar arası mesafeler yetersizdir hem de OSR (0.45) değeri oldukça düşüktür.



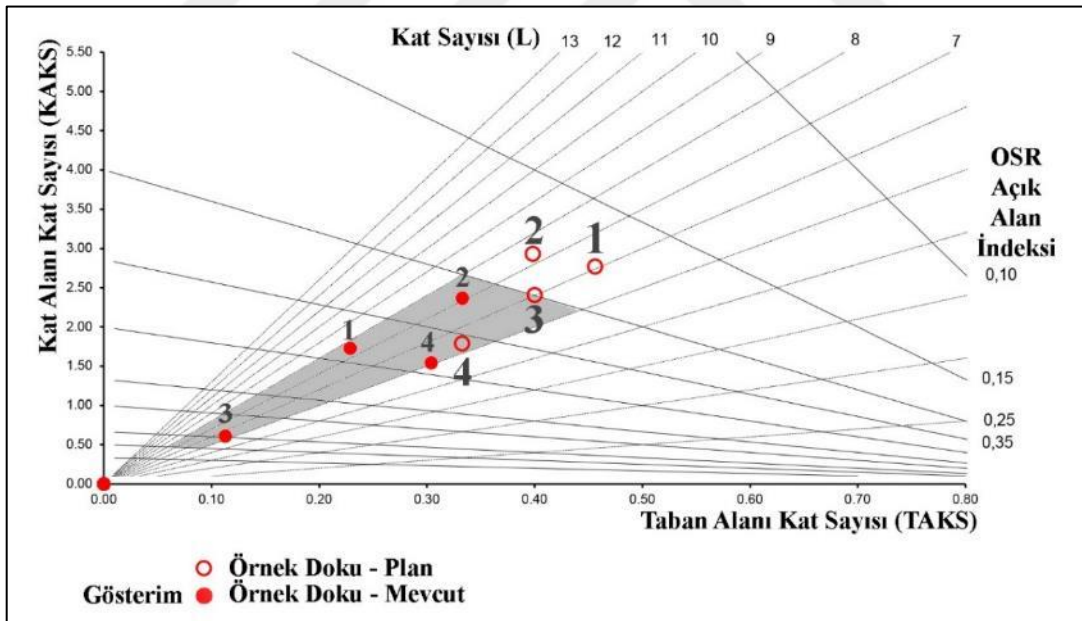
Şekil 120. 4. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum)

Spacemate grafiğine göre KD2 bölgedeki en yüksek yoğunluktaki dokudur. KAKS, TAKS ve L değerlerinin en yüksek olduğu dokudur. Bu dokuda yapılar arası mesafeler (3 m) çok sınırlıdır ve ayırık nizam ve çok katlı bir yapılaşma biçimine ise uygun değildir. Mevcuttaki yapılaşma biçiminin sağlanabilmesi için bu dokuda yoğunluğu düşürmeye yönelik kararlar (yapı nizamının bitişik olarak değişmesi, kat sayılarının azaltılması, TAKS değerinin düşürülmesi) alınmalıdır. İkinci en yoğun dokü ise KD4'tür. Bu dokudaki bahçe mesafeleri de KD2'ye benzer bir biçimde ayırık nizamda yapılaşma biçimine uygun değildir. Bu dokuda da TAKS değeri düşürülerek arka bahçeler oluşturulabilir ve yapılar için gerekli aydınlanma sağlanabilir. KD1 özellikle kat sayısı bakımında bölgedeki en yüksek yapıların (9-11 kat) olduğu alandır ve bu dokuda da OSR (0.47) değeri göstermektedir ki mevcutta

bahçe mesafeleri yetersizdir (Şekil 120). Bu nedenle bu dokuda yoğunluğu artırmaya yönelik kararlar alınmamalıdır.

4. morfolojik bölgede yeni yapılaşacak alanlarda bölgenin morfolojik karakterinin yansıtılabilmesi için Spacemate analizindeki parametre değerlerinin, grafikteki gri alan içerisinde yer alması gerekmektedir (Şekil 120). Daha önce de belirtildiği gibi Spacemate grafiğinde farklı tipte/karakterde (çok kentleşmiş, kentleşmiş, bahçeli, kırsal) tanımlanmıştır. Bu bağlamda; Görele deresinin batısında Görele-Trabzon yolu boyunca gelişmiş olan bu morfolojik bölgede incelenen 4 örnek dokudan KD2 ve KD4 çok kentleşmiş; KD1 ve KD3 ise bahçeli karakterdedir. Dokuların hepsi çok katlıdır. Ayrık ve karma olmak üzere 2 farklı yapılaşma biçimi mevcuttur (Şekil 119).

Örnek konut dokularının mevcut durumlarının analizinin yanı sıra, bu dokular için 2017 yılı onaylı Uygulama İmar Planı (UİP) kararları da Spacemate analizi ile sorgulanmıştır (Şekil 121). Böylece hem mevcut doku hem de plan ile oluşacak dokuya ilişkin bulgular karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.



Şekil 121. 4. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği

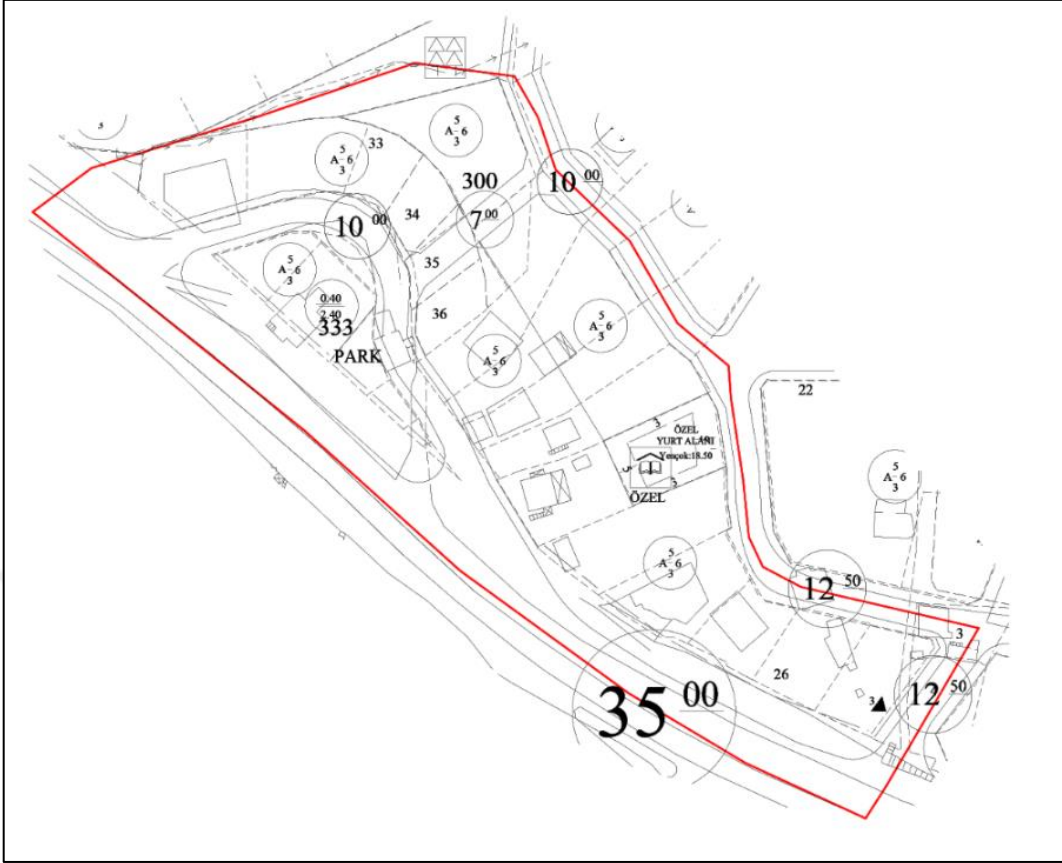
Şekil 121 ve Tablo 23'te görüldüğü üzere 4. morfolojik bölgede analiz edilen tüm dokularda plan kararları sonucu bir yoğunluk artışı olmuştur. Yoğunluk artışı hem TAKS ve

hem de KAKS değerlerindeki artışla gerçekleşmiştir. Bu da mevcut dokulardaki yapılaşma biçimi ve doku tipolojisinin değişmesine neden olmuştur (Şekil 121).

Tablo 23. 4. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)

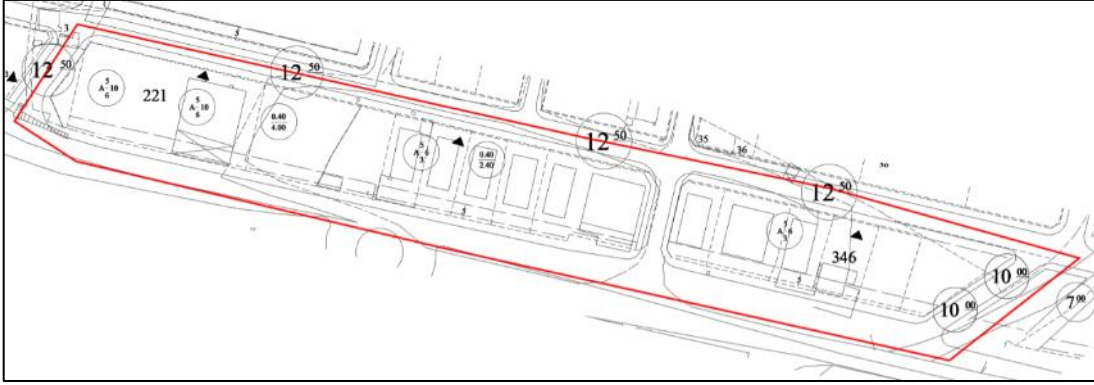
4. Morfolojik Bölge İMAR PLANI	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	m
KD1	ADA	11,197			35962	5994	6.0	3.2	0.14	0.54				
	DOKU	13,119	14.65	0.15	35962	5994	6.0	2.7	0.20	0.46	550	0.02	95.4	7.27
KD2	ADA	9783			28647	3913	7.3	2.9	0.20	0.40				
	DOKU	18822	48.02	0.48	28647	3913	7.3	1.5	0.52	0.21	465	0.01	161.9	45.18
KD3	ADA	43076			1E+05	17230	6.0	2.4	0.25	0.40				
	DOKU	67219	35.92	0.36	1E+05	17230	6.0	1.5	0.48	0.26	1880	0.01	143.0	28.53
KD4	ADA	14826			26506	4924	5.4	1.8	0.37	0.33				
	DOKU	20072	26.14	0.26	26506	4924	5.4	1.3	0.57	0.25	743	0.02	108.1	15.19

Bu durum her bir örnek konut dokusu bağlamında değerlendirildiğinde; Çok katlı (7.2 kat) ve ayrık nizamdaki Konut Dokusu 1 (KD1) için plan çok katlı (6 kat) ve ayrık nizamda yapılaşma öngörmektedir. Ayrıca, plan kararları ile mevcutta 0.23 olan TAKS değeri 0.54'e ve 1.7 olan KAKS değeri ise 3.2'ye yükselmiştir (Tablo 23). Açık Alan Oranı (OSR) ise 0.14'e düşmüştür. Bu da hem inşaat alanının hem de taban alanının arttığını ve parsellerde kullanılabilir açık alanların azalacağını göstermektedir. Bu durum Spacemate grafiğine de yansımıştır. Mevcutta kentleşmiş karakterdeki KD1 bölgenin mevcut karakterini yansıtan gri alanın dışına çıkarak bölgedeki en yoğun dokuya dönüşmüştür (Şekil 122).



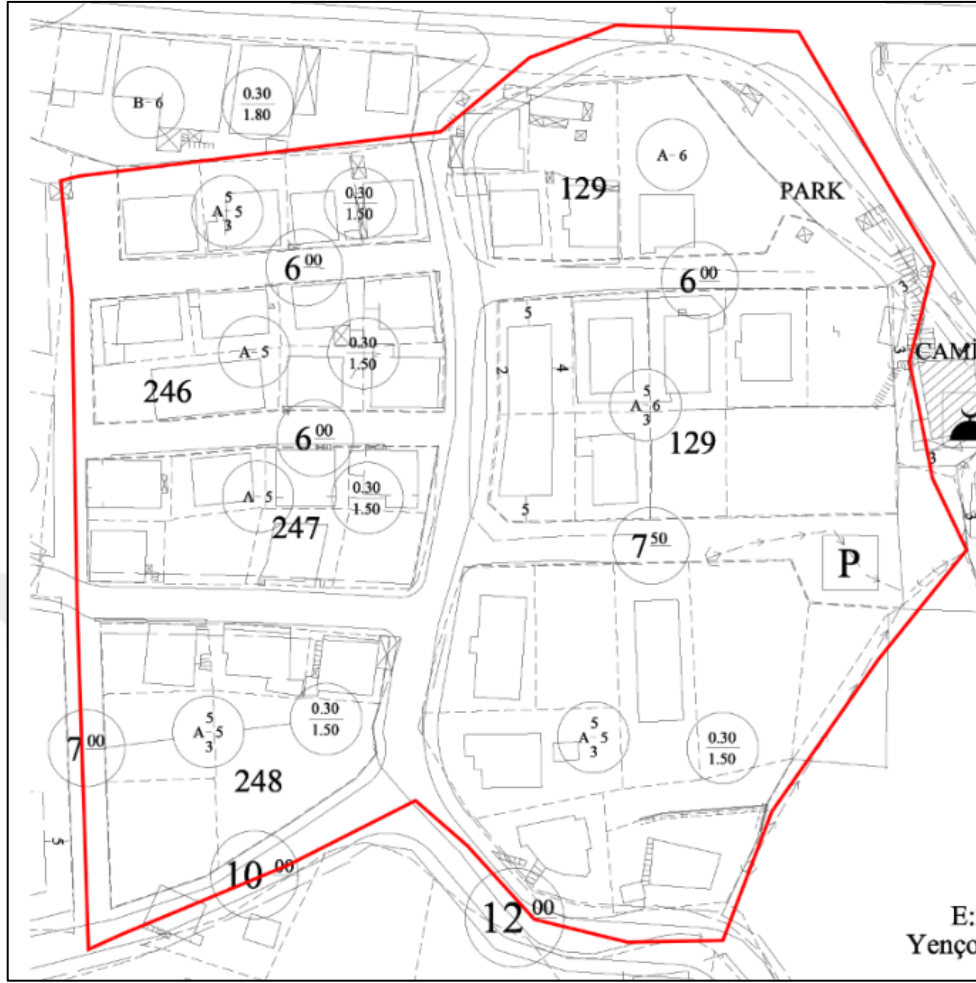
Şekil 122. 4. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı

Çok katlı (7.1 kat) ve ayrıık nizamda yapılaşmış Konut Dokusu 2 (KD2) için ise Uygulama İmar Planı ile yine çok katlı (6 ve 10 kat) ve ayrıık nizam bir yapılaşma öngörmektedir (Şekil 123). Mevcutta 0.33 olan TAKS değeri UIP (uygulama imar planı)'e göre 0.40 ve mevcutta 7.1 olan kat sayısı ise 7.3 olarak tanımlanmıştır (Tablo 23). Planın öngörüsüne göre değerlendirildiğinde; açık alan oranı (OSR) 0.28'den 0.20'ye düşmüştür ki bu da mevcuttaki konut dokusunda açık alanın azalacağını ve açık alan ihtiyacının yol alanından (T) karşılanacağı anlamını taşımaktadır. Buna göre, mevcutta 4. morfolojik bölgedeki en yoğun doku olan KD2, planla bölgenin mevcut karakterini yansıtan gri alanın dışına çıkarak daha yoğun bir dokuya dönüşecektir (Şekil 121).



Şekil 123. 4. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı

Çok katlı (5.4 kat) ve karma (ayrık ve bitişik) nizamdaki Konut Dokusu 3 (KD3) için Uygulama İmar Planı (UİP) ile çok katlı (6 kat) ve ayrık nizamda bir yapılaşma öngörülmüştür (Şekil 124). 4. morfolojik bölgedeki örnek dokulardan yoğunluğu en çok artırılan ve karakteri değişen doku KD3 olmuştur. Bu da mevcut durum ile planın öngördüğü yoğunluk artışı arasında çok büyük farklar olmasından kaynaklanmaktadır; Spacemate ile yapılan hesaplamalarda mevcutta 0.11 olan TAKS değeri 0.40'a ve 0.6 olan KAKS değeri ise 2.4'e yükselmiştir (Tablo 23). Plandaki yoğunluk artışı ile 1.46 olan açık alan oranı (OSR) ise 0.25'e düşmüştür. KD2'de olduğu gibi KD3'te de planla oluşacak dokuda kullanılabilir açık alanlar azalmıştır. Sonuç olarak, yoğunluk artışı ile bahçeli karakterdeki KD3 plan ile çok kentleşmiş bir dokuya dönüşecektir. (Tablo 23).



Şekil 125. 4. Morfolojik bölge konut dokusu 4 (KD4) uygulama imar planı

Bu bağlamda uygulama imar planı (UİP) ile alınan kararlar ile 4. morfolojik bölgedeki KD1 ve KD3'ün karakteri değişmiştir. Bunlardan KD2 ve KD4'ün karakteri çok değişmemiş ve bölgenin morfolojik karakterini yansıtan gri alan içerisinde kalmışlardır. KD1 ve KD3 ise getirilen kat artışı ve yapılaşma biçimindeki değişimlerle bölgenin karakterinin dışında yoğun bir dokuya dönüşmüştür.

Yoğunluk artışı TAKS, KAKS ve L değerlerindeki artış ile gerçekleşmiş ve tüm dokulardaki açık alan oranları (OSR) düşmüştür. Dokulardaki mevcutta 0.28 ile 0.146 olan OSR değerleri, planla daha da azalarak 0.20 ile 0.037 değerleri arasına düşmüştür. Bu da şu anlama gelmektedir plan ile oluşacak olan dokularda hem tabanda hem de düşeyde bir büyüme olmuştur ve bu yeni durum planlama ve tasarım ilkeleri (mekân kalitesi, aydınlanma, mahremiyet vb.) ve ilgili yönetmeliklerde yer alan standartlara uygun değildir.

Bunun nedeni ise yoğunluk artışının büyük oranda mevcut dokuların karakterinden (parsel yapısı, kat sayısı, yol dokusu vb.) bağımsız bir biçimde yapılmış olmasıdır.

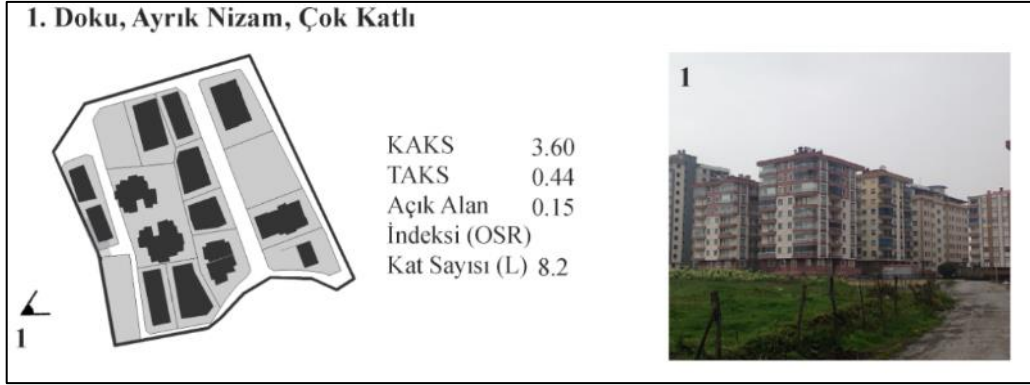
3.5.5. Morfolojik Bölge-5

Kent merkezinin batısındaki gelişme konut alanlarının yer aldığı bölgede 2 Konut Dokusu (KD) örneği incelenmiştir (Şekil 126).



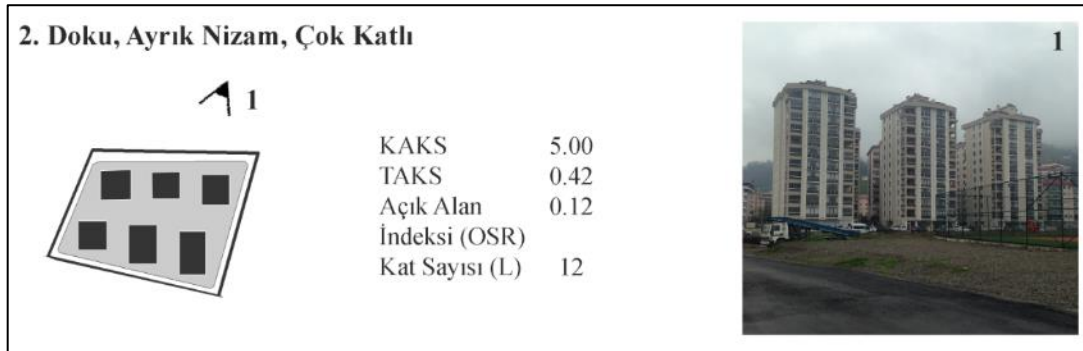
Şekil 126. 5. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri

Konut Dokusu 1 (KD1): KD1 Görele stadyumunun kuzeyinde 2000 sonrasında gelişmiş bir konut dokusudur. Ayrık nizamda, çok katlı (8 ve 9 katlı) apartmanların olduğu düz bir alandır. Parsel büyüklükleri (ortalama 956 m^2) bölge ortalamasının (848 m^2) altında olduğu yoğun bir dokudur. Spacemate analizine göre; KAKS değeri 3.6, TAKS değeri 0.44, ortalama kat sayısı (L) 8.2 ve OSR (açık alan indeksi) değeri 0.15'tir (Şekil 127). Bu değerler de göstermektedir ki Görele kenti genelinde son dönemdeki yapılan bu apartmanlar arasında yetersiz çekme mesafeleri ve çok katlı yapılardan oluşturduğu çok kentleşmiş bir dokudur.



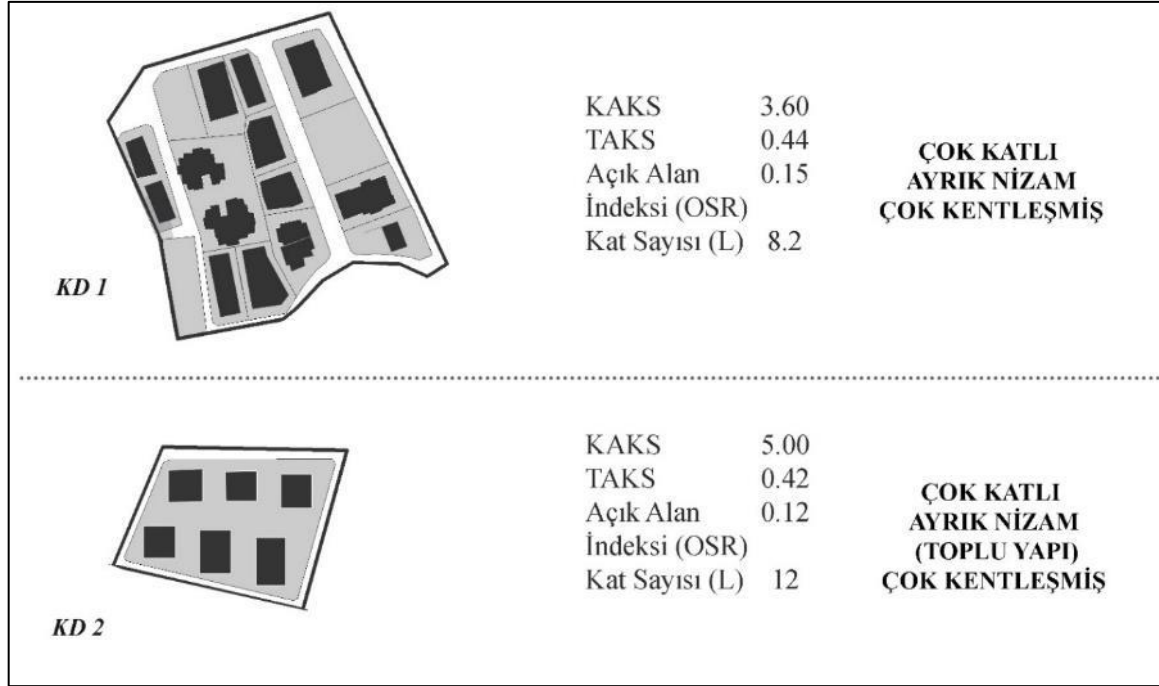
Şekil 127. 5. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum

Konut Dokusu 2 (KD2): KD1 5. morfolojik bölgedeki 2010 yılı sonrasında toplu yapı /site şeklinde yapılaşmış ilk konut dokusudur. Ayrık nizamda, çok katlı apartmanların olduğu düz bir alandır. Büyük tek bir parselde (ortalama 9325 m²) birden fazla yapının olduğu (toplular konut) yoğun bir dokudur. Spacemate analizine göre; KAKS değeri 5.0, TAKS değeri 0.42, ortalama kat sayısı (L) 12 ve OSR (açık alan indeksi) değeri 0.12'dir (Şekil 128). Bu değerler de göstermektedir ki Görele kenti genelinde son dönemdeki yapılan bu apartmanlar ile çok kentleşmiş bir doku oluşmuştur.



Şekil 128. 5. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum

Dokuların sözü edilen özellikleri dikkate alınarak her birine ilişkin bir tipoloji tanımlanabilir. Kent merkezinin batısında gelişmiş olan bu konut alanında incelenen örnek iki doku da çok kentleşmiştir. Dokuların ikisi de çok katlıdır (8 kat ve üstü) ve ayrık nizamda yapılaşma biçimi mevcuttur (Şekil 129).



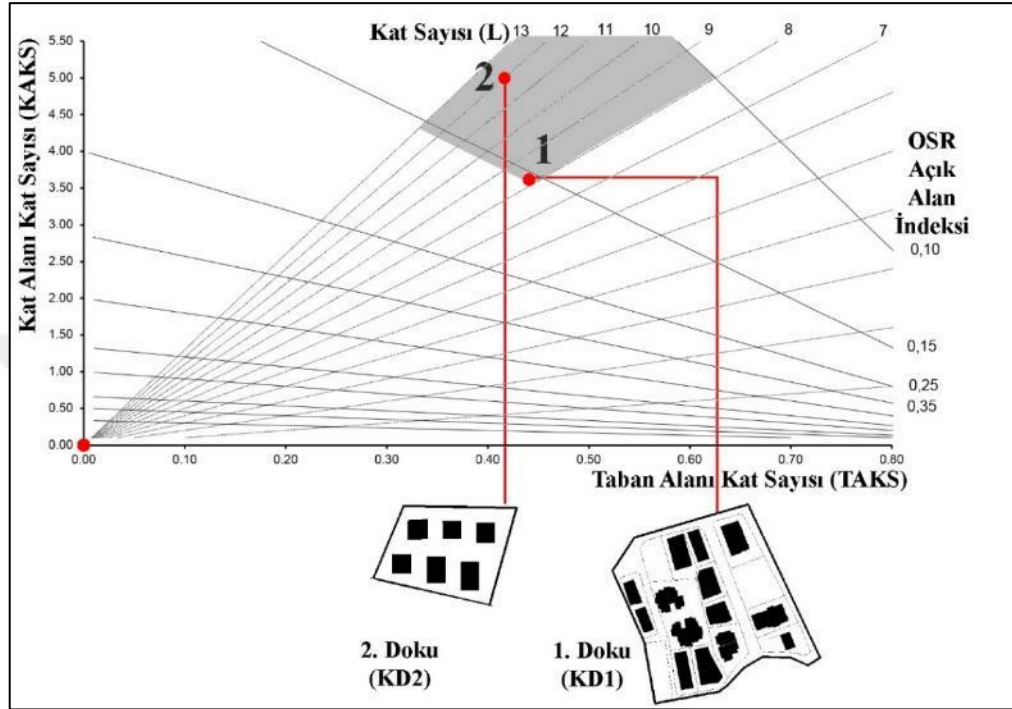
Şekil 129. 5. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri

5. morfolojik bölgedeki 2 örnek konut dokusunun Spacemate analizi bulguları da dokuların birbirinden farklı ve birbirine benzer karakterde olduklarını destekler. Bu bağlamda, 5. morfolojik bölgedeki konut dokularından KD2, KD1'e göre daha yoğun bir dokudur (Şekil 130). Bunun nedeni kat sayısı ve KAKS değerlerinin KD1'den fazla olmasından kaynaklanmaktadır (Tablo 24). Spacemate ile hesaplanan TAKS ve OSR değerleri ise her iki dokuda benzerlik göstermektedir. Çok katlı yapılaşmanın olduğu her iki doku da OSR değeri 0.15 ve altındadır; bu oranın düşük olması yeterli aydınlanmanın sağlanamayacağı ve yapılar arasındaki mesafelerin yetersiz olduğu anlamına gelir.

Tablo 24. 5. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)

5. Morfolojik Bölge	ÖLÇEK	A	T	TSAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	m
KD1	ADA	9,325			33,716	4,112	8.2	3.6	0.15	0.44				
	DOKU	13,973	33.26	0.33	33,716	4,112	8.2	2.4	0.29	0.29	386	0.01	144.8	26.51
KD2	ADA	5,569			27,840	2,320	12.0	5.0	0.12	0.42				
	DOKU	8,754	36.38	0.36	27,840	2,320	12.0	3.2	0.23	0.27	187	0.01	187.3	37.90

Düzeyler arası kamusal alan oranı (dara/T) ne kadar büyükse o dokuya hizmet eden yol alanı da o kadar büyüktür. Bu bağlamda 5. morfolojik bölgedeki en büyük T değeri (T: %36,38) KD2 için hesaplanmıştır.

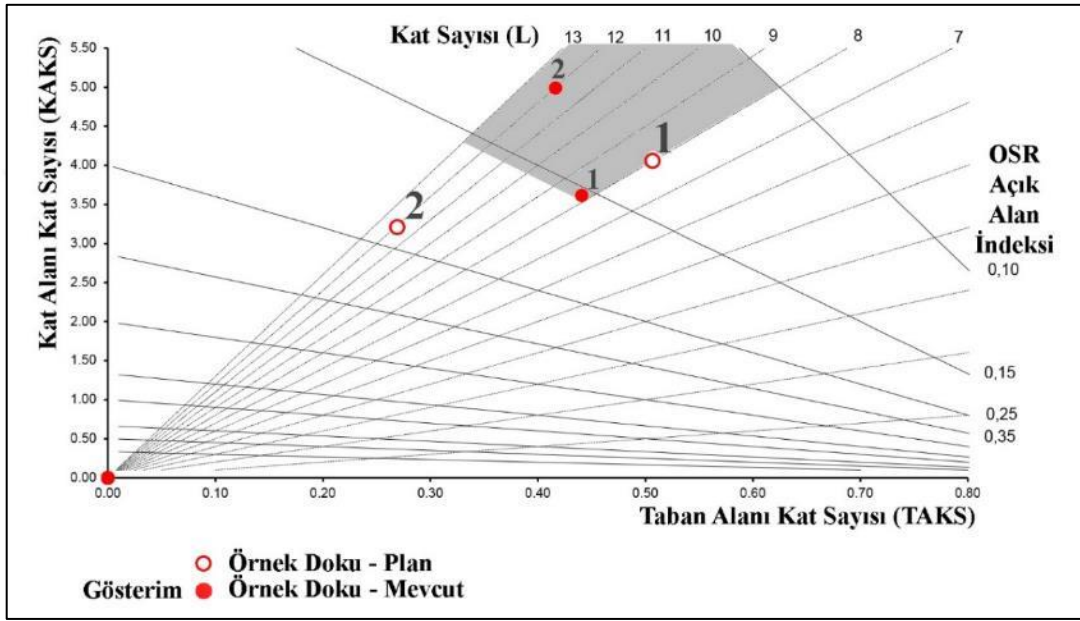


Şekil 130. 5. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum)

Spacemate grafiğine göre KD1, KD2'den daha düşük yoğunluktadır. Kompakt ve tabanda geniş yer kaplayan, yapılar arası mesafelerinin çok sınırlı olduğu (4.5 m gibi) çok katlı bloklardan oluşmaktadır. KD2 ise TAKS, KAKS ve OSR değerleri bakımından KD1 ile benzerlik gösterse de L değeri KD1'in 1.5 katıdır ve bu nedenle KD2'den daha yoğun bir dokudur. KD2'de yapılar arası mesafeler (12 m) KD1'den daha fazla olmasına rağmen OSR değeri KD1'den düşüktür. Bu da yoğunluğun bu dokuda daha fazla olduğunu destekleyen bir başka bulgudur. Mevcut durumda her iki dokunun da yoğunluk bakımından kent bütünü ile uyummadığını göstermektedir. Bunun nedeni yukarıda da belirtildiği gibi kentin genel karakteri ile uyummayan, ayrık nizam yapılaşma biçimi için yetersiz çekme mesafelerine sahip bir dokudur. Daha önce de belirtildiği gibi Spacemate grafiğinde farklı yoğunluk karakterinde (çok kentleşmiş, kentleşmiş, bahçeli, kırsal) tanımlanmıştır. Bu bağlamda; 5. morfolojik bölgedeki dokuların hepsi çok katlıdır ve yapılaşma biçimi ayrık nizamdır (Şekil

130). İncelenen her iki doku da hem ölçek olarak hem de yükseklik bakımından kentte en yoğun yapılaşmanın olduğu çok kentleşmiş dokulardır.

Örnek konut dokularının mevcut durumlarının analizinin yanı sıra, bu dokular için 2017 yılı onaylı Uygulama İmar Planı (UİP) kararları da Spacemate analizi ile sorgulanmıştır (Şekil 131). Böylece hem mevcut doku hem de plan ile oluşacak dokuya ilişkin bulgular karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.



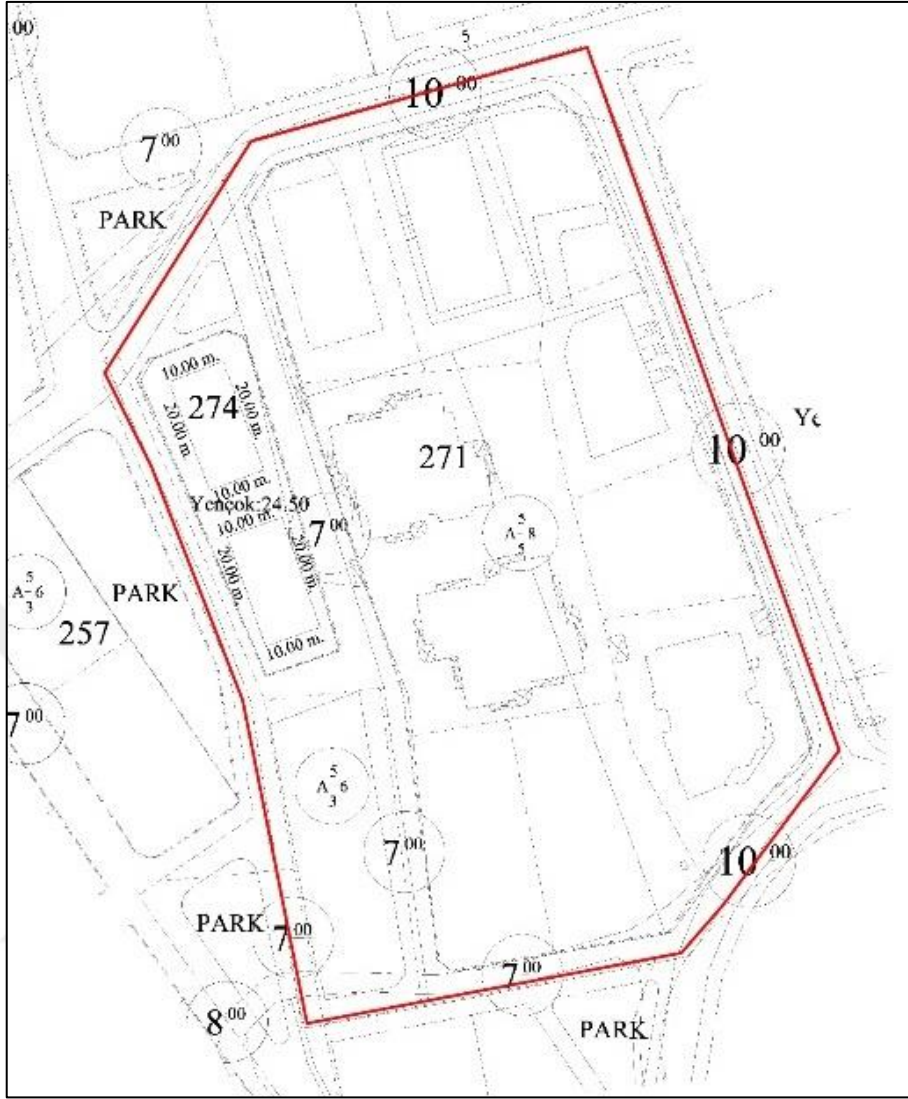
Şekil 131. 5. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği

Şekil 131 ve Tablo 25'te görüldüğü üzere 5. morfolojik bölgede analiz edilen iki dokudan plan kararı ile 1'inde yoğunluk azalmış ve 1'inde ise yoğunluk artışı olmuştur. Yoğunluk düşüşü KAKS değerindeki azalma ile ve yoğunluk artışı ise KAKS değerlerindeki artışla gerçekleşmiştir. Bu da mevcut dokulardaki yapılaşma biçimi ve doku tipolojisinin değişmesine neden olmuştur.

Tablo 25. 5. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)

5. Morfolojik Bölge İMAR PLANI	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	m
KD1	ADA	9,325			38120	4738	8.0	4.1	0.16	0.34				
	DOKU	13,973	33.26	0.33	38120	4738	8.0	2.7	0.18	0.51	386	0.02	96.6	17.69
KD2	ADA	6510			20832	1736	12.0	3.2	0.23	0.27				
	DOKU	8390	22.41	0.22	20832	1736	12.0	2.5	0.32	0.21	187	0.01	179.5	21.38

Bu durum her bir örnek konut dokusu bağlamında değerlendirildiğinde; Çok katlı (8.2 kat) ve ayrıık nizamdaki Konut Dokusu 1 (KD1) için plan çok katlı (8 kat) ve ayrıık nizamda yapılaşma öngörmektedir (Şekil 132). Ayrıca, plan kararları ile mevcutta 0.44 olan TAKS değeri 0.34'e düşmüş ve 3.6 olan KAKS değeri ise 4.1'e yükselmiştir (Tablo 25). Açık Alan Oranı (OSR) ise 0.16'ya yükselmiştir. Ancak toplam inşaat alanının artmasına karşılık OSR değerindeki artış yeterli değildir. Bu durum Spacemate grafiğine de yansımıştır. Mevcutta çok kentleşmiş karakterdeki KD1 bölgenin mevcut karakterini yansıtan gri alanın içinde kalmış ama yoğunluğu artarak, bölgedeki en yoğun dokuya dönüşmüştür (Şekil 131).

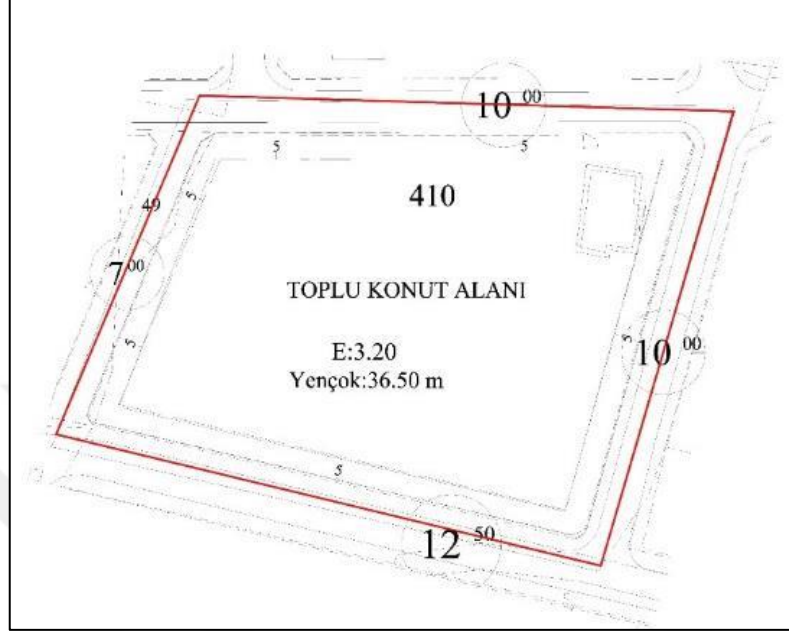


Şekil 132. 5. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı

Çok katlı (12 kat) ve ayırık nizamda yapılaşmış Konut Dokusu 2 (KD2) için ise Uygulama İmar Planı ile yine çok katlı toplu konut alanı olarak tanımlanmıştır (Şekil 133). Mevcutta 0.42 olan TAKS değeri UIP (uygulama imar planı)’e göre 0.27’ye düşmüştür (Tablo 25). Planın öngörüsüne göre değerlendirildiğinde; Açık Alan Oranı (OSR) 0.12’den’den 0.23’e yükselmiştir ki bu da TAKS değerinin azalması ve açık alan kullanımının artması anlamını taşımaktadır. Ancak açık alan oranındaki bu artış bu toplu konut alanı olarak tanımlanmış bu dokunun çocuk oyun alanı, otopark vb. alan içi kullanımlar için yeterli değildir.

KD2’nin yapımına 2015 yılında başladığı (planın yürürlüğe girmeden 2 yıl önce) ve 2017 yılında tamamlandığı göz önünde bulundurulduğunda, plan ile uygulama arasındaki

uyumsuzluk ve kontrol eksikliği bir kere daha açıkça görülmektedir. Mevcut durumda oluşan doku planın öngörüsünden daha yoğun bir doku oluşmuştur.

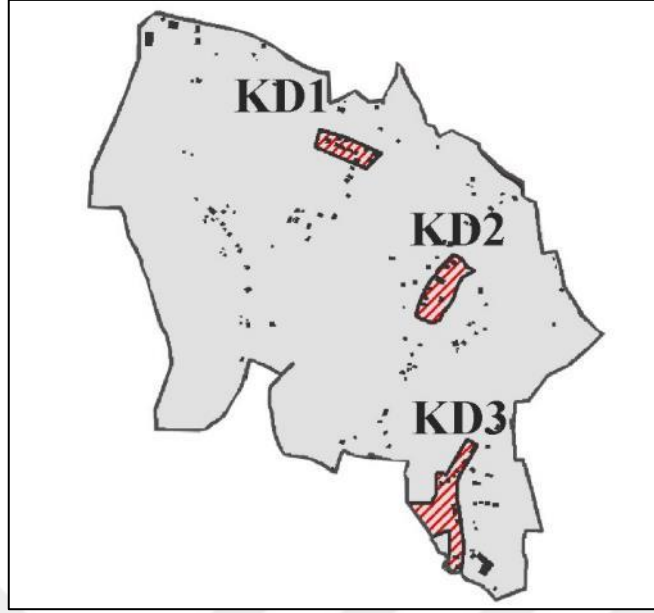


Şekil 133. 5. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı

5. morfolojik bölge 2000 yılından sonra, toplu konut ve çok katlı bloklardan oluşan bir konut alanı olarak gelişmiştir. Çok katlı ayırık nizamda büyük taban alanına sahip bloklardan oluşan çok kentleşmiş bir dokudur. Yapılar arası mesafelerin sınırlı olduğu kompakt bir yapıdaki bu alanda kent bütünü ile uyumsuz böyle bir yapılaşma olması; kent merkezine yakınlık, manzara, topoğrafyanın düz olması ve büyük parsel yapısı gibi nedenlere dayanmaktadır. Yeni gelişen bu konut alanında özellikle yapı yükseklikleri ve çekme mesafeleri konularında düzenlemeler yapılarak daha nitelikli ve kent ile uyumlu bir çevre oluşturulabilir.

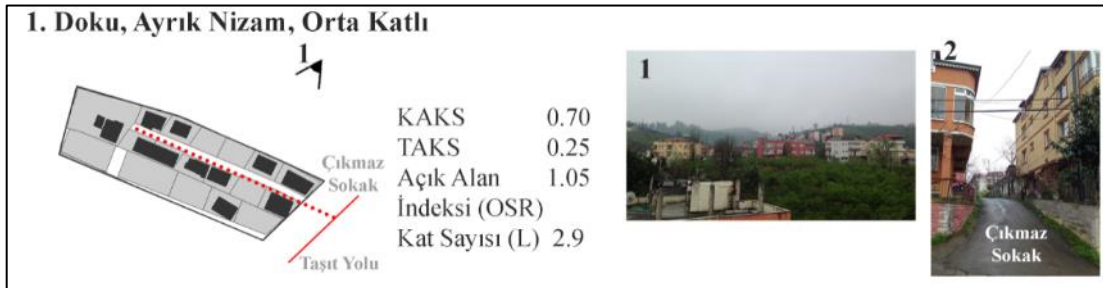
3.5.6. Morfolojik Bölge-6

Kentin güneybatısındaki kırsal karakterdeki bu bölgede 3 Konut Dokusu (KD) örneği incelenmiştir (Şekil 134).



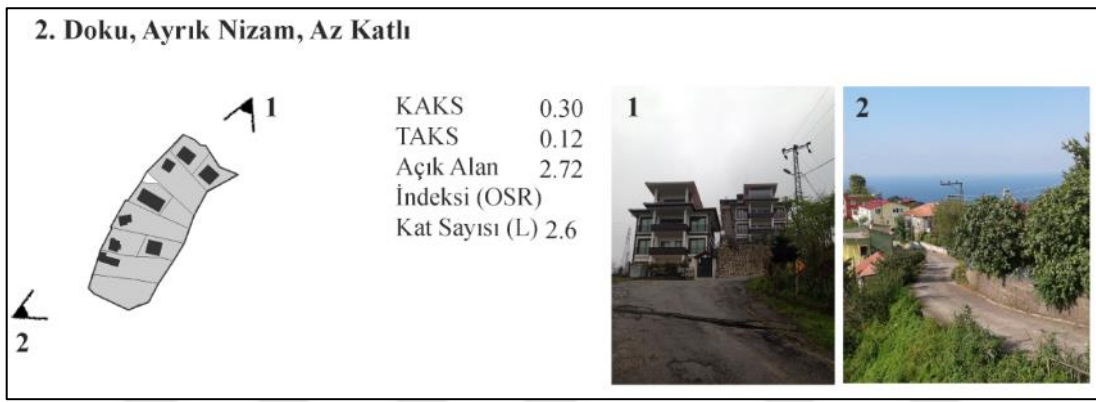
Şekil 134. 6. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri

Konut Dokusu 1 (KD1): KD1 ayrık nizamda, orta katlı (2 ve 3 katlı) müstakil konutlar ve apartmanların olduğu bir alandır. KD1'in parsel büyüklükleri (ortalama 285 m²) bölge ortalamasının (730 m²) altındadır. Sırttaki düzlük bir alanda sıra yapılar biçiminde gelişmiştir. Konutlar KB-GD yönünde sıralanmıştır. Bu sıra konutlar sırt boyunca ulaşımın sağlayan taşıt yoluna dik çıkmaz sokaktan giriş almaktadır. Spacemate hesaplamalarına göre TAKS değeri 0.25 ve KAKS değeri 0.7'dir. Açık alan oranı (OSR) 1.05 olan dokuda ortalama kat sayısı ise (L) 2.9'dur (Şekil 135). Bu değerler de göstermektedir ki KD1 mevcutta bahçeli, ferah bir dokudur.



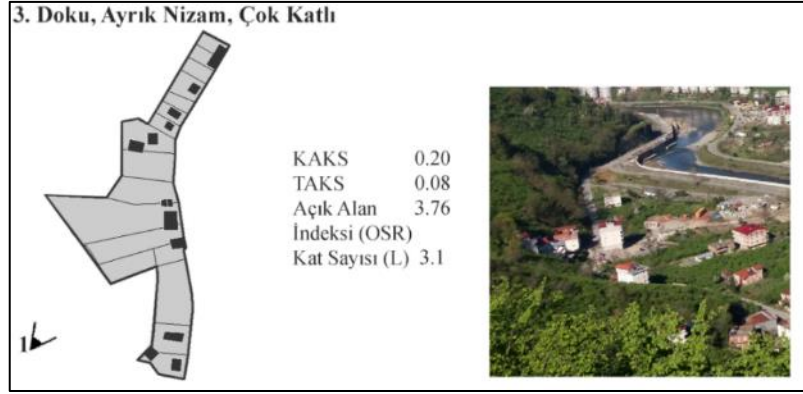
Şekil 135. 6. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum

Konut Dokusu 2 (KD2): KD2 eğimin yüksek olduğu (%15 ve üzeri) sırt yolu boyunca gelişmiş ayırık nizamda, az katlı (L=2.6) müstakil konutlar ve apartmanların olduğu bir alandır. KD2'nin ise parsel büyüklükleri (ortalama 864 m²) bölge ortalamasının (730 m²) üzerindedir. Yapılar yola yakın konumlanmıştır ve geri kalan alan bahçe olarak kullanılmaktadır. Ancak herhangi bir tarımsal faaliyet mevcut değildir. Spacemate hesaplamalarına göre TAKS değeri 0.12 ve KAKS değeri 0.3'tür. Bu değerlere göre KD2 kırsal karakterde ferah bir dokudur (Şekil 136). Ayrıca OSR (2.72) değeri de göstermektedir ki KD2 dokudaki parsellerde bahçe kullanımları KD1'e göre daha fazladır.



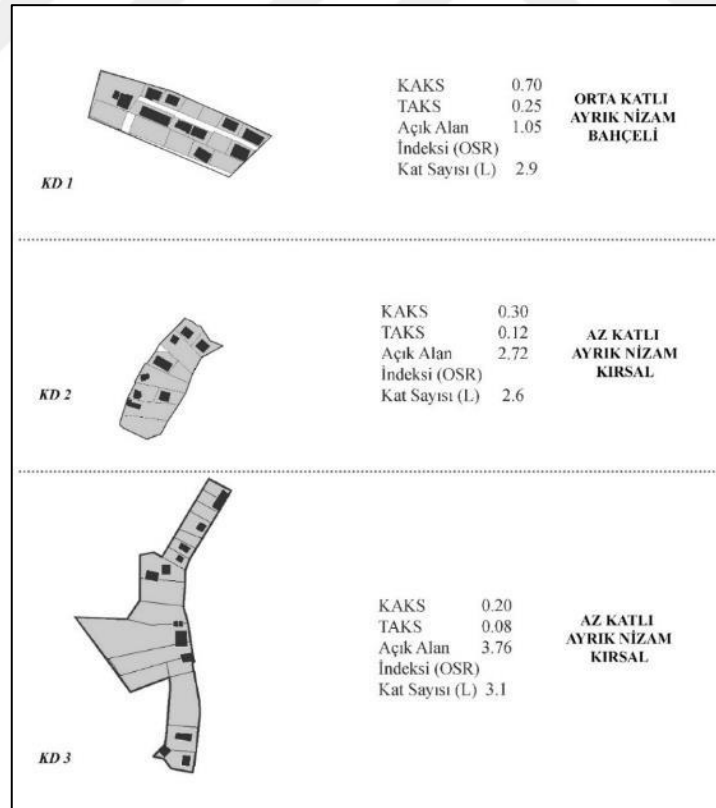
Şekil 136. 6. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum

Konut Dokusu 3 (KD3): KD3 6. morfolojik bölgenin ve kentin en güneyinde kent sınırında yer alır. Eğimin yüksek olduğu (%20 ve üzeri) vadi içinden geçen Çanakçı köyü yolu boyunca gelişmiş ayırık nizamda, çok katlı (L=3.1) müstakil konutlar ve apartmanların olduğu bir alandır. KD3'ün parsel büyüklükleri de (ortalama 830 m²) bölge ortalamasının (730 m²) üzerindedir. Yapılar yola yakın düz alanda konumlanmıştır ve geri kalan eğimli alanlar ise fındık bahçesi olarak kullanılmaktadır. Spacemate hesaplamalarına göre TAKS değeri 0.12 ve KAKS değeri 0.3'tür. Bölge içerisindeki en yüksek OSR (3.76) değeri de bu doku için hesaplanmıştır (Şekil 137). Bu değerlere göre KD3 de KD2 gibi yoğunluğun düşük olduğu kırsal karakterde bir dokudur.



Şekil 137. 6. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) mevcut durum

Dokuların sözü edilen özellikleri dikkate alınarak her birine ilişkin bir tipoloji tanımlanabilir. Kentin güneyinde gelişmiş olan bu morfolojik bölgede incelenen örnek üç dokudan 1'i bahçeli ve diğer ikisi ise kırsal karakterdedir. Az orta ve çok katlı ve ayrık nizamda yapılaşma biçimi mevcuttur (Şekil 138).



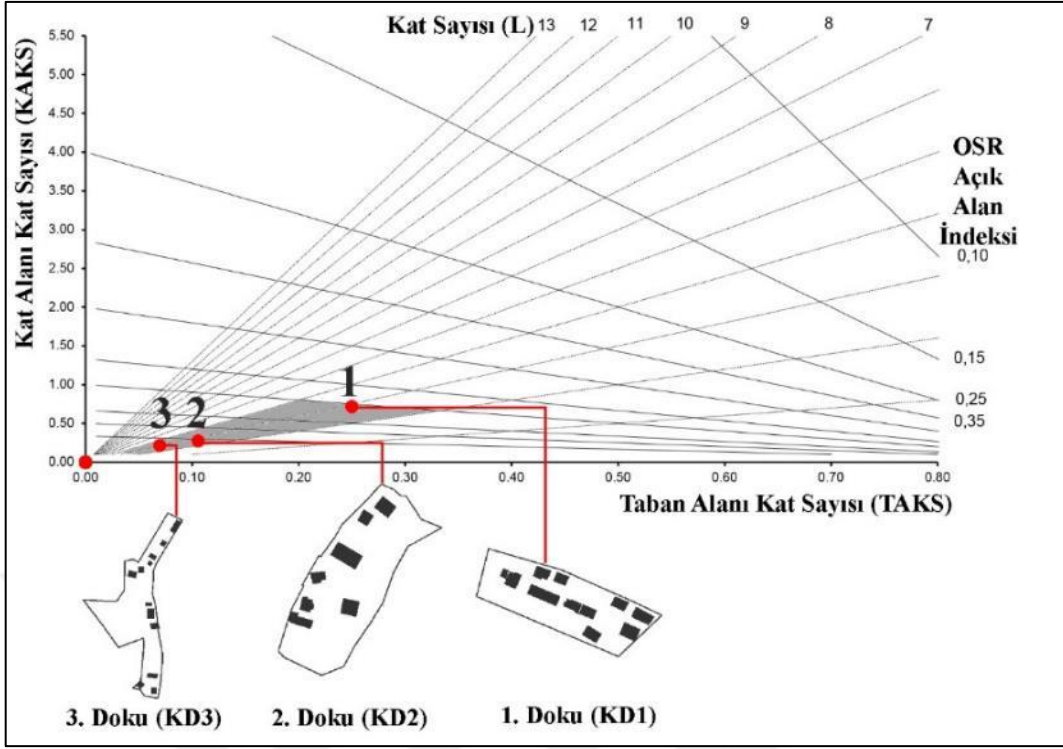
Şekil 138. 6. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri

6. morfolojik bölgedeki 3 örnek konut dokusunun Spacemate analizi bulguları da dokuların birbirinden farklı ve birbirine benzer karakterde olduklarını destekler. Bu bağlamda, 6. morfolojik bölgedeki konut dokularından KD1, KD2 ve KD3'e göre daha yoğun bir dokudur (139). Bölgedeki en yüksek KAKS, TAKS değerleri ile en düşük OSR değeri bu doku için hesaplanmıştır. KD3 ise en düşük yoğunluktaki dokudur; en düşük KAKS, TAKS değerleri ile en yüksek OSR değeri bu doku için hesaplanmıştır (Tablo 26).

Tablo 26. 6. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)

6. Morfolojik Bölge	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	m
KD1	ADA	5,138			3,683	1,285	2.9	0.7	1.05	0.25				
	DOKU	6,091	15.65	0.16	3,683	1,285	2.9	0.6	1.30	0.21	204	0.02	119.4	9.74
KD2	ADA	8,648			2,789	1,067	2.6	0.3	2.72	0.12				
	DOKU	10,082	14.22	0.14	2,789	1,067	2.6	0.3	3.23	0.11	185	0.01	218.0	16.10
KD3	ADA	14,110			3,453	1,113	3.1	0.2	3.76	0.08				
	DOKU	15,922	11.38	0.11	3,453	1,113	3.1	0.2	4.29	0.07	182	0.01	349.9	20.51

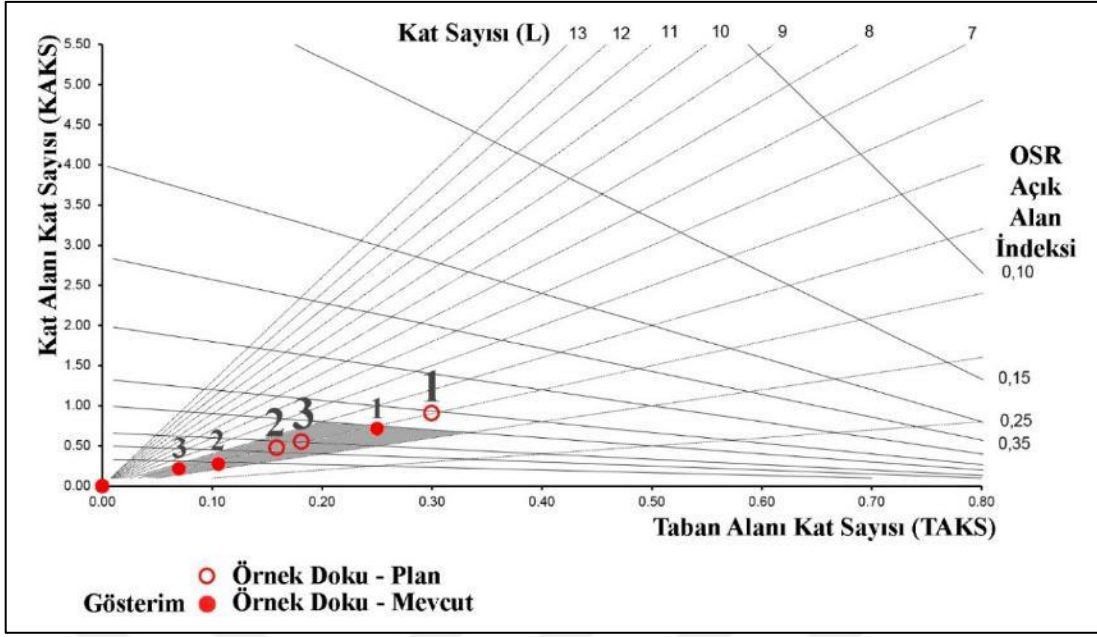
Düzeyler arası kamusal alan oranı (dara/T) ne kadar büyükse o dokuya hizmet eden yol alanı da o kadar büyüktür. Bu bağlamda T değerlerinin bahçeli ve kırsal karakterdeki bu üç dokuda da birbirine yakın ve düşük olduğu görülmektedir. Bunun nedeni ise bu alanların henüz imar uygulaması çerçevesinde düzenlemelerin yapılmayışı ve 4-5 m'lik dar yollardan hizmet almalarıdır.



Şekil 139. 6. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum)

Spacemate grafiğine göre KD1 yapılar arası mesafelerin, parsel büyüklüklerinin KD2 ve KD3'e göre daha az olduğu daha kompakt ve yoğun bir dokudur. KD2 ise büyük parsellerde geniş bahçe kullanımlarına sahip, az katlı müstakil konutların olduğu bölgedeki ikinci en yoğun dokudur. KD3 ise tarımsal faaliyetlerin de sürdürüldüğü KD1 ve KD2'ye göre eğimin daha yüksek olduğu kat sayısının en yüksek olmasına rağmen düşük KAKS ve TAKS değerleri ve yüksek OSR değerleri ile bölgedeki en düşük yoğunluktaki dokudur. Daha önce de belirtildiği gibi Spacemate grafiğinde farklı tipte/karakterde (çok kentleşmiş, kentleşmiş, bahçeli, kırsal) tanımlanmıştır. Bu bağlamda; 6. morfolojik bölgedeki dokuların ikisi kırsal ve 1'i bahçeli karakterdedir. Bu dokuların her biri kent kırsalındaki yerleşme karakterini yansıtan ve buldukları topoğrafya ile uyum gösteren özgün dokulardır.

Örnek konut dokularının mevcut durumlarının analizinin yanı sıra, bu dokular için 2017 yılı onaylı Uygulama İmar Planı (UİP) kararları da Spacemate analizi ile sorgulanmıştır (Şekil 140). Böylece hem mevcut doku hem de plan ile oluşacak dokuya ilişkin bulgular karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.



Şekil 140. 6. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği

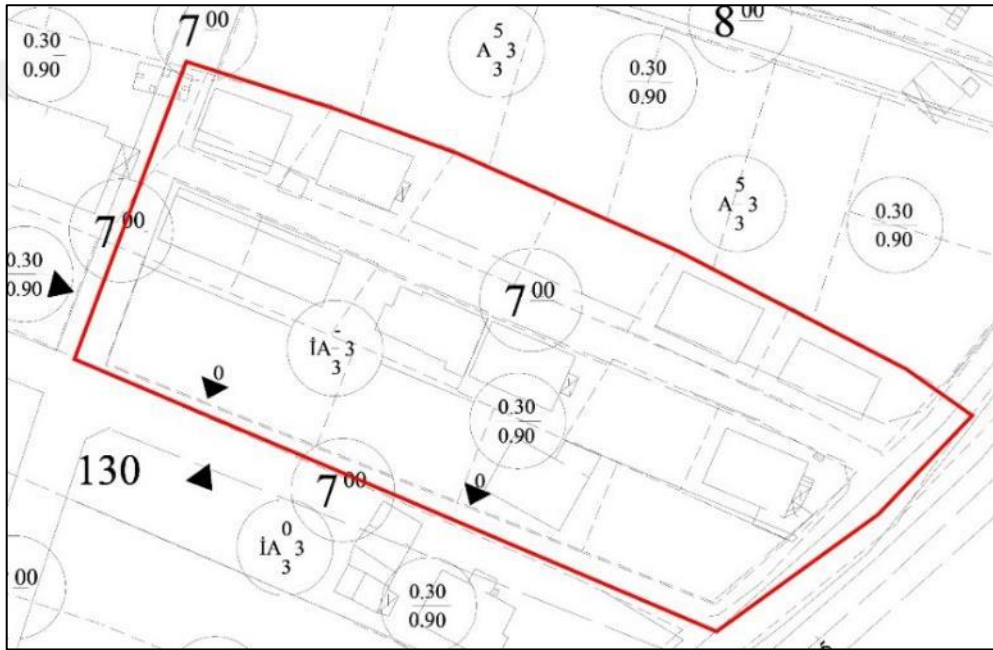
Şekil 140 ve Tablo 27’de görüldüğü üzere 6. morfolojik bölgede analiz edilen dokuların hepsinde yoğunluk artışı olmaktadır. Yoğunluk artışı hem KAKS hem de TAKS değerlerindeki artışla gerçekleşmiştir. Bu da mevcut dokulardaki yapılaşma biçimi ve doku tipolojisinin değişmesine neden olmuştur (Şekil 140).

Tablo 27. 6. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)

6.Morfolojik Bölge İMAR PLANI	ÖLÇEK	A	T	TSAXI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Geniliği
		m ²	%		m ²	m ²		m ² /m ²	m ² /m ²	m ² /m ²	m	m/m ²	m	m
KD1	ADA	4,651			4186	1395	3,0	0,9	0,78	0,30				
	DOKU	6,490	28,34	0,28	4186	1395	3,0	0,6	1,22	0,21	248	0,03	75,0	11,51
KD2	ADA	8,648			4120	1374	3,0	0,5	1,77	0,16				
	DOKU	10,082	14,22	0,14	4120	1374	3,0	0,4	2,11	0,14	185	0,01	218,0	16,10
KD3	ADA	14,110			7664	2555	3,0	0,5	1,51	0,18				
	DOKU	15,922	11,38	0,11	7664	2555	3,0	0,5	1,74	0,16	182	0,01	349,9	20,51

Bu durum her bir örnek konut dokusu bağlamında değerlendirildiğinde; Orta katlı (2.9 kat) ve ayrık nizamdaki Konut Dokusu 1 (KD1) için plan orta katlı (3 kat) ve ayrık nizamda

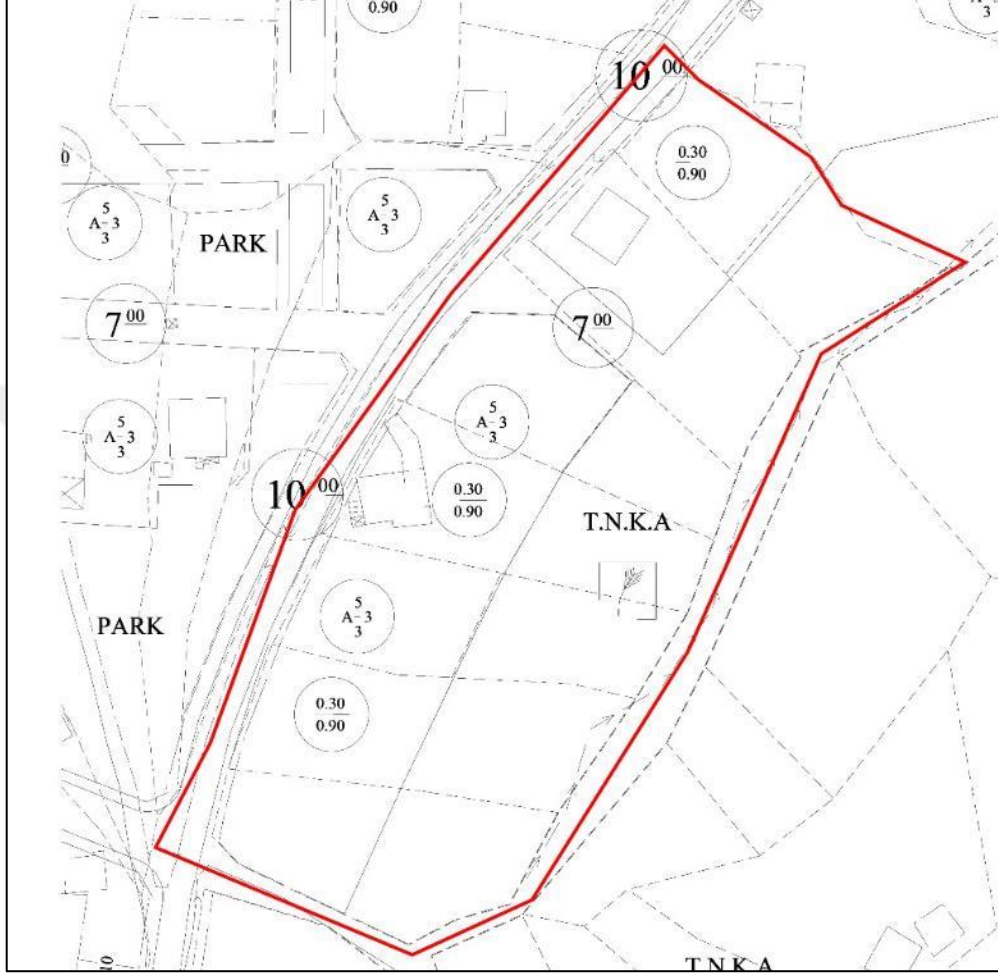
yapılaşma öngörmektedir (Şekil 141). Ayrıca, plan kararları ile mevcutta 0.25 olan TAKS değeri 0.30'a ve 0.7 olan KAKS değeri ise 0.90'a yükselmiştir (Tablo 27). Açık Alan Oranı (OSR: 1.05) ise 0.78'e düşmüştür. Bu düşüşün nedeni toplam inşaat alanının artması ile parsellerde kullanılabilir açık alanlarının azalmasıdır. Bu yoğunluk artışı, T (dara) değerine de yansımıştır; %15.65 olan T değeri %28.34'e yükselmiştir. Bu artışın nedeni imar planında yeni yolların önerilmesi ve çıkmaz sokakların da bu yollara bağlanması gibi parcel düzenlemeleridir. Mevcutta bahçeli karakterdeki KD1 bölgenin mevcut karakterini yansıtan gri alanın dışına çıkararak kentleşmiş bir dokuya dönüşmüştür (Şekil 140).



Şekil 141. 6. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı

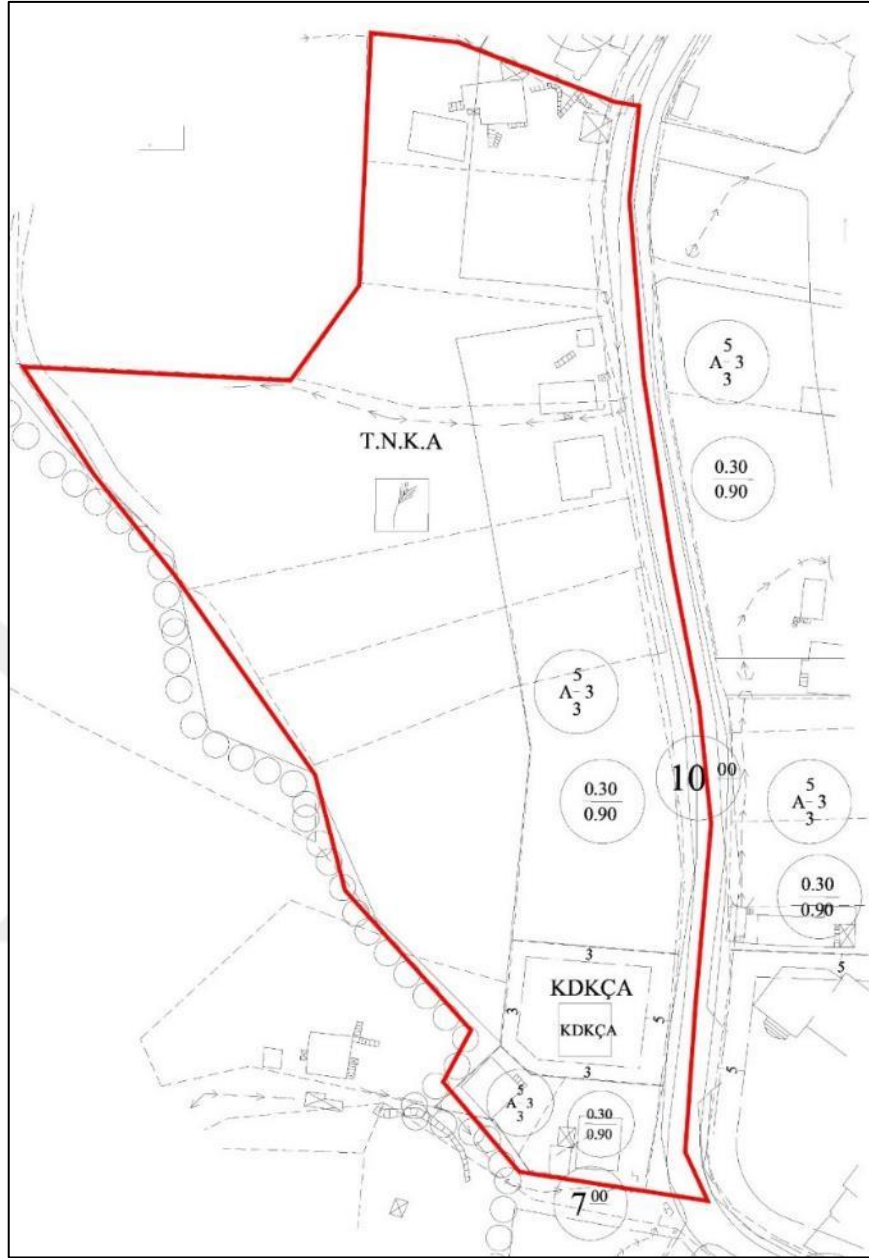
Az katlı (2,6 kat) ve ayrıık nizamda yapılaşmış Konut Dokusu 2 (KD2) için ise Uygulama İmar Planı ile orta katlı ve ayrıık nizamda bir yapılaşma tanımlanmıştır (Şekil 142). Mevcutta 0.12 olan TAKS değeri UİP (uygulama imar planı)'e göre 0.16'ya ve 0.3 olan KAKS değeri ise 0.5'e yükselmiştir (Tablo 27). Planın öngörüsüne göre değerlendirildiğinde; Açık Alan Oranı (OSR) 2.72'den 1.77'ye düşmüştür ki bu da yine KD1'de olduğu gibi toplam inşaat alanının artmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca planda mevcutta arka bahçe olarak kullanılan alanlar tarımsal niteliği korunacak alan (T.N.K.A.) olarak belirlenmiştir. Bu karar ile parseldeki yapılaşabilecek alanlar tanımlanmıştır ancak bahçe sınırlarının neye göre planlandığı belli değildir. Plan ile bu dokunun da yoğunluğu

artmış ancak Spacemate grafiğindeki gri alan içerisinde kalarak kırsal karakteri korunmuştur.



Şekil 142. 6. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı

Çok katlı (3.1 kat) ve ayrıık nizamda yapılaşmış Konut Dokusu 3 (KD3) için Uygulama İmar Planı ile orta katlı ve ayrıık nizamda bir yapılaşma tanımlanmıştır (Şekil 143). Mevcutta 0.08 olan TAKS değeri UİP (uygulama imar planı)'e göre 0.18'e ve 0.2 olan KAKS değeri ise 0.5'e yükselmiştir (Tablo 27). Planın öngörüsüne göre değerlendirildiğinde; Açık Alan Oranı (OSR) 3.76'dan 1.51'e düşmüştür ki bu da yine KD1 ve KD2'de toplam inşaat alanındaki artıştan kaynaklanmaktadır. Ayrıca planda mevcuttaki fındık bahçeleri tarımsal niteliği korunacak alan (T.N.K.A.) olarak tanımlanmıştır. Plan ile bu dokunun da yoğunluğu artmış ancak Spacemate grafiğindeki gri alan içerisinde kalarak kırsal karakteri korunmuştur.

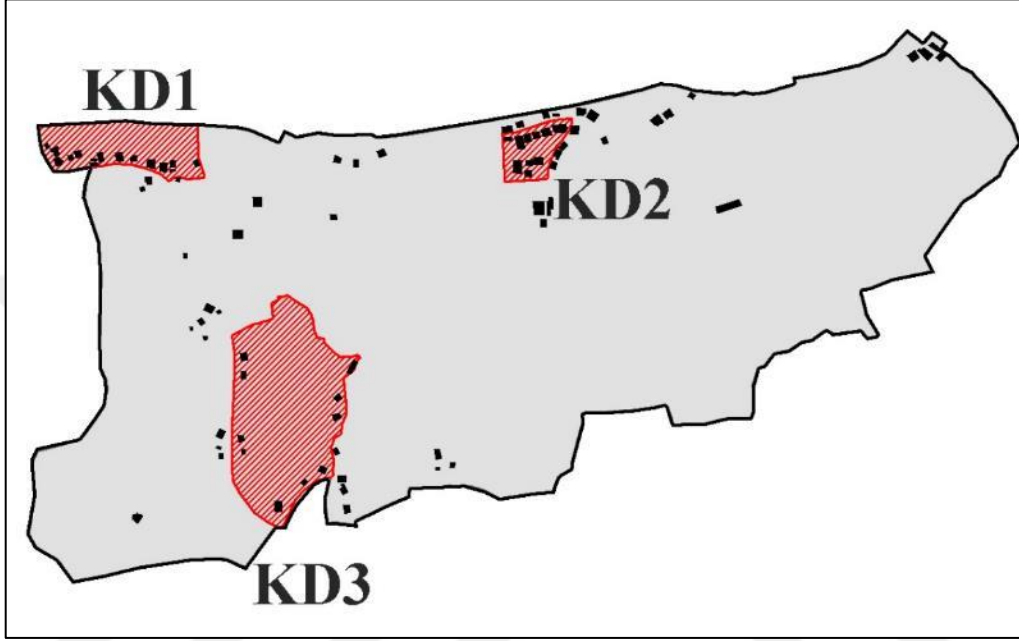


Şekil 143. 6. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) uygulama imar planı

6. morfolojik bölge genel olarak düşük yoğunluklu ve parsel bazında plansız gelişmenin olduğu sırt ve vadilerden geçen yollar boyunca sıralanmış küçük konut kümelerinin bulunduğu bir alandır. Tipolojik olarak ile 2-3 katlı müstakil apartman ve konutların bulunduğu kırsal karakterdedir. Bahçe kullanımları mevcuttur ve yapılar genellikle parselin görece düz ve yola yakın olduğu yerlere konumlandığı bu bölgedeki dokular kırsaldaki özgün yerleşim örnekleridir.

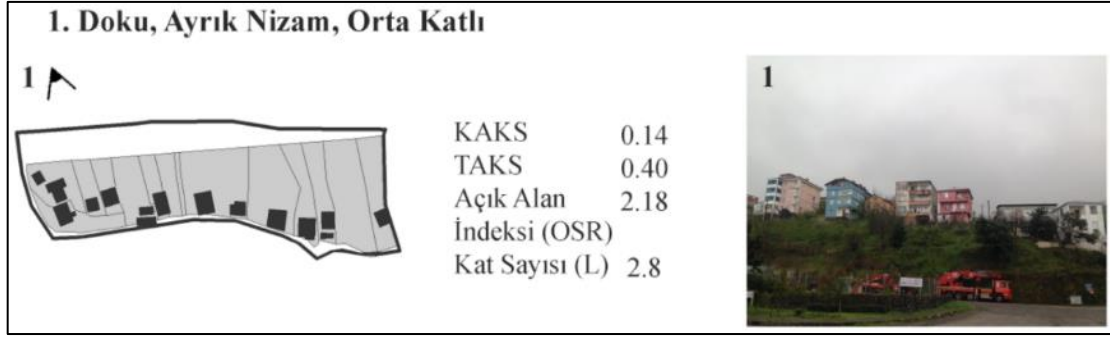
3.5.7. Morfolojik Bölge-7

Kentin güneydoğusundaki bu bölgede 3 Konut Dokusu (KD) örneği incelenmiştir (Şekil 144).



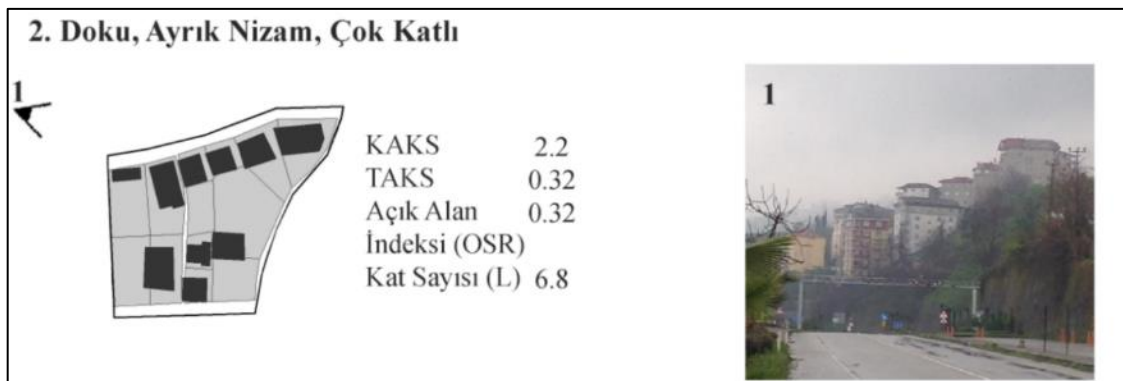
Şekil 144. 7. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri

Konut Dokusu 1 (KD1): KD1 ayrıık nizamda, orta katlı (2.9 katlı) müstakil konutlar ve apartmanların olduğu bir alandır. KD1'in parsel büyüklükleri (ortalama 631 m²) bölge ortalamasının (1268 m²) altındadır. Manzara yönü kuzey olan doğu batı yönünde sıralanmış konutlardır. Parseller dar ve uzun (10x30 m) yapıdadır ve konutlar güneyden geçen yola yakın konumlanmıştır. Bunun nedeni arazinin kuzeye doğru eğiminin artmasıdır. Ayrıca, arazinin eğimli yapısı yapıların tabanda genişlemelerini sınırlandırmaktadır. Bu durum Spacemate hesaplarında da görölmektedir; TAKS değeri 0.14 ve KAKS değeri ise 0.40'tır. TAKS değeri düşük olsa da son dönemlerde yapılan yapıların, parsel yapısı nedeni ile çekme mesafeleri yetersizdir. Açık alan oranı (OSR) 1.05 olan dokuda parsellerin kuzeyi bahçe olarak kullanılmaktadır (Şekil 145). Bu değerler de göstermektedir ki KD1 mevcutta bahçeli, ferah bir dokudur.



Şekil 145. 7. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum

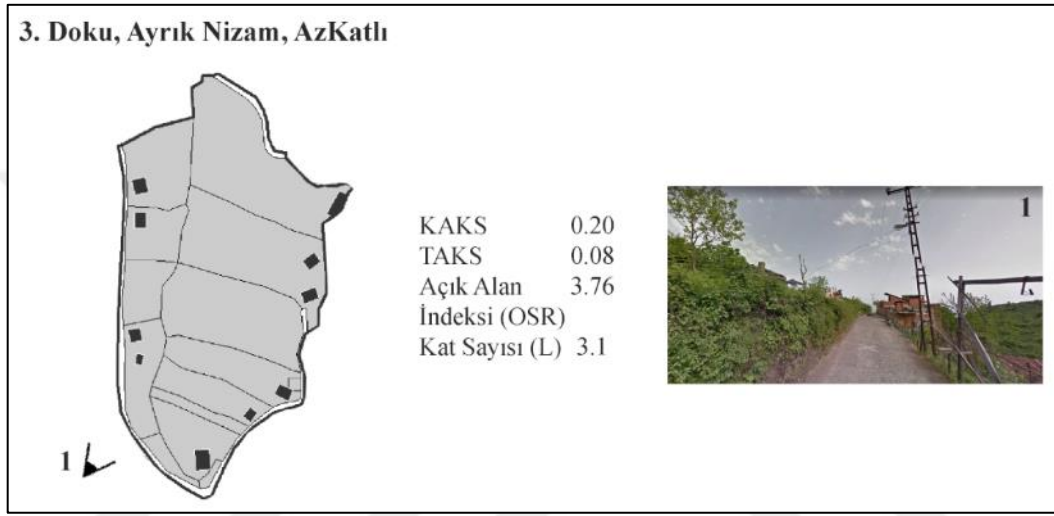
Konut Dokusu 2 (KD2): KD2 Türkeli mahallesinde kentin doğu sınırında, Giresun-Trabzon yolunun üzerinde yer alır. Yol kotundan yaklaşık 20 m yüksekliktedir. Eğimin yüksek olduğu (%15 ve üzeri) ayrık nizamda, çok katlı (L=6.8) apartmanların olduğu bir dokudur. KD2'nin ise parsel büyüklükleri (ortalama 311 m²) bölge ortalamasının (1268 m²) altındadır. Yapılar parselin kuzeyine yakın konumlanmıştır ve parselin güneyindeki alanlar ise bahçe olarak kullanılmaktadır. Ancak herhangi bir tarımsal faaliyet mevcut değildir. Spacemate hesaplamalarına göre TAKS değeri 0.32 ve KAKS değeri 2.2'dir. Bu değerlere göre KD2 yoğun ve çok kentleşmiş bir dokudur (Şekil 146). OSR (0.32) değeri de göstermektedir ki çok katlı yapılaşmanın olduğu bu alanda 1.5 m'ye kadar düşen yapılar arası mesafeler de yetersizdir.



Şekil 146. 7. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum

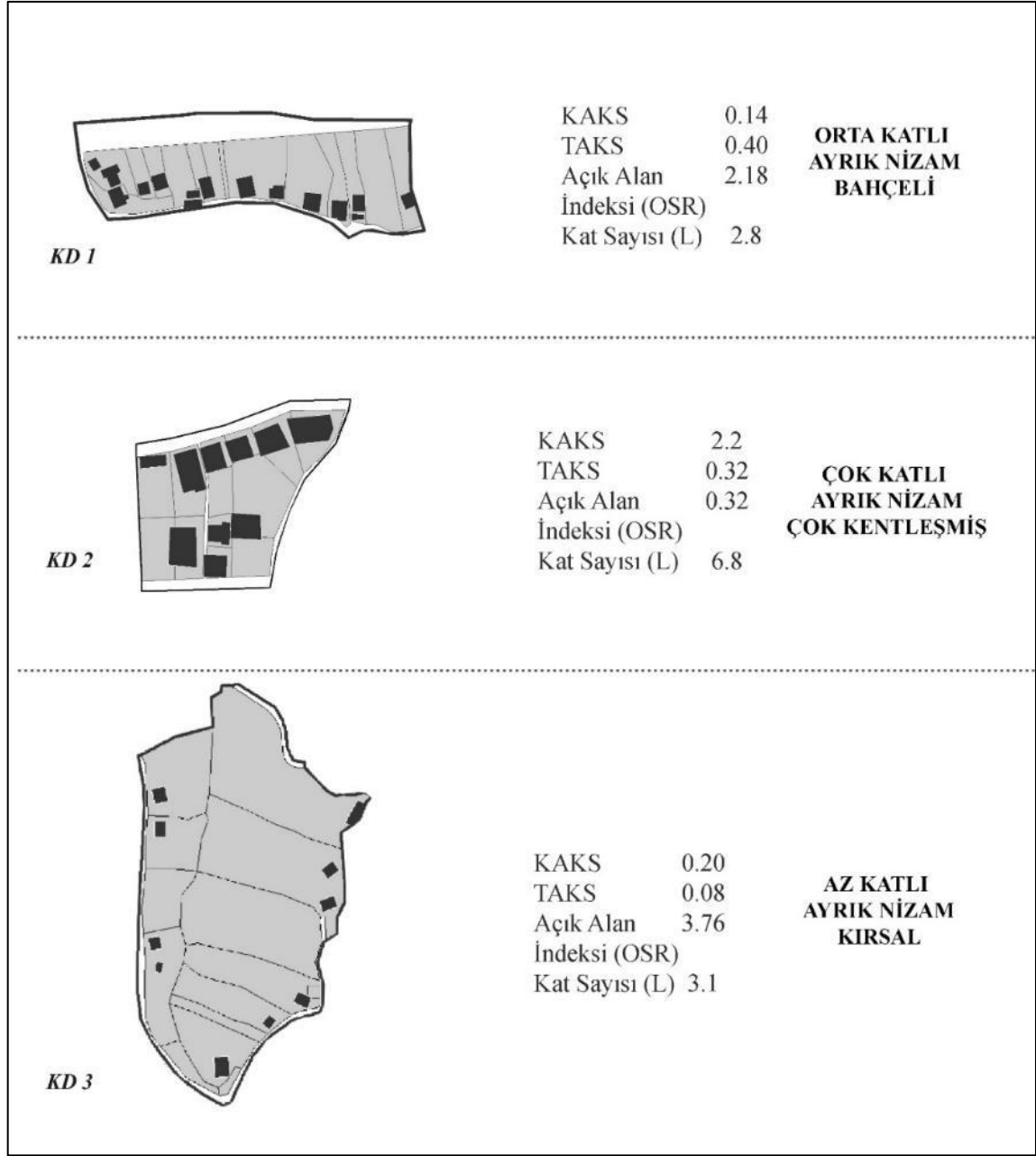
Konut Dokusu 3 (KD3): KD3 Eğimin yüksek olduğu (%20 ve üzeri) vadi içinden geçen Türkeli köyü yolu boyunca gelişmiş ayrık nizamda, az katlı (L=2) müstakil konutların

olduğu bir dokudur. KD3'ün parsel büyüklükleri ise (ortalama 1286 m²) bölge ortalamasının (1268 m²) üzerindedir. Arazinin eğimli yapısı nedeni ile yapılar yola yakın konumlanmıştır ve geri kalan alanlar ise fındık bahçesi olarak kullanılmaktadır. Spacemate hesaplamalarına göre TAKS değeri 0.03 ve KAKS değeri 0.1'dir. Bölge içerisindeki en yüksek OSR (15.97) değeri de bu doku için hesaplanmıştır (Şekil 147). Bu değerlere göre KD3 yoğunluğun düşük olduğu az katlı kırsal karakterde bir dokudur.



Şekil 147. 7. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) mevcut durum

Dokuların sözü edilen özellikleri dikkate alınarak her birine ilişkin bir tipoloji tanımı yapılabilir. Kentin güneyinde gelişmiş olan bu morfolojik bölgede incelenen örnek üç dokudan KD2 çok kentleşmiş, KD1 bahçeli ve KD3 ise kırsal karakterdedir. Az, orta ve çok katlı ve ayrık nizamda yapılaşma biçimi mevcuttur (Şekil 148).



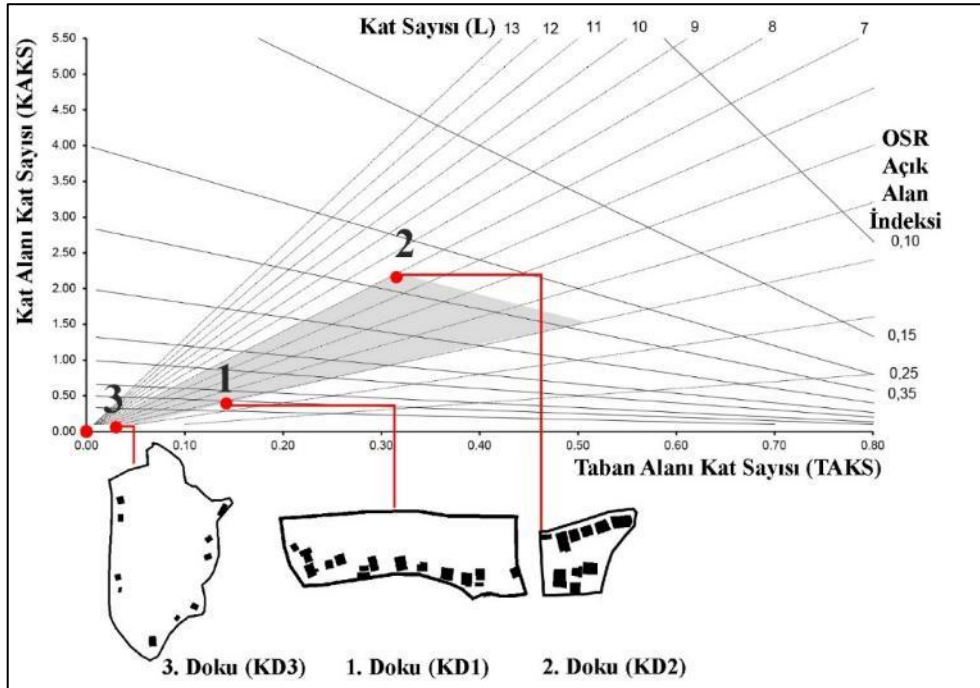
Şekil 148. 7. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri

7. morfolojik bölgedeki 3 örnek konut dokusunun Spacemate analizi bulguları da dokuların birbirinden farklı karakterde olduklarını destekler. Bu bağlamda, 7. morfolojik bölgedeki konut dokularından KD2 en yoğun dokudur. Bölgedeki en yüksek KAKS, TAKS ve L değerleri ile en düşük OSR değeri bu doku için hesaplanmıştır. KD3 ise en düşük yoğunluktaki dokudur; en düşük KAKS, TAKS, L değerleri ile en yüksek OSR değeri bu doku için hesaplanmıştır (Tablo 28).

Tablo 28. 7. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)

7. Morfolojik Bölge	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Geniştirliği
		m ²	%		m ²	m ²		m ² /m ²	m ² /m ²	m ² /m ²	m	m/m ²	m	m
KD1	ADA	8,832			3,474	1,257	2.8	0.4	2.18	0.14				
	DOKU	12,295	28.17	0.28	3,474	1,257	2.8	0.3	3.18	0.10	240	0.01	204.9	31.24
KD2	ADA	4,047			8,738	1,277	6.8	2.2	0.32	0.32				
	DOKU	4,911	17.59	0.18	8,738	1,277	6.8	1.8	0.42	0.26	118	0.01	166.5	15.35
KD3	ADA	30,488			1,852	920	2.0	0.1	15.97	0.03				
	DOKU	32,279	5.55	0.06	1,852	920	2.0	0.1	16.93	0.03	268	0.00	481.8	13.56

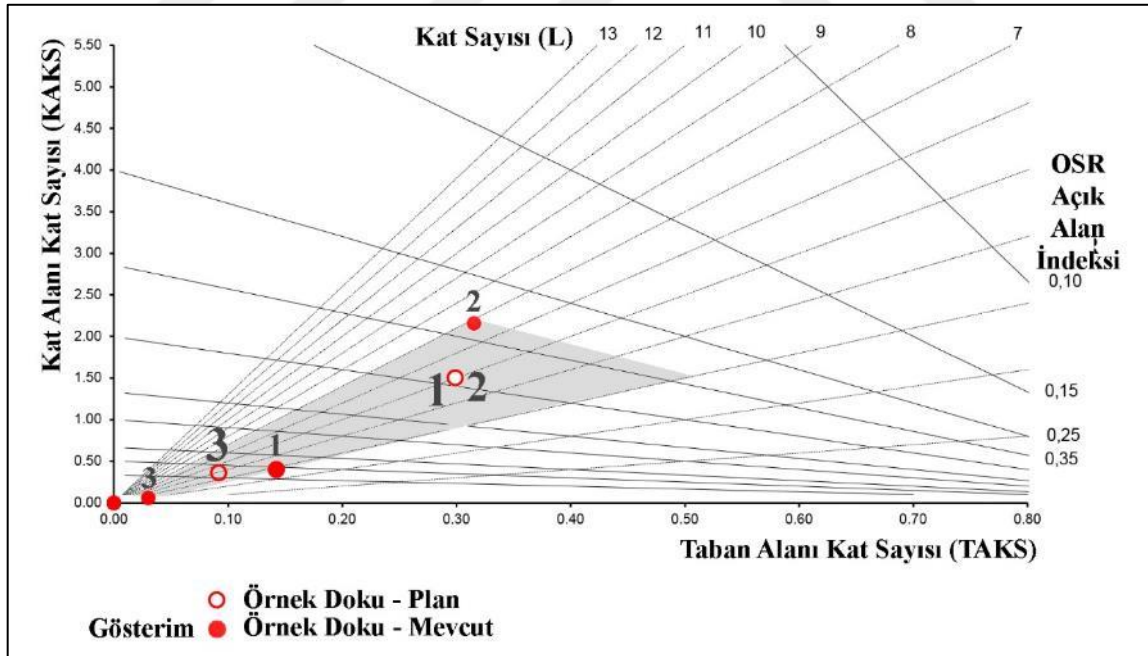
Düzeyler arası kamusal alan oranı (dara/T) ne kadar büyükse o dokuya hizmet eden yol alanı da o kadar büyüktür. Bu bağlamda T değerleri kırsal karakterdeki KD3 dokusunda en düşüktür. Bu da hem arazinin yollarla fazla bölünmemiş olması, hem de mevcut yolların geniş olmayışından kaynaklanmaktadır. İncelenen dokulardan en büyük T değeri ise KD1 için hesaplanmıştır. Buna göre KD1 en çok yol hizmeti alan dokudur. En yoğun doku olan KD2'nin ise T değeri oldukça düşüktür. Bunun nedeni ise dokuyu çevreleyen yolların yeterli genişlikte olmayışdır (Tablo 28).



Şekil 149. 7. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum)

Spacemate grafiğine göre KD2 yapılar arası mesafelerin, parsel büyüklüklerinin KD1 ve KD3'e göre daha az olduğu daha kompakt ve çok yoğun bir dokudur. KD2 ise dar ve uzun parsellerde bahçe kullanımlarına sahip, az katlı müstakil konutların olduğu bölgedeki ikinci en yoğun dokudur. KD3 ise tarımsal faaliyetlerin de sürdürüldüğü KD1 ve KD2'ye göre eğimin daha yüksek olduğu düşük KAKS, TAKS ve L değerleri ve yüksek OSR değerleri ile bölgedeki en düşük yoğunluktaki dokudur (Şekil 149). Daha önce de belirtildiği gibi Spacemate grafiğinde farklı tipte/karakterde (çok kentleşmiş, kentleşmiş, bahçeli, kırsal) tanımlanmıştır. Bu bağlamda; 7. morfolojik bölgedeki dokular kırsal, bahçeli ve çok kentleşmiş karakterdedir. Bu dokulardan KD1 ve KD3 kent kırsalındaki yerleşme karakterini yansıtan ve buldukları topoğrafya ile uyum gösteren özgün dokulardır. KD2 ise bu morfolojik bölgenin genel karakteri ile örtüşmeyen çok yoğun bir dokudur.

Örnek konut dokularının mevcut durumlarının analizinin yanı sıra, bu dokular için 2017 yılı onaylı Uygulama İmar Planı (UİP) kararları da Spacemate analizi ile sorgulanmıştır (Şekil 150). Böylece hem mevcut doku hem de plan ile oluşacak dokuya ilişkin bulgular karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.



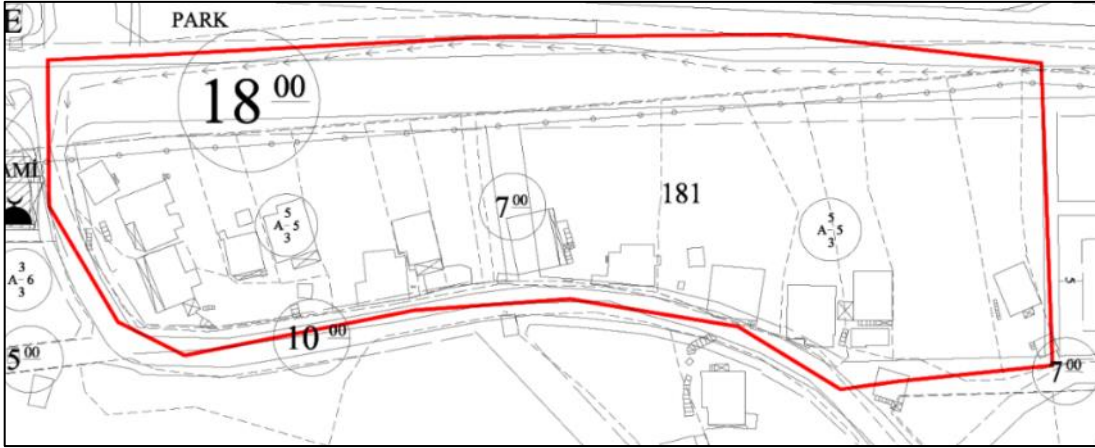
Şekil 150. 7. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği

Şekil 150 ve Tablo 29’da görüldüğü üzere 7. morfolojik bölgede analiz edilen dokulardan KD1 ve KD3’te yoğunluk artmış, KD2’nin ise yoğunluğu düşmüştür. Yoğunluk artışı olan dokularda KAKS, TAKS ve L değerleri yükselmiştir. Bu da mevcut dokulardaki yapılaşma biçimi ve doku tipolojisinin değişmesine neden olmuştur (Şekil 150).

Tablo 29. 7. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)

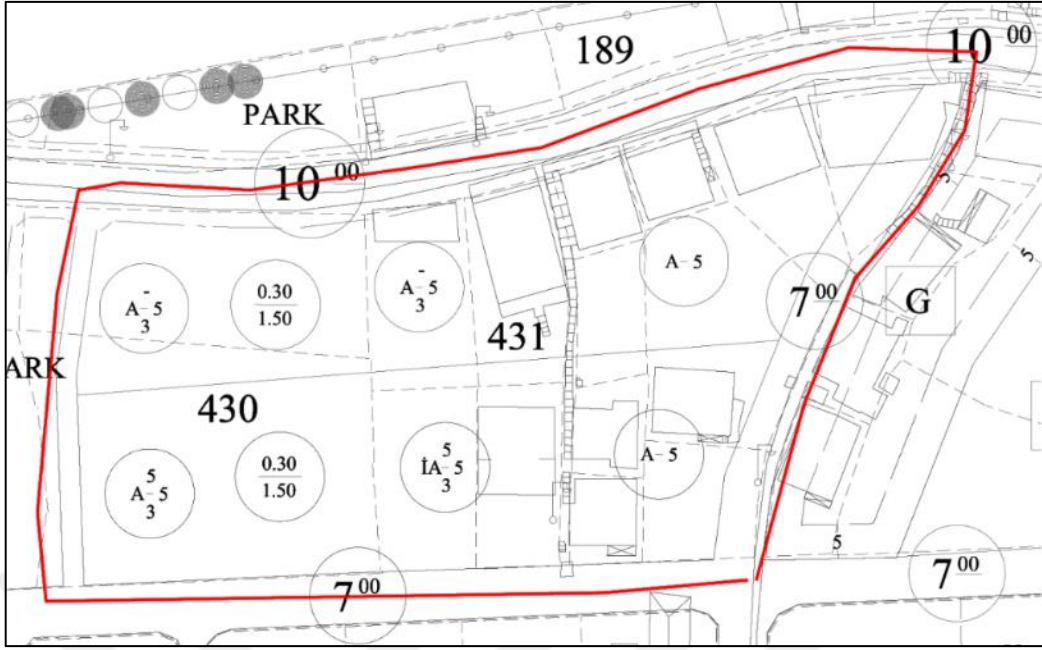
7. Morfolojik Bölge İMAR PLANI	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m ²	%		m ²	m ²		m ² /m ²	m ² /m ²	m ² /m ²	m	m/m ²	m	m
KD1	ADA	7.856			11784	2357	5.0	1.5	0.47	0.30				
	DOKU	12.295	36.10	0.36	11784	2357	5.0	1.0	0.84	0.19	271	0.02	116.0	23.27
KD2	ADA	5.727			8591	1718	5.0	1.5	0.47	0.30				
	DOKU	7.060	18.88	0.19	8591	1718	5.0	1.2	0.62	0.24	189	0.01	149.4	14.84
KD3	ADA	27.565			6584	2390	2.8	0.2	3.82	0.09				
	DOKU	32.279	14.60	0.15	6584	2390	2.8	0.2	4.54	0.07	205	0.00	629.8	47.80

Bu durum her bir örnek konut dokusu bağlamında değerlendirildiğinde; Orta katlı (2.8 kat) ve ayırık nizamdaki Konut Dokusu 1 (KD1) için plan çok katlı (5 kat) ve ayırık nizamda yapılaşma öngörülmektedir (Şekil 151). Ayrıca, plan kararları ile mevcutta 0.14 olan TAKS değeri 0.30’a ve 0.4 olan KAKS değeri ise 1.5’e yükselmiştir (Tablo 29). Bu artış ile mevcut dokudaki bahçeli yapı bozulmuştur. Ayrıca mevcut parsel yapıları göz önünde bulundurulmadan alınan bu karar ile planda tanımlanan yan bahçe çekme mesafelerinin tevhid yapılmadan gerçekleşmesi de mümkün değildir. Açık Alan Oranı (OSR: 2.8) ise 0.47’ye düşmüştür. Bu düşüşün nedeni hem imar planında yeni yolların önerilmesi ve hem de toplam inşaat alanındaki artıştır. Bu durum T (dara) değerine de yansımıştır. %28.17 olan T değeri %36.10’ yükselmiştir. Mevcutta bahçeli karakterdeki KD1 kentleşmiş bir dokuya dönüşmüştür (Şekil 150).



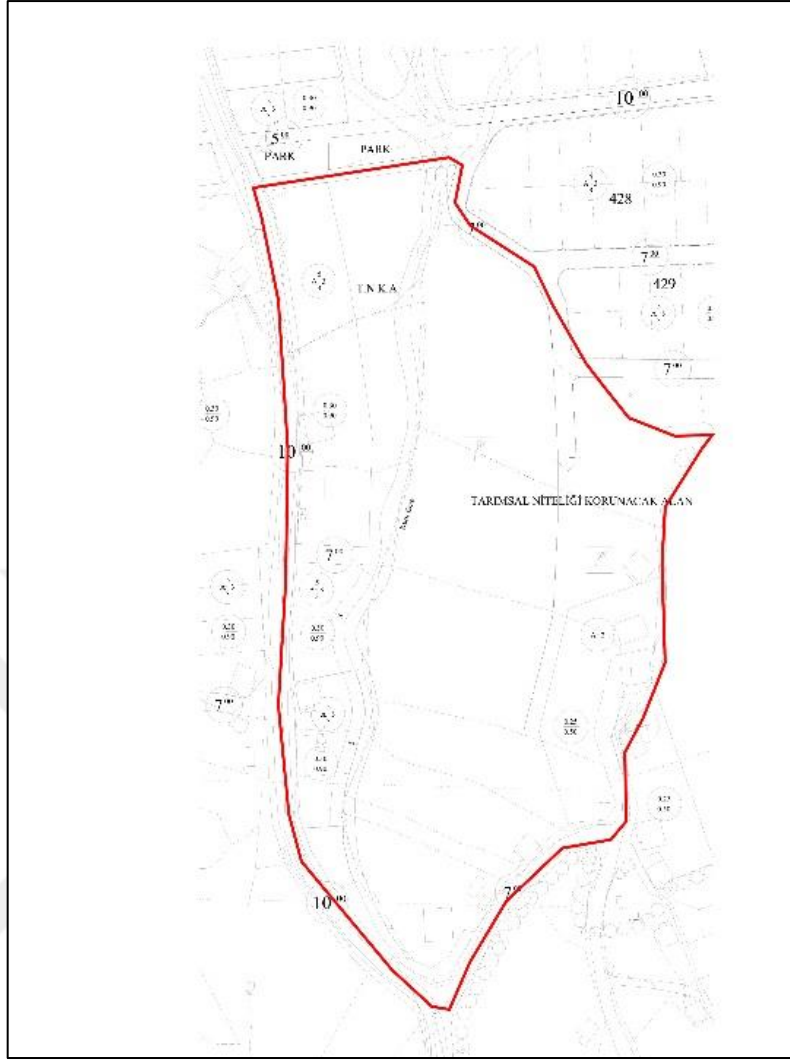
Şekil 151. 7. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı

Çok katlı (6.8 kat) ve ayrıık nizamda yapılaşmış *Konut Dokusu 2 (KD2)* için ise Uygulama İmar Planı ile yine çok katlı (5 kat) ve ayrıık nizamda bir yapılaşma tanımlanmıştır (Şekil 152). İmar planı ile yoğunluğu düşürülen tek doku KD2'dir. Mevcutta 0.32 olan TAKS değeri UİP (uygulama imar planı)'e göre 0.30'a ve 2.2 olan KAKS değeri ise 1.5'e düşürülmüştür (Tablo 29). Yoğunluğu düşürmeye yönelik alınan kararlar olumlu olsa da KD1'de de olduğu gibi plan ile tanımlanan ayrıık nizam ve 5 kat yapılaşma biçimi bu dokudaki parsel yapısı ile uyuşmamaktadır. Ayrıca 5 kata göre belirlenen çekme mesafeleri de yetersizdir. Planın öngörüsüne göre değerlendirildiğinde; açık alan oranı (OSR) 0.32'den 0.47'ye yükselmiştir ki bu da toplam inşaat alanının azaltılmasından kaynaklanmaktadır. Plan ile bu dokunun da yoğunluğu azalmış ve çok kentleşmiş olan bu doku kentleşmiş bir dokuya dönüşmüştür. Bu dokuda yoğunluğu düşürmeye yönelik karar alınmış olsa da planın öngördüğü kat sayısı değerleri 7. morfolojik bölgeye göre oldukça yüksektir.



Şekil 152. 7. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı

Az katlı (2 kat) ve ayrıık nizamda yapılaşmış Konut Dokusu 3 (KD3) için Uygulama İmar Planı ile orta katlı (2 ve 3 kat) ve ayrıık nizamda bir yapılaşma tanımlanmıştır (Şekil 153). Mevcutta 0.03 olan TAKS değeri UIP (uygulama imar planı)’e göre 0.09’a ve 0.1 olan KAKS değeri ise 0.2’ye yükselmiştir (Tablo 29). Planın öngörüsüne göre değerlendirildiğinde; açık alan oranı (OSR) 15.97’den 3.82’ye düşmüştür ki bu da yine KD1 ve KD2’de olduğu gibi toplam inşaat alanının artmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca planda mevcuttaki fındık bahçeleri tarımsal niteliği korunacak alan (T.N.K.A.) olarak tanımlanmıştır. Plan ile bu dokunun da yoğunluğu artmış ancak kırsal karakteri korunmuştur.

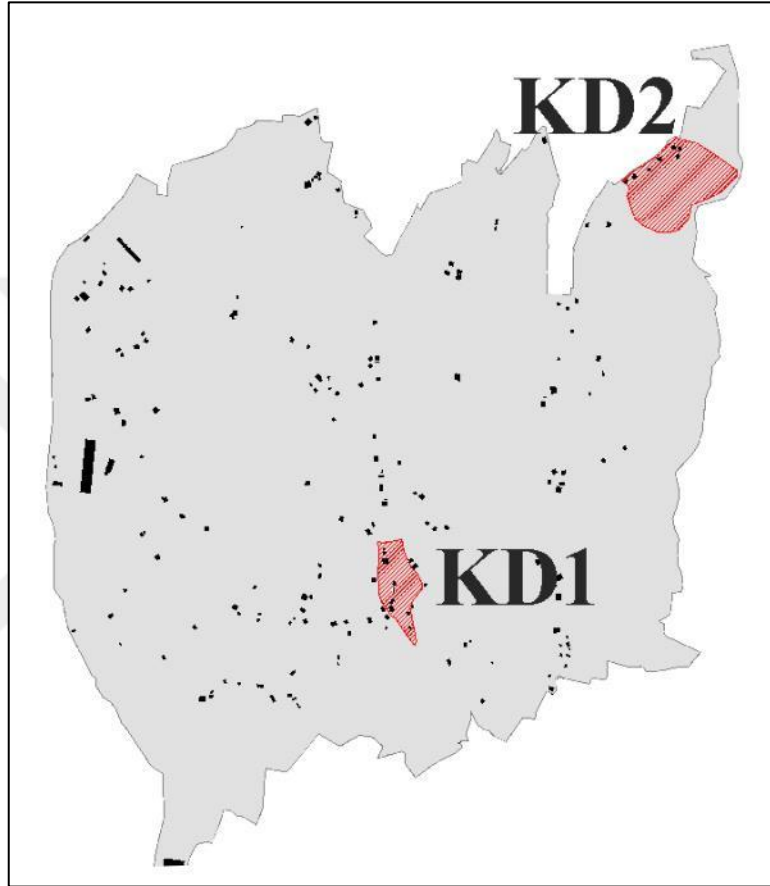


Şekil 153. 7. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) uygulama imar planı

7. morfolojik bölge genel karakteri bakımından kuzeyde Trabzon Görele sahil yolu boyunca lineer konut alanları ile güneyde düşük yoğunluklu kırsal parsel bazında plansız gelişmenin olduğu sırt ve vadilerden geçen yollar boyunca sıralanmış küçük konut dizileri ve kümelerinin bulunduğu bir alandır. Plan ile bu bölgeye getirilen kararlar mevcut yoğunluk ile uyuşmaktadır. Ancak alınan kararlarda parsel yapıları göz ardı edilmiştir. Örneğin ayrık nizamda yapılaşma öngörülen parsellerde çekme mesafeleri uygulanamaz. Kırsal alanlarda ise yapılaşabilir alanlar yola paralel olarak çizilen 20 metrelik bir sınır tanımlaması ile yapılmıştır ki bu da mevcutta küme konutların zaman içerisinde yok olması ve özgün durumun değişmesine neden olacaktır.

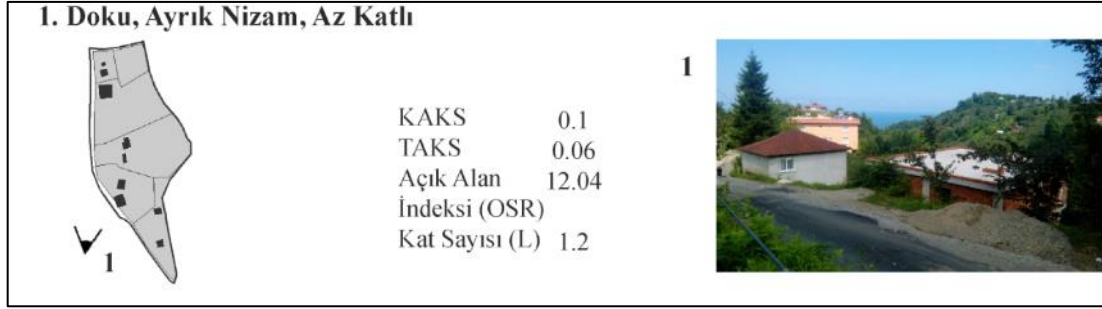
3.5.8. Morfolojik Bölge-8

Kentin güneydoğusundaki bu bölgede 2 Konut Dokusu (KD) örneği incelenmiştir (Şekil 154).



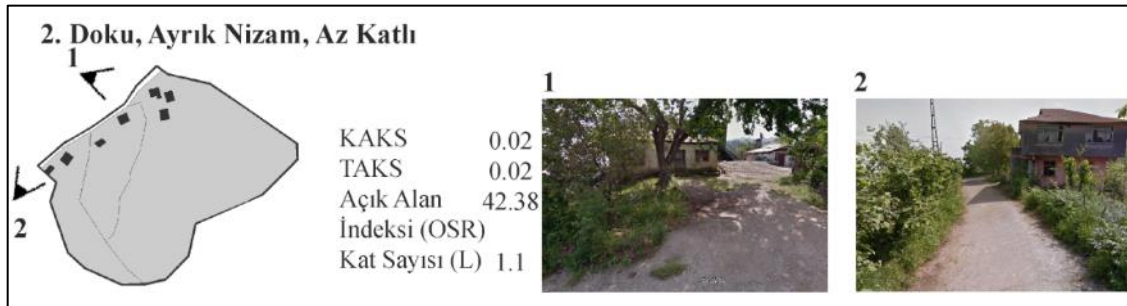
Şekil 154. 8. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri

Konut Dokusu 1 (KD1): KD1 ayırık nizamda, az katlı (1.2 katlı) müstakil konutların olduğu eğimli (%20 ve üzeri) bir alandır. Yol boyu sıra konutlar biçiminde gelişmiş, ortalama parsel büyüklüklerinin 2694 m^2 olduğu bir dokudur. Doğu yönüne meyilli olan arazide, konutlar batıdan geçen yola yakın konumlanmış ve geri kalan alanlar ise fındık bahçesi olarak kullanılmaktadır (Şekil 155). Spacemate hesaplamalarına göre TAKS değeri 0.06 ve KAKS değeri 0.1'dir. Bu değerler KD1'in düşük yoğunlukta olduğunu göstermektedir. Açık alan oranı da (OSR:12.04) yine ferah bir doku olduğunu destekler. Bu değerlere göre KD1 yoğunluğun düşük olduğu az katlı kırsal karakterde bir dokudur.



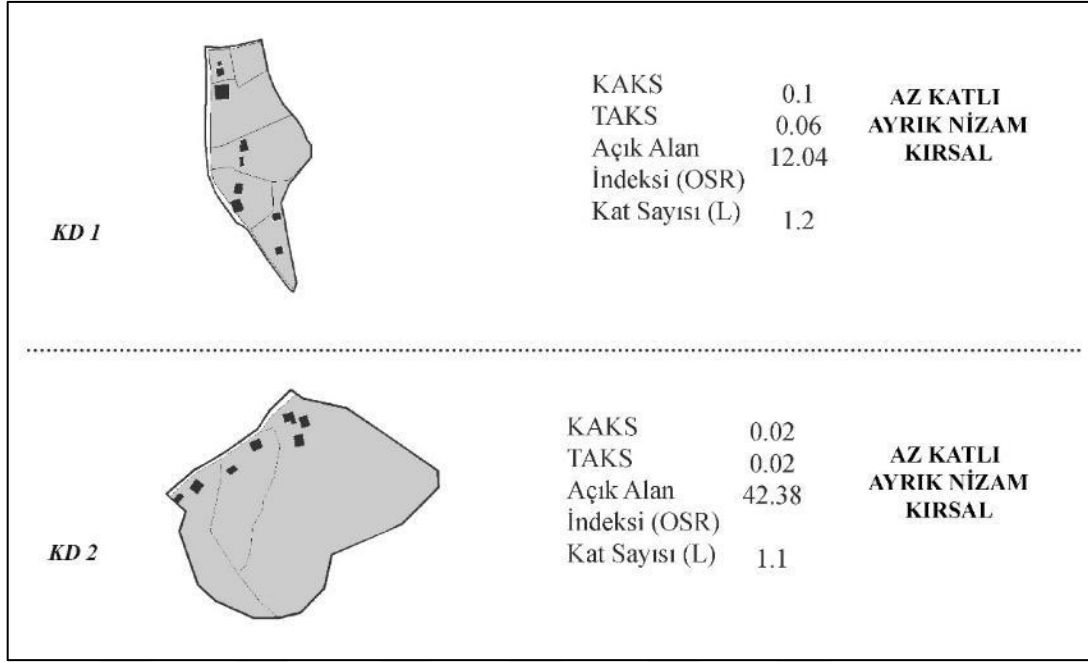
Şekil 155. 8. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum

Konut Dokusu 2 (KD2): KD2 de KD1'e arazi yapısı ve yapılaşma biçimi bakımından benzemektedir. Ancak kent merkezine daha yakın bir konumdadır. Eğimin yüksek olduğu (%20 ve üzeri) Daylı köyü yolu boyunca gelişmiş ayrık nizamda, az katlı (L=1.1) müstakil konutların olduğu bir dokudur. Bu dokuda da arazinin eğimli yapısı nedeni ile yapılar yola yakın konumlanmıştır ve geri kalan alanlar ise fındık bahçesi olarak kullanılmaktadır. Spacemate hesaplamalarına göre TAKS ve KAKS değeri 0.02'dir. KD2'nin parsel büyüklükleri ise (ortalama 8681 m²) bölge ortalamasının (2607 m²) üzerindedir. Bu nedenle bölge içerisindeki en yüksek OSR (42.38) değeri de bu doku için hesaplanmıştır (Şekil 156). Bu değerlere göre KD3 yoğunluğun düşük olduğu az katlı kırsal karakterde bir dokudur.



Şekil 156. 8. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum

Dokuların sözü edilen özellikleri dikkate alınarak her birine ilişkin bir tipoloji tanımlanabilir. Kentin güneydoğusundaki bu morfolojik bölgede incelenen örnek iki doku da düşük yoğunluklu ve kırsal karakterdedir. Yapılaşma biçimi ise az katlıdır (Şekil 157).



Şekil 157. 8. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri

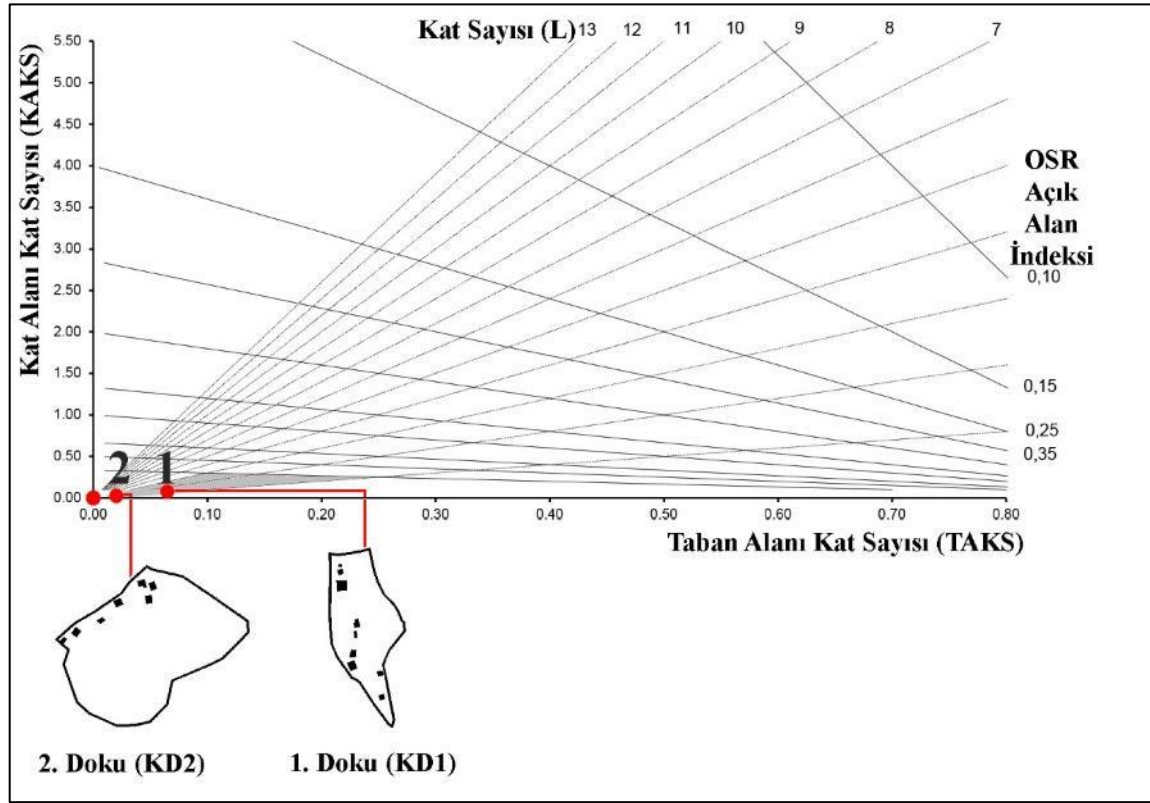
8. morfolojik bölgedeki 2 örnek konut dokusunun Spacemate analizi bulguları da dokuların birbirine benzer karakterde olduklarını destekler. Bu bağlamda, 8. morfolojik bölgedeki konut dokularından KD2'deki parsellerin büyük olmaları ve toplam inşaat alanının düşük olması nedeni ile KD1'den daha az yoğun bir dokudur (Şekil 158). Bölgedeki en düşük KAKS, TAKS ve L değerleri ile en yüksek OSR değeri bu doku için hesaplanmıştır (Tablo 30).

Tablo 30. 8. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)

8. Morfolojik Bölge	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSİ	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m ²	%		m ²	m ²		m ² /m ²	m ² /m ²	m ² /m ²	m	m/m ²	m	m
KD1	ADA	9,112			708	591	1.2	0.1	12.04	0.06				
	DOKU	10,611	14.13	0.14	708	591	1.2	0.1	14.15	0.06	240	0.01	176.9	12.97
KD2	ADA	26,043			602	529	1.1	0.02	42.38	0.02				
	DOKU	27,460	5.16	0.05	602	529	1.1	0.02	44.74	0.02	118	0.00	930.8	24.34

Düzeyler arası kamusal alan oranı (dara/T) ne kadar büyükse o dokuya hizmet eden yol alanı da o kadar büyüktür. Bu bağlamda T değerleri karşılaştırıldığında KD1'in T değeri

(%14.13) KD2'den yüksektir. Bunun nedeni KD1'in 4 tarafının yollarla çevrili olması ve yol alanının daha fazla olmasıdır. KD2 ise kuzeybatısından geçen 5m'lik tali bir yoldan hizmet almaktadır. Bu da T değerinin KD1'e göre düşük olmasına neden olmuştur (Tablo 30).

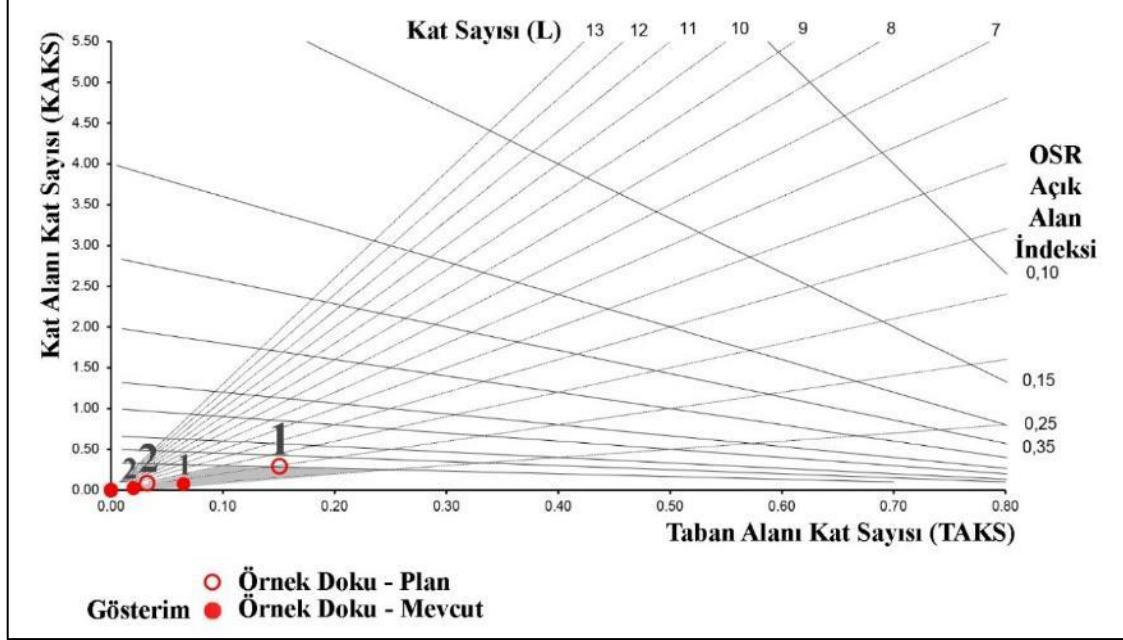


Şekil 158. 8. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum)

Spacemate grafiğine göre KD1 parsel büyüklüklerinin KD2'ye göre daha az olduğu daha yoğun bir dokudur. Her iki doku da eğimli arazide tarımsal faaliyetlerin de sürdürüldüğü düşük KAKS, TAKS ve L değerleri ve yüksek OSR değerleri ile bölgedeki düşük yoğunlukta dokulardır. Daha önce de belirtildiği gibi Spacemate grafiğinde farklı yoğunluk karakterleri (çok kentleşmiş, kentleşmiş, bahçeli, kırsal) tanımlanmıştır. Bu bağlamda; 8. morfolojik bölgedeki dokuların her ikisi de kırsal karakterdedir. Bu dokulardan kent kırsalındaki yerleşme karakterini yansıtan ve buldukları topoğrafya ile uyum gösteren özgün dokulardır.

Örnek konut dokularının mevcut durumlarının analizinin yanı sıra, bu dokular için 2017 yılı onaylı Uygulama İmar Planı (UİP) kararları da Spacemate analizi ile sorgulanmıştır

(Şekil 159). Böylece hem mevcut doku hem de plan ile oluşacak dokuya ilişkin bulgular karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.



Şekil 159. 8. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği

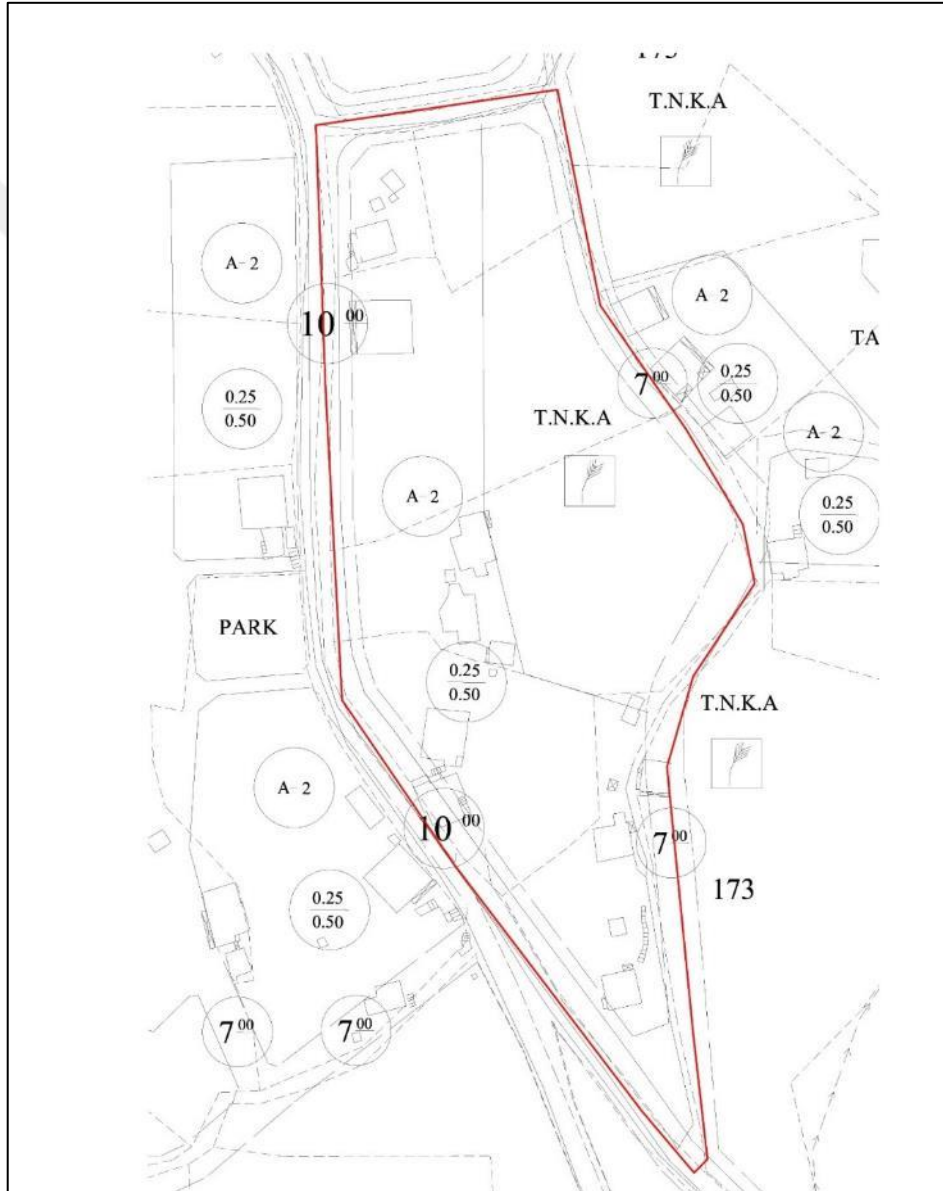
Tablo 31. 8. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)

8. Morfolojik Bölge İMAR PLANI	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m ²	%		m ²	m ²		m ² /m ²	m ² /m ²	m ² /m ²	m	m/m ²	m	m
KD1	ADA	8,310			2515	1257	2.0	0.3	2.80	0.15				
	DOKU	10,611	21.69	0.22	2515	1257	2.0	0.2	3.72	0.12	271	0.02	122.7	14.11
KD2	ADA	26,745			2654	884	3.0	0.1	9.74	0.03				
	DOKU	27,460	2.60	0.03	2654	884	3.0	0.1	10.01	0.03	189	0.00	581.2	7.62

Şekil 159 ve Tablo 31’de görüldüğü üzere 8. morfolojik bölgede analiz edilen tüm dokuların yoğunluğu artmıştır. Yoğunluk artışı olan dokularda KAKS, TAKS ve L değerleri yükselmiştir. Ancak, yoğunluk artışı mevcut dokulardaki yapılaşma biçimi ve doku tipolojisini değiştirmemiştir (Şekil 150).

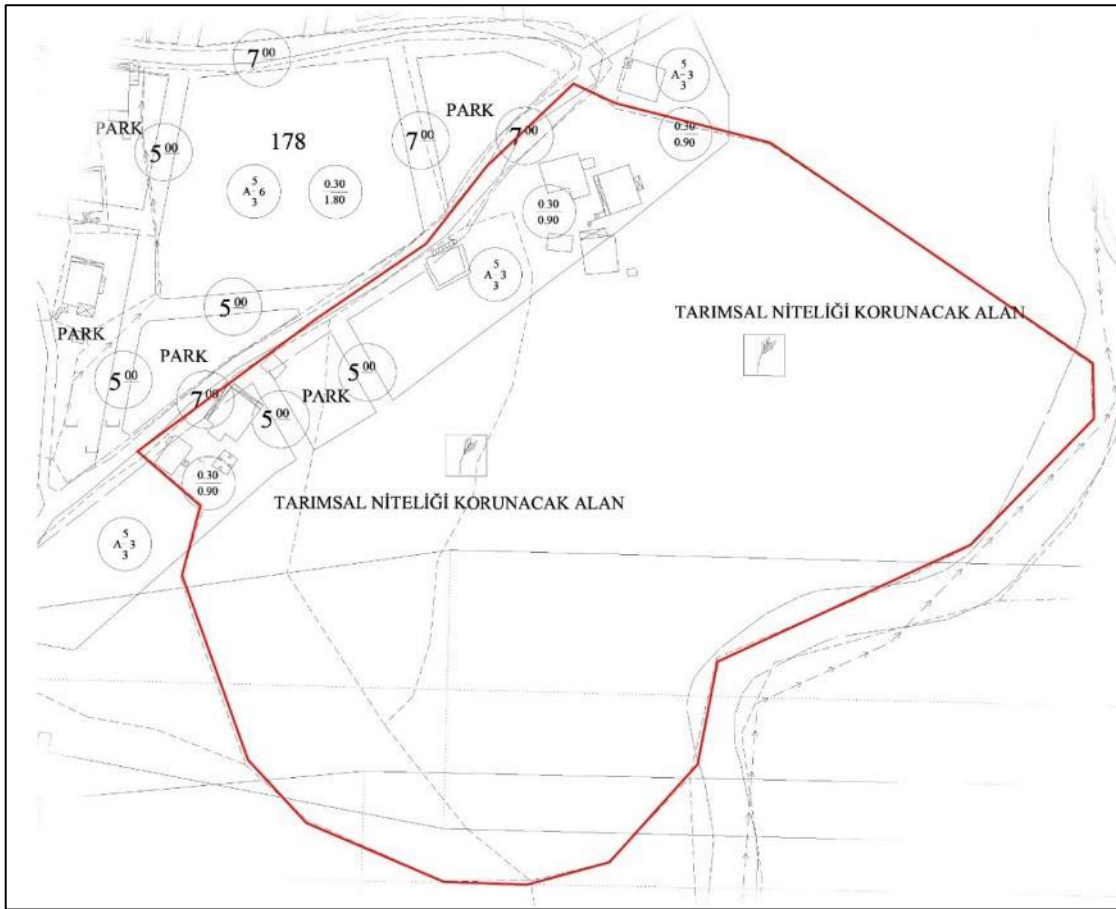
Az katlı (1.2 kat) ve ayrıklı nizamda yapılaşmış Konut Dokusu 1 (KD1) için Uygulama İmar Planı ile orta katlı (2 kat) ve ayrıklı nizamda bir yapılaşma tanımlanmıştır (Şekil 160).

Mevcutta 0.06 olan TAKS değeri UİP (uygulama imar planı)'e göre 0.15'e ve 0.1 olan KAKS değeri ise 0.3'e yükselmiştir (Tablo 31). Planın öngörüsüne göre değerlendirildiğinde; toplam inşaat alanının arttığı dokunun Açık Alan Oranı (OSR) 12.07'den 2.80'e düşmüştür. Ayrıca planda mevcuttaki fındık bahçeleri tarımsal niteliği korunacak alan (T.N.K.A.) olarak tanımlanmıştır. Plan ile bu dokunun da yoğunluğu artmış ancak kırsal karakteri korunmuştur.



Şekil 160. 8. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı

Az katlı (1.1 kat) ve ayrıık nizamda yapılaşmış Konut Dokusu 2 (KD2) için Uygulama İmar Planı ile orta katlı (3 kat) ve ayrıık nizamda bir yapılaşma tanımlanmıştır (Şekil 161). Mevcutta 0.02 olan TAKS değeri UİP (uygulama imar planı)'e göre 0.03'e ve 0.02 olan KAKS değeri ise 0.1'e yükselmiştir (Tablo 31). Planın öngörüsüne göre değerlendirildiğinde; Açık alan oranı (OSR), KD1'de olduğu gibi toplam inşaat alanının artması ile 42.38'den 9.74'e düşmüştür. Ayrıca planda mevcuttaki fındık bahçeleri tarımsal niteliği korunacak alan (T.N.K.A.) olarak tanımlanmıştır. Plan ile bu dokunun da yoğunluğu artmış ancak kırsal karakteri korunmuştur.



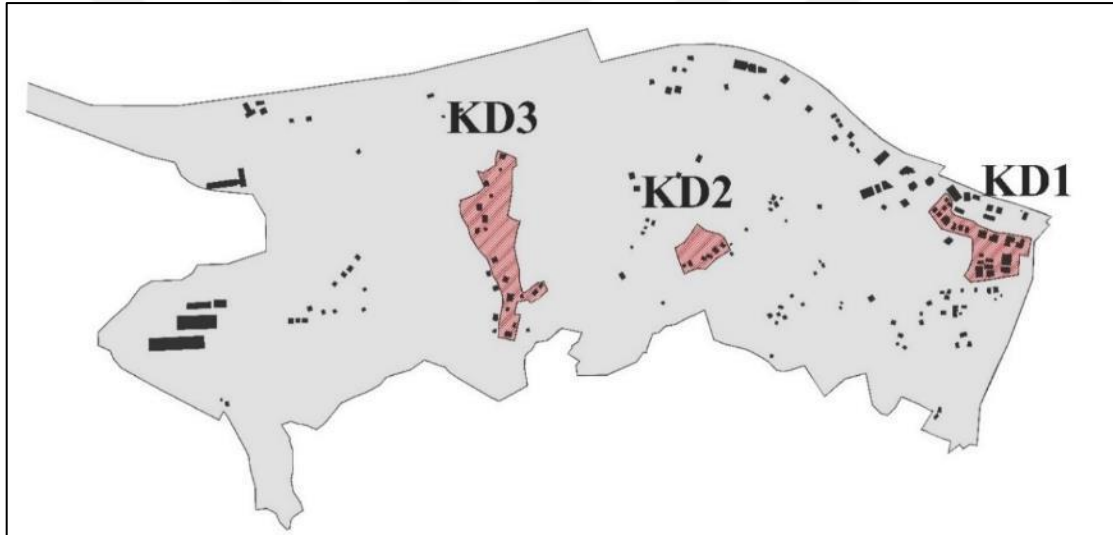
Şekil 161. 8. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı

8. morfolojik bölge kent merkezinin güneyinde sırtlar ve vadilerden oluşan eğimli bir alandır. Bölgenin genelinde düşük yoğunlukta parsel bazında plansız gelişmenin olduğu sırt ve vadilerden geçen yollar boyunca sıralanmış küçük konut dizileri ve kümeleri bulunur. Bu alandaki kırsal dokular mülkiyet ve topoğrafyaya bağlı olarak gelişmiş özgün niteliktedir.

Plan ile bu bölgeye getirilen kararlar mevcut yoğunluk ile uyuzmaktadır. Ancak plan kararlarında kentsel alanlarda kabul edilen asgari çekme mesafeleri tanımlanmıştır ki bu da sözü edilen niteliklerde konut dokularının gelişimini sınırlandıracaktır. Bu alanlarda yola yaklaşma sınırlarına ve maksimum inşaat alanına ilişkin bir tanımlama yapılarak esnek tasarımların gerçekleştirilmesi sağlanabilir.

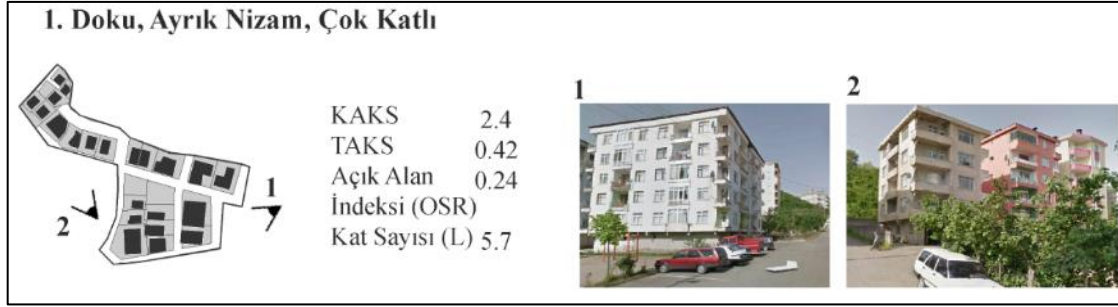
3.5.9. Morfolojik Bölge-9

Kentin güneybatısındaki bu bölgede 3 Konut Dokusu (KD) örneği incelenmiştir (Şekil 162).



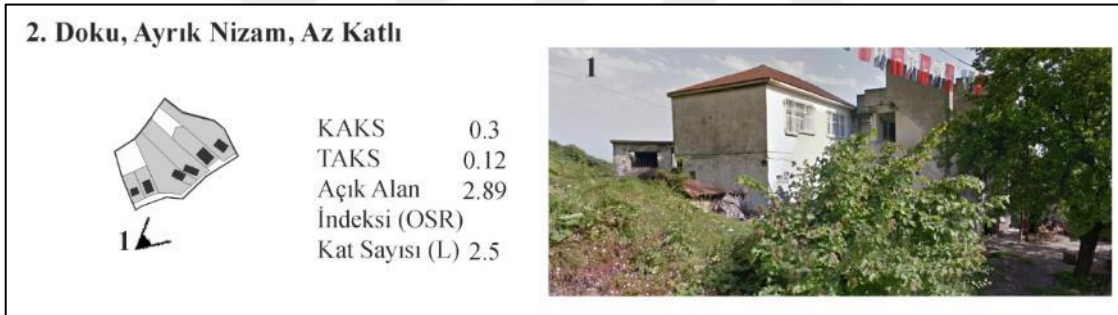
Şekil 162. 9. Morfolojik bölgede incelenen konut dokusu örnekleri

Konut Dokusu 1 (KD1): Görele-Trabzon yolunun güneyinde 1980'li yıllardan sonra gelişme gösteren KD1 ayırık nizamda, çok katlı (5.7 katlı) apartmanların olduğu planlı bir alandır. KD1'in parsel büyüklükleri (ortalama 353 m²) bölge ortalamasının (1540 m²) altındadır. Eğimi %10'un altındadır. Spacemate hesapları da değerlendirildiğinde; TAKS değeri 0.42 ve KAKS değeri ise 2.40'tır. Hem TAKS değeri hem de KAKS değeri KD1 yoğun bir konut dokusu olduğunu göstermektedir. Bu durum OSR ve L değerine de (0.24) yansımıştır; bölge içerisindeki en düşük açık alan oranı (OSR=0.24) ve en yüksek L değeri bu doku için hesaplanmıştır (Şekil 163). KD1 mevcutta çok kentleşmiş yoğun bir dokudur.



Şekil 163. 9. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) mevcut durum

Konut Dokusu 2 (KD2): KD2 9. morfolojik bölgenin güneyinde, Haydarlı mahallesinde yer alır. Eğimin yüksek olduğu (%25 ve üzeri) bir sırtta, Yazgan köyü yolu boyunca gelişmiş ayrık nizamda, az katlı (L=2.5) müstakil konutların olduğu bir alandır. KD2'nin parsel büyüklükleri (ortalama 654 m²) bölge ortalamasının (730 m²) altındadır.

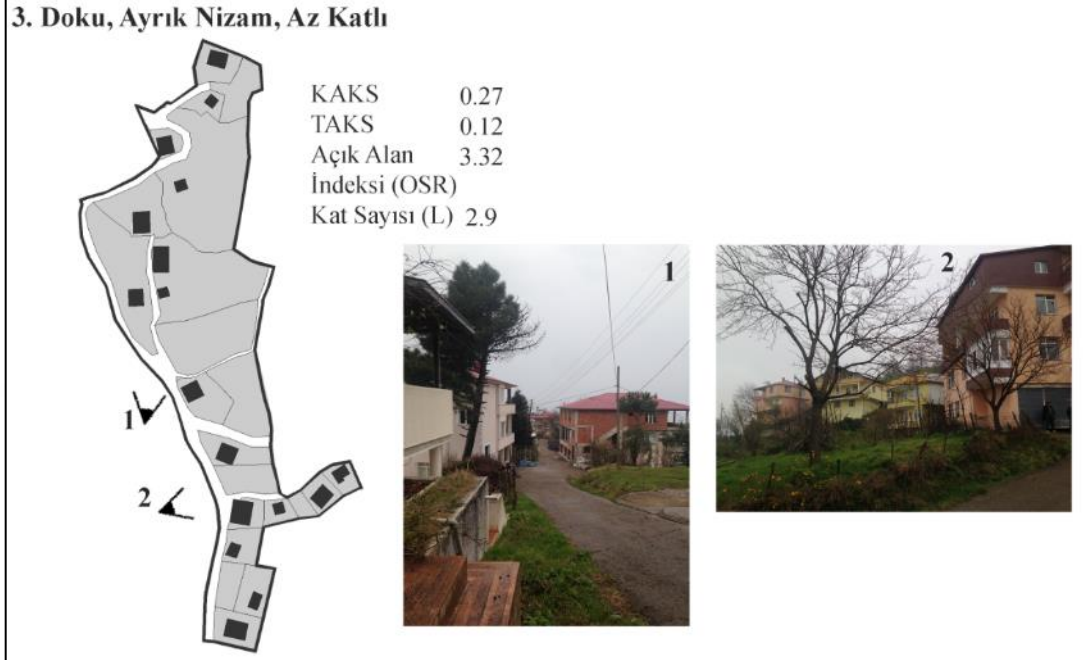


Şekil 164. 9. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) mevcut durum

Konutlar yola yakın düz alanda konumlanmıştır ve geri kalan eğimli alanlar ise fındık bahçesi olarak kullanılmaktadır. Spacemate hesaplamalarına göre TAKS değeri 0.12 ve KAKS değeri 0.3'tür. OSR değeri ise 2.89'dur ki bu değer de büyük bahçe alanlarının varlığını tanımlamaktadır (Şekil 164). Bu değerlere göre KD2 yoğunluğun düşük olduğu kırsal karakterde bir dokudur.

Konut Dokusu 3 (KD3): KD3 Eğimin yüksek olduğu (%20 ve üzeri) bir sırt üzerinde, Haydarlı köyü yolu boyunca gelişmiş ayrık nizamda, az katlı (L=2.9) müstakil konutların olduğu bir dokudur. KD3'ün de parsel büyüklükleri (ortalama 655 m²) bölge ortalamasının (730 m²) altındadır. Yapı, parsel ve yol ilişkileri incelendiğinde yapıların arazinin eğimli yapısı nedeni ile yapılar yola yakın ve eğimin çok yüksek olduğu parseller de ise yoldan

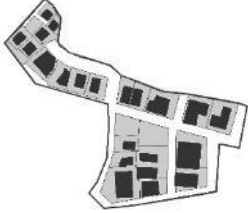

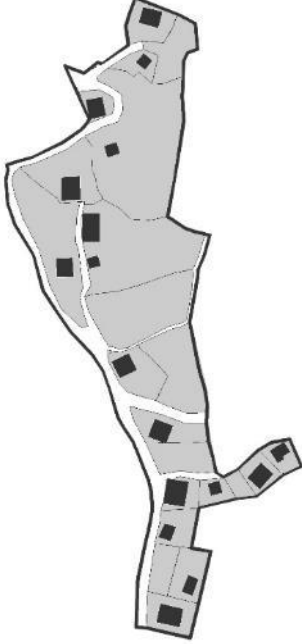
çekme mesafesi olmaksızın konumlanmıştır. Ayrıca çıkmaz sokaklar da yine bu dokudaki özgün bir durumdur sokak sosyal aktivitelerin gerçekleştirildiği toplanma mekanlarıdır.



Şekil 165. 9. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) mevcut durum

Parsellerdeki açık alanlarda ise diğer kırsal karakterdeki dokularda olduğu gibi fındık bahçeleri ve tarımsal faaliyetler yapılmaktadır. Spacemate hesaplamalarına göre TAKS değeri 0.09 ve KAKS değeri 0.27'dir. Bölge içerisindeki en yüksek OSR (3.32) değeri de bu doku için hesaplanmıştır. Bu değerlere göre KD3 de KD2 gibi yoğunluğun düşük olduğu az katlı kırsal karakterde bir dokudur (Şekil 165).

Dokuların sözü edilen özellikleri dikkate alınarak her birine ilişkin bir tipoloji tanımı yapılabilir. Kentin güneybatısındaki bu morfolojik bölgede incelenen örnek üç dokudan KD1 çok kentleşmiş, KD2 ve KD3 ise kırsal karakterdedir. Az ve çok katlı ve ayrık nizamda yapılaşma biçimi mevcuttur (Şekil 166).

KD 1		KAKS 2.4 TAKS 0.42 Açık Alan 0.24 İndeksi (OSR) Kat Sayısı (L) 5.7	ÇOK KATLI AYRIK NİZAM ÇOK KENTLEŞMİŞ
KD 2		KAKS 0.3 TAKS 0.12 Açık Alan 2.89 İndeksi (OSR) Kat Sayısı (L) 2.5	AZ KATLI AYRIK NİZAM KIRSAL
KD 3		KAKS 0.30 TAKS 0.12 Açık Alan 3.32 İndeksi (OSR) Kat Sayısı (L) 2.9	AZ KATLI AYRIK NİZAM KIRSAL

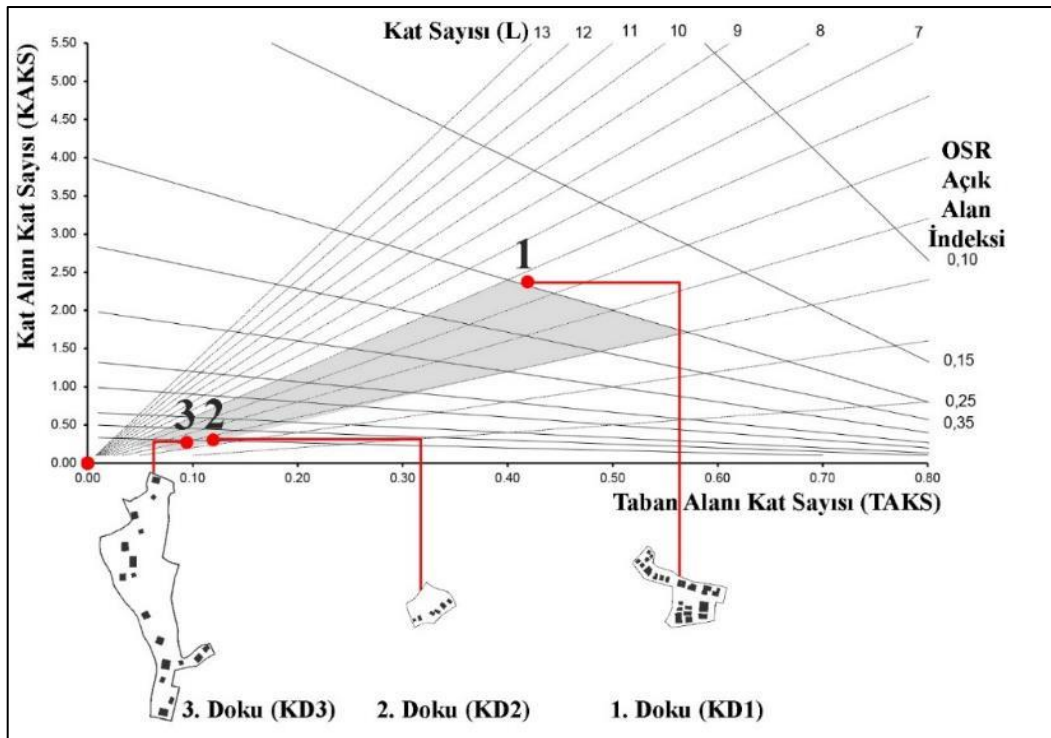
Şekil 166. 9. Morfolojik bölgedeki yoğunluk karakterleri ve doku tipolojileri

9. morfolojik bölgedeki 3 örnek konut dokusunun Spacemate analizi bulguları da dokuların birbirine benzer ve farklı karakterde olduklarını destekler. Bu bağlamda, 9. morfolojik bölgedeki konut dokularından KD1 en yoğun dokudur. Bölgedeki en yüksek KAKS, TAKS ve L değerleri ile en düşük OSR değeri bu doku için hesaplanmıştır. KD3 ise en düşük yoğunluktaki dokudur; en düşük KAKS, TAKS, L değerleri ile en yüksek OSR değeri bu doku için hesaplanmıştır (Tablo 32).

Tablo 32. 9. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum)

9. Morfolojik Bölge	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	m
KD1	ADA	8,816			20,920	3,693	5.7	2.37	0.24	0.42				
	DOKU	13,205	33.24	0.33	20,920	3,693	5.7	1.58	0.45	0.28	439	0.02	120.3	22.01
KD2	ADA	4,584			1,396	548	2.5	0.30	2.89	0.12				
	DOKU	5,912	22.46	0.22	1,396	548	2.5	0.24	3.84	0.09	55	0.00	430.0	51.36
KD3	ADA	19,110			5,206	1,807	2.9	0.27	3.32	0.09				
	DOKU	22,568	15.32	0.15	5,206	1,807	2.9	0.23	3.99	0.08	182	0.00	496.0	39.58

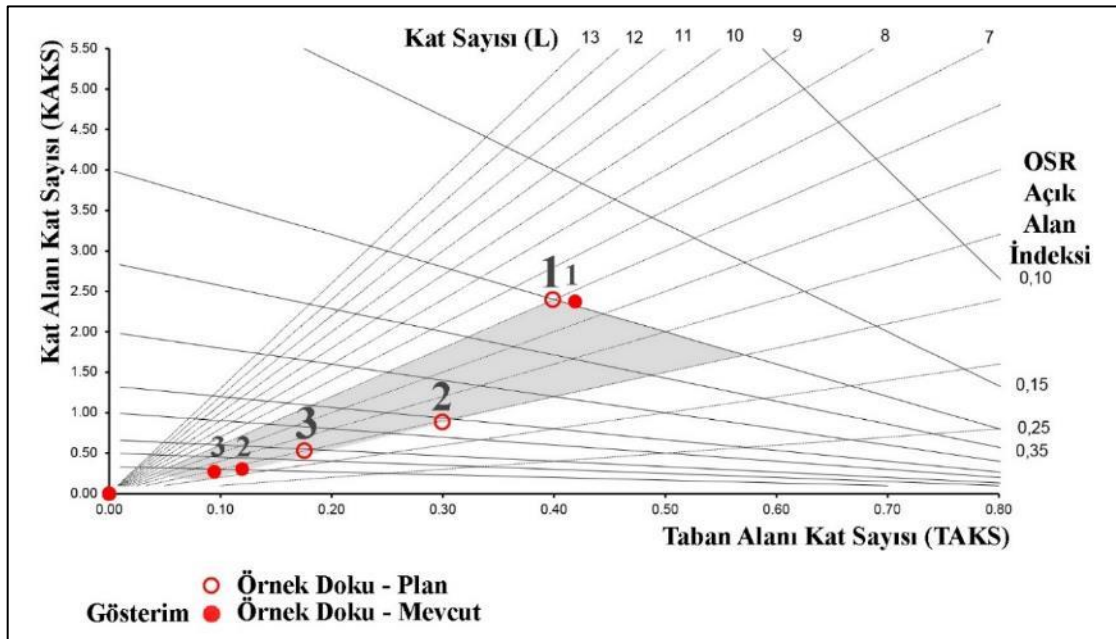
Düzeyler arası kamusal alan oranı (dara/T) ne kadar büyükse o dokuya hizmet eden yol alanı da o kadar büyüktür. Bu bağlamda T değerleri kırsal karakterdeki KD3 dokusunda en düşüktür. Bu da hem arazinin yollarla fazla bölünmemiş olması, hem de mevcut yolların geniş olmayışından kaynaklanmaktadır. İncelenen dokulardan en büyük T değeri ise çok kentleşmiş karakterdeki KD1 için hesaplanmıştır. Buna göre KD1 en çok yol hizmeti alan dokudur (Tablo 32).



Şekil 167. 9. Morfolojik bölge Spacemate grafiği (mevcut durum)

Spacemate grafiğine göre KD1 parsel büyüklüklerinin KD2 ve KD3'e göre daha az olduğu daha kompakt ve çok yoğun bir dokudur. Bunun nedeni KD1'in hem kentsel alana yakın oluşu hem yapı türleri bakımından kırsal karakterdeki diğer iki dokudan ayrılmasıdır. KD2 ve KD3 ise tarımsal faaliyetlerin de sürdürüldüğü KD1 göre arazi eğiminin daha yüksek olduğu düşük KAKS, TAKS ve L değerleri ve yüksek OSR değerleri ile bölgedeki en düşük yoğunluktaki dokulardır (Şekil 167). Daha önce de belirtildiği gibi Spacemate grafiğinde farklı tipte/karakterde (çok kentleşmiş, kentleşmiş, bahçeli, kırsal) tanımlanmıştır. Bu bağlamda; 9. morfolojik bölgedeki dokular kırsal ve çok kentleşmiş karakterdedir. Bu durum da göstermektedir ki bu bölge içerisinde biri çok yoğun ve diğeri az yoğun ikili bir yapı vardır. Spacemate grafiği de dokuları temsil eden noktalar çok farklı iki konumdadır. Bu dokulardan KD2 ve KD3 kent kırsalındaki yerleşme karakterini yansıtan ve buldukları topoğrafya ile uyum gösteren özgün dokulardır. KD1 ise bu morfolojik bölgenin genel karakteri ile örtüşmeyen, yapılaşma baskısı altında olan çok yoğun bir dokudur.

Örnek konut dokularının mevcut durumlarının analizinin yanı sıra, bu dokular için 2017 yılı onaylı Uygulama İmar Planı (UIP) kararları da Spacemate analizi ile sorgulanmıştır (Şekil 168). Böylece hem mevcut doku hem de plan ile oluşacak dokuya ilişkin bulgular karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.



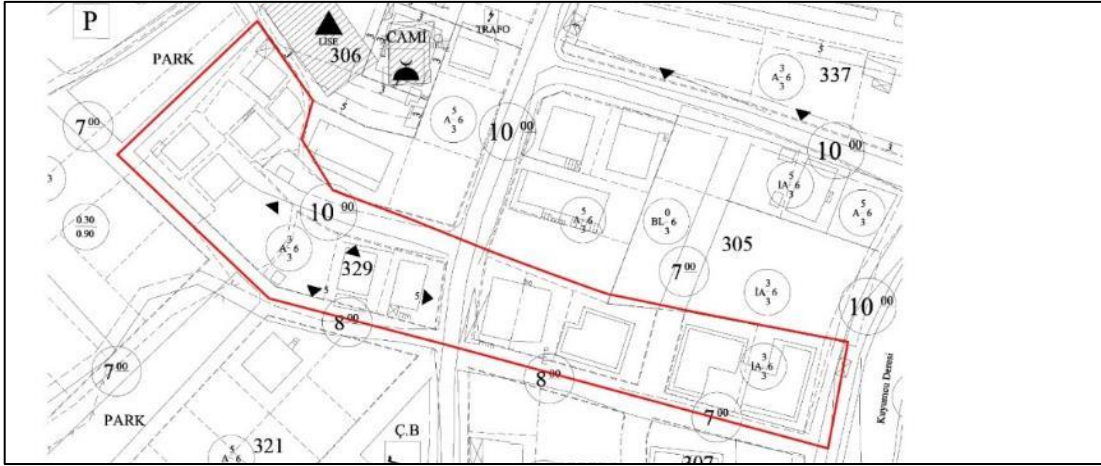
Şekil 168. 9. Morfolojik bölge için karşılaştırmalı Spacemate grafiği

Şekil 168 ve Tablo 33’de görüldüğü üzere 9. morfolojik bölgede analiz edilen dokulardan KD2 ve KD3’te yoğunluk artmış, KD1’in ise yoğunluğu çok değişmemiştir. Yoğunluk artışı olan dokularda KAKS, TAKS ve L değerleri yükselmiştir. Bu da mevcut dokulardaki yapılaşma biçimi ve doku tipolojisinin değişmesine neden olmuştur (Şekil 168).

Tablo 33. 9. Morfolojik bölge Spacemate analiz sonuçları (imar planı)

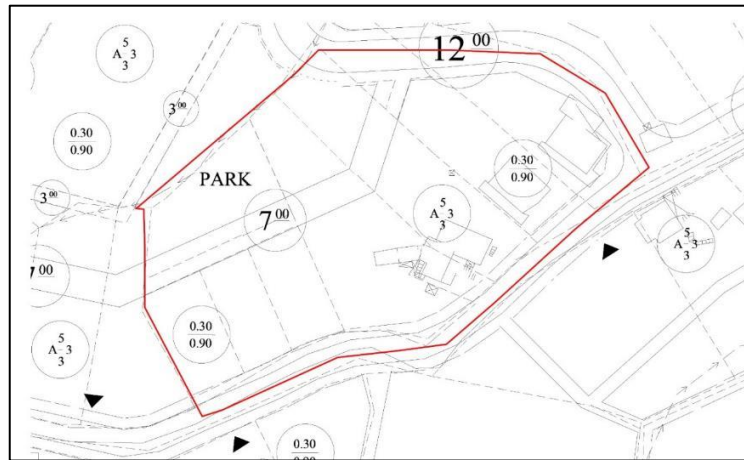
9. Morfolojik Bölge İMAR PLANI	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	m
KD1	ADA	8,997			21592	3599	6.0	2.4	0.25	0.40				
	DOKU	13,591	33.80	0.34	21592	3599	6.0	1.6	0.46	0.26	374	0.02	96.2	17.93
KD2	ADA	3,409			3068	1023	3.0	0.9	0.78	0.30				
	DOKU	5,912	42.34	0.42	3068	1023	3.0	0.5	1.59	0.17	185	0.02	127.8	30.76
KD3	ADA	15,436			8145	2715	3.0	0.5	1.56	0.18				
	DOKU	18,950	18.54	0.19	8145	2715	3.0	0.4	1.99	0.14	182	0.00	416.5	40.59

Bu durum her bir örnek konut dokusu bağlamında değerlendirildiğinde; Çok katlı (5.7 kat) ve ayırık nizamdaki Konut Dokusu 1 (KD1) için plan yine çok katlı (6 kat) ve ayırık nizamda yapılaşma öngörmektedir. Ayrıca, plan kararları ile mevcutta 0.42 olan TAKS değeri 0.40’a düşmüş ve 2.4 olan KAKS değeri ise değişmemiştir (Tablo 33). Açık Alan Oranı (OSR: 0.24) ise 0.25’e yükselmiştir. Kat artışı ve mevcutta yoğunluğun yüksek olduğu KD3’ün genel karakteri plan ile değişmemiş olsa da mevcutta yetersiz çekme mesafeleri ile yoğun bir konut alanı olan KD3 için gereken çekme mesafelerine yönelik düzenlemeler yetersizdir. Planda 6 katlı konutlar için 3m’lik çekme mesafeleri tanımlanmıştır bu da standartların çok altındadır. Bu da yine benzer örneklerde olduğu gibi imar uygulamasında parsel yapılarının göz ardı edilmesinden kaynaklanmaktadır (Şekil 169).



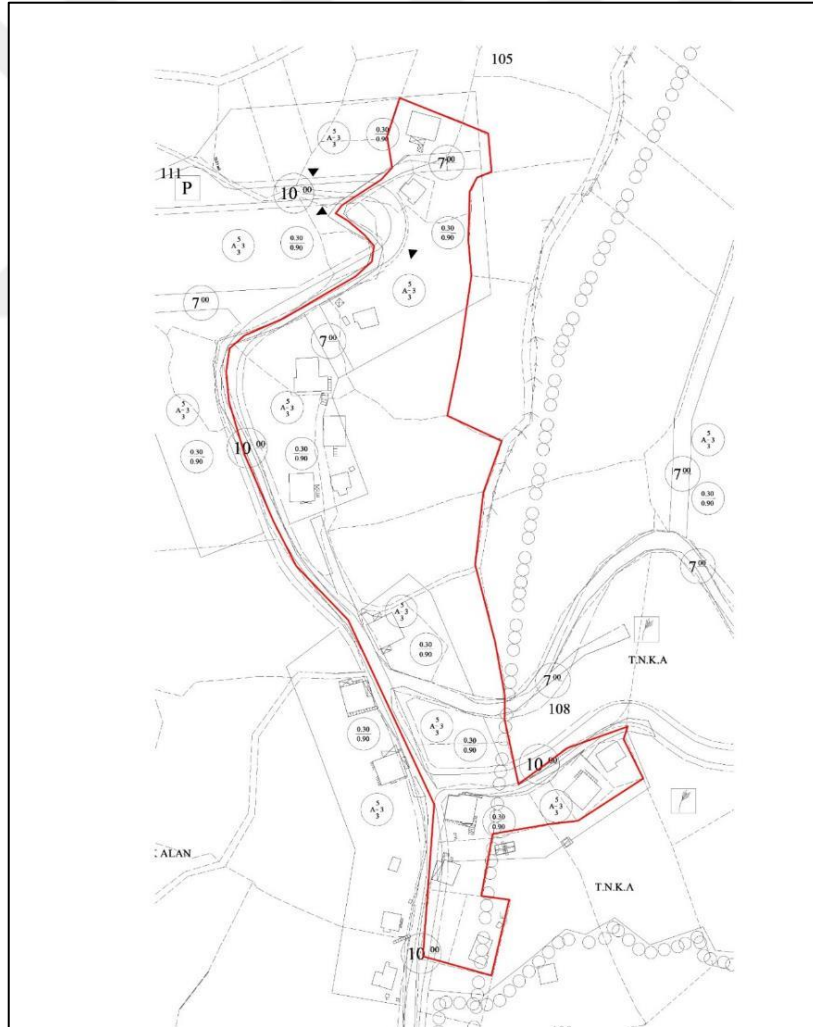
Şekil 169. 9. Morfolojik bölge konut dokusu 1 (KD1) uygulama imar planı

Az katlı (2 kat) ve ayrıık nizamda yapılaşmış Konut Dokusu 2 (KD2) için Uygulama İmar Planı ile orta katlı (3 kat) ve ayrıık nizamda bir yapılaşma tanımlanmıştır (Şekil 170). Mevcutta 0.12 olan TAKS değeri UİP (uygulama imar planı)'e göre 0.30'a ve 0.3 olan KAKS değeri ise 0.9'a yükselmiştir (Tablo 33). Planın öngörüsüne göre değerlendirildiğinde; Açık Alan Oranı (OSR) 2.89'dan 0.78'e düşmüştür ki bu da parsellerdeki toplam inşaat alanının artmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca planda mevcuttaki findık bahçelerinin %25'i imar planı ile yol ve park olarak düzenlenmiştir. Bu düzenleme de açık alan oranının düşmesinde etkili olmuştur. Plan ile kırsal karakterdeki bu dokunun yoğunluğu artarak bahçeli bir dokuya dönüşmüştür.



Şekil 170. 9. Morfolojik bölge konut dokusu 2 (KD2) uygulama imar planı

Az katlı (2.9 kat) ve ayrıık nizamda yapılaşmış *Konut Dokusu 3 (KD3)* için Uygulama İmar Planı ile orta katlı (3 kat) ve ayrıık nizamda bir yapılaşma tanımlanmıştır (Şekil 171). Mevcutta 0.09 olan TAKS değeri UİP (uygulama imar planı)'e göre 0.18'e ve 0.27 olan KAKS değeri ise 0.5'e yükselmiştir (Tablo 33). Planın öngörüsüne göre değerlendirildiğinde; Açık Alan Oranı (OSR) 3.32'den 1.56'ya düşmüştür ki bu da yine KD2'de olduğu gibi toplam inşaat alanının artmasından kaynaklanmaktadır. Mevcut parsellerdeki yapılaşabilir alanlar yol cephesinden 20-25 metre derinlikte çizilen bir hat ile sınırlandırılmıştır. Mevcutta fındık bahçesi olarak kullanılan parsellerdeki diğer alanlar ise tarımsal niteliği korunacak alan (T.N.K.A.) olarak tanımlanmıştır. Plan ile bu dokunun da yoğunluğu artmış ancak kırsal karakteri korunmuştur.



Şekil 171. 9. Morfolojik bölge konut dokusu 3 (KD3) uygulama imar planı

Seçilen doku örneklerinde Spacemate analiz yöntemi ile üç farklı içerikte irdelemeler yapılmıştır;

1-Yapı adası ölçeğinde seçilen konut dokularının tarihsel süreçte geçirdiği dönüşümlere yönelik irdelemeler,

2-Seçilen konut dokularında yol ağı ve otopark kapasitesine yönelik irdelemeler (network),

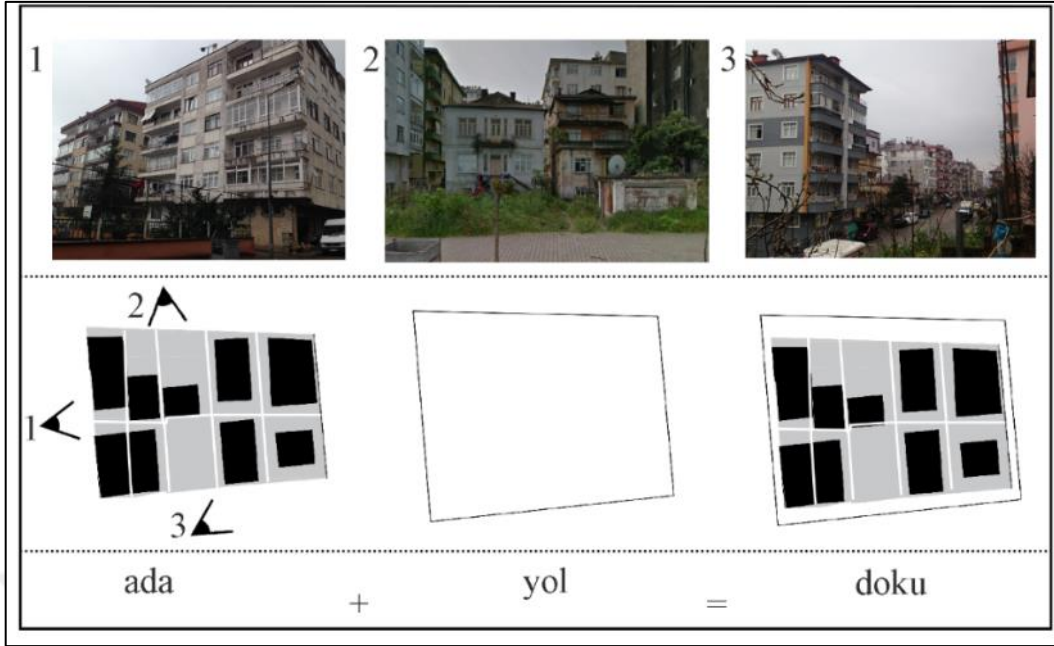
3-Seçilen konut dokularının aydınlanma düzeyine yönelik irdelemeler.

Yapı adası ölçeğinde seçilen konut dokularının tarihsel süreçte geçirdiği dönüşümler; Dokuların tarihsel süreçte geçirdiği dönüşümler, doku içinden seçilen bir yapı adası ölçeğinde irdelenmiştir. Bu bağlamda, Spacemate analizi ile yapılan hesaplamalar, ada ve doku olmak üzere iki düzey/ölçek için yapılmıştır (Tablo 34). Ada düzeyindeki/ ölçeğindeki değerler net alan (yapı adasındaki parsel alanları toplamı) olarak; doku düzey/ ölçeğinde değerler ise brüt alan (yapı adasındaki parsel alanları ve yol alanı toplamı) olarak elde edilen değerlerdir.

3.6.1. Örnek Yapı Adası -1

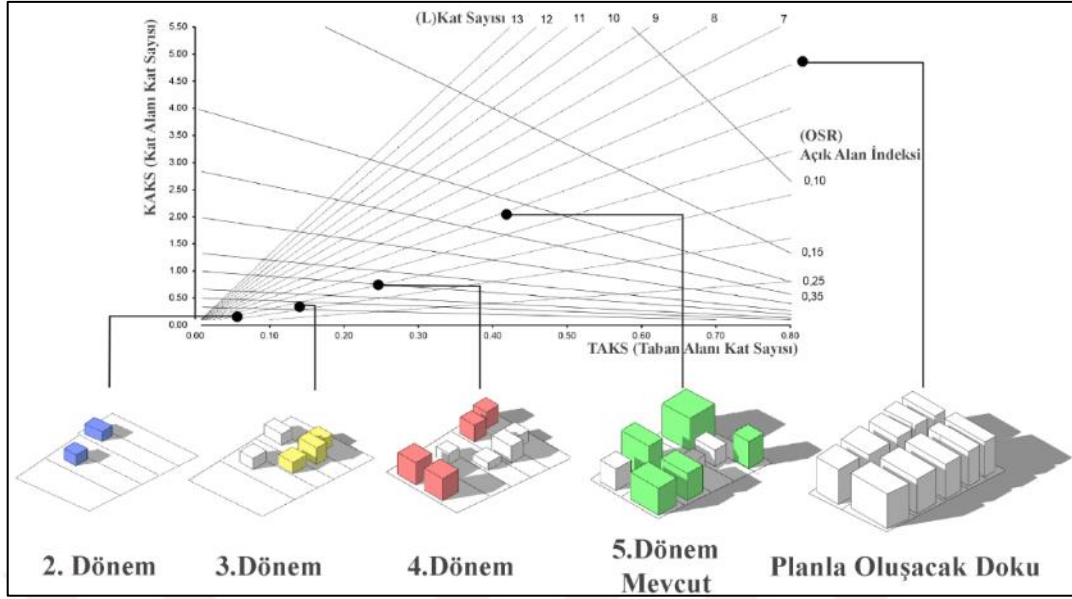
Tarihsel süreçte geçirdiği dönüşümlere yönelik irdelemeler

1. morfolojik bölgede yer alan konut dokusu 5 (KD5) içinden seçilen örnek yapı adası kent merkezinin doğusunda yer almaktadır. Dört tarafı yollarla çevrili yapı adası; ada düzeyinde 3076 m² ve doku düzeyinde ise 4617 m² büyüklüğündedir. Mevcutta yapı adası 10 parselden oluşmaktadır, 5'i apartman, 3'ü müstakil olmak üzere 8 parsel yapılaşmıştır (Şekil 173).



Şekil 173. Örnek yapı adası 1

Doku ilk olarak morfolojik dönemlerden 2. dönemde (Cumhuriyet döneminde) oluşmaya başlamıştır. Bu dönemde parselin kuzeyinde, 2-3 katlı bahçeli konutlar yapılmıştır. Günümüzde bu dönemden kalma yapı bulunmamaktadır. 3. dönemde mevcut yapıların güneyine 3 bina daha inşa edilmiştir. Günümüzde 3. döneme ait iki müstakil yapı bulunmaktadır. 4. dönemde ise 3. döneme ait yapılardan biri yıkılmış ve bu parsel de dahil olmak üzere diğer boş parsellere yeni yapılar yapılmıştır. 4. dönemden sonra yapı adasındaki yapıların birçoğu yıkılarak onların yerini taban alanı daha büyük ve çok katlı yapılar almıştır (Şekil 58). Bunun yanı sıra parsel boyutlarında da farklılıklar olmuştur. Mevcut parseller bölünerek yeni parseller oluşturulmuştur. 5. döneme gelindiğinde ise dar ve uzun parseller (12 m x 47 m gibi) kısa kenarı boyunca ikiye bölünerek yapı adasındaki parsel sayısı iki katına çıkmıştır. Bu parsellerde taban alanı ve kat sayıları yüksek yapılaşmalar olmuştur. Dolayısıyla, ilk dönemden itibaren yapı adasındaki artan yapı stoku ve inşaat alanı dokuda yoğunluğu artırmıştır (Şekil 174). Ortalama kat yüksekliğinin 4,9 kat olduğu yapı adası için, uygulama imar planı ayrıntı nizam 6 kat yapılaşma öngörmüştür ki bu da mevcut yoğunluğun daha da artacağını göstermektedir (Şekil 174, Tablo 34).



Şekil 174. Örnek yapı adası 1 Spacemate grafiği

Dokudaki süregelen bu yoğunluk artışı dönemler itibari ile TAKS değerine de yansımıştır. 2. dönemde 0.05 olan TAKS değeri sırası ile 3. dönemde 0.14, 4. dönemde 0.24 ve 5. dönemde 0.41'e yükselmiştir. Planın öngördüğü yapılaşma biçimi ile bu değer 0.78'e çıkmıştır (Tablo 34) ki mevcut duruma göre yapıların taban alanlarının yaklaşık iki katına çıkması anlamına gelir. Dönemler boyunca yoğunluk artışı TAKS değerlerinin yanı sıra, ortalama kat sayısındaki (L) artışlarla da olmuştur. 2. dönemde ortalama 2,6 kat olan kat sayısı 5. dönemde ortalama 4.9 olmuş ve plan ile bu değer 6 olmuştur. TAKS ve ortalama kat sayısındaki (L) artış açık alan oranının (OSR) düşmesine neden olmuştur. 2. dönemde 7.38 olan OSR değeri özellikle 4. dönemden (OSR:1.75) sonra 1'in altına düşerek 5. dönemde 0.3 olmuştur. Plan kararlarındaki yapılaşma koşullarına göre de açık alan oranı (OSR) 0.05 olmuştur (Tablo 34).

Tablo 34. Örnek yapı adası 1 Spacemate analiz sonuçları

1. Örnek Yapı Adası	ÖLÇEK	A	T	TSAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	m
2. Dönem	ADA	3076			396	153	2.6	0.1	7.38	0.05				
	DOKU	4617	33.38	0.33	396	153	2.6	0.1	11.27	0.03	150	0.016	123.1	22.63
3. Dönem	ADA	3076			1032	419	2.5	0.3	2.57	0.14				
	DOKU	4617	33.38	0.33	1032	419	2.5	0.2	4.07	0.09	260	0.028	71.0	13.05
4. Dönem	ADA	3076			2224	735	3.0	0.7	1.05	0.24				
	DOKU	4617	33.38	0.33	2224	735	3.0	0.5	1.75	0.16	260	0.028	71.0	13.05
5. Dönem (Mevcut)	ADA	3076			6086	1249	4.9	2.0	0.30	0.41				
	DOKU	4617	33.38	0.33	6086	1249	4.9	1.3	0.55	0.27	260	0.028	71.0	13.05
Planla Oluşacak Doku	ADA	3162			14314	2386	6.0	4.5	0.05	0.75				
	DOKU	4948	36.10	0.36	14314	2386	6.0	2.9	0.18	0.48	260	0.026	76.1	15.27

Plan kararlarına göre yapı adasındaki dokuda kullanılabilir açık alanın kalmayacağı ve açık alan olarak yalnızca yolların kalacağı dokuda gerekli açık alanın yol alanından karşılanmak durumunda olacağı söylenebilir. Ayrıca Spacemate analizine göre plan için hesaplanan açık alan oranı (OSR) ve TAKS değerleri ve parsel yapısı ilişkilendirildiğinde planın öngördüğü ayrık nizam yapılaşma biçiminin sağlıklı bir biçimde uygulanması mümkün görünmemektedir. Çünkü plandaki TAKS değerine (0.75) göre çekme mesafeleri hesaplandığında 1 metre ile 3 metre arasında olacağı görülmektedir. Bu durum hem planlama ve tasarım ilkeleri hem ilgili yönetmelikler hem de mekân kalitesi açısından yetersizdir. Dolayısıyla plan kararları ile oluşacak uygunsuzluk 1. morfolojik bölge için oluşturulan Spacemate grafiğinde de görülmektedir (Şekil 174). Plan kararları ile oluşacak doku grafikte de görüldüğü üzere 1. morfolojik bölgenin karakter değerlerinin dışında kalmıştır.

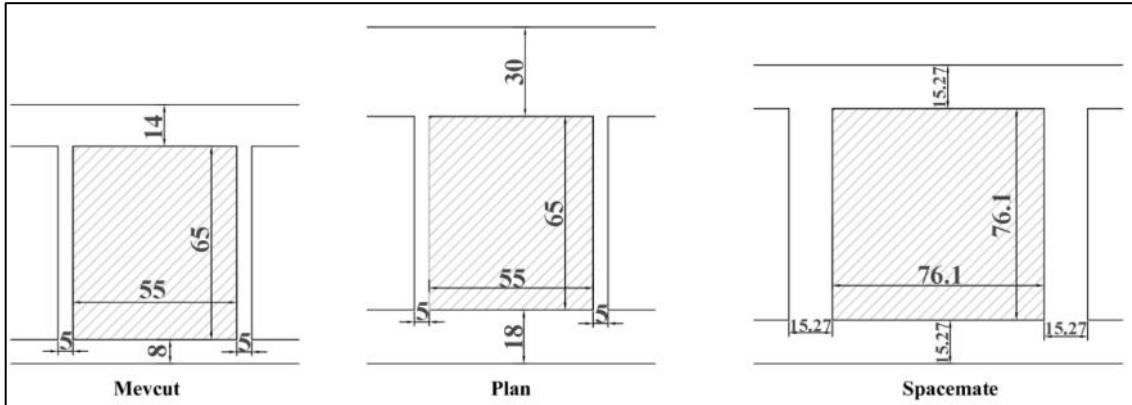
Yol ağı ve otopark kapasitesine yönelik irdelemeler (network)

Yapı adası ölçeğinde seçilen örnek konut dokuları için yol ağına yönelik irdelemeler de yapılmıştır. Yapılan irdelemelerde konut dokularındaki yapılaşma biçimleri dokuyu sınırlayan ve o dokuya hizmet eden yol ağıyla birlikte değerlendirilmiştir. Spacemate analiz yaklaşımına göre yol ağı (network); yol ağı yoğunluğu (N), profil genişliği (b) ve düzeyler (doku ve yapı adası) arası kamusal alan oranını gösteren dara (T) değerleri ilişkilendirilerek değerlendirilir. Ayrıca, Spacemate analizi dokuyu çevreleyen yol ağının, dokudaki toplam inşaat alanına hizmet edebilmesi için gerekli yapı adası büyüklükleri (grid boyutu, w) ve yol

genişlikleri (profil genişliği, b) tanımlar. Dolayısıyla analiz sonucuna göre mevcut doku yol ağı, yol genişlikleri ve yapı adası boyutları bağlamında değerlendirilerek yapılması gerekli düzenlemelere yönelik öneriler geliştirilebilir.

Spacemate analizine göre, yol ağı yoğunluğu (N); yapı adasının iki düzeyi (ada ve doku) arasındaki kamusal alan oranının (dara, T) o dokudaki toplam inşaat alanına oranını ifade eder. Ayrıca, yol ağı yoğunluğu (N) ile yapı adası boyutları (w) ve yol genişlikleri (b) arasında ters bir orantı vardır. Yani yol ağı yoğunluğu (N) arttıkça yol genişliği (b) ve yapı adası boyutları(w) küçülür. Bunun yanı sıra, düzeyler arası kamusal alan oranı/dara (T) ve yol ağı yoğunluğu (N) arttıkça yol genişliği (b) de artar.

Bu açıklamalar doğrultusunda irdelenen örnek yapı adasında, 3. dönemden sonra yapı adasının doğusu ve batısından 5'er metrelik yollar geçirilerek, yapı adası bugünkü formuna ulaşmıştır (Şekil 175). Yapı adasının boyutları 65x55 m'dir. Adayı çevreleyen yollar ise 5 m, 8 m ve 14 m genişliğindedir. Spacemate ile yapılan analizlere göre ise mevcuttaki yapılaşmaya (ayrık nizam, ort. 4,9 kat) göre yapı adasının boyutları 76,1 m x 76,1m ve yapı adasını çevreleyen yolların genişliği de 14,61 m olmalıdır (Şekil 175). Dolayısıyla mevcut yapı adasının boyutlarının küçük olduğu ve dokuya hizmet eden yolların da yeterli genişlikte olmadığı görülmektedir.



Şekil 175. Örnek yapı adası 1 Spacemate network analizi

Uygulama imar planında bu yapı adası için yol genişlikleri 18 m ve 30 m olarak öngörülmüştür. Spacemate analizine göre ise olması gereken yol genişlikleri 15,27 m'dir. Plan kararlarında yol genişliklerinin artırılması olumlu olarak değerlendirilebilir ancak Spacemate analizine göre olması gerekenin üzerindedir. Kent bütünündeki yol

kademelenmesinin bir gereği olarak planda böyle bir kararın verilmiş olduğu düşünüldüğünde bu durum kabul edilebilir.

Plan kararlarında yapı adasını çevreleyen yolların genişletilmesine paralel olarak TAKS ve KAKS değerleri de artırılmıştır. Ancak, ilk dönemden itibaren yapılaşma yoğunluğunun yaklaşık 10 kat arttığı yapı adasının boyut ve büyüklüğüne ilişkin plan kararlarında herhangi bir değişikliğin yapılmadığı görülmektedir. Halbuki yalnızca yapı adasını çevreleyen yolların genişletilmesi yeterli değildir. Spacemate analizine göre yapı adası boyutlarının da artırılması gerekmektedir.

Aydınlanma düzeyine yönelik irdelemeler

Bu başlıktaki irdelemeler; yapı adası ölçeğinde seçilen konut dokusunun mevcut durumuna ve plan kararları ile oluşacak dokunun aydınlanma düzeyi ve otopark ihtiyacına yöneliktir. Bu irdelemeler doğrultusunda da iki alternatif doku önerisi oluşturularak hem mevcut hem plan hem de öneriler karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir (Şekil 177).

Doğal gün ışığından faydalanma coğrafi konum, mevsim ve işlev türlerine göre değişkenlik gösterir ve hem iç mekân hem de dış mekâna yönelik kapsamlı çalışmaların yürütüldüğü araştırma alanlarını kapsar.

Aydınlanma Düzeyi: Spacemate analiz yöntemine göre; dokunun gün ışığından yararlanma düzeyi (DPI) Temel yoğunluk değişkenlerinden KAKS ve TAKS değerlerine bağlı geliştirilen Formül 7'ye göre hesaplanır. Formül 7, kat sayıları arttıkça, gün ışığından faydalanabilmek için yapılar arasındaki mesafelerin artırılması ilkesine dayanır. Gün ışığından yararlanma düzeyi gün ışığı performans indeksi (DPI) olarak ifade edilir. Formül 7'ye göre elde edilen değerler 100'ün üzerinde olduğu durumda o dokuda yer alan yapıların zemin katları dahil bir miktar gün ışığından yararlandığı anlamına gelir.

Bu bağlamda, örnek yapı adasının mevcut durumdaki gün ışığı indeksi 74.2 ve planla oluşacak dokuda ise bu değer 13,3 olarak hesaplanmıştır. Bu değer 100 olabilmesi için dokunun en çok 4 katlı ve TAKS değerinin de 0,4 olması gerekir.

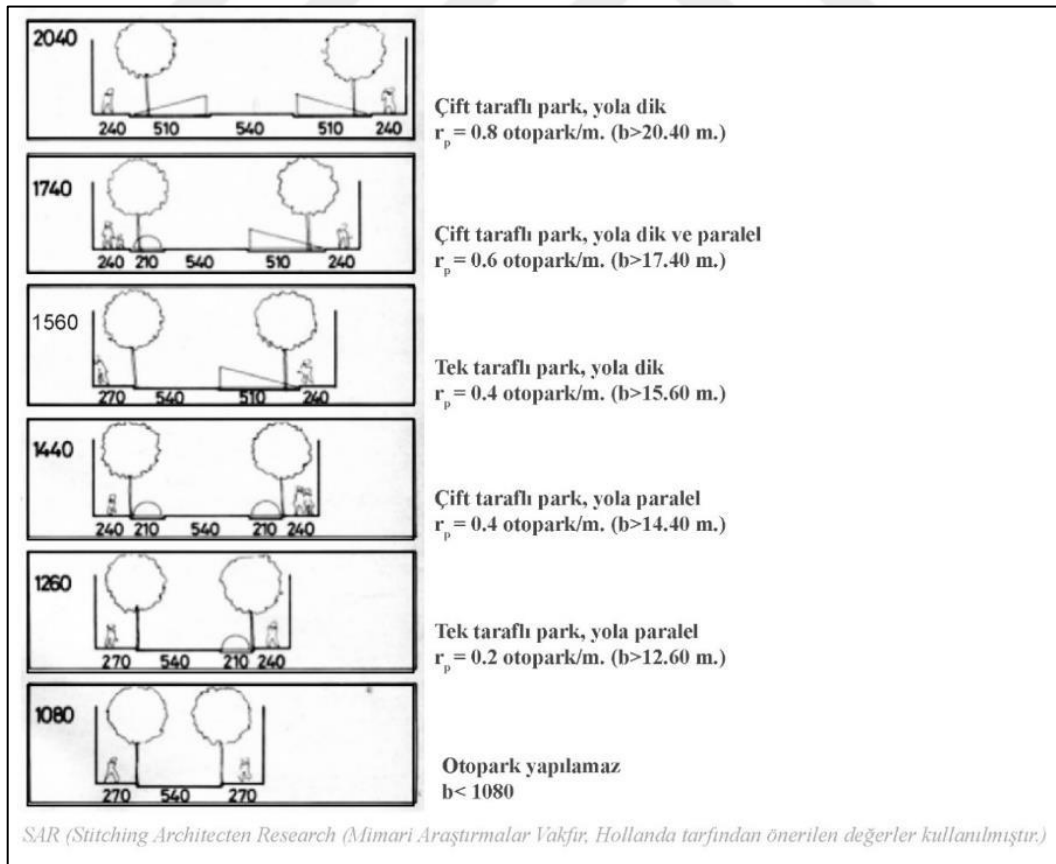
$$DPI = 200 \times (1 - TAKS) / (KAKS - TAKS) \quad (7)$$

$$DPI_{\text{mevcut}} = 200 \times (1 - 0.41) / (2 - 0.41) = 74.2$$

$$DPI_{\text{plan}} = 200 \times (1 - 0.75) / (4.5 - 0.75) = 13.3$$

$$DPI_{\text{asgari}} = 200 \times (1-0.4) / (1.6-0.4) = 100$$

Otopark kapasitesi: Otopark gereksinimi bağlamında, yapı adası ölçeğinde seçilen örnek konut dokusunun otopark kapasitesi de incelenmiştir. Otopark gereksinimi planlama ve tasarım sürecinde mutlaka dikkate alınmalıdır. Özellikle yoğunluğun yüksek olduğu dokularda güvenli yaya Mekânları için hareketli ve duran trafik düzenlemesi önemlidir. Ayrıca otoparkların mevcut yol sistemi ile entegre tasarlanması gerekir. Pek çok teorisyen tarafından tasarımı yapılacak alanın %10'unun otopark olarak ayrılması kabul edilmektedir. Buradan yola çıkarak Spacemate analiz yaklaşımıyla toplam inşaat alanı ve yol ağı yoğunluğu (N) değerleri ile kentsel dokuların araç taşıma kapasiteleri formüle edilmiş ve yol genişliklerine bağlı olarak da bir hesaplama yapılmıştır. Elde edilen değerler o yolun en kesiti içerisinde yol üstü otopark olarak hizmet verebilecek en çok otopark sayısını verir, dolayısı ile ihtiyaca göre yol en kesiti farklı şekillerde geliştirilebilir. Buna göre, yol genişliğine (b) bağlı olarak dokunun otopark kapasitesi (r_p) de değişmektedir (Şekil 176).



Şekil 176. Yol genişliklerine (b) göre otopark kapasiteleri (r_p)

Otopark kapasitesi için diğerk bir gösterge de otopark performans indeksi (PPI)' dir. PPI değeri 1'den küçük ise yol ağı otopark ihtiyacını karşılayabilir, 1'den büyük ise yol gerekli otopark ihtiyacını karşılayamaz. PPI'nın hesaplanması için Spacemate'teki birim değerlere (KAKS, r_p , N) ek olarak n_p (100 m² inşaat alanı için istenilen otopark sayısı) tanımlanmalıdır. Bunun için otopark yönetmeliğinde mesken alanlar için tanımlanmış olan her konuta 1 otopark standardına göre hesaplamalar yapılmıştır. İrdelemesi yapılan yapı adasındaki ortalama bir konutun büyüklüğü de 150 m² olarak kabul edilmiştir. Buna göre, 1 otopark için; 150 m² bir alan tanımlanmıştır. Buna göre de 100 m² inşaat alanı için istenen otopark sayısına eşit olan n_p değeri de 100 / 150= 0.66'dir. Bütün bu ilgili değerler Formül 8'e göre değerlendirilmiş ve seçilen örnek konut dokusunun mevcut ve plan kararlarına ilişkin otopark performans indeksi (PPI) hesaplanmıştır.

$$PPI = (KAKS_{doku} \times n_p) / \left(100 \times r_p \times N_f \times \sqrt{(1 - T_f)} \right) \quad (8)$$

PPI= Otopark performans indeksi

KAKS_f= Dokunun KAKS değeri

n_p= 100 m² inşaat alanı için istenilen otopark sayısı (farklı işlevler alanları için ayrı ayrı hesaplanmalıdır.)

r_p= Birim yol uzunluğuna düşen otopark sayısı

N_f= Yol ağ yoğunluğu

T_f= Düzeyler arası kamusal alan oranı (dara, T)

$$PPI_{mevcut} = (1.3 \times 0.66) / (100 \times 0.2 \times 0.028 \times \sqrt{1 - 0.33}) = 1.87 > 1$$

$$PPI_{plan} = (2.9 \times 0.66) / (100 \times 0.4 \times 0.027 \times \sqrt{1 - 0.37}) = 2.23 > 1$$

Yapılan hesaplamalara göre mevcuttaki yol ağının Otopark performans indeksi (PPI) 1.87 ve planla oluşacak dokuda ise PPI=2,23 olarak hesaplanmıştır. Hem mevcut durum hem de planın öngörüsüne göre de PPI 1'den büyüktür. Dolayısıyla mevcutta da yetersiz olan otopark alanı planla oluşacak doku için planın öngördüğü yol ağı gerekli otopark ihtiyacını yol üstü otopark biçiminde karşılayamamaktadır. Bu durumda zemin altı otoparkı veya başka bir yerde yapılacak olan yüzey otoparkına ihtiyaç vardır. Ancak planda bu duruma ilişkin bir otopark düzenlemesi kararı da bulunmamaktadır. Planın uygulanması sonucu

oluşan PPI=2.23 değerinin olması gereken PPI=1' e düşürülmesi ancak KAKS değerinin 1.4'e düşürülmesi ile sağlanabilir.

Bütün yapılan irdelemeler göstermektedir ki, örnek yapı adasında hem mevcut durumdaki doku hem de planla oluşacak doku; yapılaşma biçimleri, yoğunluk, yol ve otopark kapasiteleri ve aydınlanma düzeyleri bakımından yetersizlikler mevcuttur. Spacemate analizi bağlamında üç başlıkta yapılan irdelemeler dikkate alınarak seçilen örnek yapı adası için uygun yapılaşma koşullarında alternatifler geliştirilebilir.

Bunun için; örnek yapı adası için 2 alternatif önerilmiştir (Şekil 177). Spacemate analizi sonuçları hem önerilen alternatifler hem mevcut durumdaki doku hem de planla oluşacak doku ile karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır (Şekil 177, Tablo 35).

1. alternatif; mevcut yoğunluğun düşürüldüğü,
2. alternatif ise; mevcut yoğunluğun artırıldığı durumlara yöneliktir.

1. alternatif için Spacemate analizi sonuçlarına göre, mevcut durumdaki dokuda yapılaşma koşulları ve yoğunluk, yol ve otopark kapasiteleri, aydınlanma düzeyi bakımından hepsinin birlikte sağlanması mümkün değildir. Çünkü mevcut doku çok kentleşmiş ve yüksek yoğunlukludur. Dolayısıyla, bu alternatifte yoğunluk düşürülmüş; karma nizam (bitişik ve ayrık) ve 4 katlı bir yapılaşma öngörülmüştür (Şekil 177). Buna göre Spacemate analizi sonuçlarına göre de 6086 m² olan mevcut toplam inşaat alanı (TIA) 5060 m²'ye düşmüştür. Toplam inşaat alanındaki azalma kat sayısından kaynaklanmaktadır; 4.9 olan kat sayısı da 4'e düşürülmüştür. 0.41 olan TAKS değeri ise 0,40 olarak düzenlenmiştir (Tablo 35).

1. alternatif ile ilişkin gün ışığından yararlanma düzeyi (DPI) ve otopark performans indeksi (PPI) Formül 7 ve 8'e göre;

Günüştüğünden yararlanma düzeyi (DPI),

$$\begin{aligned} \text{DPI}_{\text{alternatif 1}} &= 200 \times (1-0.4) / (1.6-0.4) \\ &= 100 \end{aligned}$$

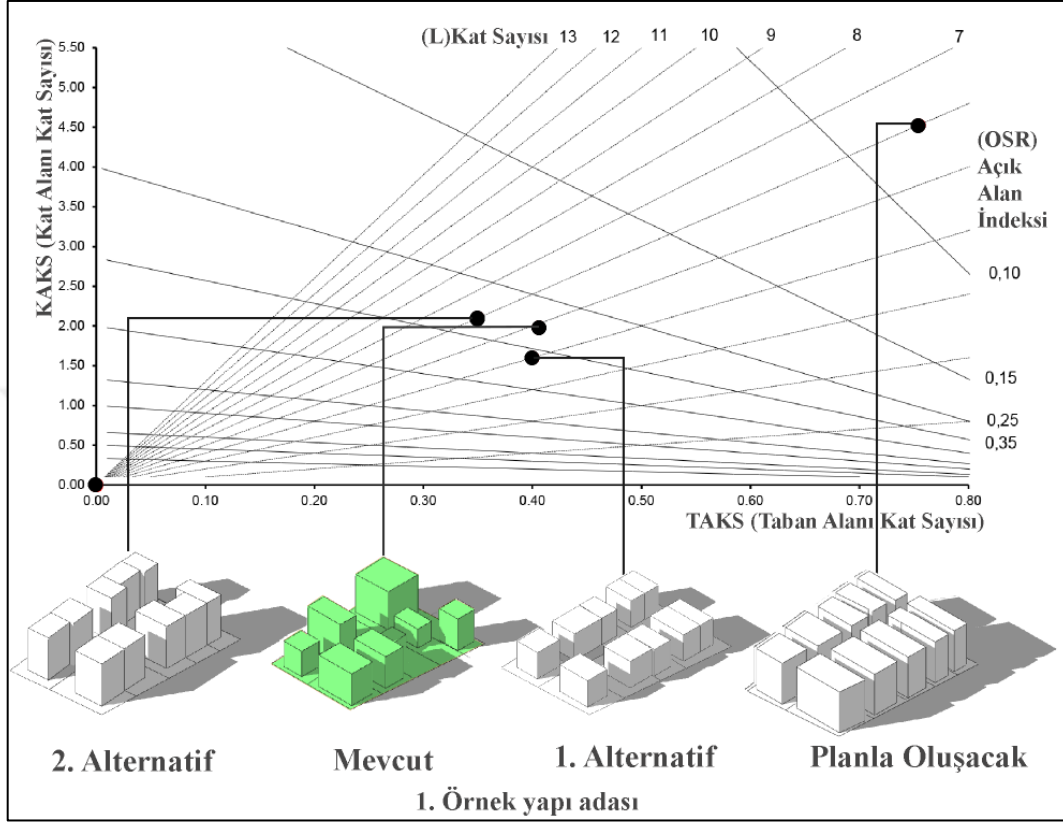
Otopark performans indeksi (PPI),

$$\text{PPI}_{\text{alternatif 1}} = (1 * 0.66) / (100 * 0.4 * 0.026 * \sqrt{1 - 0.36}) = 0.79 < 1 \text{ olarak}$$

hesaplanmıştır.

Her iki değer de uygun aralıklardadır (DPI 100 ve 100'den büyük ve PPI 1'den küçük). Mevcut inşaat alanının düşürüldüğü bu alternatif ile yapılaşma biçimi korunmuş, gün

işğından yeterli düzeyde yararlanma sağlanmış ve otopark ihtiyacı mevcut yol ağı ile karşılanabilmektedir.



Şekil 177. Örnek yapı adası 1 Spacemate grafiği (mevcut durum, alternatifler ve planla oluşacak doku)

Tablo 35. Örnek yapı adası 1 Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum, alternatifler ve planla oluşacak doku)

1. Örnek Yapı Adası	ÖLÇEK	A	T	TSAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m ²	%		m ²	m ²		m ² /m ²	m ² /m ²	m ² /m ²	m	m/m ²	m	m
Mevcut	ADA	3076			6086	1249	4.9	2.0	0.30	0.41				
	DOKU	4617	33.38	0.33	6086	1249	4.9	1.3	0.55	0.27	260	0.028	71.0	13.05
Planla oluşacak doku	ADA	3162			14314	2386	6.0	4.5	0.05	0.75				
	DOKU	4948	36.10	0.36	14314	2386	6.0	2.9	0.18	0.48	260	0.026	76.1	15.27
1. Alternatif	ADA	3162			5060	1265	4.0	1.6	0.37	0.40				
	DOKU	4948	36.10	0.36	5060	1265	4.0	1.0	0.73	0.26	260	0.026	76.1	15.27
2. Alternatif	ADA	3162			6640	1106	6.0	2.1	0.31	0.35				
	DOKU	4948	36.10	0.36	6640	1106	6.0	1.3	0.58	0.22	260	0.026	76.1	15.27

İkinci alternatifte ise 1. alternatifle sağlanan gün ışığından yararlanma düzeyi (DPI) düşürülerek, otopark ihtiyacının karşılandığı ve mevcut inşaat alanının artırıldığı bir çözüm önerisi geliştirilmiştir. Buna göre bitişik nizam ve 6 katlı bir yapılaşma öngörülmüştür (Şekil 177). Bu alternatif ile mevcutta 6086 m² olan toplam inşaat alanı artırılarak 6640 m²'ye çıkarılmıştır. Bu alternatifteki toplam inşaat alanı kat sayısındaki artışla sağlanmıştır. Mevcutta ortalama 4.9 olan kat sayısı 6 kata çıkarılmıştır ve 0.41 olan TAKS değeri ise 0.35'e düşürülmüştür. 2. alternatife ilişkin gün ışığından yararlanma düzeyi (DPI) ve otopark performans indeksi (PPI);

Günüşığından yararlanma düzeyi (DPI) Formül 7'ye göre,

$$\begin{aligned} \text{DPI}_{\text{alternatif 2}} &= 200 \times (1-0.35) / (2.1-0.35) \\ &= 90 < 100 \end{aligned}$$

Otopark performans indeksi (PPI) Formül 8'e göre,

$\text{PPI}_{\text{alternatif 2}} = (1.3 * 0.66) / (100 * 0.4 * 0.026 * \sqrt{1 - 0.36}) = 1=1$ olarak hesaplanmıştır.

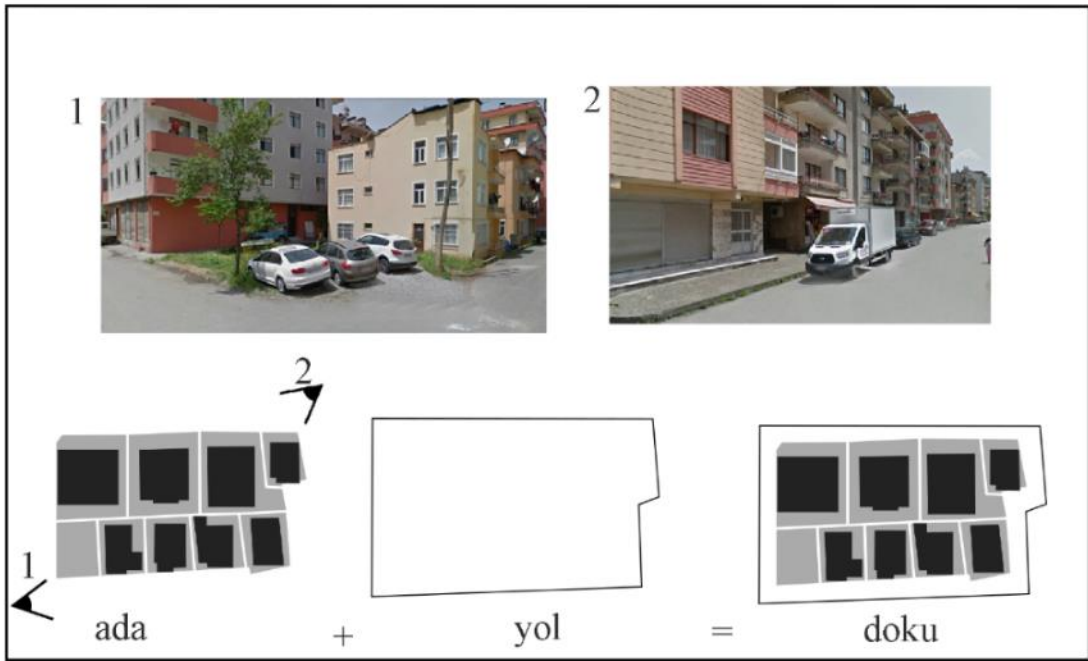
2. alternatife yönelik hesaplamalarda gün ışığından yararlanma düzeyinin (DPI=90) asgari değer olan 100'ün altındadır. Bu nedenle dokuda özellikle zemin katlarda aydınlanma düzeyinin az olacağı söylenebilir. Ancak otopark performans indeksi (PPI=1) olarak hesaplanmıştır ki yol düzenlemesi ile gerekli otopark ihtiyacı karşılanabilir.

Yapılan irdellemeler göstermektedir ki; seçilen örnek yapı adasının mevcut durumundaki dokusu ve plan kararları sonucu oluşacak doku Spacemate analizine göre yol ve otopark kapasiteleri, aydınlanma düzeyi bakımından yetersizdir ve gerekli koşulları karşılamak için gereken yoğunluğun çok üzerindedir. İmar planı ile bu bölgenin yoğunluğu daha da artırılmaktadır. Geliştirilen alternatifler ile mevcut yoğunluk korunarak düzenlemeler yapılmıştır. Bu iki alternatifte yapılan düzenlemeler de göstermektedir ki Spacemate verileri kullanılarak mevcut karaktere uygun düzenlemeler yapılması mümkündür.

3.6.2. Örnek Yapı Adası -2

Tarihsel süreçte geçirdiği dönüşümlere yönelik irdelemeler

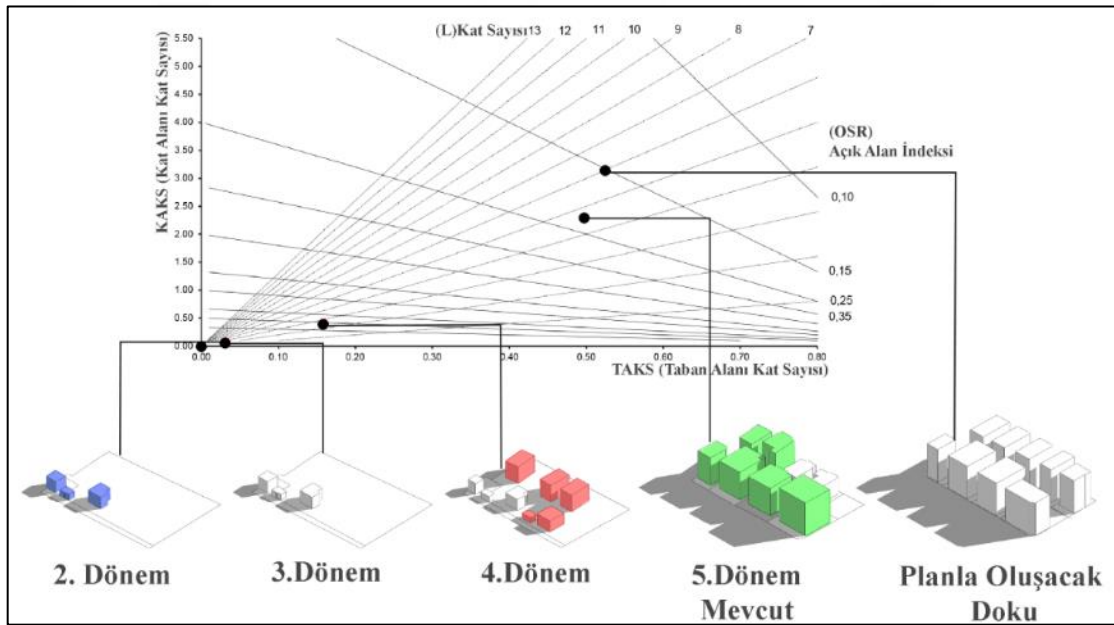
2. morfolojik bölgede yer alan konut dokusu 2 (KD2) içinden seçilen örnek yapı adası kent merkezinin batısındaki planlı gelişen konut alanında yer almaktadır. Dört tarafı yollarla çevrili yapı adası; ada düzeyinde 2401 m², doku düzeyinde ise 3198 m² büyüklüğünde, 40x70 m boyutlarındadır. Yapı adası mevcutta 9 parselden oluşmaktadır, 5'i apartman, 3'ü müstakil olmak üzere 8 parsel yapılaşmıştır (Şekil 178).



Şekil 178. Örnek yapı adası 2

Doku ilk olarak morfolojik dönemlerden 2. dönemde (Cumhuriyet döneminde) oluşmaya başlamıştır. Bu dönemde parselin güneyinde, 2 katlı bahçeli konutlar yapılmıştır. Günümüzde bu dönemden kalma yapı bulunmamaktadır. 3. dönemde ise herhangi bir bina inşa edilmemiştir. 4. dönemde ise 2. ve 3. dönemdeki yapıların kuzeyine ve doğusuna toplam 5 bina inşa edilmiştir. Günümüzde 4. döneme ait iki müstakil yapı bulunmaktadır. 5. dönemde ise önceki dönemlere ait yapıların birçoğu yıkılarak onların yerini taban alanı daha büyük ve çok katlı yapılar almıştır (Şekil 178). Bunun yanı sıra parsel boyutlarında da

farklılıklar olmuştur. 4. dönemden sonra yapı adası bölünerek yeni parseller oluşturulmuştur. Mevcut durumda büyüklük ve biçimsel bakımdan iki farklı tipte parsel bulunmaktadır. İlk tipteki parseller 130-200 m² arasında ve ortalama 12x15 m boyutlarındadır. İkinci tipteki parseller ise 370-426 m² arasında ve 17x21 m boyutlarındadır. Bu parsellerde taban alanı büyük ve çok katlı yapılaşmalar olmuştur. Dolayısıyla, ilk dönemden itibaren yapı adasındaki artan yapı stoku ve inşaat alanı dokudaki yoğunluğu artırmıştır (Şekil 178). Ortalama kat yüksekliğinin 4,6 kat olduğu yapı adası için, uygulama imar planı ayrık nizam 6 kat yapılaşma öngörmüştür ki bu da mevcut yoğunluğun daha da artacağını göstermektedir (Şekil 179, Tablo 36).



Şekil 179. Örnek yapı adası 2 Spacemate grafiği

Dokudaki süregelen bu yoğunluk artışı dönemler itibari ile TAKS değerine de yansımıştır. 2. ve 3. dönemlerde 0.03 olan TAKS değeri sırası ile, 4. dönemde 0.16 ve 5. dönemde 0.50'ye yükselmiştir. Planın öngördüğü yapılaşma biçimi ile bu değer 0.53'e çıkmıştır (Tablo 36) ki mevcut duruma göre yapıların taban alanlarının çok artmadığı dokuda, kat sayısındaki artış ile inşaat alanı artmıştır. Dönemler boyunca yoğunluk artışı TAKS değerlerinin yanı sıra, ortalama kat sayısı (L) ve KAKS değerlerindeki artışlara da yansımıştır. 2. dönemde ortalama 2 kat olan kat sayısı 5. dönemde ortalama 4.6 olmuş ve plan ile bu değer 6 olmuştur. KAKS değeri ise ilk dönem 0.06 olan KAKS değeri ise

mevcutta 2.30'a ve planın öngörüsü ile ise 3.14'e yükselmektedir. Yoğunluk artışı ile ters orantılı olan OSR değeri toplam inşaat alanının artması ile sürekli azalma eğilimi göstermiştir. 2. dönemde 15.17 olan OSR değeri özellikle 4. dönemden (OSR= 2.11) sonra 1'in altına düşerek 5. dönemde 0.22 olmuştur. Plan kararlarındaki yapılaşma koşullarına göre de açık alan oranı (OSR) 0.15 olmuştur (Tablo 36).

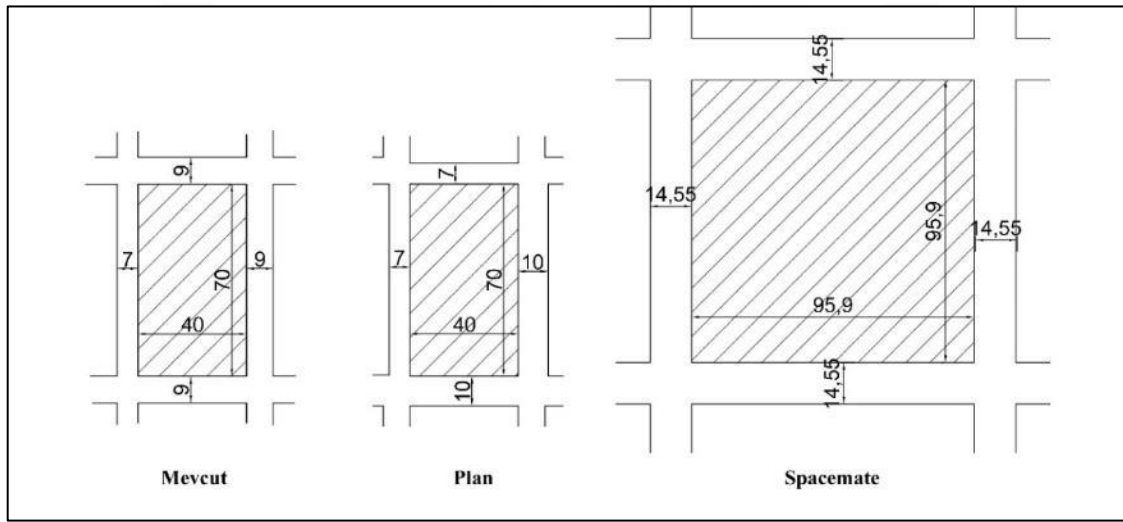
Tablo 36. Örnek yapı adası 2 Spacemate analiz sonuçları

2. Örnek Yapı Adası	ÖLÇEK	A	T	T SAYI		B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	m
2. Dönem	ADA	2,351			150	75	2.0	0.06	15.17	0.03				
	DOKU	2,471	4.86	0.05	150	75	2.0	0.06	15.97	0.03	60	0.01	164.7	4.05
3. Dönem	ADA	2,351			150	75	2.0	0.06	15.17	0.03				
	DOKU	2,471	4.86	0.05	150	75	2.0	0.06	15.97	0.03	60	0.01	164.7	4.05
4. Dönem	ADA	2,351			938	374	2.5	0.40	2.11	0.16				
	DOKU	2,471	4.86	0.05	938	374	2.5	0.38	2.24	0.15	60	0.01	164.7	4.05
5. Dönem (Mevcut)	ADA	2,401			5,516	1,195	4.6	2.30	0.22	0.50				
	DOKU	3,189	24.71	0.25	5,516	1,195	4.6	1.73	0.36	0.37	133	0.02	95.9	12.69
Planla Oluşacak Doku	ADA	2,295			7,203	1,205	6.0	3.14	0.15	0.53				
	DOKU	3,189	28.03	0.28	7,203	1,205	6.0	2.26	0.28	0.38	133	0.02	95.9	14.55

Plan kararlarına göre yapı adasındaki mevcut dokudaki parsellerde neredeyse kullanılabilir açık alanın kalmayacağı; gerekli açık alanın ise yalnızca yol alanından karşılanmak durumunda olacağı söylenebilir. Ayrıca Spacemate analizine göre plan için hesaplanan açık alan oranı (OSR), TAKS değerleri ve parsel yapısı ilişkilendirildiğinde planın öngördüğü ayrık nizam yapılaşma biçiminin sağlıklı bir biçimde uygulanması mümkün görünmemektedir. Çünkü plandaki TAKS değerine (0.53) göre çekme mesafeleri hesaplandığında, bu mesafelerin 1 ile 3 m arasında olacağı görülmektedir. Bu durum hem planlama ve tasarım ilkeleri hem ilgili yönetmelikler hem de mekân kalitesi açısından yetersizdir. Ayrıca plan kararları ile oluşacak bu durum 1. morfolojik bölge için oluşturulan Spacemate grafiğinde de görülmektedir (Şekil 179). Plan kararları ile oluşacak doku 1. morfolojik bölgenin karakter değerlerinin dışında kalmıştır.

Yol ağı ve otopark kapasitesine yönelik irdelemeler (Network)

İkinci örnek konut dokusunun 4. dönemden sonra doğusu ve batısı ve kuzeyinden 7'şer m'lik yollar geçirilerek, yapı adası bugünkü formuna ulaşmıştır (Şekil 180). Yapı adasının boyutları 70x40 m'dir. Adayı çevreleyen yollar ise 7 m ve 9 m genişliğindedir. Spacemate ile yapılan analizlere göre ise mevcuttaki yapılaşmaya (ayrık nizam, Ort. 4,6 kat) göre yapı adasının boyutları 95.9 x 95.9 m ve yapı adasını çevreleyen yolların genişliği de 14.55 m olmalıdır (Şekil 180). Dolayısıyla mevcut yapı adasının boyutlarının küçük olduğu ve dokuya hizmet eden yolların da yeterli genişlikte olmadığı görülmektedir.



Şekil 180. Örnek yapı adası 2 Spacemate network analizi

Uygulama imar planında bu yapı adası için yol genişlikleri 7 m ve 10 m olarak öngörülmüştür. Spacemate analizine göre ise olması gereken yol genişlikleri 14.55 m'dir. Plan kararlarında yol genişliklerinin artırılması olumlu olarak değerlendirilebilir ancak Spacemate analizine göre olması gereken değer altındadır. Halihazırda doluluk kapasitesine ulaşmış ve hem parsel yapısı hem de yapıların yoldan çekme mesafelerinin çok sınırlı oluşu ise yol genişletmelerine izin vermemektedir. Bu da yoğunluğu artırılan bu yapı adasında yol altyapısının yetersiz kalacağını göstermektedir.

Plan kararlarında yapı adasını çevreleyen yolların genişletilmemesine rağmen TAKS ve KAKS değerleri artırılmıştır. Ayrıca ilk dönemden itibaren yapılaşma yoğunluğunun yaklaşık 50 kat arttığı yapı adasının boyut ve büyüklüğüne ilişkin plan kararlarında herhangi

bir değişikliğin yapılmadığı görülmektedir. Bu durumda halihazırda parsel alanının büyük bir bölümüne yapılaşmış olan ve dar yollar ile çevrili olan yapı adasının yol ağının plan uygulaması ile daha da yetersiz kalacağı görülmektedir.

Aydınlanma düzeyine yönelik irdelemeler

İkinci yapı adasının mevcut durumuna ve plan kararları ile oluşacak dokunun aydınlanma düzeyi ve otopark ihtiyacına yönelik sorgulamalar yapılmıştır. Bu irdelemeler doğrultusunda da iki alternatif doku nerisi oluşturularak hem mevcut hem plan hem de öneriler karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir (şekil 181).

Aydınlanma Düzeyi: 2 nolu örnek yapı adasının mevcut durumdaki gün işığı indeksi 55.5 ve planla oluşacak dokuda ise bu değer 36.01 olarak Formül 7'ye göre hesaplanmıştır. Bu değerin 100 olabilmesi için dokunun en çok 4 katlı ve TAKS değerinin de 0,4 olması gerekir.

$$DPI_{\text{mevcut}} = 200 \times (1-0.5) / (2.3 - 0.5) = 55.5$$

$$DPI_{\text{plan}} = 200 \times (1-0.53) / (3.14 - 0.53) = 36.01$$

$$DPI_{\text{asgari}} = 200 \times (1-0.4) / (1.6-0.4) = 100$$

Otopark Kapasitesi: Otopark gereksinimi bağlamında, yapı adası ölçeğinde seçilen 2 nolu örnek konut dokusunun otopark kapasitesi de incelenmiştir. Hesaplar, bir nolu örnek konut dokusunda olduğu gibi otopark yönetmeliğinde mesken alanlar için tanımlanmış olan her konuta 1 otopark standardına göre yapılmıştır. İrdelemesi yapılan yapı adasındaki ortalama bir konutun büyüklüğü de 150 m² olarak kabul edilmiştir. Buna göre, 1 otopark için; 150 m² bir alan tanımlanmıştır. Buna göre de 100 m² inşaat alanı için gereken otopark sayısına eşit olan n_p değeri de $100 / 150 = 0.66$ olarak hesaplanmıştır. Seçilen rnek konut dokusunun mevcut ve plan kararlarına ilişkin otopark performans indeksi (PPI) Formül 8'e göre hesaplanmıştır.

$$PPI_{\text{mevcut}} = (2.3 \times 0.66) / (100 \times 0.2 \times 0.02 \times \sqrt{1 - 0.25}) = 4.38 > 1$$

$$PPI_{\text{plan}} = (3.14 \times 0.66) / (100 \times 0.2 \times 0.02 \times \sqrt{1 - 0.28}) = 6.11 > 1$$

Yapılan hesaplamalara göre mevcuttaki yol ağının Otopark performans indeksi (PPI) 4.38 ve planla oluşacak dokuda ise $PPI=6,11$ olarak hesaplanmıştır. Hem mevcut durum hem de planın öngörüsüne göre PPI 1'den büyüktür. Dolayısıyla mevcutta da yetersiz olan otopark alanı planla oluşacak doku için planın öngördüğü yol ağı gerekli otopark ihtiyacını yol üstü otopark biçiminde karşılayamamaktadır. Bu durumda zemin altı otoparkı veya başka bir yerde yapılacak olan yüzey otoparkına ihtiyaç vardır. Ancak planda bu duruma ilişkin bir otopark düzenlemesi kararı da yer almamaktadır. Planın uygulanması sonucu oluşan $PPI=4.38$ değerinin olması gereken $PPI=1$ 'e düşürülmesi ancak KAKS değerinin 0.54'e düşürülmesi ile sağlanabilir.

Bütün yapılan irdelemeler göstermektedir ki, örnek yapı adasında hem mevcut durumdaki doku hem de planla oluşacak doku; yapılaşma biçimleri, yoğunluk, yol ve otopark kapasiteleri ve aydınlanma düzeyleri bakımından yetersizlikler mevcuttur. Spacemate analizi bağlamında üç başlıkta yapılan irdelemeler dikkate alınarak 2 nolu örnek yapı adası için de uygun yapılaşma koşullarında alternatifler geliştirilebilir.

Bunun için; örnek yapı adası için 2 alternatif önerilmiştir. Spacemate analizi sonuçları hem önerilen alternatifler hem mevcut durumdaki doku hem de planla oluşacak doku ile karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır (Şekil 181, Tablo 37).

1. Alternatif; mevcut yoğunluğun düşürüldüğü
2. Alternatif ise, mevcut yoğunluğun korunduğu durumlara yöneliktir.

1. Alternatif için Spacemate analizi sonuçlarına göre, dokunun mevcut durumdaki yapılaşma koşulları ve yoğunluk, yol ve otopark kapasiteleri, aydınlanma düzeyi bakımından hepsinin birlikte sağlanması mümkün değildir. Çünkü mevcut doku çok kentleşmiş ve yüksek yoğunlukludur. Dolayısıyla, 1. alternatifte yoğunluk düşürülmüş; karma nizam (ayrık ve bitişik) ve 4 katlı bir yapılaşma öngörülmüştür (Şekil 62). Buna göre Spacemate analizi sonuçlarına göre de 5516 m² olan mevcut toplam inşaat alanı (TIA) 3842 m²'ye düşmüştür. Toplam inşaat alanındaki azalma kat sayısı ve TAKS değerlerindeki düzenlemelerle yapılmıştır; 4.6 olan kat sayısı da 4'e ve 0.50 olan TAKS değeri ise 0,40 olarak düzenlenmiştir (Tablo 37).

1. alternatife ilişkin gün ışığından yararlanma düzeyi (DPI) ve otopark performans indeksi (PPI) ise;

Günüşiğindan yararlanma düzeyi (DPI) Formül 7'ye göre,

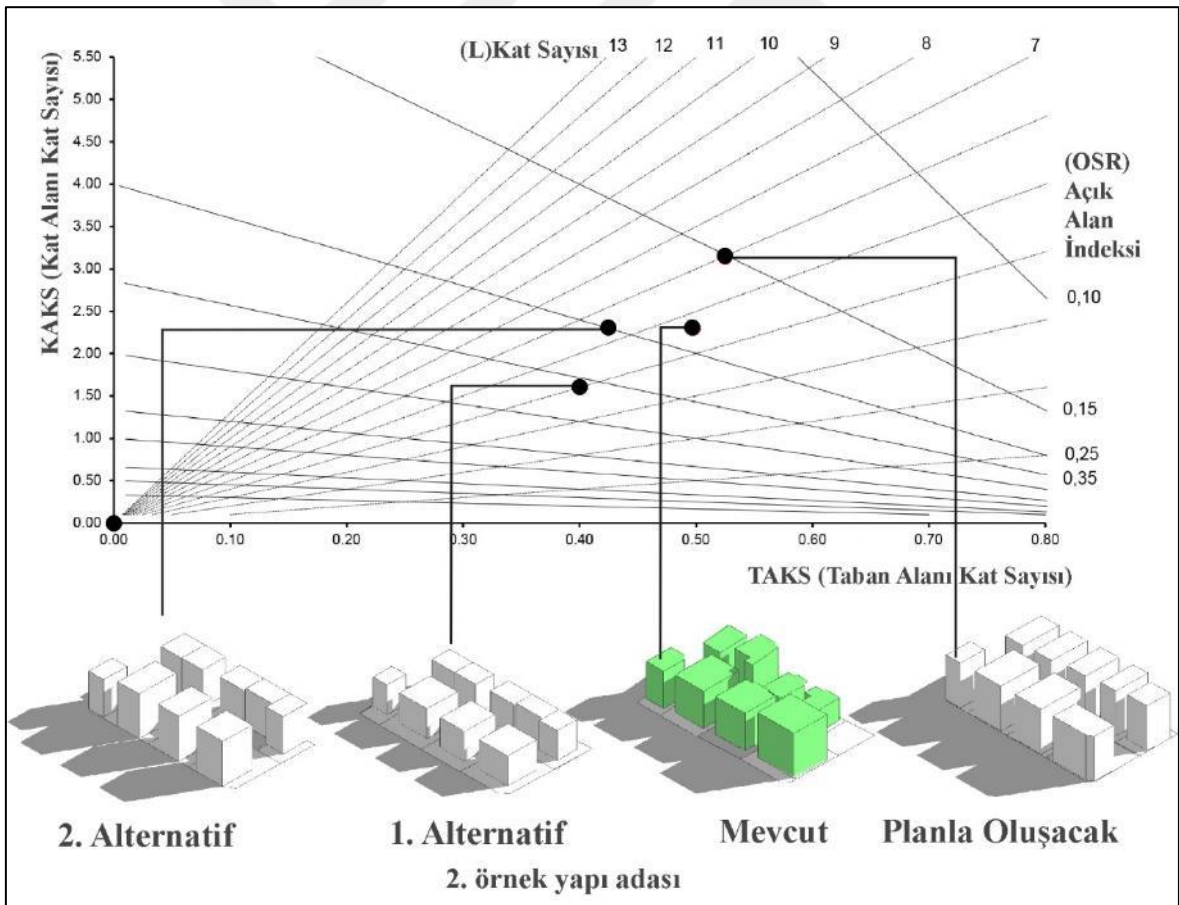
$$\begin{aligned} \text{DPI}_{\text{alternatif 1}} &= 200 \times (1-0.4) / (1.6-0.4) \\ &= 100 \end{aligned}$$

Otopark performans indeksi (PPI) Formül 8'e göre,

$$\text{PPI}_{\text{alternatif 1}} = (1.6 \times 0.66) / (100 \times 0.2 \times 0.02 \times \sqrt{1 - 0.25}) = 3.05$$

olarak hesaplanmıştır.

Aydınlanma değeri uygun aralıkta ve otopark performansı ise gerekli değerin üzerindedir (DPI 100 ve 100'den büyük ve PPI 1'den büyük). Mevcut inşaat alanının düşürüldüğü bu alternatif ile gün ışığından yeterli düzeyde yararlanma sağlanmış ancak yapılaşma biçimi değiştirilmiş ve otopark ihtiyacı mevcut yol ağı ile karşılanamamıştır. Bunun nedeni ise yol ağının yetersizliği ve toplam inşaat alanının fazla olmasından kaynaklanmaktadır.



Şekil 181. Örnek yapı adası 2 Spacemate grafiği (mevcut durum, alternatifler ve planla oluşacak doku)

Tablo 37. Örnek yapı adası 2 Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum, alternatifler ve planla oluşacak doku)

2. Örnek Yapı Adası	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	m
Mevcut	ADA	2,401			5,516	1,195	4.6	2.30	0.22	0.50				
	DOKU	3,189	24.71	0.25	5,516	1,195	4.6	1.73	0.36	0.37	133	0.02	95.9	12.69
Plan	ADA	2,295			7,203	1,205	6.0	3.14	0.15	0.53				
	DOKU	3,189	28.03	0.28	7,203	1,205	6.0	2.26	0.28	0.38	133	0.02	95.9	14.55
1. Alternatif	ADA	2,401			3,842	960	4.0	1.60	0.38	0.40				
	DOKU	3,189	24.71	0.25	3,842	960	4.0	1.20	0.58	0.30	133	0.02	95.9	12.69
2. Alternatif	ADA	2,401			5,524	1,021	5.4	2.30	0.25	0.43				
	DOKU	3,189	24.71	0.25	5,524	1,021	5.4	1.73	0.39	0.32	133	0.02	95.9	12.69

İkinci alternatifte ise 1. alternatifle sağlanan gün ışığından yararlanma düzeyi (DPI) düşürüldüğü ve mevcut inşaat alanının korunduğu bir çözüm önerisi geliştirilmiştir. Buna göre karma nizam ve 5-6 katlı bir yapılaşma öngörülmüştür (Şekil 181). Bu alternatif ile mevcutta 5516 m² olan toplam inşaat alanı korunmuş ve 5524 m²'ye çıkarılmıştır. Bu alternatifteki toplam inşaat alanındaki artış kat sayısındaki artışla sağlanmıştır. Mevcutta ortalama 4.5 olan kat sayısı 5.4 kata çıkarılmıştır ve 0.50 olan TAKS değeri ise 0.43'e düşürülmüştür. 2. alternatifte ilişkin gün ışığından yararlanma düzeyi (DPI) ve otopark performans indeksi (PPI);

Günışığından yararlanma düzeyi (DPI) Formül 7'ye göre,

$$DPI_{\text{alternatif 2}} = 200 \times (1-0.43) / (2.3-0.43) \\ = 61 < 100$$

Otopark performans indeksi Formül 8'e göre,

$PPI_{\text{alternatif 2}} = (2.3 \times 0.66) / (100 \times 0.2 \times 0.02 \times \sqrt{1 - 0.25}) = 4.38 > 1$ olarak hesaplanmıştır.

2. alternatifte yönelik hesaplamalarda gün ışığından yararlanma düzeyinin (DPI=61) asgari değer olan 100'ün altındadır. Bu nedenle dokuda özellikle zemin katlarda aydınlanma düzeyinin az olacağı söylenebilir. Ayrıca otopark performans indeksi (PPI=4.38) de olarak hesaplanmıştır ki yol düzenlemesi ile otopark ihtiyacı karşılanamamaktadır.

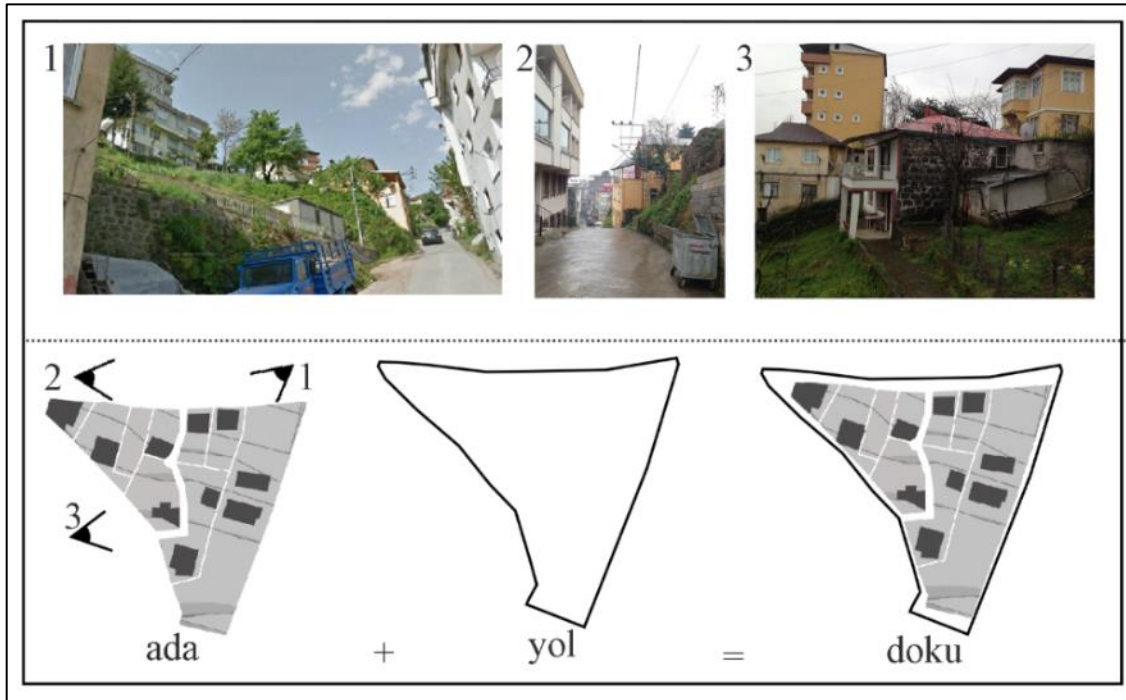
Yapılan irdelemeler göstermektedir ki; seçilen örnek yapı adasının mevcut durumundaki dokusu ve plan kararları sonucu oluşacak doku Spacemate analizine göre yol

ve otopark kapasiteleri, aydınlanma düzeyi bakımından yetersizdir ve gerekli koşulları karşılamak için gereken yoğunluğun çok üzerindedir. İmar planı ile bu bölgenin yoğunluğu daha da artırılmaktadır. Geliştirilen alternatifler ile mevcut yoğunluk, parsel yapıları ve yapılaşma biçimleri göz önünde bulundurularak Spacemate verileri ile düzenlemeler yapılmıştır. Bu iki alternatif de dokunun korunarak, planlama ve tasarım ilkeleri bakımından uygun düzenlemelerin yapılmasının mümkün olduğunu göstermektedir.

3.6.3. Örnek Yapı Adası -3

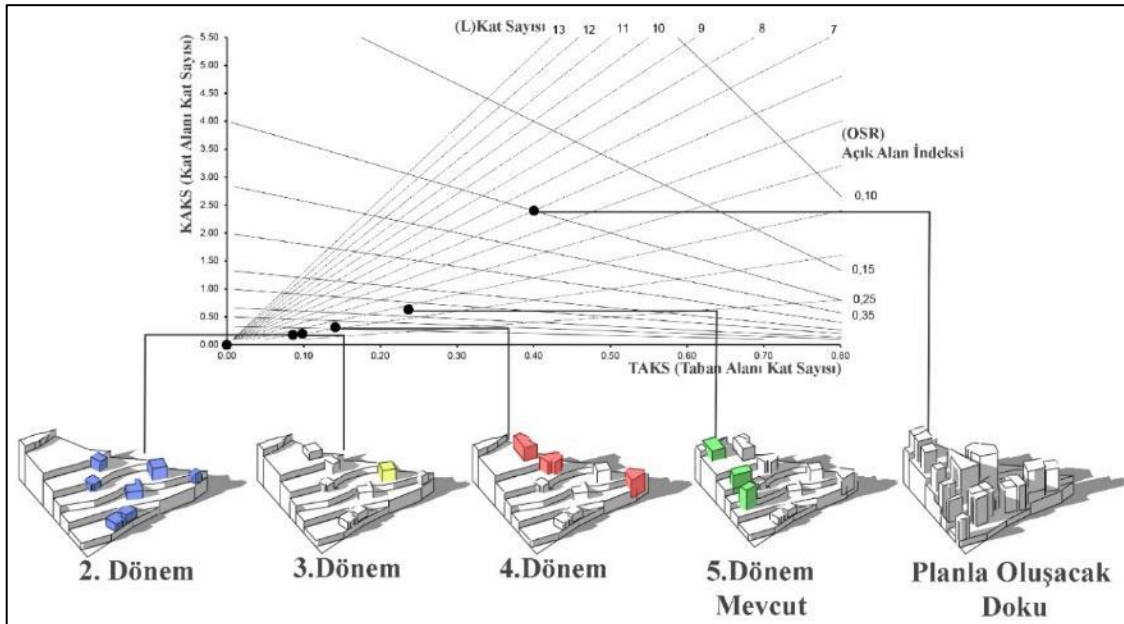
Tarihsel süreçte geçirdiği dönüşümlere yönelik irdelemeler

3. morfolojik bölgede yer alan konut dokusu 7 (KD7) içinden seçilen örnek yapı adası kent merkezinin güneyinde geleneksel bahçeli konutların bulunduğu bir alanda yer almaktadır. Her tarafı yollarla çevrili üçgen formdaki yapı adası; ada düzeyinde 4426 m², doku düzeyinde ise 5268 m² büyüklüğündedir. Yapı adası mevcutta 14 parselden oluşmaktadır, 2'si apartman, 8'i müstakil olmak üzere 10 parsel yapılaşmıştır (Şekil 182).



Şekil 182. Örnek yapı adası 3

Doku ilk olarak Cumhuriyet döneminde (2. dönemde) oluşmaya başlamıştır. Bu dönemde parselin güneyinde, 2 katlı bahçeli konutlar yapılmıştır. Günümüzde bu dönemden kalma 5 yapı bulunmaktadır. Sonraki dönemde ise yapı adasının güneyindeki bir parselde müstakil bir bina yapılmıştır. 4. dönemde 2. dönemdeki yapıların bazılarında dönem ekleri yapılmış ve mevcut yapıların güneyine 3 bina daha inşa edilmiştir. Günümüzde bu dönemde inşa edilen yapıların hepsi korunmuştur. 5. dönemde ise yapı adasının doğusunda parselasyon yapılarak 3 yeni bina inşa edilmiştir. Bu dönem yapılan çok katlı apartmanlar mevcut yerleşim biçiminden farklılaşmıştır (Şekil 182). Bunun yanı sıra parsel boyutlarında ve biçimlerinde de farklılıklar olmuştur. Kuzey güney yönünde dar ve uzun parsellerin yerine yeni parseller doğu batı yönünde oluşturulmuştur. Yeni oluşturulan bu parsellerin boyutları ise 150-185 m² arasında değişmekte ve yapılaşma biçimleri de mevcut yapı adasının dokusundan ayrılmaktadır. Ayrıca UİP ile yapı adasına yönelik getirilen kararlarda da bu son dönemde yapılmış olan çok katlı apartmanlar referans alınarak; ayrık nizamda çok katlı bir yapılaşma öngörülmüştür. İlk dönemden itibaren yapı adasındaki artan yapı stoku ve inşaat alanı dokunun yoğunluğu plan uygulaması ile daha da artmıştır; ortalama kat sayısının 2.7 kat olduğu yapı adası için, uygulama imar planı 6 kat yapılaşma öngörmüştür (Şekil 183, Tablo 38).



Şekil 183. Örnek yapı adası 3 Spacemate grafiği

Dokudaki süregelen bu yoğunluk artışı dönemler itibari ile TAKS değerine de yansımıştır. 2. dönemde 0.09 olan TAKS değeri sırası ile 3. dönemde 0.10, 4. dönemde 0.14 ve 5. dönemde 0.24'e yükselmiştir. Planın öngördüğü yapılaşma biçimi ile bu değer 0.41'a çıkarılmıştır (Tablo 38) ki mevcut duruma göre yapıların taban alanlarının yaklaşık iki katına çıkması anlamına gelir. Dönemler boyunca yoğunluk artışı TAKS değerlerinin yanı sıra, ortalama kat sayısındaki (L) ve dolayısı ile KAKS değerlerindeki artışlarla da olmuştur. 2. dönemde ortalama 2 olan kat sayısı 5. dönemde ortalama 2.7 olmuş ve plan ile bu değer 6'ya çıkarılmıştır. Mevcut durumda 0.63 olan KAKS değeri ise 2.40'a yükselmiştir. TAKS, KAKS ve ortalama kat sayısındaki (L) artış açık alan oranının (OSR) düşmesine neden olmuştur. 2. dönemde 5.30 olan OSR değeri özellikle 4. dönemden (OSR:2.70) sonra 1'in altına düşerek 5. dönemde 0.22 olmuştur. Plan kararlarındaki yapılaşma koşullarına göre de açık alan oranı (OSR) 0.15 olacaktır (Tablo 38).

Tablo 38. Örnek yapı adası 3 Spacemate analiz sonuçları

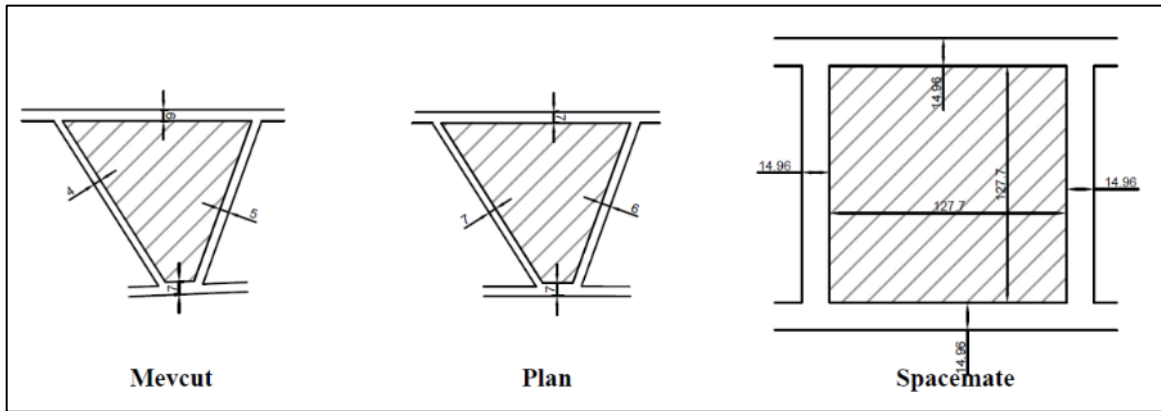
3. Örnek Yapı Adası	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	m
2. Dönem	ADA	4,770			822	411	2.0	0.17	5.30	0.09				
	DOKU	5,268	9.45	0.09	822	411	2.0	0.16	5.91	0.08	115	0.01	183.2	8.88
3. Dönem	ADA	4,770			940	470	2.0	0.20	4.57	0.10				
	DOKU	5,268	9.45	0.09	940	470	2.0	0.18	5.10	0.09	115	0.01	183.2	8.88
4. Dönem	ADA	4,426			1,410	626	2.3	0.32	2.70	0.14				
	DOKU	5,268	15.98	0.16	1,410	626	2.3	0.27	3.29	0.12	165	0.02	127.7	10.65
5. Dönem (Mevcut)	ADA	4,426			2,806	1,047	2.7	0.63	0.22	0.24				
	DOKU	5,268	15.98	0.16	2,806	1,047	2.7	0.53	0.36	0.20	165	0.02	127.7	10.65
Planla Oluşacak Doku	ADA	4,106			9,854	1,642	6.0	2.40	0.15	0.40				
	DOKU	5,268	22.06	0.22	9,854	1,642	6.0	1.87	0.28	0.31	165	0.02	127.7	14.96

Plan kararlarına göre yapı adasındaki mevcut dokuda kullanılabilir açık alanın azalacağı bahçe kullanımlarının sınırlandırılacağını dokuda gerekli açık alanın yol alanından karşılanmak durumunda olacağı söylenebilir. Ayrıca Spacemate analizine göre plan için hesaplanan açık alan oranı (OSR) ve TAKS değerleri ve parsel yapısı ilişkilendirildiğinde planın öngördüğü ayrık nizam yapılaşma biçiminin sağlıklı bir biçimde uygulanması mümkün görünmemektedir. Çünkü plandaki TAKS değerine (0.40) göre çekme mesafeleri uygulandığında yapı cephelerinin 5m'nin altına düştüğü durumlar oluşmakta ve 46 m²'lik taban alanlarına sahip 6 m cephesi olan 6 katlı yapılar oluşmaktadır. Bu durum hem planlama

ve tasarım ilkeleri hem ilgili yönetmelikler hem de mekân kalitesi açısından yetersizdir. Bu nedenlerle plan kararları ile oluşacak uygunsuzluk 3. morfolojik bölge için oluşturulan Spacemate grafiğinde de görülmektedir (Şekil 183). Başka bir deyişle grafikte de görüldüğü üzere 3. morfolojik bölgenin karakter değerlerinin dışında kalmıştır; plan ile bahçeli tipteki az katlı doku çok katlı ve çok kentleşmiş bir yapıya dönüşecektir.

Yol ağı ve otopark kapasitesine yönelik irdelemeler (Network)

Üçüncü örnek konut dokusu eğimli arazi yapısına uygun diyagonal yollar ile çevrilmiştir. Bu nedenle düzgün dörtgen bir formda değildir. Geleneksel konutların da yer aldığı yapı adasının kuzeyinden 6 m, güneyinden 7 m ve batısından ise 4 m'lik yollar geçmektedir. 2. örnek yapı adasında da olduğu gibi 4. Dönemden sonra yeni oluşan parsellere erişim sağlamaya yönelik yapı adasının doğusuna 5 m'lik merdivenli bir yaya yolu geçirilmiş ve yapı adası bugünkü formuna ulaşmıştır. Kentte özgü sokak yapısının görüldüğü bu yapı adasının içinde konutlara erişim sağlayan çıkmaz sokaklar da yer almaktadır (Şekil 184). Yapı adasının kenarları ortalama 100 m uzunluğundadır. Mevcut yapılaşma koşulları (ayrık nizam, ort. 2,7 kat) ile elde edilen Spacemate analiz sonuçlarına göre yapı adasının boyutları 127.7 x 127.7 m ve yapı adasını çevreleyen yolların genişliği de 14.96 m olmalıdır (Şekil 184).



Şekil 184. Örnek yapı adası 3 Spacemate network analizi

Dolayısıyla mevcut yapı adasının boyutlarının küçük olduğu ve dokuya hizmet eden yolların da yeterli genişlikte olmadığı görülmektedir. Ancak, burada özellikle kent

merkezinde bu gibi eğimli yapıdaki organik dokuya sahip yerleşim alanlarında Spacemate sorgulamalarının çok sağlıklı sonuçlar vermediği söylenebilir. Bunun nedeni ise Spacemate hesaplamalarında yapı adası boyutlarının 1x1 oranlarında formüle edilmiş olmasıdır. Bu formülün ise 3. örnek yapı adası gibi düzgün olmayan geometrik formdaki yapı adalarında uygulanabilirliği mümkün değildir/ geliştirilmesi gerekir özel formülasyonların geliştirilmesi gerekir.

Aydınlanma düzeyine yönelik irdelemeler

Üçüncü yapı adasının da mevcut durumuna ve plan kararları ile oluşacak dokunun aydınlanma düzeyi ve otopark ihtiyacına yönelik sorgulamalar yapılmıştır. Bu irdelemeler doğrultusunda önceki örneklerde de olduğu gibi iki alternatif doku önerisi oluşturularak hem mevcut hem plan hem de öneriler karşılaştırmalı olarak değerlendirmeler yapılmıştır (Şekil 185).

Aydınlanma Düzeyi: Bu bağlamda, örnek yapı adasının mevcut durumdaki gün ışığı indeksi (DPI) 390 ve planla oluşacak dokuda ise bu değer asgari değer olan 100'ün altına düşmüş, Formül 7'ye göre 60 olarak hesaplanmıştır. Bu da göstermektedir ki planla mevcutta ferah ve aydınlanma düzeyi yüksek olan bu doku aydınlanma düzeyi yetersiz bir dokuya dönüşecektir.

$$DPI_{\text{mevcut}} = 200 \times (1 - 0.24) / (0.63 - 0.24) = 390$$

$$DPI_{\text{plan}} = 200 \times (1 - 0.40) / (2.4 - 0.40) = 60$$

Otopark kapasitesi: Otopark gereksinimi bağlamında, yapı adası ölçeğinde seçilen 3 nolu örnek konut dokusunun otopark kapasitesine yönelik hesaplamalar yine önceki örneklerde olduğu gibi otopark yönetmeliğinde mesken alanlar için tanımlanmış olan her konuta 1 otopark standardına göre yapılmıştır. İrdelemesi yapılan yapı adasındaki ortalama bir konutun büyüklüğü 80 m² olarak kabul edilmiştir. Buna göre, 1 otopark için; 80 m²'lik bir alan tanımlanmıştır. Buna göre de, 100 m² inşaat alanı için gereken otopark sayısına eşit olan n_p değeri de $100 / 80 = 1.25$ olarak hesaplanmıştır. Seçilen örnek konut dokusunun mevcut ve plan kararlarına ilişkin otopark performans indeksi (PPI) Formül 7 ve 8'e göre hesaplanmıştır.

$$PPI_{\text{mevcut}}=(0.63 * 1.25)/ (100 * 0.2 * 0.02 * \sqrt{1 - 0.16})=2.15>1$$

$$PPI_{\text{plan}}=(2.4 * 1.25)/ (100 * 0.2 * 0.02 * \sqrt{1 - 0.22})=8.49>1$$

Yapılan hesaplamalara göre mevcuttaki yol ağının otopark performans indeksi (PPI) 2.15 ve planla oluşacak dokuda ise PPI=8.49 olarak hesaplanmıştır. Hem mevcut durum hem de planın öngörüsüne göre de PPI 1'den büyüktür. Dolayısıyla mevcutta da yetersiz olan otopark alanı planla oluşacak doku için planın öngördüğü yol ağı gerekli otopark ihtiyacını yol üstü otopark biçiminde karşılayamamaktadır. Ancak mevcut durum korunduğunda bahçeli türdeki bu dokuda eğimin uygun olduğu parsellerde içerisinde otopark ihtiyacı karşılanabilir. Plan uygulandığı durumda ise zemin altı otoparkı veya başka bir yerde yapılacak olan yüzey otoparkına ihtiyaç vardır. Ancak planda bu duruma ilişkin bir otopark düzenlemesi kararı da bulunmamaktadır.

Bütün yapılan irdelemeler göstermektedir ki, bahçeli ve ferah bir doku olan 3 nolu örnek yapının adasında mevcutta arazinin karakterine uygun yoğunlukta bir yapılaşma biçimi mevcuttur. Mevcut durumda aydınlanma düzeyi (390) asgari değer (100) üzerindedir ve otopark ihtiyacı da mevcut yapılaşma biçimi korunduğu takdirde karşılanabilmektedir. Planla oluşacak dokuda ise yapılaşma biçimleri, yoğunluk, yol ve otopark kapasiteleri ve aydınlanma düzeyleri bakımından yetersizlikler mevcuttur. Spacemate analizi bağlamında üç başlıkta yapılan irdelemeler dikkate alınarak seçilen örnek yapı adası için uygun yapılaşma koşullarında alternatifler geliştirilebilir.

Bunun için; 3 nolu örnek yapı adası için 2 alternatif önerilmiştir (Şekil 185). Spacemate analizi sonuçları hem önerilen alternatifler hem mevcut hem de planla oluşacak dokular ile karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır (Şekil 185, Tablo 39).

1. alternatif; mevcut yoğunluğun korunduğu
2. alternatif; mevcut yoğunluğun artırıldığı durumlara yöneliktir.

1.alternatif için Spacemate analizi sonuçlarına göre, mevcut dokunun mevcuttaki yapılaşma koşulları ve yoğunluğu korunarak, yol ve otopark kapasiteleri ve aydınlanma düzeyi bakımından uygun bir öneri getirilmiştir. Bu alternatifte, bahçe kullanımının sürdürüldüğü ayırık nizamda 3 katlı bir yapılaşma öngörülmüştür (Şekil 185). Buna göre Spacemate analizi sonuçlarına göre de 2806 m² olan mevcut toplam inşaat alanı (TİA) 3080 m²'ye çıkarılmıştır. Toplam inşaat alanındaki artış boş parsellerdeki yeni yapılardan kaynaklanmaktadır; 2.7 olan kat sayısı da 3'e yükseltilmiştir. 0.24 olan TAKS değeri ise

0.25 olarak öngörülmüştür (Tablo 39). Bu yapılaşma şartları, geleneksel dokunun korunduğu bu alandaki yapı-parcel ilişkileri göz önünde bulundurularak belirlenmiştir.

1. alternatifte ilişkin gün ışığından yararlanma düzeyi (DPI) ve otopark performans indeksi (PPI) ise;

Günüşiğından yararlanma düzeyi (DPI) Formül 7'ye,

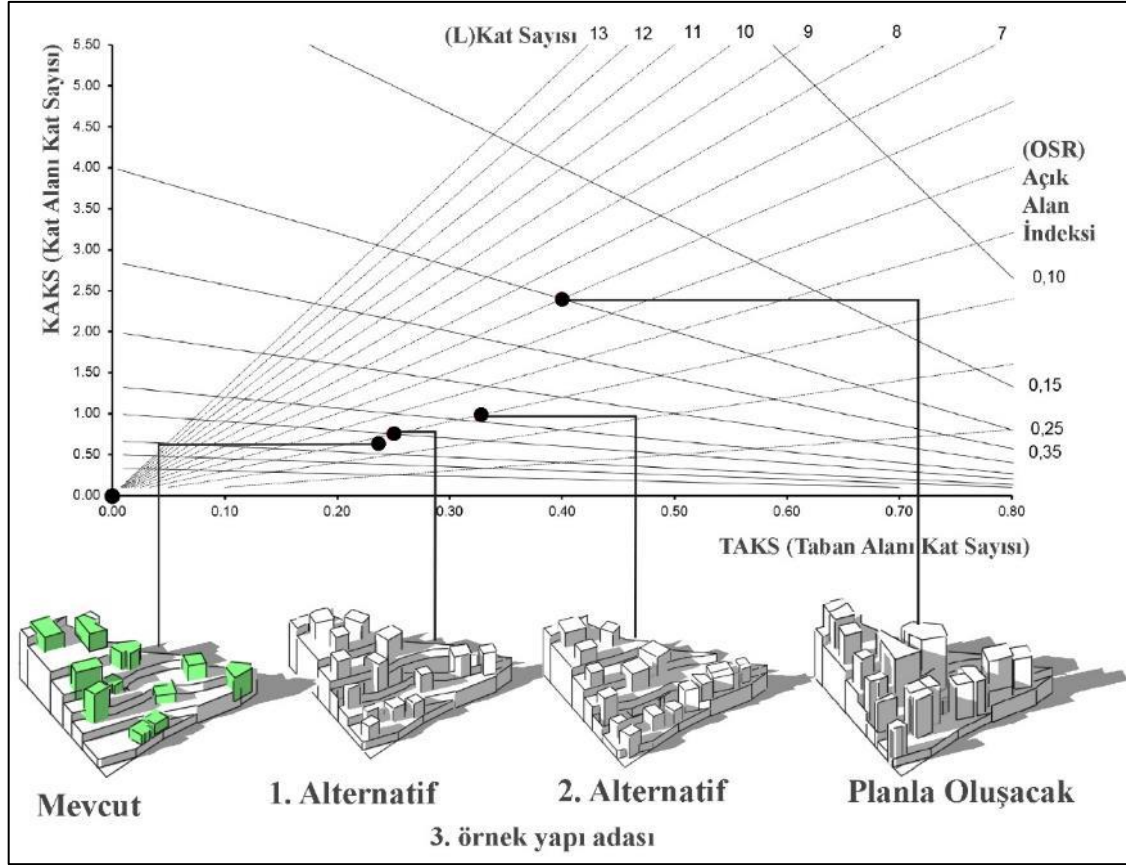
$$DPI_{\text{alternatif 1}} = 200 \times (1-0.25) / (0.75-0.25) = 300$$

Otopark performans indeksi (PPI) Formül 8'e göre,

$$PPI_{\text{alternatif 1}} = (0.75 * 1.25) / (100 * 0.2 * 0.02 * \sqrt{1 - 0.22}) = 2.65 > 1 \text{ olarak}$$

hesaplanmıştır.

Aydınlanma değeri asgari düzeyin (DPI 100) üzerindedir ve bu da bahçeli tipteki bu doku için uygun bir değerdir. Ancak otopark performans indeksi (2.65) ise istenilen değerin üzerindedir. Bunun nedeni yapı adasını çevreleyen yol genişliklerinin (6-7 m) yol üstü otopark uygulaması için yetersiz oluşudur. Otopark ihtiyacı bu alternatifte de bahçeli yapı korunduğundan parsel içerisinde çözümlenebilir. Bu bağlamda da mevcut inşaat alanının düşürüldüğü bu alternatif ile yapılaşma biçimi korunmuş, gün ışığından yeterli düzeyde yararlanma sağlanmış ve otopark ihtiyacı mevcut yol ağı ile karşılanabilmiştir.



Şekil 185. Örnek yapı adası 3 Spacemate grafiği (mevcut durum, alternatifler ve planla oluşacak doku)

Tablo 39. Örnek yapı adası 3 Spacemate analiz sonuçları (mevcut durum, alternatifler ve planla oluşacak doku)

3. Örnek Yapı Adası	ÖLÇEK	A	T	T SAYI	F	B	L	FSI	OSR	GSI	I	N	w	b
		Toplam Alan	Dara/Yol Alanı/ Düzeyler arası kamusal alan oranı		Brüt İnşaat Alanı	Toplam Taban Alanı	Ortalama Kat Sayısı	Brüt KAKS	Açık Alan Oranı	TAKS	Yol Ağı Uzunluğu	Yol Ağı Yoğunluğu	Ada (Grid) Boyutu	Yol (Profil) Genişliği
		m2	%		m2	m2		m2/m2	m2/m2	m2/m2	m	m/m2	m	m
Mevcut	ADA	4,426			2,806	1,047	2.7	0.63	1.20	0.24				
	DOKU	5,268	15.98	0.16	2,806	1,047	2.7	0.53	1.50	0.20	165	0.02	127.7	10.65
Plan	ADA	4,106			9,854	1,642	6.0	2.40	0.25	0.40				
	DOKU	5,268	22.06	0.22	9,854	1,642	6.0	1.87	0.37	0.31	165	0.02	127.7	14.96
1. Alternatif	ADA	4,106			3,080	1,027	3.0	0.75	1.00	0.25				
	DOKU	5,268	22.06	0.22	3,080	1,027	3.0	0.58	1.38	0.19	165	0.02	127.7	14.96
2. Alternatif	ADA	4,106			4,038	1,346	3.0	0.98	0.68	0.33				
	DOKU	5,268	22.06	0.22	4,038	1,346	3.0	0.77	0.97	0.26	165	0.02	127.7	14.96

İkinci alternatifte ise bahçeli yapı ve mevcut yapılaşma biçimi korunup, yoğunluğun artırıldığı bir çözüm önerisi geliştirilmiştir. Buna göre ayrıklı nizamda ve yine 3 katlı bir yapılaşma öngörülmüştür (Şekil 185). Bu alternatif ile mevcutta 2806 m² olan toplam inşaat

alanı artırılarak 4038 m²'ye çıkarılmıştır. Bu alternatifteki toplam inşaat alanı taban alanı kat sayısındaki düzenlemeler ve boş parsellere önerilen yani yapılarla sağlanmıştır. Mevcutta ortalama 2.7 olan kat sayısı 3 kata ve 0.63 olan TAKS değeri ise 0.98'e çıkarılmıştır. 2. alternatife ilişkin gün ışığından yararlanma düzeyi (DPI) ve otopark performans indeksi (PPI);

Günüştğından yararlanma düzeyi (DPI) Formül 7,

$$\begin{aligned} \text{DPI}_{\text{alternatif 2}} &= 200 \times (1-0.33) / (0.98-0.33) \\ &= 206 > 100 \end{aligned}$$

Otopark performans indeksi (PPI) Formül 8'e göre,

$\text{PPI}_{\text{alternatif 2}} = (0.98 * 1.25) / (100 * 0.2 * 0.02 * \sqrt{1 - 0.22}) = 3.47 > 1$ olarak hesaplanmıştır.

2. alternatife yönelik hesaplamalarda gün ışığından yararlanma düzeyi de mevcut durum ve 1. alternatifte de olduğu gibi (DPI=206) asgari değerin üzerindedir. Otopark performans indeksi ise azami değer olan 1'in üzerinde olmasına karşın otopark ihtiyacı da bu alternatifte de kısmen parsel alanı içerisinde çözümlenebilir.

Yapılan irdelemeler göstermektedir ki; seçilen örnek yapı adasının mevcut dokusu Spacemate analizine göre aydınlanma düzeyi bakımından yeterlidir ancak otopark ihtiyacını karşılamak için gerekli yol altyapısı bulunmamaktadır. İmar planında ise bu bölgenin bahçeli karakteri göz ardı edilerek çok kentleşmiş bir yapılaşma biçimi tanımlanmıştır. Geliştirilen alternatiflerle ise mevcut doku karakteri korunarak düzenlemeler yapılmıştır. Bu iki alternatifte yapılan düzenlemeler ile görülmektedir Spacemate verileri ile mevcut karakter korunarak uygun düzenlemeler yapılması mümkündür.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuçlar ve öneriler; çalışma alanına ve kent planlama ve kentsel morfoloji ilişkisine yönelik olmak üzere iki başlıkta ele alınmıştır.

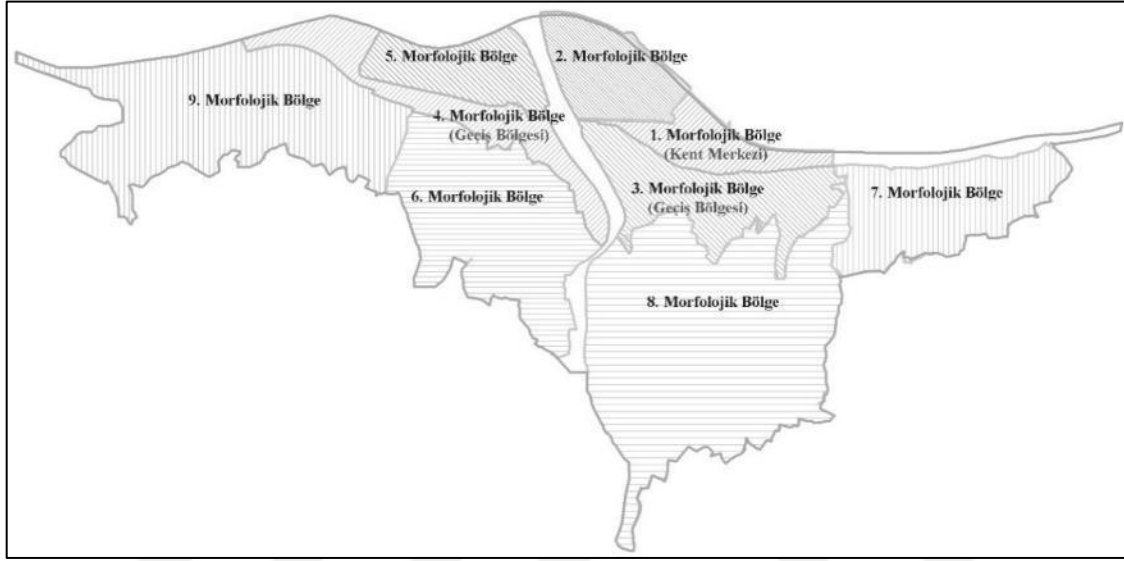
4.1. Çalışma Alanına İlişkin Sonuçlar ve Öneriler

Tez çalışması kapsamında yapılan değerlendirmeler sonucunda; kentin katmalı bir morfolojik yapısına sahip olduğu, bu yapı içerisinde özgün dokuların olduğu saptanmıştır. Tarihsel süreç içerisinde fiziksel ve sosyo-ekonomik değişim ve dönüşümlere bağlı olarak hem özgün dokuların hem de mevcut konut dokularının değiştiği ve dönüştüğü görülmektedir. Özellikle planlı dönemlerde plan kararları ile mevcut dokular göz ardı edilmiştir.

Kentin morfolojik yapısındaki dokuların analiz edilmeleri sürecinde morfolojik bölgelerin belirlenmesi önemlidir. Çünkü; plan kararları oluşturulurken kent morfolojisindeki bu bölgelerin özellikleri plan kararları için yönlendirici olacaktır. Aynı zamanda, kentsel kalite ve estetik, uygulanabilirlik ve ekonomiklik, kentteki farklı morfolojik bölgeler arasındaki ilişkilerin ve geçişlerin kurulabilmesi bakımından da önemlidir.

Tez çalışmasında, kentte 9 morfolojik bölge tanımlanmıştır (Şekil 186). Bu bölgelerde farklı doku tipolojileri ve yoğunluk karakterleri tespit edilmiştir. 9 morfolojik bölgeden seçilen 33 örnek konut dokusu kentsel yoğunluk analizi (Spacemate) parametreleri bağlamında değerlendirilmiş, Görele kenti için bir 'MORFOLOJİK ATLAS' oluşturulmuştur (Şekil 187). Morfolojik atlasa göre kentteki konut dokular yoğunluk karakterleri bakımından çok kentleşmiş, kentleşmiş, bahçeli ve kırsal olmak üzere dört farklı türdedir. İncelenen dokulardan 17'si çok kentleşmiş, 4'ü kentleşmiş, 4'ü bahçeli ve 9 tanesi ise kırsal karakterdedir. Kent merkezindeki (1. morfolojik bölge), kent merkezinin yakın çevresindeki (2. morfolojik bölge) ve yeni gelişme alanlarındaki (5. morfolojik bölge) yer alan konut dokularının tamamı çok kentleşmiştir. 3. ve 4. morfolojik bölgeler kent merkezi ile etkileşim içerisinde olan geçiş bölgeleri niteliğindedir. Bu nedenle de bu iki morfolojik bölge doku çeşitliliğinin en fazla olduğu; çok kentleşmiş dokuların yanı sıra kentleşmiş ve bahçeli dokuların da bir arada bulunduğu bölgelerdir (Şekil 187). Ancak bu bölgelerdeki çok

kentleşmiş konut dokuları bölgenin karakteri ile uyuşmamaktadır. Ayrıca kent merkezindeki çok kentleşmiş konut dokularından kırsal karakterdeki dokulara kademeli geçişi engellemektedir (Şekil 186). Kentin yakın kırsalı olarak nitelendirebilecek güneydeki eğimli alanlardaki morfolojik bölgeler (6., 7., 8., ve 9.) ise yoğunluğun düşük olduğu kırsal ve bahçeli konut dokularının bulunduğu alanlardır (Şekil 186; Şekil 187).



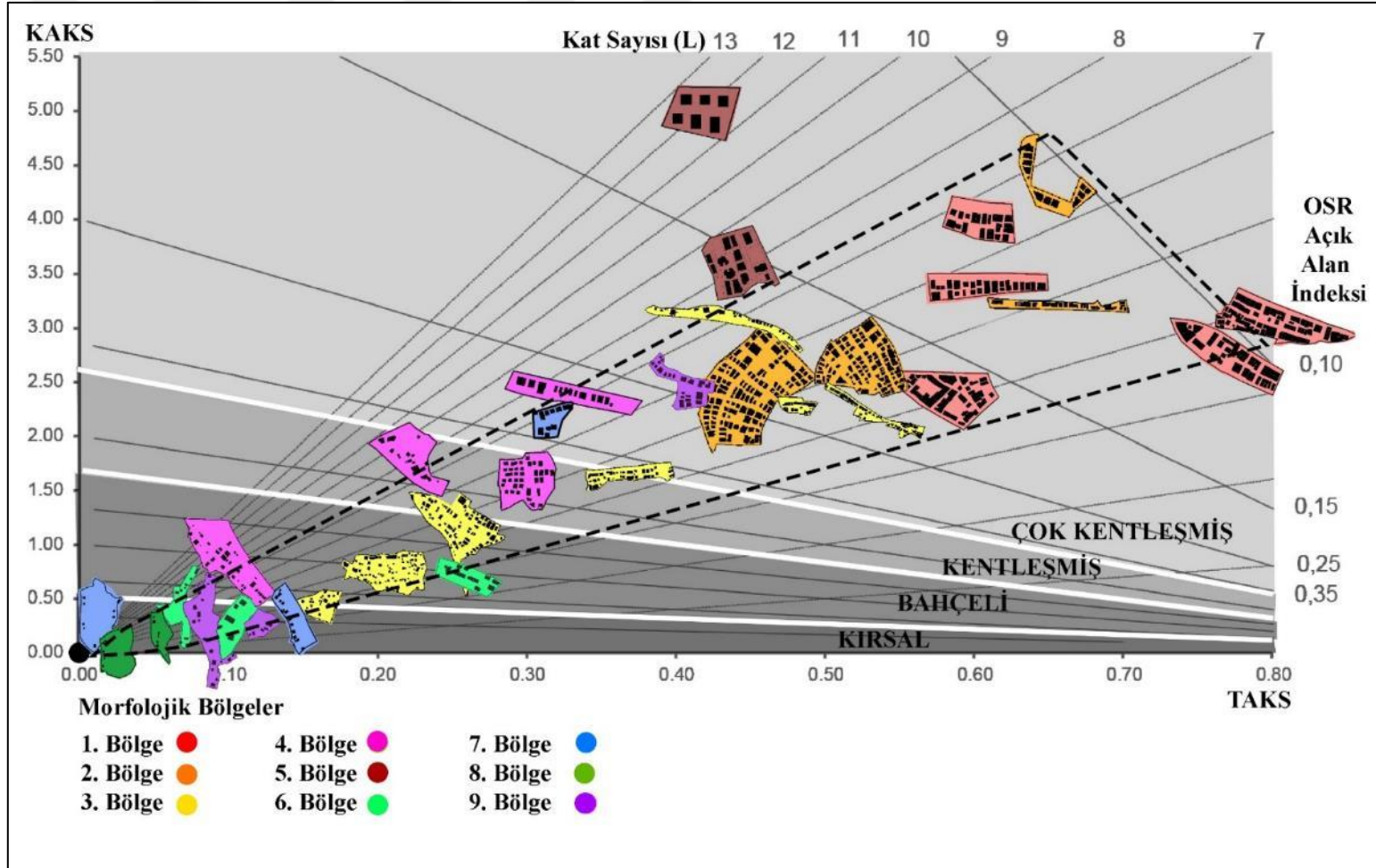
Şekil 186. Görele kenti morfolojik bölgeler

Spacemate analizinin yoğunluk parametrelerinden biri olan taban alanı kat sayısı (TAKS) değerleri kent genelinde kademeli bir biçimde artmaktadır. Az yoğun bölgelerde TAKS değeri 0.10'un altına kadar düşmekte, geçiş bölgeleri olarak nitelendirilecek 3. ve 4. morfolojik bölgelerde 0.15-0.40 arasında, kent merkezi ve yakın çevresindeki konut dokularında ise bu değer 0.40-0.80 arasındadır (Şekil 187).

Kat sayısı dağılımı ise tüm kentte genellikle 3 kat ile 7 kat arasında değişmektedir. Ancak özellikle son yıllarda yeni gelişen konut alanlarında kat sayılarının 12'ye kadar çıktığı görülmektedir. Kat alanı kat sayısı (KAKS) değerleri ise 0.10-5.20 arasında oldukça geniş bir dağılım göstermektedir. Özellikle kent merkezinde ve yeni gelişme konut alanlarında KAKS değeri 5.00'e kadar çıkmakta, merkez yakın çevresinde de 2.00-4.00 aralığında değişmektedir. Bahçeli ve kırsal karakterdeki az yoğun konut dokularında KAKS değeri 1.50 ve altındadır (Şekil 187).

Spacemate grafiğinde yer alan ve ferahlık (spaciousness/ algılanan yoğunluk) düzeyine tanımlayan OSR (açık alan indeksi) değeri; kent merkezindeki konut dokularında 0.10 altına kadar düşmekte ve kırsal alanlarda ise 10'un üzerine kadar çıkmaktadır. İncelenen konut dokularının ferahlık düzeyinin (OSR) özellikle kent merkezi ve yakın çevresindeki konut dokularında oldukça düşük olduğu görülmektedir. Görele kenti için yapılan analiz sonuçlarına göre OSR değerinin 0.15'in altında olduğu alanlarda hissedilen yoğunluk fazladır (Şekil 187).

Tüm bu değerlendirmeler sonucunda belirtmek gerekir ki; kentin morfolojik yapısı yalnızca yukarıda belirtilen sayısal parametrelere bağlı değerlendirilemez, bu parametreler birer araçtır. Bu parametreler kentlerin morfolojik yapısını ve dokuların oluşmasını etkileyen doğal ve yapılaşmış çevrenin tüm özellikleriyle birlikte yorumlanmalıdır.



Şekil 187. Görele kenti morfolojik atlası

Doku Tipolojileri: 9 morfolojik bölgeden seçilen konut dokularının doku tipolojileri tanımlanmıştır. Doku tipolojileri tanımlanırken; yoğunluk karakterleri, yapılaşma biçimleri ve kat sayıları birlikte değerlendirilmiştir. Kent genelindeki kat sayısı dağılımlarının aritmetik ortalaması alınarak Görele kenti için 4 kat orta kat sınırı, 4 kat ve üzeri ise çok katlı olarak kabul edilmiştir. Sonuç olarak kent genelinde 5 farklı doku tipolojisinin olduğu tespit edilmiştir (Şekil 188);

- Ayrık Nizam ve Çok Katlı
- Bitişik Nizam ve Orta Katlı
- Karma Nizam ve Orta Katlı
- Karma Nizam ve Az Katlı
- Ayrık Nizam ve Az katlı

Bu doku tipolojilerinden birinde (ayrık nizam-çok katlı) yoğunluk karakterleri bakımından farklılık içeren konut dokuları bulunmaktadır (Şekil 188).

Ayrık Nizam ve Çok Katlı: Kentte en fazla ayrık nizam ve çok katlı doku tipolojisinin olduğu tespit edilmiştir. 9 morfolojik bölgede incelenen 33 konut dokusundan 14'ü bu tipolojidedir, yoğunluk karakteri bakımından da çok kentleşmiş (9 konut dokusu) ve kentleşmiş (5 konut dokusu) olmak üzere farklılık göstermektedir. Kent merkezindeki, merkez yakın çevresindeki ve yeni gelişme konut alanlarındaki (1., 2. ve 5. morfolojik bölgelerde) dokular çok kentleşmiştir. Kent merkezinin dışında, batı yönünde gelişme gösteren ayrık nizam-çok katlı tipolojideki konut dokuları ise kentleşmiştir (4., 7., 9. morfolojik bölgelerde).

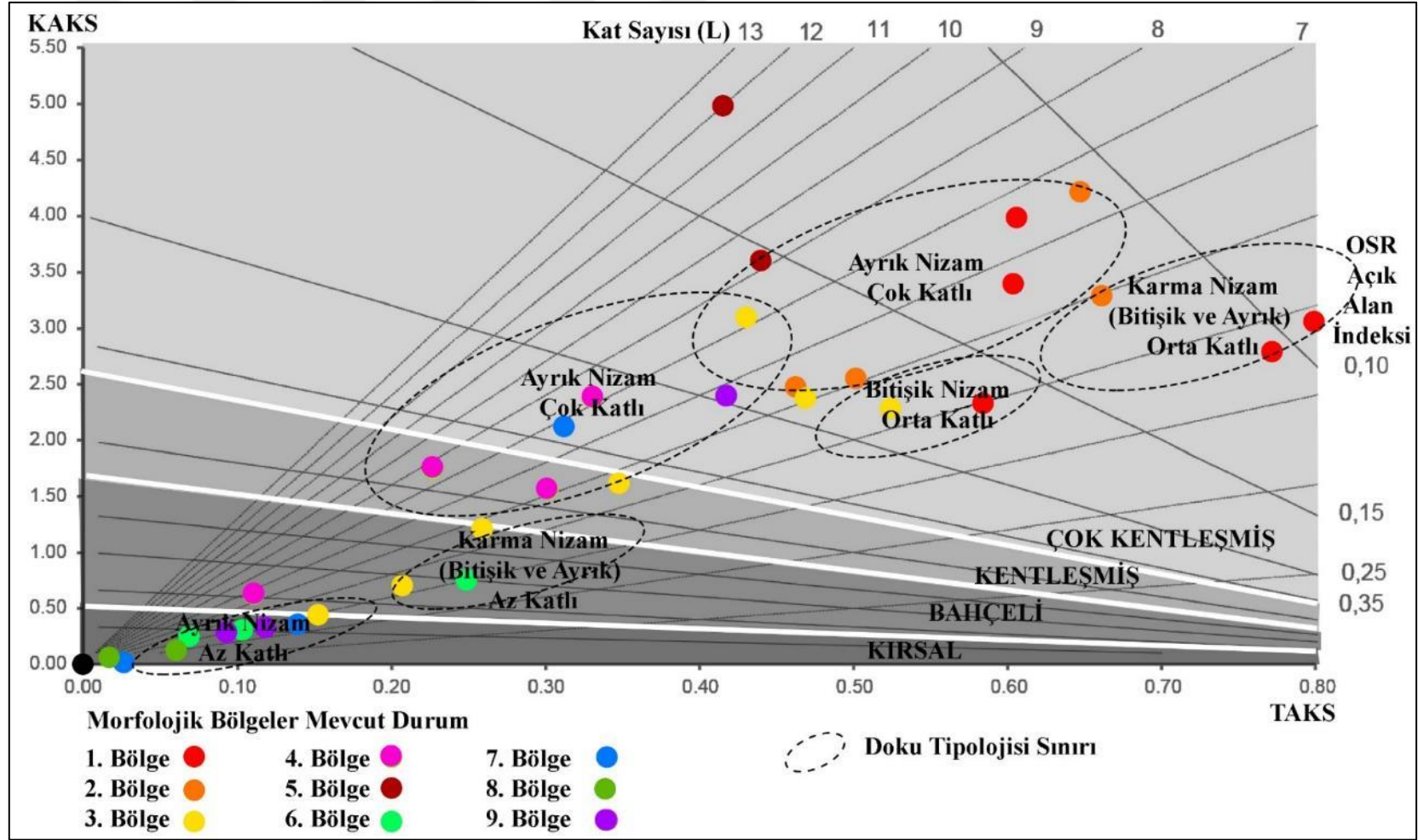
Bitişik Nizam ve Orta Katlı: Bu tipteki konut dokuları kentte iki bölgede (1. ve 3. morfolojik bölgelerde) yoğunlaşmaktadır. Bu dokulardan biri kent merkezinde ve diğer ise merkezin etkisindeki geleneksel ticaretin sürdürüldüğü 3. morfolojik bölgede yer almaktadır.

Karma Nizam ve Orta Katlı: Bu tipteki konut dokuları kent merkezi ve bitişiğindeki (1. ve 2. morfolojik bölgelerde) zemin katlarında ticaret işlevinin olduğu alanlarda bulunmaktadır.

Karma Nizam ve Az Katlı: Bu tipteki konut dokuları yoğunluk karakteri bakımından bahçeli ve kentleşmiş 3., 8. ve 9. morfolojik bölgelerde bulunmaktadır. Bu bölgelerden 3. bölge hem kentsel alan ile kırsal karakterdeki alanlar arasında bir geçiş bölgesi olması hem de geleneksel ve tescilli yapıların bulunduğu özgün karakterde bir alandır. Ancak kent merkezine bitişik konumda olması nedeni ile yapılaşma baskısı altındadır. Kentin güney

batısındaki sırtlarda yer alan 6. morfolojik bölgede bahçeli ve karma nizam- orta katlı dokular bulunmaktadır. Bu bölge de bitişindeki kentleşmiş 4. morfolojik bölgenin yapılaşma baskısı altındadır.

Ayrık Nizam ve Az Katlı: İncelenen diğer konut dokularına göre yoğunlukları düşük olan ve kırsal karakterde ayrık nizam ve az katlı doku tipolojisine sahip 9 konut dokusu bulunmaktadır. Bu konut dokuları kentin güneyinde tarımsal faaliyetlerin de sürdürüldüğü 6., 7., 8., ve 9. morfolojik bölgelerde yer almaktadır (Şekil 188). Ancak 7. ve 9. bölgelerde özellikle Görele-Trabzon yolu ve mevcut yapılaşmış çevrenin baskısı altında kalan alanlarda çok kentleşmiş ve kentleşmiş ayrık nizamda ve çok katlı konut dokularının olması dikkat çekicidir. Bu durum kırsal nitelikteki bu alanlara yönelik yapılaşma eğilimlerinin bölgenin karakterini değiştirmekte olduğunu göstermektedir.



Şekil 188. Görele kenti doku tipolojileri ve yoğunluk karakterleri

Plan Kararları ve Öneriler: Görele kentinin morfolojik yapısında hem doğal yapı hem de fiziki yapı bağlamında birbirinden ayrılan morfolojik bölgeler tanımlanabilmiştir. Morfolojik bölgeler kendi içlerinde benzer yapılaşma biçimlerine ve dokulara sahiptir. Ancak plan kararları ile bölgelerdeki yapılaşma biçimleri, yoğunluklar ve doku tipolojileri değişmiştir (Şekil 189, Tablo 40). Plan kararlarına göre incelenen 33 konut dokusundan 23'ü çok kentleşmiş dokuya dönüşecektir. Şekil 189'da görüldüğü gibi plan kararları sonucunda yoğunluk artışı en çok 1., 2., 3. ve 4. morfolojik bölgelerde olmuş, bu bölgelerde mevcut yapı tipolojisi ve yoğunluk karakteri ise oldukça değişmiştir.

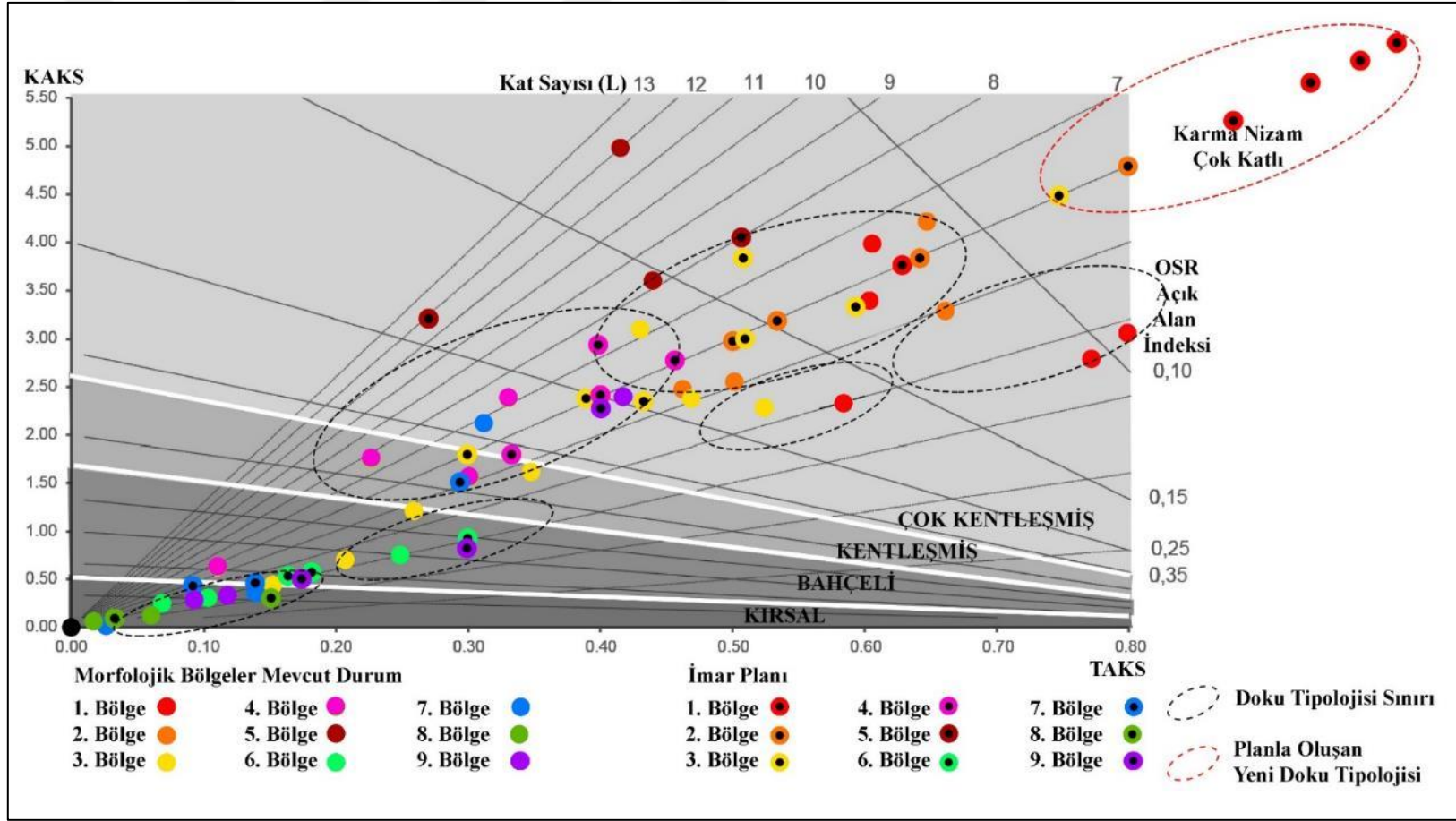
Kent merkezinde yer alan 1. morfolojik bölgede plan kararları ile yoğunluklar 2 katına çıkarılmıştır. Yoğunluktaki bu artış doku tipolojilerinin farklılaşmasına neden olmuştur. Mevcutta yoğunluk karakteri bakımından çok kentleşmiş, doku tipolojileri olarak ise ayırık nizam çok katlı, karma nizam orta katlı ve bitişik nizam orta katlı konut dokuları bulunmaktadır. Plan kararlarına göre yoğunluk karakteri değişmemiş (çok kentleşmiş) fakat mevcut dokuda bulunmayan karma nizam çok katlı doku tipolojileri oluşacaktır (Şekil 189, Tablo 40). Bu durum plan kararları verilirken morfolojik bölgedeki parsel yapısı, doku tipolojisi ve yapı-parcel ilişkilerinin dikkate alınmadığını göstermektedir. 1. morfolojik bölgede kat sayısı artırılmamalı 4 kat ve 6 kat ile sınırlandırılmalıdır. Yapı-parcel ilişkileri dikkate alındığında planın öngördüğü 6 katlı yapılaşmalar ancak bitişik nizamda uygun olabilir. 6 Katlı yapılaşmalar ayırık nizam yapılaşmalar için uygun bir karar olmayacaktır. Ayırık nizam yapılaşmalar ancak kat yüksekliğinin düşürülmesi (4 kat ve daha az) veya parsellerin birleştirilmesi (tevhid) ile mümkün olabilir.

1. morfolojik bölgenin batısında yer alan 2. morfolojik bölge kentin planlı gelişen ilk konut alanıdır. Bu bölgede de plan kararları ile TAKS değeri ve kat sayılarındaki artış ile konut dokularının yoğunluğu artırılmıştır. Mevcutta, bu bölgedeki konut dokuları çok kentleşmiş, ayırık nizam-çok katlı ve karma nizam-orta katlıdır. Plan kararları sonucunda yoğunluk karakteri ve doku tipolojileri bölgenin genelinde değişmemiştir. Ancak karma nizam-orta katlı olan bir konut dokusu plan kararları ile bölgenin mevcut konut tipolojisinden farklı bir tipolojiye (karma nizam- çok katlı) dönüşmüş olacaktır (Şekil 189). Bu bölgede parsel büyüklükleri dikkate alınarak, yapı parsel ilişkileri bakımından uygun yoğunluklarda karma (ayırık veya bitişik) nizamda 6 katı geçmeyen yapılaşma kararlarının verilmesi uygundur.

Plan kararlarından en olumsuz etkilenecek olan bölge ise 3. morfolojik bölgedir. Kentteki geleneksel dokularının olduğu bir bölgedir. Aynı zamanda kent merkezi ile kırsal

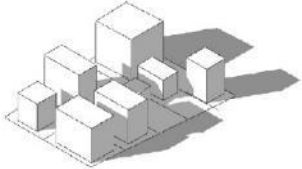
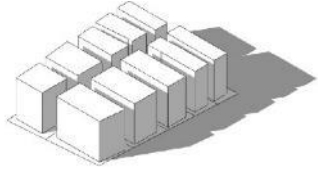
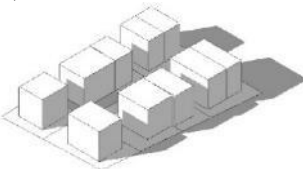
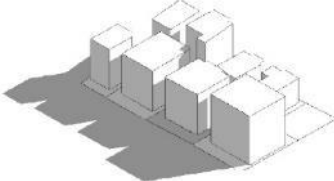
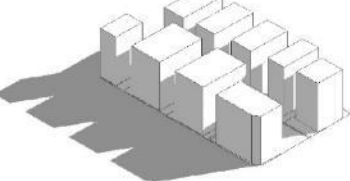
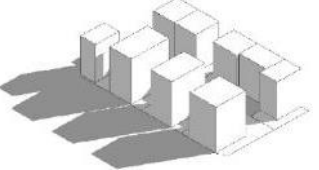
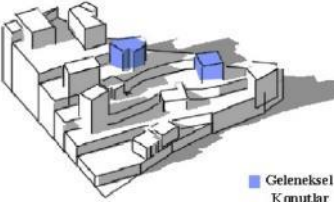
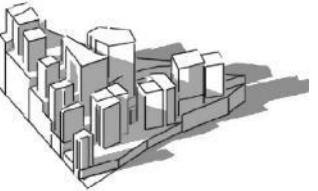
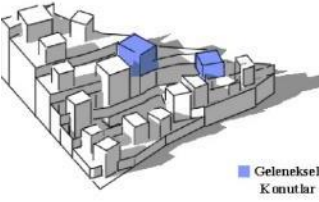
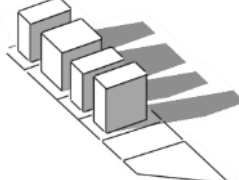
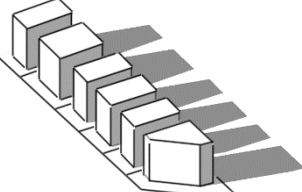
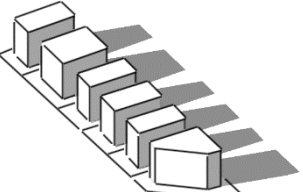
karakterdeki bölgeler arasında bir geçiş alanı niteliğindedir. Bu bölgede hem yoğunluk karakterleri bakımından her tipte (kırsal, bahçeli, kentleşmiş ve çok kentleşmiş) hem de doku tipolojileri bakımından hemen hemen her tipte konut dokusu bulunmaktadır. Plan kararlarına göre bu morfolojik bölgedeki tüm konut dokularının çok kentleşmiş olacaktır. Bu durum aynı zamanda bölgedeki doku tipolojilerinin de değişmesine neden olmaktadır. Çeşitlilik gösteren doku tipolojileri de çok katlı, ayırık ve karma nizam olacaktır. Ayrıca bu bölgenin topoğrafyası eğimli bir yapıdadır. Son dönemdeki yapılaşmalarda topoğrafyanın eğiminden (kot farkı) ortaya çıkan kat artışları ile bazı konut dokularında 9-11 katlı yapılaşmalar oluşmuştur. Hem plan kararları hem de mevcuttaki yapılaşma eğilimleri bölgedeki özgün kentsel dokuların tamamen yok olmasına ve bölgenin geçiş bölgesi niteliğini kaybetmesine neden olacaktır (Şekil 189, Tablo 40). Dolayısıyla bu bölgede yapı adalarının konumlarına ve parsel yapılarına göre kentleşmiş, bahçeli, az veya orta kat (4 veya daha az) yapılaşmalar olması daha uygun olacaktır.

Kent merkezinin dışında batı yönünde gelişen, 4. morfolojik bölgedeki (Şekil 186) konut dokuları da 3. bölgeye benzer, bahçeli, kentleşmiş ve çok kentleşmiş olmak üzere farklı yoğunluk karakterine sahiptir. Plan ile bu bölgenin de yoğunluğu artırılmıştır. Plan uygulandığında tüm konut dokuları çok kentleşmiş dokulara dönüşecektir. Yoğunluk artışı ile mevcutta ayırık nizam-az katlı ve ayırık nizam-çok katlı olan konut dokularının hepsi ayırık nizam-çok katlı olacaktır. Ancak bu bölge kentin yeni gelişen konut alanı (5. morfolojik bölge) ile güneydeki kırsal ve bahçeli karakterdeki konut bölgeleri (6 ve 8. morfolojik bölgeler) arasında bir geçiş alanı niteliğindedir (Şekil 186). Plan kararları ile bölgede tek tip ve çok kentleşmiş doku tipolojisi oluşacaktır. Bölgedeki bu yoğunluk artışı güneydeki kırsal ve bahçeli karakterdeki bölgelerdeki (6. ve 9. morfolojik bölge) yapılaşma baskısını artıracaktır. Görele-Trabzon arasındaki devlet karayolu ile güçlü bir ilişkisi olan bu bölgede yol boyunca önemli ticaret işlevleri de yer almaktadır. Bu durumlar da dikkate alınarak bölgede yol ile doğrudan ilişkisi olan alanlarda çok kentleşmiş yoğunluk karakteri korunmalıdır. Bölgenin yapılaşma baskısı altında olması ve ortalama kat sayısının da 5 kat olması durumu düşünüldüğünde kat sayısının da 6 katı aşmaması uygun olacaktır (planda bazı konut dokularında 10 kata varan yapılaşmalar öngörülmektedir). Alanın güneyinde ise kentleşmiş ve bahçeli yapı korunarak ayırık nizamda az veya orta kat (4 veya daha az) yapılaşmalar olması daha uygundur.

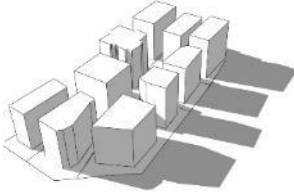
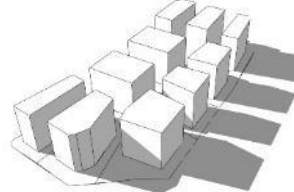
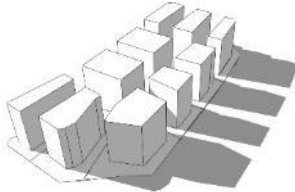
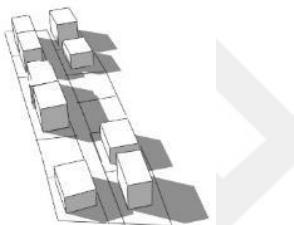
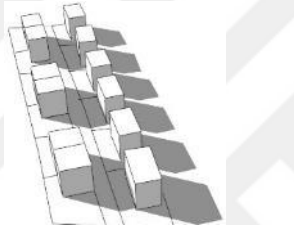
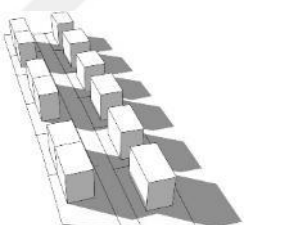
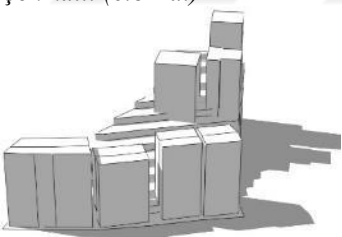
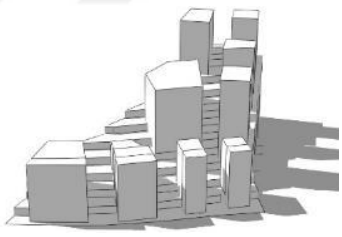

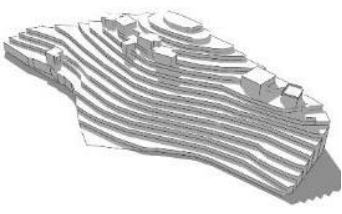
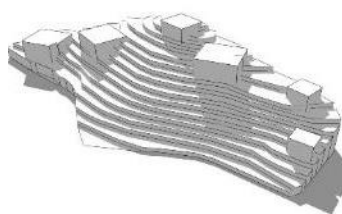
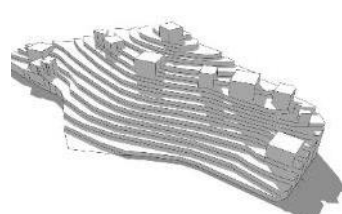


Şekil 189. Mevcut kentsel dokular ve plan kararları ile oluşacak dokular

Tablo 40. Morfolojik bölgelerdeki örnek doku tipolojileri (mevcut, plan ve öneri)

Görelle Kenti İçin Mevcut			
	Mevcut durum	Plan kararları ile oluşan doku	Öneri
1. Morfolojik bölge	<p>Yoğunluk karakteri: Çok Kentleşmiş, Doku tipolojisi: Ayrık nizam Çok katlı (4.9 Kat)</p> 	<p>Yoğunluk karakteri: Çok Kentleşmiş, Doku tipolojisi: Karma (bitişik ve ayrık) nizam Çok katlı (6 Kat)</p> 	<p>Yoğunluk karakteri: Çok Kentleşmiş, Doku tipolojisi: Karma nizam (bitişik ve ayrık) Orta katlı (4 kat)</p> 
2. Morfolojik bölge	<p>Yoğunluk karakteri: Çok Kentleşmiş, Doku tipolojisi: Ayrık nizam Çok katlı (4.6 kat)</p> 	<p>Yoğunluk karakteri: Çok Kentleşmiş, Doku tipolojisi: Ayrık nizam Çok katlı (6 Kat)</p> 	<p>Yoğunluk karakteri: Çok Kentleşmiş, Doku tipolojisi: Karma (bitişik ve ayrık) nizam Çok katlı (5.4 Kat)</p> 
3. Morfolojik bölge	<p>Yoğunluk karakteri: Bahçeli Doku tipolojisi: Ayrık nizam Az katlı (2.7 Kat)</p> 	<p>Yoğunluk karakteri: Çok Kentleşmiş Doku tipolojisi: Ayrık Nizam Çok katlı (6 Kat)</p> 	<p>Yoğunluk karakteri: Bahçeli Doku tipolojisi: Ayrık nizam Az Katlı (3 Kat)</p> 
4. Morfolojik bölge	<p>Yoğunluk karakteri: Çok Kentleşmiş Doku tipolojisi: Ayrık nizam Çok katlı (7.1 Kat)</p> 	<p>Yoğunluk karakteri: Çok Kentleşmiş Doku tipolojisi: Ayrık nizam çok katlı (7.3 Kat)</p> 	<p>Yoğunluk karakteri: Çok Kentleşmiş Doku tipolojisi: Ayrık nizam çok katlı (5 Kat)</p> 

Tablo 40'ın devamı

Görelle Kenti İçin Mevcut			
	Mevcut durum	Plan kararları ile oluşan doku	Öneri
5. Morfolojik bölge	Yoğunluk karakteri: Çok Kentleşmiş Doku tipolojisi: Ayrık nizam Çok katlı (8.2 Kat) 	Yoğunluk karakteri: Çok Kentleşmiş Doku tipolojisi: Ayrık nizam Çok katlı (8 Kat) 	Yoğunluk karakteri: Çok Kentleşmiş Doku tipolojisi: Ayrık nizam Çok katlı (7 Kat) 
6. Morfolojik bölge	Yoğunluk karakteri: Bahçeli Doku tipolojisi: Karma nizam Az Katlı (2.9 Kat) 	Yoğunluk karakteri: Bahçeli Doku tipolojisi: Karma nizam Az katlı (3 Kat) 	Yoğunluk karakteri: Bahçeli Doku tipolojisi: Karma nizam Az katlı (3 Kat) 
7. Morfolojik bölge	Yoğunluk karakteri: Çok Kentleşmiş Doku tipolojisi: Ayrık nizam Çok katlı (6.8 Kat) 	Yoğunluk karakteri: Kentleşmiş Doku tipolojisi: Ayrık nizam Çok katlı (5 Kat) 	Yoğunluk karakteri: Bahçeli Doku tipolojisi: Karma nizam Orta katlı (4 Kat) 
8. Morfolojik bölge	Yoğunluk karakteri: Kırsal Doku tipolojisi: Ayrık Nizam Az katlı (1.2 Kat) 	Yoğunluk karakteri: Kırsal Doku tipolojisi: Ayrık Nizam Az katlı (2 Kat) 	Yoğunluk karakteri: Kırsal Doku tipolojisi: Ayrık Nizam Az katlı (2 Kat) 

2000 yılından sonra planlı bir biçimde gelişme göstermiş olan 5. morfolojik bölgenin yoğunluk karakteri çok kentleşmiştir. Kentteki en büyük taban alanı (400-600 m²) ve en fazla kat yüksekliğine (7 kat) sahip yapıların bulunduğu alandır. Dolayısıyla bu çok katlı ve yapı büyüklüğü fazla olan apartman bloklarının bulunduğu bölge kentin genel yapısı ile

uyumsuz olması bakımından diğer bölgelerden ayrılmaktadır. Plan kararlarında da bölgedeki yoğunluk karakteri korunmuş, ayırık nizam-çok katlı bir yapılaşma öngörülmüştür. Alandaki çok katlı yapılaşma Görele Deresi vadisi boyunca hava sirkülasyonunu da olumsuz etkilemektedir. Bu nedenlerle yoğunluğun düşürülmesi gerekmektedir. Yapı adalarının konumu ve parsel yapılarına uygun, çok katlı (8 katı aşmayan), farklı tipte (ayırık, bitişik, blok vb.) yapılaşmalar öngörülebilir.

Plan kararları ile yapılaşma tipolojilerinin korunduğu bölgeler de vardır. Bu bölgeler, kentin güneyindeki daha çok kırsal ve bahçeli karakterdeki 6., 7., 8. ve 9. morfolojik bölgelerdir (Şekil 186). Şekil 189'da de görüldüğü gibi mevcut doku ve plan kararları ile oluşacak dokular arasında büyük bir farklılık yoktur. Mevcutta ayırık nizam-az katlı ve karma nizam-az katlı olan bu bölgeler için plan kararları ile yine ayırık nizam-az katlı ve karma nizam-az katlı yapılaşma öngörülmüştür.

Kentin batısında gelişme gösteren 6. morfolojik bölgenin yoğunluk karakteri kırsal ve bahçelidir. Doku tipolojisi ise karma nizam-az katlı ve ayırık nizam-az katlıdır. Plan ile bu bölgenin yoğunluk karakteri ve doku tipolojisi korunmuştur. Bölgenin mevcut bahçeli ve kırsal karakteri korunmalı, kat sayısı az ve orta kat (4 kat ve daha az) olmalıdır.

7. bölge kentin doğu sınırında bulunan, 6. bölgeye benzer karakterdeki bir alandır. Kırsal ve bahçeli karakterde, ayırık nizam-az katlı, ayırık nizam-çok katlı, karma nizam-orta katlı doku tipolojilerinin olduğu bir bölgedir. Ancak bu bölgedeki bazı alanlar yapılaşma baskısı altındadır; bölgede yer alan çok kentleşmiş bir konut dokusu da bunun bir göstergesidir. İncelenen konut dokularında plan kararları ile çok kentleşmiş dokular öngörülmemektedir. Kentleşmiş, bahçeli ve kırsal karakterde, ayırık nizamda az (3 kat) ve çok (5 kat) katlı doku tipolojileri önerilmiştir. 7. morfolojik bölgede mevcut bahçeli ve kırsal karakter korunmalı, ayırık nizamda az ve orta katlı (4 kat ve daha az) yapılaşmalar olmalıdır.

8. ve 9. morfolojik bölgeler ise tarımsal faaliyetlerin sürdürüldüğü kırsal ve bahçeli karakterdeki alanlardır. Doku tipolojileri ise karma nizam-az katlı ve ayırık nizam-az katlıdır. Plan kararları ile mevcut yoğunluk karakteri ve doku tipolojisi korunmaktadır. Planla alınan bu karar uygundur.

4.2. Kent Planlama Süreci ve Morfolojik Yöntem Bağlamındaki Sonuçlar ve Öneriler; Türkiye'ye İlişkin Değerlendirmeler

Tez çalışması kapsamında Türkiye'nin planlama deneyimi Osmanlı döneminden günümüze kadar değişim süreci kurumlar, yasa ve yönetmelikler bağlamında incelenmiştir. Türkiye'deki planlama kurumlarının ve geliştirilen kanun ve yönetmeliklerin çok geniş kapsamda ve içerikte olduğu açıktır. Ancak Türkiye'de özellikle büyük kentlerde yaşanan hızlı kentleşme süreçleri sonucunda kanunlar istenilen düzeyde uygulanamamıştır. Özellikle 1957 yılında yürürlüğe giren 6785 sayılı İmar Kanunu ile yeni tasarımların oluşması, yaratıcı eylemlerin desteklenmesi, önceki imar kanunlarının biçimsel kısıtlarının kaldırılması ve yerel karakterin kent mekânına yansıtılması için ilk kez uzmanların (yüksek mimar, yüksek mühendis, mimar ve mühendisler) kontrolünde olan bir süreç tanımlanmıştır.

Ancak, 1980'li yıllardan sonra küresel piyasaların kent mekanını adeta ele geçirmesiyle planlama kural dışı yapılaşmaları meşrulaştıran bir araca dönüştürülmüştür. Bu dönemde metropollerin yanı sıra küçük ve orta ölçekli kentlerde de hızlı ve beklenmedik bir kentleşme süreci yaşanmıştır. Bu da teknik personel açısından yetersiz olan bu yerleşmelerde planlama pratiklerinin merkezden atanmış ve kentin yerel dinamikleri ve yerleşim tarihi üzerinde kapsamlı bilgidен yoksun uzmanlar tarafından yapılmasına neden olmuştur.

Günümüzde ise özellikle 2010 yılından sonra kentlerin daha kompleks bir yapıya dönüşmesi planlama sürecinin kontrol edilebilirliğini azaltmıştır. Bu da kent planlamanın temel esaslarından bütüncül ve kapsayıcılık ilkelerini zayıflatmakta ve planların parçacı bir biçimde yapılması ile sonuçlanmaktadır. Bu durum hem planlamanın mesleğini uygun bir biçimde yerine getirememesine hem de planlamanın içeriğinin zayıflatılması anlamına gelmektedir. Piyasa mekanizmasında rantın yüksek olduğu (büyük projelerin) uygulanmasının önünde ise neredeyse hiçbir yasal engel bulunmamaktadır. Bu durum kentlerdeki özgün dokuların yok olmasına ve kent kimliğinin zarar görmesine neden olmaktadır. Günümüzde kentsel mekanlar genellikle standart çözümlere dayanan planlama ve tasarım uygulamaları ile şekillenmektedir.

Kent morfolojisi çalışmaları ise özellikle 2. Dünya Savaşı sonrasında dönüşüm geçiren ve yeniden inşa edilme sürecine giren Avrupa kentlerinde ortaya çıkmıştır. Türkiye'de ise Avrupa'dan daha sonraki dönemlerde tarihi çevrelere ve koruma alanlarına yönelik olarak başlamıştır. Ancak kentsel morfoloji çalışmaları yalnızca bu özel alanlara indirgenemeyecek kadar geniştir. Kentsel mekânı oluşturan bileşenleri, bu bileşenlerin bir araya geliş biçimlerini, kentlerin tarihsel süreçte geçirdiği değişim ve dönüşümleri inceleyen ve bu yönü

ile kentsel ölçekte üretilecek olan her türlü plan ve tasarımı yönlendirici nitelikte özgün bir araştırma alanıdır.

Türkiye’de kent planlama sürecinde kent morfolojisi çalışmalarının yeri henüz tam olarak tanımlanmamıştır. Uzmanlar tarafından farklı tekniklerle kentsel doku analizleri ve yoğunluk bölgelemeleri yapılıyor olsa da farklı ekoller tarafından izlenen yaklaşımlar yeteri kadar tartışma zemini bulamamıştır. Bu bağlamda, Türkiye kentsel morfoloji ağı tarafından ilki 2015 yılında yapılan sempozyumlar; planlama ve mimarlık ara kesitinde değerli çalışmalardır ve kentsel morfolojinin planlama disiplinindeki yerinin tartışılması bakımından önemlidir. Ayrıca son yıllarda kent planlamada analiz teknikleri konusunda yayınlanan kaynak kitaplar da değerli katkılar sunan diğer çalışmalardır.

Özellikle son yıllardaki konut alanlarının piyasanın yönlendirmesi ile yerel karakterden bağımsız bir biçimde oluşturuluyor olması kentlerdeki pek çok özgün doku ve kentsel yerleşim alanlarının bu baskılar altında yok olmasına neden olmaktadır. Ayrıca uygulama imar planlarında da nazım imar planında alınan kararlardan bağımsız pek çok değişiklik ve küçük alanlar özelinde yapılan revizyonlar ve plan tadilatlarının yapılıyor olması da diğer bir etkidir.

Farklı yaklaşım ve analiz yöntemleri ile kent formu ve biçimini anlamaya yönelik yapılan kentsel morfoloji çalışmaları kent planlama sürecinde yönlendiricidir. Bu çalışmaların temeli emek yoğun ve sistemli bir çalışma ve arşivlemeyi gerektiren bir süreç yaklaşımına dayanır. Bu süreçte yeni bilgilerin sürekli güncellenerek kayıt altına alınması önemlidir. Kentsel bilgi sistemlerinin de geliştirilmekte/yaygınlaşmakta olduğu bilişim çağında kentlerin mevcut yapısının tarihsel süreç içerisinde nasıl değiştiğinin kayıt alınması ve planlama ile bağlantılı olan kurumlar (belediyeler, valilik ve kaymakamlık bünyesindeki ilgili müdürlükler vb.) arasında bilgi akışı sağlanabilir.

Kent planlama ve kentsel morfoloji birbirinden ayrı düşünülemez dolayısı ile bu ilişkinin kurulmasına yönelik araçlar ve yaklaşımlar geliştirilmelidir. Ülkemizde de son yıllarda çıkarılan yönetmeliklerle bu ilişki kurulmaya çalışılmaktadır. Örneğin; mekânsal planlar yapım yönetmeliğinde planların kentsel doku ve yaşanabilirlik hususları kapsamında değerlendirileceği belirtilmektedir (11. Bölüm, Madde 31/2). Ayrıca yine ilgili yönetmeliğin 24. maddesinde uygulama imar planlarının hazırlanmasında morfolojik içerikte ‘mevcut yapı yoğunluğu ve doku analizinin’ yapılması gerektiği belirtilmektedir (Madde 25/10c). Ancak bu analizlerin nasıl yapılacağı konusundaki belirsizlikler bulunmaktadır.

Bu bağlamda tez çalışmasında tanımlanmış olan morfolojik analiz yöntemi ile kentteki doku tipolojilerinin ve yoğunluk karakterlerinin belirlenmesi, plan kararlarının kent morfolojisine olan/olacak etkilerinin sorgulanmasına yönelik sistemli bir süreç ve adımları tanımlanmaktadır. Ayrıca kente yönelik “Morfolojik Atlas” oluşturularak kentteki farklı morfolojik bölgeler, bölgelerdeki dokular ve yoğunluk dağılımları tanımlanabilir. Böylece planlama sürecinde plancının kullanabileceği bir altlık elde edilmiş olacak, süreçteki aktörler arasındaki bilgi alışverişinin kurulmasına da olanak sağlayacaktır. Dolayısıyla tez çalışmasında tanımlanmış olan morfolojik yöntem çalışmanın hipotezlerinde de belirtildiği gibi imar planlarının oluşturulması sürecinde plancıyı yönlendirebilecek önemli bir araç olarak kullanılabilir.

Türkiye’deki planlama sürecinde özellikle son otuz yıllık dönemde değişen konut üretim biçimleri ve yapı teknolojileri ile kentlerin farklı alanlarında farklı tipte ve nitelikte konut ve konut alanları tasarlanıp planlanmaktadır. Bu süreçte piyasa koşulları ve sermaye baskısı da konut alanlarının biçimlenmesini etkilemektedir. Kentin morfolojik yapısında önemli bir yer tutan konut alanlarındaki bu etkilerin (parçacı müdahaleler, yoğunluk artışları vb.) kontrol altına alınabilmesi gerekir. Bu çalışmada tanımlanan analiz yöntemi ile kentteki morfolojik bölgeler, bölgelerin karakterleri ve bölgelere yapılabilecek müdahalelere ilişkin öngörüler tanımlanabilmektedir. Bu da planlama sürecinde ve pratiğinde yapılan parçacı müdahalelerin kent dokusundaki etkilerini kontrol etmede morfolojik yöntemin etkin bir araç olarak kullanılabilirliğini göstermektedir.

Kent morfolojisi çalışmalarında, farklı dönemlerde oluşmuş dokuların güncel planlama deneyimleriyle birlikte değerlendirilmesini gerekir. Bunun için kent morfolojisinin dinamiklerinin iyi analiz edilmesi, yeni kentsel dokularla entegre edilebilmesi önemlidir. Tez çalışmasında tanımlanan morfolojik yöntemde sistematik bir süreç tanımlanmakta, kentin morfolojik yapısıyla ilgili öngörülecek plan kararlarını yönlendirecek önemli ipuçları ve referanslar ortaya koyulabilmektedir. Dolayısıyla planlama sürecine entegre edilebilir niteliktedir. Bu bağlamda kent planlama pratiği ile kentsel morfoloji arasında anlamlı bir ilişki kurulabildiği görülebilmektedir.

Yapılan tez çalışması araştırma kapsamındaki Görele kenti için morfolojik bağlamda geçmişten günümüze betimleyici bir belge niteliğindedir ve geleceğe yönelik de öngörüler içermektedir. Dolayısıyla, kent ile ilgili gelecek dönemlerde yapılacak farklı çalışmalar ve bölgedeki diğer kentlerde yapılacak olan çalışmalar için önemli veriler sunacaktır.

5. KAYNAKLAR

- Adnan Firidin, 2019. Röportaj, Görele, Giresun, 15 Ağustos 2019.
- Akçura, T., 1982. İmar Konusunda Gözlemler, ODTÜ Mimarlık Fakültesi, Ankara.
- Akpınar, İ., 2014. The Rebuilding of Istanbul: The Role of Foreign Experts in the Urban Modernisation in the Early Republican Years, New Perspectives on Turkey, 50, 59-92.
- Aktüre, S., 1975. 17. yüzyıl Başından, 19. yüzyıl Ortasına Kadarki Dönemde Anadolu Osmanlı Şehrinde Şehrsel Yapının Değişme Süreci, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi, 1, 1, 101-128.
- Aktüre, S., 1978. 19. yüzyıl Sonunda Anadolu Kenti Mekânsal Yapı Çözümlemesi, ODTÜ. Mimarlık Fakültesi, Ankara.
- Antoni, J. P., Vuidel, G., Omrani, H. ve Klein, O., 2019. Geographic Cellular Automata for Realistic Urban form Simulations: How Far Should The Constraint Be Contained?, L. D'Acci (ed.) içinde The Mathematics of Urban Morphology, Birkhäuser, Cham, 147-162.
- Ardel, A., 1943. Trabzon ve Civarının Morfolojisi Üzerine Gözlemler, Türk Coğrafya Dergisi, 1, 5-6, 71-85.
- Arslan, M., 1973. Görele- Coğrafya, Tarih, Folklor, Yönetim, Album, San Matbaası.
- Asiliskender, B., 2009. Cumhuriyet Sonrasında Kalkınma Hareketi Olarak Sanayileşme ve Mekânsal Değişim, Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi, 7, 13, 153-169.
- Aydın Türk, Y., 2006. Bütünleşik Kent Planlama ve Tasarımına Yönelik Bir Yöntem (Yayımlanmış Doktora Tezi/ YÖKTEZ Veri Tabanı). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Baker, N. J. ve Slater T. R., 1992. Morphological Regions in English Medieval Towns. P. J. Larkham ve J. W. R. Whitehand (eds.) içinde Urban Landscapes- International Perspectives, Routledge, Londra, 43-68.
- Balamir, M., 1975. Kat Mülkiyeti ve Kentleşmemiz, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi, 1, 2, 295-318.
- Barmanbay, G., 2014. Evliya Çelebi'nin Doğu Karadeniz'de Gördüğü Yerleşim Yerleri ve Bu Yerlerin Günümüzdeki Hâli Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi/ YÖKTEZ Veri Tabanı, Giresun Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Giresun.

- Barrett, H. J., 1996. Townscape Changes and Local Planning Management in City Center Conservation Areas: The Example of Birmingham and Bristol, Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of Birmingham, İngiltere.
- Batty, M., 2009. Cities as Complex Systems: Scaling, Interaction, Networks, Dynamics and Urban Morphologies. R. A. Meyers (ed.) içinde Encyclopedia of Complexity and Systems Science. Springer, New York.
- Batty, M. ve Longlay, P., 1994. Fractal Cities: A Geometry of Form and Function, Academic Press.
- Bekdemir, Ü., 2007. Karadeniz Kıyı Kentleri (Samsun-Hopa Arası). Çizgi Kitabevi Yayınları, Konya.
- Berghauser Pont, M., ve Haupt, P., 2009. Space, Density and Urban Form, Yayınlanmış Doktora Tezi, Delft University of Technology, Hollanda.
- Berghauser Pont, M. ve Haupt, P., 2010. Spacematrix. Space, Density and Urban Form, NAI Publishers, Rotterdam.
- Bıjıskyan P. M., 1969. Karadeniz Kıyıları Tarih ve Coğrafyası, 1817-1819, H. D. Andreasyan (çev.), İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul.
- Bilgin, İ., Modernizmin Şehirdeki İzleri, Arkitera Mimarlık Bülteni, <https://v3.arkitera.com/v1/diyalog/ihsanbilgin/modernizm1.htm>, 30 Ekim 2002.
- Bilgin, İ., 1998. Modernleşme ve Toplumsal Hareketliliğin Yörüngesinde Cumhuriyetin İmarı, Y. Seyran (ed) içinde 75 Yılda Değişen Kent ve Mimarlık, Tarih Vakfı Yayınları, İstanbul, 255-273.
- Bilir, A., 2001. Geçmişten Günümüze Tüm Yönleriyle Görele, Simurg Yayınları, İstanbul.
- Bilsel, C., 2009. İzmir'de Cumhuriyet Dönemi Planlaması (1923-1965): 20. Yüzyıl Kentsel Mirası, Ege Mimarlık, 4, 71, 12-17.
- Bilsel, C., 2015a. Geç Osmanlı Döneminden Cumhuriyet'e Çağdaş Şehir Düşüncesi ve İstanbul Planlaması, C. Yılmaz (ed.) içinde Antik Çağdan XXI. Yüzyıla Büyük İstanbul Tarihi (cilt VIII), İBB Kültür A.Ş. Yayınları, İstanbul, 485-496.
- Bilsel, C., 2015b. Kent Tarihi Araştırmalarında Mekânbilimsel Bir Yaklaşım Olarak Kentsel Morfoloji, Türkiye Kentsel Morfoloji Sempozyumu- Temel Yaklaşımlar ve Teknikler, Ekim, Mersin, 59-77.
- Bostan, H., 2002. XV-XVI. Asırlarda Trabzon Sancağında Sosyal ve İktisadi Hayat, Türk Tarih Kurumu Yayını, Ankara.
- Bozdoğan, S., 2002. Modernizm ve Ulusun İnşası- Erken Cumhuriyet Türkiye'sinde Mimari Kültür, T. Birkan (çev.) Metis Yayınları, İstanbul.

- Brighton & Hove City Council, The Urban Characterisation Study, <https://www.brighton-hove.gov.uk/content/planning/heritage/urban-characterisation-study> , 01 Ocak 2009.
- Bryer. A. ve Winfield, D., 1985. The Byzantine Monuments and Topography of the Pontos, Washington.
- Caniggia, G. ve Maffei, G. L., 2001. Architectural Composition and Building Typology: Interpreting Basic Building, Alinea Editrice, Firenze.
- Carter, H., 1983. An Introduction to Urban Historical Geography, Hodder Arnold, Londra.
- Carvalho, R. ve Penn, A., 2004. Scaling and Universality in The Micro-Structure of Urban Space, Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, 332, 539-547.
- Cataldi, G., 2003. From Muratori to Caniggia: The Origins and Development of The Italian School of Design Typology. Urban Morphology, 7, 19-34.
- Cemal Hayta, 2019. Röportaj, Görele, Giresun, 07 Eylül 2019.
- Cengiz İmamoğlu, 2019. Röportaj, Görele, Giresun, 14 Eylül 2019.
- Chapman, D.W., 2006. Applying Macro Urban Morphology to Urban Design and Development Planning: Valletta and Floriana, Urban Morphology, 10, 1, 23-40.
- Conzen M. R. G., 1969. Alnwick, Northumberland: A Study in Town-Plan Analysis, Institute of British Geographers Publication 27 (Second Edition), Institute of British Geographers, London.
- Conzen, M. R.G., 1981. Geography and Townscape Conservation, J. W. R. Whitehand (ed.) içinde The Urban Landscape: Historical Development and Management, Academic Press.
- Conzen, M. P., 2009. How Cities Internalize Their Former Urban Fringes: A Cross-Cultural Comparison, Urban Morphology, 13, 29-54.
- Conzen, M. P., 2018. Core Concepts in Town-Plan Analysis, V. Oliveira (ed) içinde Teaching Urban Morphology, Springer, Dordrecht., 123-143.
- Couclelis, H., 1997. From Cellular Automata to Urban Models: New Principles for Model Development and Implementation, Environment and Planning B: Planning and Design, 24, 165-174.
- Cowan, R., 2005. The Dictionary of Urbanism, Streetwise Press, Tisbury.
- Çalışkan, O. ve Marshall, S., 2011. Urban Morphology and Design Introduction. Built Environment, 37, 4, 409-426.

- Çelik, Z., 1996. Değişen İstanbul- 19. Yüzyılda Osmanlı Başkenti, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul, 88-97.
- Çiçek, S., Kaya, S. ve Yüksel, A. (eds.), 2005. Cumhuriyetin 80. Yılında Görele Kültür-Sanat Sempozyumu, Aralık 2003, İstanbul.
- Duygulu, F., 1989. İmar ve Şehir Planlama Mevzuatının Cumhuriyet Dönemi Türk Mimarlığına ve Şehir Planlamasına Etkileri, TBMM Kültür, Sanat ve Yayın Kurulu Yayınları, Ankara.
- Eglash, R., 1999. African Fractals: Modern Computing and Indigenous Design, Rutgers University Press.
- Emecen, F. M., 2005. Doğu Karadeniz’de İki Kıyı Kasabasının Tarihi: Bulancak -Piraziz, İstanbul.
- Emecen, F. M., Yüksel, A. ve Keskin, İ., 2019. Görele Tarihi, Görele Belediyesi Kültür Yayınları, İstanbul.
- Ergin, O., 1936. Türkiye’de Şehirciliğin Tarihi İnkışafı, İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları, İstanbul.
- Ersoy, M., 2017. Osmanlıdan Günümüze İmar ve Yasalar, Ninova Yayıncılık, İstanbul.
- Eisenberg, B., 2007. Calibrating Axial Line Maps, 6th International Space Syntax Symposium, Haziran, İstanbul, Bildiriler Kitabı: 90, 1-14.
- Fisher-Gewirtzman, D. ve Blumenfeld-Liberthal, E., 2012. An Agent-Based Model for Simulating Urban Morphology: Sachnin As A Case Study, Survey Review, 44, 325, 162-167.
- Gauthier, P. ve Gilliland, J., 2006. Mapping Urban Morphology: A Classification Scheme for Interpreting Contributions to The Study of Urban Form, Urban Morphology, 10, 1, 41-50.
- Gauthiez, B., 2004. The History of Urban Morphology, Urban Morphology, 8, 2, 71-89.
- Gebauer, M. A. ve Samuels, I., 1983. Urban Morphology: Oxford, A Place For A Forum, Oxford Polytechnic Joint Centre for Urban Design, Oxford.
- Giresun Valiliği, 1998. Cumhuriyetimizin 75. Yılında Giresun, Ankara.
- Goethe-Institut, Bir Başkentin Oluşumu: Avusturyalı, Alman ve İsviçreli Mimarların İzleri Projesi, Jansen Planı, <http://www.goethe.de/ins/tr/ank/prj/urs/geb/sta/jan/trindex.htm> , 17 Temmuz 2017.
- Görele Belediye Gazetesi, Mayıs 2000. 1, 2.

- Görece Belediyesi Haber Bülteni, Mayıs 1993.
- Görece Belediyesi Yayın Organı, 1992. 1,1.
- Hillier, B., 1996. *Space is The Machine*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Hillier, B. ve Hanson, J., 1984. *The Social Logic of Space*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Hillier, B ve Penn, A., 2004. Rejoinder to Carlo Ratti, Environment and Planning B: Planning and Design, 31, 4, 501-511.
- Hillier, B., Penn, A., Hanson, J., Grawewski, T. ve Xu, J., 1993. Natural Movement: Or, Configuration and Attraction in Urban Pedestrian Movement. Environment and Planning B: Planning and Design, 20, 1, 29-66.
- Hofmeister, B., 2004. The Study of Urban Form In Germany, Urban Morphology, 8, 1, 3-12.
- Hoyt, H., 1939. *The Structure and Growth of Residential Areas in American Cities*, Federal Housing Administration, Washington, DC.
- Itanen, S., 2012. Cellular Automata in Urban Spatial Modelling, A. Heppenstall, A. Crooks, L. See ve M. Batty (eds.) içinde *Agent-Based Models of Geographical Systems*, Springer, Dordrecht, 69-84.
- ISUF, Glossary of Urban Form, <http://www.urbanform.org/glossary.html> , 14 Şubat 2018.
- İmamoğlu, C., 2015. *Benim Görece*, Ar-Da Yayınları, Ankara.
- Joye, Y., 2011. A Review of The Presence and Use of Fractal Geometry in Architectural Design, Environment and Planning B: Planning and Design, 38, 5, 814-828.
- Keleş, R., 1972. 100 Soruda Türkiye'de Şehirleşme, Konut ve Gecekondu, Gerçek Yayınevi, İstanbul.
- Keleş, R., 2006. *Kentleşme Politikası (9. Baskı)* İmge Kitabevi, Ankara.
- Keskinok, H. Ç., 2008. Kentler, Sanayi ve Planlama, Mimarlık ve Kent Buluşmaları Eskişehir- Sanayi Kentleri ve Mimarlık, TMMOB Mimarlar Odası Yayını, Ankara, 85-93.
- Köy İşleri Bakanlığı, 1968. 1968 Yılı Köy Envanterlerine Göre Giresun, Ankara.
- Köy İşleri Bakanlığı, 1981. 1981 Yılı Köy Envanter Etüdülerine Göre Giresun, Ankara.
- Krier, R., 1979. *Urban Space*, Academic Editions, London.
- Kropf, K., 2009. Aspects of Urban Form, Urban Morphology, 13, 2, 105-120.

- Kropf, K., 2011. Morphological Investigations: Cutting Into The Substance of Urban Form, Built Environment, 37, 4, 393-408.
- Larkham, P. J., 2005. Understanding Urban Form?, Urban Design, 93, 22-24.
- Larkham, P. J., Consolidated Urban Morphology Reading List, <http://www.urbanform.org/bibliography.html> , 16 Kasım 2017.
- Lozano, E., 2013. Density in Communities, or The Most Important Factor in Building Urbanity', M. Larice ve E. Macdonald (eds.) içinde The Urban Design Reader Routledge, London, 312-327.
- Mandelbrot, B. B., 1982. The Fractal Geometry of Nature, W. H. Freeman and Company, New York.
- Moudon, A. V. 1986. Built For Change: Neighborhood Architecture in San Francisco, The Massachusetts Institute of Technology Press, Cambridge.
- Moudon, A.V., 1997. Urban Morphology As An Emerging Interdisciplinary Field, Urban Morphology, 1, 3-10.
- Moudon, A. V., 1998. The Changing Morphology of Suburban Neighborhoods, A. Petruccioli (ed) içinde In Typological Process and Design Theory, Harvard University and The Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 141-157.
- Moudon, A. V. ve Hess P. M., 2000. Suburban Clusters: The Nucleation of Multifamily Housing in Suburban Areas of the Central Puget Sound, Journal of the American Planning Association, 66, 3, 243-264,
- Muratori, S., 1959. Studi per un'operante storia urbana di Venezia I, Palladio, 3-4, 3-113.
- Oktay, D., 1991. Kentsel Biçimlenmeye Kuramsal ve Analitik Yaklaşımlar, Mimarlık, 29, 1, 24-27.
- Oliveira, V., 2016. Urban Morphology- An Introduction to The Study of The Physical Form of Cities, Springer, Dordrecht.
- Oliveira V. (ed.), 2019. J.W.R. Whitehand and The Historico-Geographical Approach to Urban Morphology, Springer, Dordrecht.
- Ortaylı, İ., 1977. İstanbul'un Mekânsal Yapısının Tarihsel Evrimine Bir Bakış, Amme İdaresi Dergisi, 10, 2, 77-97.
- Ortaylı, İ., 1985. Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Yerel Yönetim Geleneği, Hil Yayın, İstanbul.
- Özcan, K., 2006. Tanzimat'ın Kent Reformları: Türk İmar Sisteminin Kuruluş Sürecinde Erken Plânlama Deneyimleri (1839-1908), Osmanlı Bilimi Araştırmaları, VII, 2, 149-180.

- Özel, S., 1991. Millî Mücadele'de Trabzon, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.
- Rådberg, J., 1996. Towards a Theory of Sustainability and Urban Quality: A New Method for Typological Urban Classification, IAPS 14 Conference, Evolving Environmental Ideals- Changing Way of Life, Values and Design Practices- Stockholm, Sweden.
- Ratti, C., 2004. Space Syntax: Some Inconsistences. Environment and Planning B: Planning and Design, 31, 4, 487-499. Doi: 10.1068/b3019
- Ratti, C., 2005. The Lineage of the Line: Space Syntax Parameters from the Analysis of Urban DEMs, Environment and Planning B: Planning and Design, 32, 4, 547-566.
- Resmî Gazete, 2014. Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği. (29030), 14.06.2014, 2-246, Güncel: <https://www.mevzuat.gov.tr/> 13 Şubat 2020.
- Rossi, A., 1982. The Architecture of The City, The Massachusetts Institute of Technology Press, Cambridge.
- Salname-i Vilayet-i Trabzon, 1286, s.90.
- Scheer, B. C. ve Petkov, M., 1998. Edge City Morphology: A Comparison of Commercial Centers, Journal of the American Planning Association, 64, 3, 298-310.
- Scott, J. C., 2008. Devlet Gibi Görmek- İnsanlık Durumunu Geliştirmeye Yönelik Projeler Nasıl Başarısız Oldu, N. Erdoğan (çev.), Versus Kitap, İstanbul.
- Sitte, C., 2020. Sanat İlkelerine Göre Kent İnşa Etmek, A. Tümertekin ve N. Ünler (çev.), Janus Yayıncılık.
- Steigerwald, J., 2002. Goethe's Morphology: Urphänomene and Aesthetic Appraisal, Journal of the History of Biology, 35, 291-328
- Suher, H., 1996. Şehircilik, İTÜ Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi, İstanbul.
- Şengül, T., 2009. Kentsel Çelişki ve Siyaset- Kapitalist Kentleşme Süreçlerinin Eleştirisi, İmge Kitapevi, Ankara.
- Tankut, G., 1988. Ankara'nın Başkent Olma Süreci, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi, 8, 2, 93-104.
- Tatom, J., 2006. 'Urban Highways and The Public Realm, Waldheim, C. (ed) içinde The Landscape Urbanism Reader, Princeton Architectural Press, New York, 179-196.
- Tekeli, İ. ve Ortaylı, İ., 1978. Türkiye'de Belediyeciliğin Evrimi, Türk İdareciler Derneği, Ankara, 50-66.
- Tekeli, İ., 2010. Konut Sorununu Konut Sunum Biçimleriyle Düşünmek, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul.

- Tekeli İ., 2013. Modernizm, Modernite ve Türkiye'nin Kent Planlama Tarihi, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul.
- Tobler, W. R., 1979. Cellular Geography, S. Gale ve G. Olsson (eds.) içinde Philosophy in Geography, Springer, Netherlands, 379-386.
- Trancik, R., 1986. Finding Lost Space- Theories of Urban Design, Van Nostrand Reinhold, New York.
- Turan, Ş., 1963. Osmanlı Teşkilâtında Hassa Mimarları, Tarih Araştırmaları Dergisi, 1, 1, 159-202.
- Turner, A., Penn, A. ve Hillier, B., 2005. An Algorithmic Definition of the Axial Map, Environment and Planning B: Planning and Design, 32, 3, 425-444.
- Umar, B., 1993. Türkiye'deki Tarihsel Adlar, İnkılâp Kitabevi, İstanbul.
- URL-1, <https://citi.io/2015/03/27/georges-eugene-haussmann-arrondissements-boulevards/> 30 Mart 2017.
- URL-2, <https://www.arkitera.com/haber/yikima-direnen-istanbul> 15 Mayıs 2018.
- URL-3, <https://www.vbenzeri.com/mimari/akaretler-siraevler> 1 Şubat 2020.
- URL-4, <https://team-aow.discuforum.info/t24214-Carsamba-Ilcesi-Kazas-Samsun-Canik-Sancag-Trabzon-Eyaleti.htm> 10 Eylül 2019.
- URL-5, <http://www.eskiturkiye.net/3438/gorele-giresun-1930lar>, 15 Eylül 2019.
- URL-6, <https://mpgm.csb.gov.tr/ordu---trabzon---rize---giresun---gumushane---artvin-planlama-bolgesi-i-82191> , 10 Eylül 2019.
- Vance, J. E., 1990. The Continuing City: Urban Morphology in Western Civilization, John Hopkins University Press, Baltimore.
- Waldheim, C., 2006. Landscape as Urbanism, Waldheim, C. (ed) içinde The Landscape Urbanism Reader, Princeton Architectural Press, New York, 35-54.
- Wang, J., Zhu, Q., ve Mao, Q., 2007. The Three-Dimensional Extension of Space Syntax, 6th International Space Syntax Symposium, Haziran, İstanbul, Bildiriler Kitabı: 48, 1-16.
- White, R. ve Engelen, G., 1993. Cellular Automata and Fractal Urban Form: A Cellular Modelling Approach to the Evolution of Urban Land-Use Patterns, Environment and Planning A: Economy and Space, 25, 8, 1175-1199.
- Whitehand, J. W. R., 1987. The Changing Face of Cities, Blackwell, Oxford.

- Whitehand, J. W. R., 2001. British Urban Morphology: The Conzenian Tradition. Urban Morphology, 5, 2, 103-109.
- Whitehand, J. W. R., 2007. Conzenian Urban Morphology and Landscapes, 6th International Space Syntax Symposium, Haziran, İstanbul, Bildiriler Kitabı: ii, 2-9.
- Whitehand, J. W. R., 2009. The Structure of Urban Landscapes: Strengthening Research and Practice. Urban Morphology, 13, 1, 5-27.
- Whitehand, J. W. R. ve Morton N. J, 2003. Fringe Belts and The Recycling of Urban Land: An Academic Concept and Planning Practise, Environment and Planning B, Planning and Design, 30, 6, 819-839.
- Wolfram, S., 2002. A New Kind of Science, Wolfram Media.
- Yakup Karadeniz, 2019. Röportaj, Görele, Giresun, 07. Eylül 2019.
- Yavuz, F., Keleş, R. ve Geray, C. 1973. Şehircilik- Sorunlar Uygulama ve Politika, Ankara Üniversitesi. Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları, Ankara.
- Yerasimos, S., 1996. Tanzimat'ın Kent Reformları Üzerine, P. Dumont, ve F. Georgeon (eds.) içinde Modernleşme Sürecinde Osmanlı Kentleri, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul, 1-18.

6. EKLER

EK 01. Görele kenti morfolojik bölgeleri ve matematiksel hesaplamalar tablosu

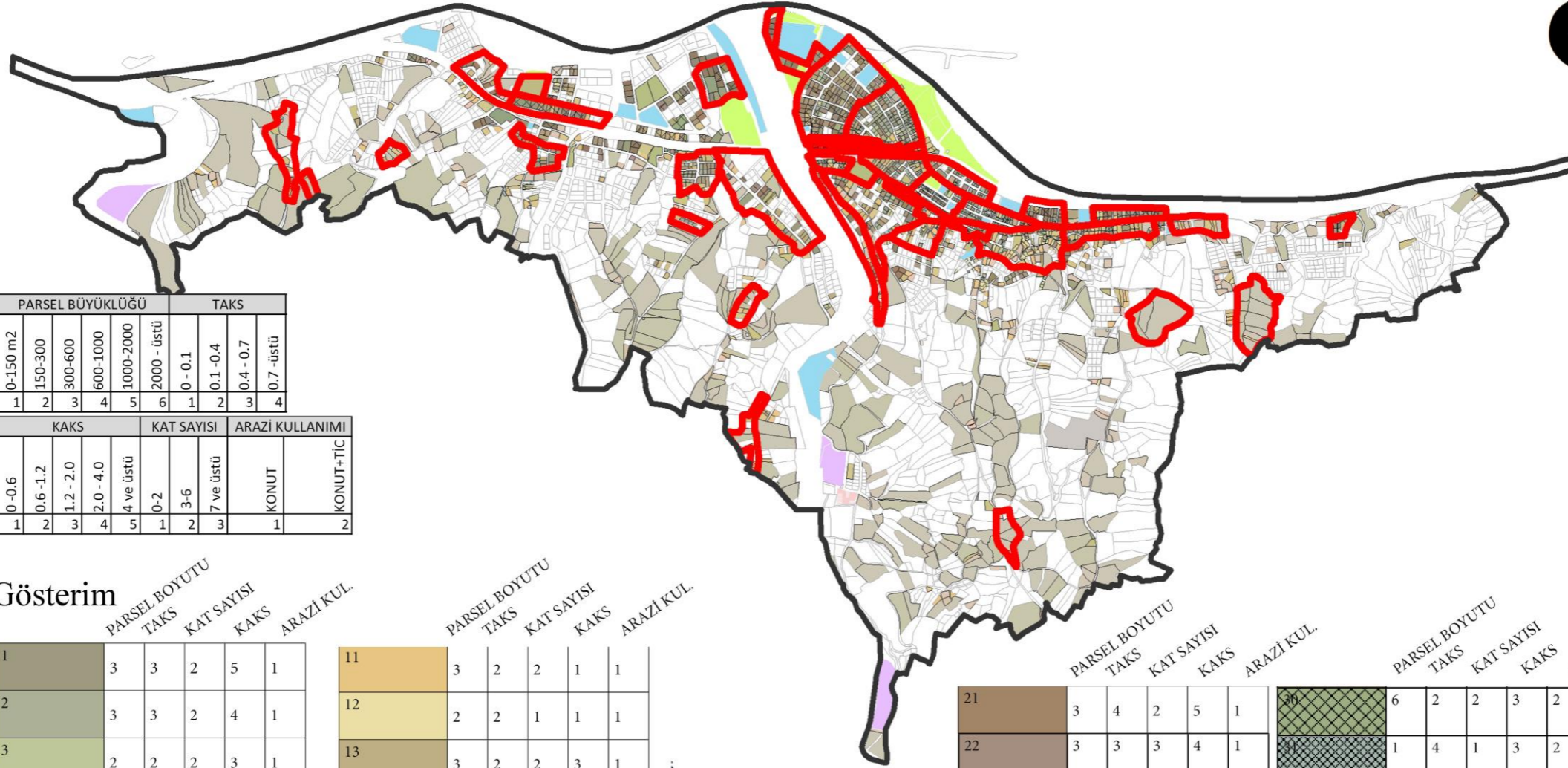
EK 02. Analizi yapılan konut dokularına ilişkin sentez haritası



EK 01.



BÖLGE NO	BÖLGE ALAN M2	PARSEL				PARSEL BÜYÜKLÜK				TAKS				KAKS				KAT SAYISI			
		Parsel Sayısı	Yapı Sayısı	Boş Parsel Sayısı	Boş Parsel Oranı (%)	MOD	Tekrar	MEDYAN	ARİTMETİK ORT.	MOD	Tekrar	MEDYAN	ARİTMETİK ORT.	MOD	Tekrar	MEDYAN	ARİTMETİK ORT.	MOD	Tekrar	MEDYAN	ARİTMETİK
1	213,375	423	324	99	23	11	14	96	171	1	40	0,88	0,82	6	10	3,4	0,38	5	60	4	4
2	303,578	379	306	73	19	234	6	277	385	0,5	18	0,5	0,56	2,1	18	2,9	2,96	6	121	5	5,2
3	461,287	838	504	334	40	838	6	310	548	0,3	73	0,4	0,43	0,2	33	1,2	1,76	2	150	3	3,52
4	332,578	300	152	148	49	400	9	450	555	0,33	7	0,39	0,38	0,04-0,3-2,84	3	1,92	2	5	30	5	4,9
5	278,286	118	59	59	50	525	10	673-691	956	0,6	16	0,4	0,42	4	4	3,4	3,2	7	13	7	7
6	798,444	402	130	272	68	527	5	730	1744	0,01	12	0,08	0,16	0,01	9	0,19	0,51	2	44	3	2,7
7	518,893	377	92	285	76	301	6	521	1268	0,06	9	0,1	0,21	0,08	5	0,21	0,08	2	31	2	2,8
8	1.509.043	594	150	444	75	247	5	1713	2607	0,019	8	0,03	0,07	0,02	22	0,06	0,16	2	62	2	1,94
9	1.003.415	456	148	308	68	383-401-29	4	555	1540	0,002 - 0,014 - 0,025 - 0,027	3	0,16	0,22	0,027	6	0,33	0,97	2	2	3	3,4



PARSEL BÜYÜKLÜĞÜ					TAKS				
0-150 m2	150-300	300-600	600-1000	1000-2000	2000 - üstü	0 - 0.1	0.1 - 0.4	0.4 - 0.7	0.7 - üstü
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4

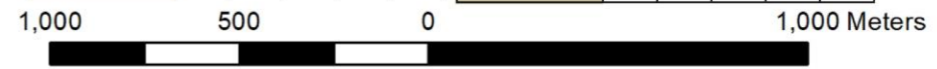
KAKS		KAT SAYISI		ARAZİ KULLANIMI					
0-0.6	0.6-1.2	1.2 - 2.0	2.0 - 4.0	4 ve üstü	0-2	3-6	7 ve üstü	KONUT	KONUT+TİC
1	2	3	4	5	1	2	3	1	2

Gösterim

	PARSEL BOYUTU TAKS	KAT SAYISI KAKS	ARAZİ KUL.
1	3	2	5
2	3	2	4
3	2	2	3
4	3	2	4
5	3	2	4
6	2	4	3
7	2	3	4
8	2	4	5
9	4	2	5
10	3	4	5

	PARSEL BOYUTU TAKS	KAT SAYISI KAKS	ARAZİ KUL.
11	3	2	1
12	2	2	1
13	3	2	3
14	1	2	2
15	1	3	3
16	2	4	5
17	3	4	4
18	2	2	2
19	2	2	3
20	2	2	2

	PARSEL BOYUTU TAKS	KAT SAYISI KAKS	ARAZİ KUL.	PARSEL BOYUTU TAKS	KAT SAYISI KAKS	ARAZİ KUL.
21	3	4	5	1	6	2
22	3	3	4	1	4	1
23	3	2	4	2	32	1
24	3	3	4	1	33	3
25	4	3	4	1	34	3
26	4	2	4	1	35	3
27	4	4	5	1	36	3
28	4	4	5	1	37	3
29	4	3	5	1	38	5



ÖZGEÇMİŞ

1986 yılında Trabzon'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini Trabzon'da, lise öğrenimini ise Yomra Fen Lisesi'nde 2004 yılında tamamladı. 2005 yılında başladığı İTÜ Şehir ve Bölge Planlaması Bölümünden 2010 yılında mezun oldu. 2010-2013 yılları arasında Clemson Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı anabilim dalında yüksek lisans eğitimini sürdürdü. "Holding the process accountable: An exploration of new housing developments and place in Çukurçayır, Turkey" başlıklı yüksek lisans tezini tamamladı. 2014 yılında başladığı doktora çalışmasını 2020'de tamamladı. 2010-2013 yılları arasında Clemson Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümünde ve 2013 yılından itibaren ise KTÜ Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümünde araştırma görevlisi olarak çalışmaktadır.

İletişim: senbeyazz@gmail.com