

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA ANABİLİM DALI

**DOĞU KARADENİZ BÖLGESİ'NDE KIRSAL MAHALLE (KÖY) YERLEŞİK
ALANININ BELİRLENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Esen BERBER

HAZİRAN 2019

TRABZON



KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA ANABİLİM DALI

DOĞU KARADENİZ BÖLGESİ'NDE KIRSAL MAHALLE (KÖY) YERLEŞİK
ALANININ BELİRLENMESİ

Esen BERBER

Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünce
“YÜKSEK ŞEHİR VE BÖLGE PLANCISI”
Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 21 / 05 / 2019

Tezin Savunma Tarihi : 24 / 06 / 2019

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Cenap SANCAR

Trabzon 2019

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**Şehir ve Bölge Planlama Bölümü Anabilim Dalı
Esen BERBER Tarafından Hazırlanan**

**DOĞU KARADENİZ BÖLGESİ'NDE
KIRSAL MAHALLE (KÖY) YERLEŞİK ALANININ BELİRLENMESİ**

**başlıklı bu çalışma, Enstitü Yönetim Kurulunun 28 / 05 / 2019 gün ve 1806 sayılı
kararıyla oluşturulan jüri tarafından yapılan sınavda
YÜKSEK LİSANS TEZİ
olarak kabul edilmiştir.**

Jüri Üyeleri

Başkan : Prof. Dr. Cenap SANCAR

Üye : Prof. Dr. Dilek BEYAZLI

Üye : Prof. Dr. Çiğdem ÇİFTÇİ



Prof. Dr. Asim KADIOĞLU

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Bu çalışma, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde sürdürülebilir bir çevre ve kırsal alanda meydana gelen statü değişikliği ile oluşacak olan olası yapılaşma baskısının engellenebilmesi için yerleşim kademelenmesinin yapılarak kırsal mahalle (köy) yerleşim alanlarının belirlenebilmesi için yeni bir model ve modele ilişkin çözüm önerilerinin ortaya konulması amacıyla Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı'nda yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır.

Bu çerçevede, çalışmalarımın bilimsel bir teze dönüşmesi aşamasında, ilgisini esirgemeyen, eleştirileriyle çalışmama yön veren, tezimin danışmanlığını yürütmüş olan sevgili Prof. Dr. Cenap SANCAR'a, lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca tecrübe ve ilminden yararlandığım, KTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü hocalarıma ve KTÜ Mimarlık Bölümü'nden Dr. Öğr. Üyesi Hamiyet ÖZEN hocama,

Lisans hayatımın bana kazandırdığı, her zaman yanımda olan dostlarım ve meslektaşlarım Sibel ÇOLAK, Nurçin SEYMEN, Kaan AYDİN, Kübra YAZICI, Yunus MESOHORLİ ve Ertuğrul ÖNEM'e, verileri toplamada bana yardımcı olan ve çalışmam boyunca desteğini hiçbir zaman esirgemeyen meslektaşım Oğuzhan Fazıl GÖKSAL'a ve Şehir Plancıları Odası Trabzon Şubesi Başkanı Ercan ŞEN'e, kurumsal olarak destek veren Trabzon Büyükşehir Belediyesi'ne, her umutsuzluğa düştüğümde yanımda olan ve destek veren mesai arkadaşım Veteriner Hekim Hüsniye GÜL SOYLU ve Elektrik Teknisyeni Yaşar GÖÇMEN'e, kullandığım programlarla ilgili olarak daima ilgi ve sonsuz desteğini gördüğüm tezin sonuçlanmasında büyük emeği olan Harita Mühendisi Abdullah BOSTANCI'ya, tezin başlangıç sürecinden bu yana yüksek şehir plancısı olmam için manevi desteğini hiçbir zaman esirgemeyen Biyolog GÖKMEN GÖK'e,

Son olarak, yaşamımın her anında olduğu gibi bu çalışma sırasında da bana inanan, güvenen, desteğini, sevgisini ve anlayışını esirgemeyen annem Buket BERBER'e, babam Halil İbrahim BERBER'e ve abim Evren BERBER'e, sonsuz teşekkürler sunuyorum.

Tanıyamadan sevdiğim, karakterini miras aldığım, Balkan göçmeni anneannem Sakine YAĞLIOĞLU anısına...

Esen BERBER
Trabzon 2019

TEZ ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Doğu Karadeniz Bölgesi’nde Kırsal Mahalle (Köy) Yerleşim Alanının Belirlenmesi: Trabzon-Ortahisar Örneği” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Prof. Dr. Cenap SANCAR’ın 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. 24/06/2019

Esen BERBER

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ.....	III
TEZ ETİK BEYANNAMESİ.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
ÖZET	VII
SUMMARY	VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ	IX
TABLolar DİZİNİ.....	XI
SEMBOLLER DİZİNİ	XIII
1. GENEL BİLGİLER	1
1.1. Giriş	1
1.2. Sorunun Belirlenmesi	2
1.3. Çalışmanın Kapsamı ve Yöntemi	10
1.4. Literatür İncelemesi	17
1.4.1. Kırsal Alan Tanımı	17
1.4.1.1. Nüfus Özellikleri	17
1.4.1.2. İdari Fonksiyon Kıstasları.....	20
1.4.1.3. İktisadi Fonksiyon Kıstasları	23
1.4.2. Türkiye Yerleşim Sisteminde Kırsal Yerleşmeler	23
1.4.2.1. Türkiye’de Kırsal Yerleşimlerin Sorunları	25
1.4.2.1.1. Sosyo-Ekonomik Sorunlar	25
1.4.2.1.2. Fiziki Sorunlar	29
1.4.2.1.2.1. Kırsal Yerleşimlerin Dağınıklığı Sorunu.....	29
1.4.2.1.2.2. Yapı Kalitesi ve Zemin Sorunu	32
1.4.2.1.2.3. Kırsal Alanda Temel Alt ve Üst Yapı Hizmetlerinin Yetersizliği.....	32
1.4.2.1.3. Yönetsel Sorunlar	33
1.4.2.2. Türkiye’de Köy Yerleşim Alanlarının Belirlenmesi	36
2. YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	39
2.1. Çalışma Alanının Seçilmesi.....	39
2.2. Çalışma Alanı Coğrafik Yerleşim Tipolojisi	40

2.2.1.	Sırt/Dağ Yerleşimleri.....	53
2.2.2.	Etek/Yamaç Yerleşimleri.....	54
2.2.3.	Vadi Yerleşimleri.....	56
2.3.	Kırsal Yerleşimlerde Kümelenme Tipolojileri	57
2.3.1.	Toplu/Kümelenmiş (Nucleated) Yerleşme	59
2.3.2.	Doğrusal Yerleşme	60
2.3.3.	Dağınık Yerleşme	63
2.3.4.	Yayılmış (Sprawl) Yerleşme	66
2.3.5.	Koparılmış (Rips) Yerleşme	67
2.3.6.	Sayfiye (Resort) Yerleşmesi	68
2.4.	En Yakın Komşu Analizi (KNN) Yöntemi ile Dağınıklık Ölçütünün Belirlenmesi	69
2.5.	Yerleşim Düzeni İçerisindeki Mülkiyet Yapısının Değerlendirilmesi	73
2.6.	Nüfus Yoğunluğu Değerlendirmesi	74
2.7.	Yerleşilebilir Alanların Belirlenmesi/Eşik Analizi Yöntemi.....	75
3.	BULGULAR VE TARTIŞMA.....	78
3.1.	En Yakın Komşu Analizi (KNN) Yöntemi Sonucunda Elde Edilen Bulgular	78
3.2.	Yerleşim Düzeni İçerisindeki Mülkiyet Yapısına İlişkin Bulgular	84
3.3.	Nüfus Yoğunluğuna İlişkin Bulgular.....	100
3.4.	Eşik Analizi Yöntemi Sonucunda Elde Edilen Bulgular	101
3.5.	Kırsal Mahalle Yerleşik Alanının Belirlenmesi	114
4.	SONUÇ VE ÖNERİLER.....	133
5.	KAYNAKLAR	140
6.	EKLER	145
ÖZGEÇMİŞ		

Yüksek Lisans Tezi

ÖZET

DOĞU KARADENİZ BÖLGESİ'NDE KIRSAL MAHALLE (KÖY) YERLEŞİK
ALANININ BELİRLENMESİ

Esen BERBER

Karadeniz Teknik Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı
Danışman: Prof. Dr. Cenap SANCAR
2019, 144 Sayfa, 6 Sayfa Ek

Doğu Karadeniz'deki kırsal yerleşimlerde, engebeli topoğrafya ve mirasla gelen parçalı mülkiyet sahipliğinin dağınık bir yerleşim tipolojisine sebep olduğu görülmektedir. Bu yerleşimlerde; yol, su, elektrik ve kanalizasyon gibi teknik altyapı hizmetlerinin her konuta götürülmesi, maliyeti artıran bir unsur oluşturmaktadır. Bu durum sürdürülebilir kırsal gelişimin önünde engel teşkil etmekte ve kırsal alan planlamasını ve bir yerleşim kademelenmesi yaklaşımının geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. 6360 sayılı kanunla merkezi yönetim güçlendirilerek; il özel idarelerinin sahip olduğu yetkiler ile köy tüzel kişilikleri kaldırılmış ve kırsal alanların yönetiminde büyükşehir ve ilçe belediyelerinin yetkili olması sağlanmıştır. Kırsal alanda yeni bir mekanizma yaratan bu sistem kır ve kent kavramları arasındaki yasal statü farkının ortadan kalkmasına sebep olmuştur. Dolayısıyla büyükşehir belediye sınırlarının tamamı kentsel alan statüsüne kavuşmuş ve kırsal alanlarda plan öngörüsü geliştirilmesi gereği zorunluluk haline gelmiştir. Bu çalışma kapsamında, kırsal karakteri devam eden yeni mahallelerde “köy yerleşik alanı” kavramı “kırsal mahalle yerleşik alanı” olarak tanımlanmış ve yasal dayanaklar ile bir model geliştirilmiştir. Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) ortamında hazırlanan jeoloji, yükseklik, toprak vb. yersel verilerin entegrasyonu ile konumsal veri tabanı oluşturulmuştur. Ayrıca çalışmanın asıl hedefi olan kırsal-mahalle yerleşik alanlarının belirlenmesi için veriler AHP (Analytic Hierarchy Process) methodu ile ağırlıklandırılarak yerleşime uygunluk analizleri yapılmıştır. Beraberinde, yerleşime uygun alanlardaki yapılı çevre ve mülkiyet dokusu analizi yapılarak, mevzuatta tanımlanan kamusal alanlarla karşılaştırılmış ve kırsal mahalle yerleşik alan sınırı tanımlaması yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Köy Yerleşik Alanı, Kırsal Mahalle Yerleşik Alanı, Dağınık Yerleşimler.

Master Thesis

SUMMARY

DETERMINATION OF RURAL NEIGHBORHOOD SETTLEMENT IN EASTERN
BLACK SEA REGION

Esen BERBER

Karadeniz Technical University
The Graduate School of Natural and Applied Sciences
City and Region Planning Graduate Program
Supervisor: Prof. Dr. Cenap SANCAR
2019, 1440 pages, 6 Appendix Pages

In rural settlements in the Eastern Black Sea region, it is seen that the ownership of fragmented ownership by rugged topography and inheritance causes a dispersed settlement typology. In these settlements; The provision of technical infrastructure services such as roads, water, electricity and sewerage to each residence constitutes a cost increasing factor. This is an obstacle to sustainable rural development and necessitates the development of rural area planning and a settlement leveling approach. By the Law No. 6360, the central government is strengthened; the provincial administrations were abolished and the village administrations were abolished and the municipalities and district municipalities were authorized to manage the rural areas. This system, which creates a new mechanism in rural areas, has caused the legal and status differences between rural and urban concepts to be eliminated. Therefore, all of the metropolitan municipal boundaries have gained the status of urban area and the necessity to develop a plan for rural areas has become a necessity. Within the scope of this study, the concept of village inhabited area in the new neighborhoods with rural character is defined as the rural neighborhood's resident area and a model has been developed with legal basis. Geological Information System prepared by geology, elevation, soil and so on. The spatial data base was created by the integration of local data. In addition, for the determination of the settled areas of rural neighborhood which is the main target of the study, the data were weighted with AHP method and settlement conformity analyzes were performed. In addition, the built environment and property texture analysis in the areas suitable for settlement has been made and the rural neighborhood has been defined with the defined area boundary.

Key Words: Village Residential Area, Countryside, Countryside Residential Area, Scattered Settlements

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1. Araştırma süreci çizelgesi.....	13
Şekil 2. Ortahisar ilçesi 6360 sayılı kanun öncesindeki köyler, beldeler ve mahalleler ..	40
Şekil 3. Çalışma yapılan köyler	41
Şekil 4. Gözalan mahallesi Google Earth görüntüsü (2019)	53
Şekil 5. Esenyurt mahallesi Google Earth görüntüsü (2019)	54
Şekil 6. Ağılı mahallesi Google Earth görüntüsü (2019)	55
Şekil 7. Geçit mahallesi Google Earth görüntüsü (2019)	55
Şekil 8. Yeşilbük mahallesi Google Earth görüntüsü (2019)	56
Şekil 9. Kozluca mahallesi Google Earth görüntüsü (2019)	57
Şekil 10. Trabzon ilinde yükseltiye göre yerleşimler.	58
Şekil 11. Trabzon ilinde köylerin konumlanma seçenekleri	59
Şekil 12. Toplu yerleşme morfolojisi örnekleri	60
Şekil 13. Doğrusal yerleşme morfolojisi örnekleri	61
Şekil 14. Gevşek dokulu toplu yerleşme morfolojisi örneği	61
Şekil 15. Ağılı mahallesinin doğrusal yerleşim dokusunu gösterir Google Earth görüntüsü (2019)	62
Şekil 16. Gözalan mahallesinin doğrusal yerleşim dokusunu gösterir Google Earth görüntüsü (2019).....	62
Şekil 17. Esenyurt mahallesinin doğrusal yerleşim dokusunu gösterir Google Earth görüntüsü (2019)	63
Şekil 18. Dağınık yerleşme morfolojisi örnekleri.....	64
Şekil 19. Geçit mahallesinin doğrusal yerleşim dokusunu gösterir Google Earth görüntüsü (2019)	65
Şekil 20. Kozluca mahallesinin doğrusal yerleşim dokusunu gösterir Google Earth görüntüsü (2019)	65
Şekil 21. Yeşilbük mahallesinin doğrusal yerleşim dokusunu gösterir Google Earth görüntüsü (2019)	66
Şekil 22. Yayılmış yerleşme morfolojisi örnekleri.....	67
Şekil 23. Koparılmış yerleşme morfolojisi örnekleri	68
Şekil 24. Sayfiye yerleşmesi morfolojisi örnekleri.....	69
Şekil 25. R-İstatistiği değer doğrusu	72
Şekil 26. R-İstatistiği ölçek doğrusu.....	72

Şekil 27. Nokta dağılımları.....	72
Şekil 28. Mahallelerin KNN analizi grafiği.....	78
Şekil 29. Yerleşilebilir maksimum parsel büyüklüğü.....	86
Şekil 30. Ağıllı mahallesi mülkiyet büyüklüğü dağılımı haritası.....	88
Şekil 31. Esenyurt mahallesi mülkiyet büyüklüğü dağılımı haritası.....	90
Şekil 32. Geçit mahallesi mülkiyet büyüklüğü dağılımı haritası.....	92
Şekil 33. Gözalan mahallesi mülkiyet büyüklüğü dağılımı haritası.....	94
Şekil 34. Kozluca mahallesi mülkiyet büyüklüğü dağılımı haritası.....	96
Şekil 35. Yeşilbük mahallesi mülkiyet büyüklüğü dağılımı haritası.....	98
Şekil 36. Ağıllı mahallesi yerleşilebilir alan kademelenmesi.....	103
Şekil 37. Ağıllı kırsal mahallesi yerleşilebilir alan sentezi.....	103
Şekil 38. Esenyurt mahallesi yerleşilebilir alan kademelenmesi.....	105
Şekil 39. Esenyurt mahallesi yerleşilebilir alan sentezi.....	105
Şekil 40. Geçit mahallesi yerleşilebilir alan kademelenmesi.....	107
Şekil 41. Geçit mahallesi yerleşilebilir alan sentezi.....	107
Şekil 42. Gözalan mahallesi yerleşilebilir alan kademelenmesi.....	109
Şekil 43. Gözalan mahallesi yerleşilebilir alan sentezi.....	109
Şekil 44. Kozluca mahallesi yerleşilebilir alan kademelenmesi.....	111
Şekil 45. Kozluca mahallesi yerleşilebilir alan sentezi.....	111
Şekil 46. Yeşilbük mahallesi yerleşilebilir alan kademelenmesi.....	113
Şekil 47. Yeşilbük mahallesi yerleşilebilir alan sentezi.....	113
Şekil 48. Ağıllı mahallesi kırsal mahalle yerleşik alanı.....	116
Şekil 49. Ağıllı mahallesi mevzuata göre belirlenen yerleşik alan sınırı.....	117
Şekil 50. Esenyurt mahallesi kırsal mahalle yerleşik alanı.....	119
Şekil 51. Esenyurt mahallesi mevzuata göre belirlenen yerleşik alan sınırı.....	120
Şekil 52. Geçit mahallesi kırsal mahalle yerleşik alanı.....	122
Şekil 53. Geçit mahallesi mevzuata göre belirlenen yerleşik alan sınırı.....	123
Şekil 54. Gözalan mahallesi kırsal mahalle yerleşik alanı.....	125
Şekil 55. Gözalan mahallesi mevzuata göre belirlenen yerleşik alan sınırı.....	126
Şekil 56. Kozluca mahallesi kırsal mahalle yerleşik alanı.....	128
Şekil 57. Kozluca mahallesi mevzuata göre belirlenen yerleşik alan sınırı.....	129
Şekil 58. Kozluca mahallesi kırsal mahalle yerleşik alanı.....	131
Şekil 59. Yeşilbük mahallesi mevzuata göre belirlenen yerleşik alan sınırı.....	132

TABLolar DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Türkiye’de il, ilçe, köy ve belediye sayısı.....	24
Tablo 2. Türkiye’de yıllara göre şehir ve köy nüfusu.....	25
Tablo 3. 6360 SK öncesi ve sonrası büyükşehir belediyelerine düşen genel bütçe vergi gelirleri payları	27
Tablo 4. 6360 sayılı kanun öncesi ve sonrası mahalli idare sayıları.....	34
Tablo 5. Büyükşehir ve ilçe belediyeleri arasındaki görev ve sorumluluk dağılımı	35
Tablo 6. Ağılı mahallesi kimlik kartı.....	42
Tablo 7. Esenyurt mahallesi kimlik kartı.....	44
Tablo 8. Geçit mahallesi kimlik kartı	46
Tablo 9. Gözalan mahallesi kimlik kartı.....	48
Tablo 10. Kozluca mahallesi kimlik kartı	50
Tablo 11. Yeşilbük mahallesi kimlik kartı	52
Tablo 12. Eğitim, bakım katmanlarının ikili değerlendirme matrisleri ağırlıkları ve tutarlılık oranları.....	76
Tablo 1. Arazi örtüsü, akarsuya uzaklık, arazi kullanım kabiliyeti, heyelan katmanlarının ikili değerlendirme matrisleri, ağırlıkları ve tutarlılık oranları	
Tablo 14. Ağılı mahallesi KNN tablosu	79
Tablo 15. Esenyurt mahallesi KNN tablosu	80
Tablo 16. Geçit mahallesi KNN tablosu.....	80
Tablo 17. Gözalan mahallesi KNN tablosu	81
Tablo 18. Kozluca mahallesi KNN tablosu	82
Tablo 19. Yeşilbük mahallesi KNN tablosu.....	83
Tablo 20. Mahallelere göre KNN analizi sonuçlarının karşılaştırması	83
Tablo 21. Mahallelere göre gözlenen ortalama konutlar arası mesafe karşılaştırması.....	84
Tablo 22. Ağılı mahallesi mülkiyet büyüklükleri değer tablosu	86
Tablo 23. Esenyurt mahallesi mülkiyet büyüklükleri değer tablosu	89
Tablo 24. Geçit mahallesi mülkiyet büyüklükleri değer tablosu.....	91
Tablo 25. Gözalan mahallesi mülkiyet büyüklükleri değer tablosu	93
Tablo 26. Kozluca mahallesi mülkiyet büyüklükleri değer tablosu	95
Tablo 27. Yeşilbük mahallesi mülkiyet büyüklükleri değer tablosu	97

Tablo 28. Mahallere göre mülkiyet analizi değerlendirmesi.....	99
Tablo 29. Kırsal mahallelere göre nüfus yoğunluğu	101
Tablo 30. Ağıllı mahallesi yerleşime uygun alan dağılımı.....	102
Tablo 31. Esenyurt mahallesi yerleşime uygun alan dağılımı.....	104
Tablo 32. Geçit mahallesi yerleşime uygun alan dağılımı	106
Tablo 33. Gözalan mahallesi yerleşime uygun alan dağılımı.....	108
Tablo 34. Kozluca mahallesi yerleşime uygun alan dağılımı.....	110
Tablo 35. Yeşilbük mahallesi yerleşime uygun alan dağılımı.....	112



KISALTMALAR DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
ADNKS	: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
AHP	: Analytic Hierarchy Process
BİB	: T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı
BŞB	: Büyük Şehir Belediyesi
CBS	: Coğrafi Bilgi Sistemi
DB	: Dünya Bankası
DGB	: Doğu Karadeniz Bölgesi
DiE	: Devlet İstatistik Enstitüsü
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
DSİ	: Devlet Su İşleri
DTÖ	: Dünya Ticaret Örgütü
EUROSTAT	: European Statistical System (Avrupa Birliği İstatistik Kurumu)
GTHB	: T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
IAMO	: Institut für Afrentwicklung in Mittel und Osteuropa (Doğu ve Orta Avrupa Tarımsal Kalkınma Enstitüsü)
IMF	: International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)
İB	: T.C. İç İşleri Bakanlığı
KB	: T.C. Kalkınma Bakanlığı
KNN	: En Yakın Komşu Analizi/K-Nearest Neighbors
KOKAP	: Koruma Odaklı Kırsal Alan Planlaması
KÖYDES	: Köylerin Altyapısının Desteklenmesi Projesi
MTA	: Maden Tetkik Arama
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü)
STK	: Sivil Toplum Kuruluşu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
UKKS	: Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi

1. GENEL BİLGİLER

1.1. Giriş

Kırsal alanlar, nüfus yoğunluğunun az olduğu, ekonominin genel olarak tarıma dayalı ve sosyal imkânların yeterince gelişmemiş olduğu homojen alanlar olarak tanımlanabilir. Şehirlerin yakın çevreleri merkezi hizmetlere erişim kolaylığı sebebi ile potansiyel yerleşim alanı olarak değerlendirilmektedir. Kırsal alanlara yönelik etkin bir arazi yönetimi için kırsal yerleşim dokusunun karakterinin belirleyici kriter olduğunu söylemek mümkündür. Kırsal alan yerleşimleri yerele özgü yaşam koşulları ile kültür çeşitliliğine ve bu kültürün şekillendirmiş olduğu özgün mimari ve özgün yerleşim dokusuna sahiptir. Aynı coğrafik yapı içerisinde bulunan yerleşimlerde bile aynıymış gibi görünen fakat coğrafik özellikler, iklim özellikleri gibi yerele özgü faktörler ile zengin bir envanter ve yerleşim dokusu vardır.

2012 yılında, 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu (5216 SK) adıyla çıkarılan kanun 6360 sayılı On dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde (KHK) Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (6360 SK) ile değişikliğe uğramıştır. Yenilenen Kanun'la yeni büyükşehir belediyeleri kurulmuş, büyükşehirlerdeki köyler ve beldeler mahalleye dönüştürülmüş, il özel idareleri kapatılmış, büyükşehir belediye sınırları il sınırlarına kadar genişletilmiştir. Aynı zamanda bu değişiklik büyükşehir belediyelerinin gelirlerini arttırmış ve büyükşehir belediyelerinin görev ve sorumluluklarına yenilerinin eklenmesine neden olmuştur.

6360 SK ile merkezi yönetim güçlendirilerek; “Kırsal alanlara hizmet götürülen yerel yönetimler arasında yer alan il özel idarelerinin sahip olduğu yetkiler ile köy tüzel kişilikleri kaldırılmış ve kırsal alanların yönetiminde büyükşehir ve ilçe belediyelerinin yetkili olması sağlanmış, kırsal alanda yeni bir mekanizma yaratan bu sistem köylerin ve belde belediyelerinin tüzel kişiliklerinin kaldırılması ile kır ve kent kavramları arasındaki yasal ve statü farkının ortadan kalkmasına sebep olmuştur.” (R.G., 2012). 6360 SK birlikte büyükşehir belediye sınırlarının tamamı kentsel alan statüsüne kavuşmuş dolayısıyla da kırsal alanlarda plan öngörüsü geliştirilmesi gereği zorunluluk haline gelmiştir. Kent merkezinin çeperinde olmayan, kır-kent bağları kopuk olan, kırsal karakteri devam eden

fakat mahalle olarak statüsü değişmiş olan köylerde, 6360 SK'un getirmiş olduğu zorunlu plan öngörüsü ile; farklı bir yerleşim kademelenmesi içerisine girmiştir.

Doğu Karadeniz Bölgesi'nde sürdürülebilir bir çevre ve kırsal alanda meydana gelen statü değişikliği ile oluşacak olan olası yapılaşma baskısının engellenebilmesi için yerleşim kademelenmesinin yapılarak köy yerleşim alanlarının belirlenebilmesi ile yeni bir model ve modele ilişkin çözüm önerilerinin ortaya konulması gerekmektedir.

Doğu Karadeniz'deki kırsal yerleşimlerde, toplu yerleşme düzeninden farklı yerleşim tipolojisinin topoğrafya ve mülkiyet odaklı olarak geliştiği görülmektedir. Bunun temel nedeni, köyleri vadilerle birbirinden ayıran engebeli topoğrafya ve mirasla gelen parçalı mülkiyet sahipliğidir. Bahse konu bu nedenlerin bir sonucu olarak oluşan yerleşimler dağınık bir yerleşim dokusu oluşturmaktadır. Dağınık yerleşimlerde; yol, su, elektrik ve kanalizasyon gibi teknik altyapı hizmetlerinin her konuta götürülmesi, maliyeti artıran bir unsur oluşturmaktadır. Bu durum sürdürülebilir kırsal gelişiminin önünde engel teşkil etmekte ve kırsal alan planlamasını ve bir yerleşim kademelenmesi yaklaşımının geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır.

1.2. Sorunun Belirlenmesi

Kırsal alanların planlanması, genelde, bölge, il ve/veya ilçe ölçeğindeki planlama içinde ele alınmaktadır. Ülkeler arasında farklı ifade biçimleri olsa da kırsal alanlara temelde "eşitlik" ilkesi çerçevesinde doğal alanların/kaynakların korunması bakışıyla yaklaşmaktadır. Farklı sosyo-ekonomik ve coğrafi özellikleri olan kırsalın, farklılıklarına bağlı olarak kırsalın kentselden farklı bir planlama anlayışı ile ele alınması gerekir. Planlama yaklaşımı ve plan türü bağlamında verilecek olan kararların temel çerçevesini kırsalın sınıflandırılması ile belirlemesi gerekir. Kırsal alan planlamasının ön koşulu, kırsal alan tipolojisinin oluşturulmasıyla da ilişkilidir. Kırsal alanın kaynak değerleri, önem dereceleri, baskıya duyarlılıkları ve gerek alanda yaşayan gerekse alan dışından (bölgesel, ulusal, uluslararası) gelen kullanım baskısı şiddeti bazında sınıflama amaçlanmalıdır. Böylelikle, sürdürülebilir gelişmeyi kollayacak kırsal gelişme kararlarında etkinliğin arttırılması mümkün olabilir.

Türkiye'de mevcut planlama sistemine ilişkin eleştiriler, kırsal planlamadaki deneyim eksikliği, gerekli kurumsal, hukuksal ve kapasite sorunlarının olması nedeniyle kırsal alanda planlama pratiğimizin darboğaz içerisinde olduğunu söyleyebiliriz. Bu

eleştirilerin bazılarını Kentleşme Şurası ve KOKAP çalışmasında belirtildiği gibi sıralayacak olursak (Sancar, 2015);

- “Ulusal kalkınma planlaması ile ilişkilendirilmiş bir mekânsal planlama sisteminin ve stratejilerinin yokluğu nedeniyle alt ölçek planların yönlendirilememesi,
- Aynı mekânsal düzeyde birden fazla planlama otoritesinin var olması, buna bağlı olarak;
 - Mevcut planlama sisteminde parçacı uygulamaların varlığı ve yetki karmaşası,
 - Aynı mekânsal birimde birden fazla plan yapılması ve birbirleri ile çelişen plan kararlarının üretilmesi,
 - Türkiye’de proje odaklı planlama anlayışının giderek yaygınlaşması,
- Mevcut planlama sisteminde dikey ve yatay işlevsel bütünlüğün ve tutarlılığın olmaması, plan kademelenmesinin ve kademelerin birlikte varlığının gelişmemiş olması,
- Farklı plan kademelerinde, tanımların net olmaması, farklı alan ve hedeflere dayalı hazırlanmalarına karşın ölçeğin gerektirdiği karar düzeyine uygun plan dilinin bulunmaması,
- Plan uygulamasına ilişkin finansal, hukuksal, teknik araçların yetersizliği, bunun da etkisiyle planların bir anlamda sanal belgelere dönüşmüş olması,
- Mevcut planlama sürecinin disiplinler arası olma özelliğinin yeterince kurumsallaşmamış olması,
- Tüm planlama düzeylerinde katılımcı karar alma mekanizmalarının yetersizliği, kurumsallaşmış olmaması ve eşitlikçiliği gözetmemesi,
- İmar planlaması yaklaşımının ve uygulamasının yalnızca fiziki düzenleme boyutuyla sınırlı kalması, rant yaratma ve rantın dağıtımını dışında ekolojik, toplumsal, mekânsal ve çevresel açıdan yaşanabilir ve sürdürülebilir mekân üretmede yetersiz kalması,
- Mevcut planlama sistemimizde kırsal alan planlama kavramının, plan kademesinin ve normlarının bulunmayışı ve kırsal alanların kimliğini yitirmeye başlaması,
- Mevcut planlama pratiğinin tasarımla bağının kopmuş olması,
- Yerleşmelerde (kentsel, kırsal) “yer hissi” ve “yerel karakter”in kaybolması,

- Mevcut planlama sisteminde, kır-kent olsun etkin bir denetim mekanizmasının bulunmaması, yaptırımının caydırıcı olmaması,
- Doğal afetler ve yerleşme risklerinin azaltılmasına dönük müdahalelerin mevcut planlama pratiğinde yeterli düzeyde olmayışı,
- Bugünkü durumda, genelde merkezi ve yerel kurumların, özelde kırsal alanlardan sorumlu il özel idarelerinin illerin tamamının planlanmasında öncülük yapabilmesi için kurumsal, hukuksal ve kapasite sorunlarının olması (Canpolat, 2010:9),
- Yerel (il/ ilçe) düzeyde stratejik öncelikleri belirleyerek planlamayı yapacak ve izleyecek bir planlama otoritesinin bulunmaması,
- Yereldeki hizmetlere ilişkin karar alma yetkilerin büyük ölçüde merkezde toplanması ve kamunun tek yönlü olarak karar alan/ uygulayan bir mekanizma olması (Canpolat, 2010:18) nedeniyle merkezden alınan kararların (aktarılan kaynakların) yerel taleplerle/ önceliklerle uyuşmaması, dolayısıyla hizmetlerde etkinlik ve etkililik sağlanamaması,
- Son 10lu yıllarda tarımsal üretimde yaşanan yapısal değişimler, giderek güçlenen/ yaygınlaşan “her tür gelişmenin önündeki engellerin kaldırılması” (Çamur, 2002: 101) söylemi ve buna yönelik eylemler karşısında gıda ve su güvenliğinin, kırsal çevrenin, tarım topraklarının ve su kaynaklarının sürdürülebilir yönetiminin zorunlu hale gelmesi. Bunun, kırsal nüfusun yaşam kalitesinin iyileştirilmesi konusu ile birlikte, kent ile kır arasında dengeli bir ilişkinin kurulmasını sağlayacak bütüncül bir mekânsal planlama anlayışını gerektirmesi,
- Kırsal alanlar uluslararası sermayeye açılırken yerel güçlerin kendilerini ifade edebilecekleri araçlara gereksinimleri olması (Öğdül, 2002:49).
- Kırsal alanların ülke/ bölge/ alt bölge mekânının bütüncül işleyişi içinde ele alınmaması, son 10lu yıllarda sık sık değişikliğe uğrayan planlama mevzuatı, planlamanın proje planlamasına dönüşmesi, kamu yönetiminde çevre bilincinin yerleşmemiş olması, mevzuatta yapılan düzenlemelerle doğal ve yapılı çevreye karşı işlenen suçların yasallaştırılması gibi nedenlerle doğal ve tarihi kaynak ve değerlerin sürdürülebilir kullanımının/ yönetiminin engellenmesi, kırsal ve kentsel alanlarda sorunlara yol açması,
- Türkiye'nin planlama sisteminin merkezi-merkez dışı planlama sistemi skalasında merkeziliğe yakın bir noktada yer alması, merkezi yönetim ile yerel yönetimler

arasında katılımcı bir ilişkinin bulunmaması vb. nedenlerle ulusal planların bölgesel ve il düzeyindeki stratejik öncelikleri yeterince kapsayamaması, eylemlerde eşgüdüm sağlanamaması” (Sancar, 2015:199-201).

gibi sıralanabilir ve çok daha çeşitlendirilip detaylandırılabilir.

Kırsal alanlar ve onun temsil ettiği doğal değerler/ kaynaklar kentsel alanların eşdeğeridir. Kentsel alanların her istediğinde, her istediği kırsal alana müdahale edememesi gerekir. Kırsal alandan bir talebi varsa; onun için kırsalın ilkelerini öncelikle müzakere etmeli, kırsal alana da uygun olan bir arakesitte uzlaşılmalıdır. Bu nedenle “kırsal gelişme stratejileri” kendi içerisinde kırsal planlama ilkeleriyle birlikte ele alınmalı, bunlardan sorumlu planlama kurumlarına bu çerçevede yönlendirilmeli ve kurumları denetlemelidir. Özellikle çalışma alanı olarak seçilen Doğu Karadeniz Bölgesi’nde (DKB) kırsal alanlara yönelik ticari ve ağırlıklı ikinci konut talebi, kırsal alan üzerinde en büyük baskıyı yaratmaktadır. Mülkiyete bağlı ölçüsüz yapılaşmanın hâkim olduğu DKB kırsalında kısıtlayıcı/sınırlandırıcı bir ilke kararı olmadığı gibi yapılaşmanın da sınır ve ölçütü bulunmamaktadır. Bu alanlara yönelik planlama deneyimi/pratiği eksikliğinden de kaynaklı tehdit arttığı gibi yöresel karakteri dikkate alan bir mevzuatı da bulunmamaktadır. “DKB; batıda Ordu’da denize ulaşan Melet Çayı doğusunda Ordu-Giresun il sınırı ile Suşehri çizgisinden başlayarak, doğuda Gürcistan sınırında sona ermektedir.” (Koday, 2003). “Bu bölgenin yerleşmeleri; kıyıdan 50-60 km gibi çok kısa bir mesafede 2500-3000 metre yüksekliğe kadar dik bir eğimle yükselen ve doğu-batı istikametinde Bölge’yi doğal bir duvar gibi kuşatan Kıyı Dağları ile bunun hemen güneyinde yine denize paralel İç Sıra Dağlar’da yer almaktadır.” (Çelik, 2003). Başka bir deyişle; sıra dağların vadiler ile parçalanmış olması, kısa mesafede eğim değerlerindeki ani değişimler, yerleşim alanlarını ve tarım arazilerini kısıtlayarak, dağınık kırsal yerleşim dokusunu oluşmasına neden olmaktadır. Kırsal yerleşim dokusundaki bu dağınıklık fiziki ve sosyo-ekonomik pek çok sorunu beraberinde getirmiştir (Uzun, Yomralıoğlu, 2005). Bu sorunları, bölgenin topoğrafik yapısından kaynaklanan sorunlar açısından ele alarak, yerleşimin dağınıklığından ve arazi yetersizliğinden kaynaklanan sorunlar olarak değerlendirilmektedir.

Yerleşmenin dağınıklığından kaynaklanan sorunlar tarım arazilerinin parçalı oluşu ve altyapının inşası üzerinden değerlendirilebilir. Topoğrafyanın engebeli olduğu DKB’de tarım alanları sınırlı ve parçalıdır. Bir kişiye ait birbirinden ayrı tarım arazilerine ulaşım imkânının zor olması sebebi ile, konutların tarım arazilerinin içine inşa edilmesi geleneği

yaygındır. Dağınık kırsal yerleşim dokusunu oluşturan bir diğer unsur da miras yolu ile parçalanmış mülkiyetlerin varlığıdır (Zaman, Bulut, 2003). Miras yolu ile mülkiyetin parçalanmış olması, mülkiyetlerin fazla sayıda, yüzölçümlerinin küçük, dağınık ve yetersiz olmasına neden olmaktadır.

Dağınık kırsal yerleşimde altyapının inşası üzerinden tartışılması gereken konu ise; bu tür yerleşme deseninde her bir konuta teknik altyapı hizmetlerinin sunumundaki maliyettir. “Toplu bir köye hizmet götürmenin yanında, çok mahalleli dağınık bir köye hizmet götürmenin zorluğu ortadadır. Dağınık yerleşimlere getirilecek olan teknik altyapı hizmetlerinin yanında, okul, sağlık ocağı, cami gibi sosyal altyapı yatırımları da; erişebilirlik, nüfus gibi kriterler dikkate alındığında maliyetli yatırımlar olacaktır veya kriterler kısmen gözardı edilecektir. Bu durum köy yollarının inşasında bir köy içindeki birden fazla mahalleye yol, su, kanal, elektrik hattı gibi altyapı yapıma zorunluluğu oluşmaktadır.” (Koday, 2003). Topoğrafya ve dağınık yapılaşmaya bağlı olarak teknik altyapı yapım maliyetlerinin yüksek oluşunun yanında hâlihazırda, kısıtlı olan arazilere müdahale biçimi de ayrı bir çevre sorunu oluşturmaktadır. Her arazi kullanımına bir yol ulaştırma isteği hem doğal yapıya müdahale gerektirir ve bu müdahale ile kamu maliyeti artar, hem de tarım arazileri bölünerek ufalanır. Bu durum; DKB’de benzer özellikler taşıyan Trabzon özelinde değerlendirildiğinde, 6360 SK sonrasında mahalleye dönüşen köylerin, BŞB’nin idari sınırlarının genişlediği düşünüldüğünde, hizmet sunumu açısından maliyet artışı ve çevre tahribatında artışa sebep olduğu tartışmasıdır.

Arazi yetersizliğinden kaynaklı sorunlara bakıldığında, yerleşmenin yatayda düşük yoğunlukta var olan kısıtlılığın karşılık, dikeyde yükseldiği görülmektedir. Yerleşime uygun arazilerin kısıtlılığı, kırsal konutların iki veya daha fazla katlı olarak inşa edilmesine neden olmaktadır. Konut alanlarının yaygın olması, her birine altyapı hizmeti talep etmesi ve arazi eğimine bağlı müdahale biçimlerinin (yarma, dolgu gibi) farklı boyutlarda olması gibi gerekçeler, bu bölgenin heyelan riskini tetiklemektedir. Arazilerin kısıtlılığının yanı sıra, konut yer seçimine yönelik herhangi bir kriter olmadığından (plan veya plan notu vb.) risk taşıyan ve/veya risk yaratan (eğimli araziler, taşkın alanları, koruma altındaki alanlar vb.) her türlü arazi parçasına yerleşme söz konusu olabilmektedir.

Köy Yerleşme Alanı Uygulama Yönetmeliği’de, köy yerleşme alanı, “Köyün gelecekteki gelişme durumu da dikkate alınarak; ihtiyaç duyulan konut parsel sayısını, parsel büyüklüklerini, gerekli bulmuyorsa sosyal tesisler ve diğer genel ihtiyaçlar için ayrılacak arazi miktarını hesaplayarak, sonuç olarak köy yerleşme alanının ne genişlikte

olacağına karar verir. Mevcut köy yerleşik alanı ile bütünlük teşkil edecek şekilde ve mümkün mertebe mera niteliğini kaybetmiş arazilerle verimi düşük ya da tarım dışı hazine arazilerine öncelik vererek, köy gelişme alanı için uygunluğuna karar verdiği sahanın sınırlarını belirler.” şeklinde ifade edilmektedir.

Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği'nin 45. maddesinde geçen; Belediye ve mücavir alan sınırları dışında planı bulunmayan köy ve mezraların yerleşik alanlarında uygulanacak esaslar incelendiğinde; “Köy ve mezraların yerleşik alanlarında ve civarında yapılacak ifraz işlemlerinde, parsel genişliklerinin 15 metreden, parsel derinliklerinin de 20 metreden az olamayacağı” ifade edilmektedir. Yani izin verilen en küçük parsel alanı 300 m²'dir. Yine yerleşik alanda yapılan ifrazlarda, ifraz edilmek suretiyle en fazla beş adet parsel elde edilebileceği ve ifrazla elde edilen parsellerde ikinci kez ifraz yapılamayacağı yönünde sınırlamaların da yapıldığı görülmektedir. Bununla beraber, belediye ve mücavir alan sınırları içinde ve dışındaki yerleşme alanı dışında kalan (yerleşik alan dışı) alanlarda uygulanacak esaslarda, “...Üst ölçek planı bulunmayan iskân dışı alanlarda yapılacak ifrazlardan sonra elde edilecek her bir parselin 5000 m²'den küçük olamayacağı ve bu parsellerin tapu kadastro veya tapulama haritasında bulunan kamu eline geçmiş bir yola, yapılan ifrazdan sonra en az 25 metre cephesinin bulunmasının zorunluluğu” ifade edilmiştir. Bu sınırlandırmalara ek olarak da parselden terk suretiyle yol oluşturulamayacağı ve yeni yerleşme alanı oluşturma amaçlı ifraz işlemi yapılamayacağı açıkça belirtilmiştir. Yapı ruhsat işlerine bakıldığında köylerin yerleşik alanlarında sadece köy nüfusuna kayıtlı ve köyde sürekli oturanlarca yapılacak konutlar, yapı ruhsatı ve yapı kullanma iznine tabi değildirler. Ancak köy ihtiyar heyetinden izin alınması şartının arandığı ve bu alanlarda diğer kişilerce yapılacak konutlarınsa yapı ruhsatı ve yapı kullanım iznine tabi olacağı” ifade edilmektedir (R.G., 1985).

Tüm bu kırsal yerleşimlerin dağılımına sebep olan sorunlar değerlendirildiğinde, yasa ve yönetmeliklerin kırsal alandaki düzensiz yapılaşmanın denetimini sınırlamaya çalıştığı görülmektedir. Planı olmayan alanlarda parsel ve yapıya ilişkin getirilen ifraz koşulları yönetmelikle yönlendirilmeye çalışılmıştır. Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği'nde; köy yerleşik alanı, “Köylerdeki mevcut binaların en dışta olanlarının dış kenarından 100 metre mesafede geçirilecek bir çizginin içinde kalan alan” olarak ifade edilmektedir (R.G., 1985). Yapılan tanımlamaya göre, yapıların köyün her yerine dağılmış olması sebebi ile DKB'deki tüm kırsal yerleşimler mahalle idari sınırının içerisinde

kalmaktadır ki, 6360 SK kırsal yerleşimin statüsünü de değiştirdiğinden, bir yerleşik alan tanımının yapılması gerekliliği bir zorunluluk haline gelmiştir.

Tarımsal üretimin artırılması ve çok parçalanmaya bağlı üretim düşüklüğünün önüne geçilmesi için, 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu'nda, yeniden bir düzenlemeye gidilerek toplulaştırma kapsamında birçok problemin de önüne geçilmek istenmiştir. 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu'nda; "Asgari tarımsal arazi büyüklüğünün; mutlak tarım arazileri, marjinal tarım arazileri ve özel ürün arazilerinde 20.000 m², dikili tarım arazilerinde 5000 m², örtü altı tarımı yapılan arazilerde 3000 m²'den küçük olamayacağı" belirtilmektedir (R.G., 2005).

Kırsal alanlarda yapılanma, il özel idaresi veya 6360 SK sonrasında Büyükşehir Belediye yetkisinde de olsa kanun ve yönetmeliklerin istenilen düzeyde olmaması sebebiyle yapı ruhsatı işlemlerinde aksaklıklar söz konusu olmaktadır. Korunacak ve Riskli alanlara yönelik (heyelan riski ve jeolojik özellikler gibi) kriterler dikkate alınmadan, izleme ve denetleme olmadan süreç işlemektedir. Parsel ve yapılaşmaya ilişkin getirilen kurallar açısından da kırsal taşınmazların gayri resmi bölünmüş olması (yapılanmaya uygun olmayan parseller şeklinde), zemin etüdü yapılmaksızın ruhsatlandırılması, teknik altyapı yetersizliği gibi gerekçelerin yanı sıra, doğal karaktere, yapılaşma koşulları, kültürel yapı ve arazi kullanımına uygun olmayan, yönetmeliklerle çelişen gelişigüzel bir yapılanma söz konusudur.

Yukarıda bahsi geçen kırsal yerleşimlerin dağınıklığından kaynaklı sorunların çözümünü; arazi parçalarının genel kullanım biçimlerini, başlıca bölge tiplerini, bölgelerin gelecekteki nüfus yoğunluklarını, çeşitli kentsel ve kırsal yerleşme alanlarının gelişme yön ve büyüklükleri ile ilkelerini, sosyal ve teknik altyapı alanlarını, ulaşım sistemlerini gösteren ve alt ölçekli imar planlarının hazırlanmasına esas olan "üst ölçek planları, çevre düzeni planları, alt bölge planları, 1/25000 ölçekli nazım imar planları"nda aramak gerekmektedir. Trabzon'da 2017 yılında 1/50.000 ölçekli Trabzon ÇDP onaylanmıştır. Bahse konu çevre düzeni planında kırsala ilişkin olarak ele alınan kararlar incelendiğinde; kırsal alanlara yönelik genel koruma kararları (tarım alanlarına, orman alanları, doğal alanlar gibi) belli kurumların (DSİ, TC. Tarım ve Orman Bakanlığı, MTA gibi) denetimi ve kontrolü altında bulunan arazi kullanımları dışında, bir plan kararı içermemektedir. Kırsal alanlar, varlık değerleriyle birlikte, yerele özgü stratejik mekânsal ve mekânsal olmayan kararların mutlaka planlara yansıtılması gerekir. Kırsala yönelik taleplerin alt bölgeler ve havzalar ölçeğinde bütüncül ele alınması, kırsal yerleşmelerin ve belediyelerin

örgütlenmesi ile hizmetlerin ortaklaştırılması ve hizmet kalitesinin artırılması gibi kırsal alana yönelik birtakım stratejik kararların alınması esastır. Bunun dışında kırsal yerleşimlere yönelik mekânsal kararların (ilgili kurumlar ve üniversite iş birliğinde) yukarıda açıklanan esaslar doğrultusunda havza, il, ilçe bütününde ele alınması esas olmalıdır. Planlama sistemimizde kırsala yönelik bir kademelenme tanımı olmadığı gibi, kırsal alanda karar üretmeye yönelik mevzuatımız da bulunmamaktadır. Bu eksiklikler kırsaldaki sorunların çözümsüz kalmasına neden olmaktadır.

Bu çalışma, KTÜ tarafından kurgulanarak, Selçuk Üniversitesi ile iş birliği içerisinde yürütülen “Koruma Odaklı Kırsal Alan Planlaması (KOKAP): Bir Model Önerisi” adlı araştırma TÜBİTAK (TÜBİTAK-KAMAG 1007 Proje no. 108G173, 108G187) tarafından desteklenmiş ve 2015 yılında tamamlanmıştır. Müşteri kurum olarak “Çevre ve Şehircilik Bakanlığı” yer almaktadır. Kırsal alanların planlanmasına bir model oluşturmak ve böylece ilgili kurumlara ve uygulayıcılara yol göstererek rehberlik etmek üzere hazırlanan KOKAP projesinde, özellikle kırsal kademelenme tanımlanarak yeni bir planlama kademelenmesi, yönetim anlayışı, müdahale biçimleri tanımlanmıştır. Ancak proje kapsamında ele alınmayan, çıktılar arasında olmayan, kırsal-mahalle yerleşik alan tanımlamaları, özellikle DKB’de kırsal-mahalle yerleşik alanının tanımlanmasında mevzuatta ki eksiklikler nedeniyle kurumsal talepleri karşılayamadığı görülerek, KOKAP projesi önerisi de dikkate alınarak DKB’de yer alan kırsal alanlarda yerleşik alan tanımlanması nasıl olmalıdır sorusunun yanıtı aranmıştır.

Sorunlar karşısında bütüncül planlama arayışı olarak çevre düzeni planlarının yanında, yerleşme tipolojilerine yönelik “kırsal yerleşme planları” ve “köy yerleşme alanı belirleme yöntemleri”nin geliştirilmesi gerekmektedir. Bir veya birden fazla kırsal yerleşme ve civarını kapsayan, sürdürülebilir koruma-geliştirmenin benimsendiği, afet risklerinin azaltıldığı bir çevrede, yapılaşmanın sağlanabilmesi için toprak etütlerine dayanan arazi kullanım planlarını da dikkate alan ve imar planı yapımında kullanılan tüm verilere dayanılarak hazırlanan bir “kırsal yerleşme planı” yapımı, bir zorunluluk kazanmıştır.

Büyükşehir statüsünde olsun olmasın kırsal yerleşme alanlarına yönelik müdahale biçimlerinin, mutlaka üst ölçek planlarında tanımlanması gerekir. Plan türü tanımlanacak birçok yerleşmenin (köy/mahalle, eski belde belediyeleri dâhil) yanı sıra, bu müdahalelerin hangi alan sınırları içerisinde yapılacağı çok net olmadığı gibi, özellikle kırsal yerleşik alan tanımlanmasına yönelik yönetmelikler, bu çalışma kapsamında DKB kırsalı özelinde ele

alınacaktır. Yasal mevzuattaki yetersizliklerin giderilmesi ve alanın coğrafi özelliklerinden kaynaklı kırsal alan karakteri/tipolojisine yönelik sorunların çözümü için, bir mahalle (köy) yerleşik alanı tanımlaması getirilmesi, bu tez kapsamında amaçlanmıştır.

1.3. Çalışmanın Kapsamı ve Yöntemi

“Kırsal yerleşme düzeni kavramı, parsel ölçeğinden başlayarak yerleşme bütününe kadar arazi kullanımının kırsal peyzajda dağılım düzenini ifade eder. Tarih içinde yerleşme düzeni, en genel anlamda toplumun teknoloji düzeyinden, sosyal ve ekonomik durumlarından, yerleşilen alanın doğal yapısından etkilenmiştir. Daha detaylı ele alındığında, yerleşme düzeninin oluşumu ve gelişimi (Chandel, 2013):

- Yerleşmenin içinde yer aldığı peyzajın özelliklerine (su kaynağı, afet riski, toprak verimliliği, iklim koşulları, doğal arazi yapısı vb.),
- En genel anlamda erişebilirlik, bir kaynağa yakınlık vb. durumlarına,
- Yerleşmenin ekonomik yönelimlerine,
- Kırsal nüfusun temel toplumsal gereksinimlerine yönelik işlev alanlarının dağılımına,
- Yerleşik alan yoğunluğuna,
- Toprağın paylaşımına ve bununla ilgili olarak mülk sahiplerinin binayı/ binaları (konut, ahır, araç-gereç hangarı/ kulübesi/ avlusu vb.) ve ekonomik faaliyeti parselde nasıl organize ettiklerine bağlıdır.

Yerleşme düzeni toplu/küme, doğrusal/yol boyu ve dağınık tipler olarak sınıflanmakla birlikte, özellikle büyük kentler çevresinde kırsal alanlarda yayılmış (sprawl) ve koparılmış (rips) yerleşme düzeni, kaynak yoğun kırsal alanlarda ise sayfiye yerleşme düzeni yaygın olarak görülen tiplerdendir.” (Sancar vd., 2015).

Araştırmanın yöntemi olarak;

- Kırsal yerleşimler DKB’de topografik özelliklerinden kaynaklı olarak genellikle sırt, vadi, etek (yamaçlar) ova, kıyı, gibi alanlarda yerseçimi yapmış mahallelerden (köylerden) oluşmaktadır. Bu konumlarda yer alan kırsal yerleşmeler toplu, doğrusal, dağınık, yayılmış, koparılmış, sayfiye yerleşmeleri gibi kümelenme tipolojileri üzerinden analiz edilmesi,

- Kırsal alanlara yönelik jeoloji, eğim, baki, arazi örtüsü, arazi kullanım kabiliyeti, heyelan riski ve akarsuya uzaklık gibi eşiklerin analizi ile yerleşilebilirlik analizlerinin yapılması.
- Mülkiyet yapısına mevzuatın getirdiği asgari parsel büyüklükleri, yerleşim yol dokusu ilişkisi ve kamusal donatı alanlarının (cami, sağlık ocağı, okul, kırsal mahalle konağı gibi) konumlanması gibi kriterler ile dağılımın incelenmesinin yapılması; başlıkları altında analizler yapılacaktır.

Bu çalışma kapsamında, kentsel karakterin devam ettiği kırdan kente dönük mahalleler için plan öngörüsünde bulunulması daha uygun olduğundan kırsal karakteri devam eden yeni mahallelerde “köy yerleşik alanı” kavramını “kırsal mahalle yerleşik alanı” olarak tanımlayarak, özellikle DKB de görülen farklı tipolojilerdeki kırsal yerleşmelerin “kırsal mahalle yerleşik alanı” kavramının yasal çerçevesini oluşturmaya yönelik yeni tanımlama geliştirilmeye yönelik bir model geliştirilecektir.

Araştırma kapsamında dağınık yerleşme karakteri özelliği gösteren DKB’si veya benzer özellikteki bölgelerde ‘kırsal mahalle yerleşik alanı’nın belirlenmesi üzerine bir model tanımlaması yapılarak; bu gibi kırsal yerleşimlerde gerçekleştirilecek ekolojik ve fiziksel bozulmaların önlenmesi, jeolojik sakıncalı alanlar ve dere yataklarındaki yapılaşmalara sınırlandırma getirilmesi, nitelikli tarım arazilerinin tahribatının engellenmesi, kırsal yerleşimlerin gelişme yönünün imar mevzuatına dayanak eşikler ile belirlenmesi amaçlanmaktadır.

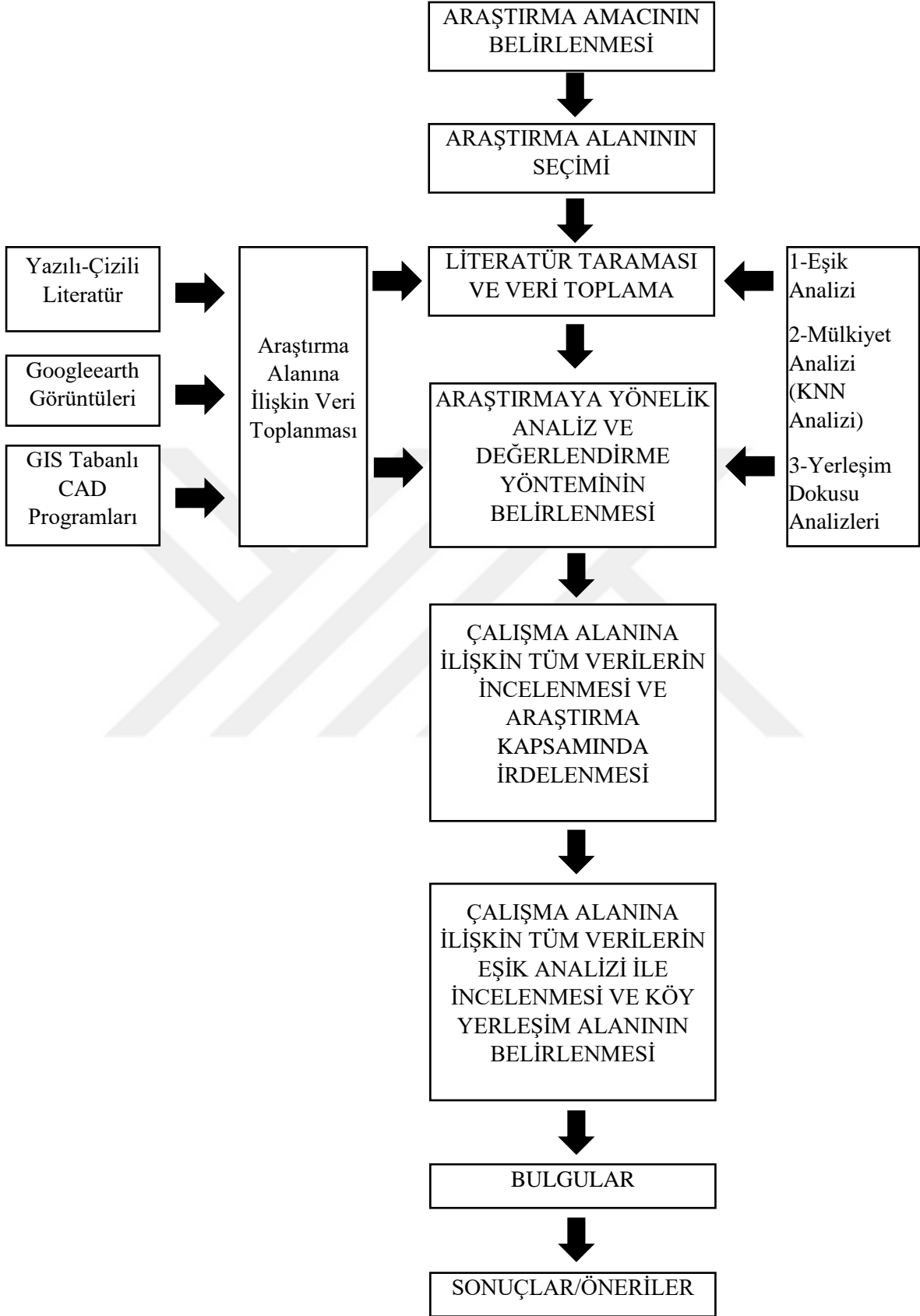
Bu bağlamda literatür araştırması yapılarak, Trabzon ili, Ortahisar ilçesindeki 6360 SK ile idari sınırları belirlenerek köyden mahalleye dönüştürülen yerleşimlerde, dağınık yerleşim tipolojisi irdelenerek, her bir coğrafi tipolojiden ikişer adet olmak üzere 6 tane yerleşme üzerinde kırsal-mahalle (köy) yerleşme alanı belirlenmiştir.

“10. Türkiye Harita ve Kadastro Teknik Kurultayı’nın (HKMO, 2005) sonuç bildirgesinde; ... İnsan yaşamını, arazi yapısını ve yerleşim merkezlerini tehdit eden doğal afetlerin risklerinin azaltılması, uygun yerleşim alanlarını planlamak amacıyla kırsal ve kentsel alanları da kapsayacak şekilde doğal afet risk alanlarının belirlenerek, harita çalışmalarının gerçekleştirilmesi gerekmektedir” ifadesi yer almaktadır. Yerleşim alanlarının doğal afetlerden korunması; yerleşim alanlarının çok-disiplinli çalışmalara konu edilmesiyle mümkündür. Böylesi bir çalışma, farklı çevresel veri katmanlarının (topoğrafya, arazi örtüsü, sulak alanlar, yol, dere vb.) bir sistem içerisinde değerlendirilmesini gerektirmektedir. Günümüzde çevresel verilerin toplanması,

depolanması ve yönetilmesi için uzaktan algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri gibi gelişmiş teknolojik sistemler kullanılmaktadır (Reis vd., 2008).

Çalışma kapsamında belirlenen mahallelerde, Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) ortamında hazırlanan jeoloji, yükseklik, toprak vb. yersel verilerin entegrasyonu ile konumsal veri tabanı oluşturulmuştur. Ayrıca çalışmanın asıl hedefi olan kırsal-mahalle yerleşik alanlarının belirlenmesi için veriler AHP (Analytic Hierarchy Process) methodu ile ağırlıklandırılarak yerleşime uygunluk analizleri yapılmıştır.

İkinci aşama olarak yerleşime uygun alanlardaki yapılı çevre (kümelenmenin olduğu) ve mülkiyet dokusu analizi yapılarak, mevzuatta tanımlanan kamusal donatı alanlarıyla karşılaştırılarak, yerleşik alan sınırlarının tanımlaması, yine sınırdaki yapılar dikkate alınarak mevcut mevzuatla ilişkilendirilmesi yapılmıştır (Şekil 1).



Şekil 1. Araştırma süreci çizelgesi

- Literatür Araştırması: Konu ile ilgili genel literatür araştırması yapılırken, kırsal alan ve kırsal alandaki yerleşmelere yönelik olarak mevzuat ve yönetmeliklerdeki tanımlamalar incelenmiştir. Mevzuat araştırmalarına ilaveten, konuya ilişkin olarak yazılan makaleler ve tezler incelenerek dağınık kırsal yerleşimlere yönelik getirilen tanımlar irdelenmiştir. Araştırmanın bu kısmı, kırsal alandaki köy yerleşimlerinin dağınıklığı ve buna ilişkin sorunlar ile, dağınık kırsal yerleşim tiplerinin belirlenmesine yönelik araştırmaları içermektedir.
- Eşik Analizi Yöntemi: Yapılan araştırmada eğim, jeolojik yapı, akarsular, orman varlığı, tarım kademelenmesi gibi eşikler, GIS tabanlı CAD programlarda, öznel olan sezgisel kararın objektif olarak değerlendirilmesini sağlayan AHP yöntemi ile analiz edilmiş ve eşik analizi ile yerleşik alan sınırı belirlenmiştir. Oluşturulan yerleşilebilir alan sentezi ile var olan yerleşim dokusu ile karşılaştırılarak, mevzuatın eksik kaldığı kırsal mahalle (köy) yerleşik alanının belirlenme kriterleri tanımlanmıştır.

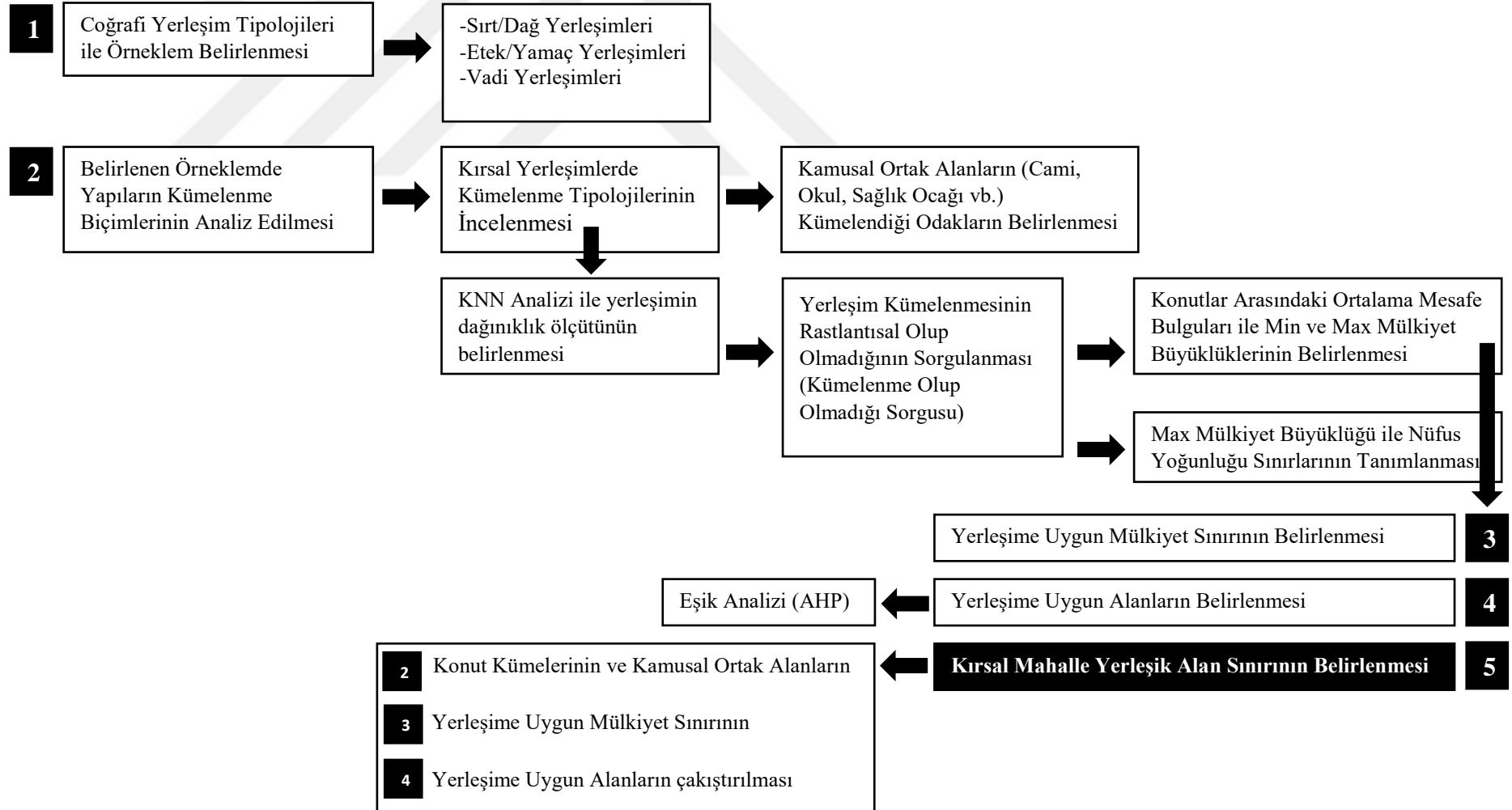
İş akış şemasında belirtildiği üzere kırsal mahalle yerleşik alanının belirlenmesinde izlenecek yol aşağıda belirtildiği şekildedir:

1. Coğrafi yerleşim tipleri ile örneklem belirlenmesi: Belirlenen örneklem içindeki kırsal yerleşimler coğrafi yerleşim tiplerine göre (sırt, yamaç, vadi yerleşimleri vb.) gruplandırılmıştır.
2. Belirlenen örneklemde yapıların kümelenme biçimlerinin analiz edilmesi: Belirlenen örneklemde kırsal mahalle sınırları içerisindeki yapıların kümelenme biçimleri analiz edilmiştir. Kırsal mahalle yerleşik alanı içerisinde mevzuata esas kamusal ortak alanların (cami, okul, sağlık ocağı vb.) kümelendiği yerler tespit edilmiştir. ArcGIS yazılımı üzerinden yapılan “en yakın komşu analizi” (K-Nearest Neighbors/ KNN) ile yerleşim kümelenmesinin rastlantısal olup olmadığının sorgulanması (kümelenme olup olmadığı sorgusu) yapıldıktan sonra elde edilen konutlar arasındaki ortalama mesafe bulguları ile minimum ve maksimum mülkiyet büyüklükleri belirlenmiş ve belirlenen maksimum mülkiyet büyüklüğü ile nüfus yoğunluğu sınırlarının tanımlanması yapılmıştır.
3. Yerleşime uygun mülkiyet sınırının belirlenmesi: Konutlar arasındaki ortalama mesafe bulguları ile elde edilen yerleşime uygun minimum ve maksimum parsel büyüklüklerinin alansal tanımı ile yerleşime uygun mülkiyet sınırı belirlenmiştir.

4. Yerleşime Uygun Alanların Belirlenmesi: Belirlenen kırsal mahallelerde; Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) ortamında hazırlanan jeoloji, yükseklik, toprak vb. yersel verilerin entegrasyonu ile konumsal veri tabanı oluşturulmuştur. Hazırlanan veriler AHP (Analytic Hierarchy Process) methodu ile ağırlıklandırılarak yerleşime uygunluk analizleri yapılmış, yerleşime uygun olmayan yerler alansal olarak tespit edilmiştir.
5. Kırsal mahalle yerleşik alanının belirlenmesi: Kırsal mahallelerdeki konut kümeleri ve kamusal ortak alanları, belirlenen yerleşime uygun mülkiyet sınırı ve yerleşime uygun alanların çakıştırılması ile kırsal mahalle yerleşik alanı belirlenmiştir.



İş Akış Şeması



1.4. Literatür İncelemesi

Araştırma kapsamında yapılan literatür taramasında; kırsal alan kavramı, kırsal alana ilişkin kanunlar ve geçirdikleri süreçler tanımlanarak; Türkiye'deki kırsal yerleşim sorunlarının tanımlaması yapılmış; kırsal alanların yönetiminden sorumlu olan belediye, il özel idare ve köy yönetimleri ve köy yerleşik alanı planlama esasları incelenmiştir.

1.4.1. Kırsal Alan Tanımı

Kırsal alan, kır yerleşmeleri ve kırsal kalkınma kavramları, fiziksel, ekonomik, sosyal ve idari olarak çok bileşenli olduklarından, bu kavramların tanımlanmasında pek çok faktör ortaya çıkmaktadır. Bu faktörlerin çok yönlülüğü kavramların tanımlanmasında çeşitlilik sağlarken; başka bir anlamda da kavram karmaşasına sebep olabilmektedir. Kırın kentten ayıran unsurlar, iktisadi bağlamda tarım ve hayvancılık faaliyetleri ve küçük nüfus karakteridir (Bakırcı, 2007). Dolayısıyla, kırın kavramsal tanımlanmasının yapılabilmesi için bu unsurların dikkate alınması gerekmektedir.

Bakırcı (2007) kır yerleşmelerini; nüfus özellikleri, idari fonksiyon ve iktisadi fonksiyon kıstasları ile tanımlamaktadır. Yine nüfus özelliklerini de nüfus miktarı, yoğunluğu, nüfusun işgücü yapısı, sosyal yapısı gibi alt kıstaslar ile tanımlamaktadır. Literatür incelemesinde de söz konusu kıstaslar üzerinden bir kavramsal çerçeve tanımlaması getirilmeye çalışılmıştır.

1.4.1.1. Nüfus Özellikleri

Nüfus miktarı gerek dünyada gerekse Türkiye'de kır ve kent tanımlamalarına konu olmuş ve farklı kurumlar bu tanımlamaları farklı bakış açıları ile ele almıştır. Türkiye'deki yasaların ve kurumların kırsal ve kentsel alan tanımlamaları incelendiğinde aşağıdaki şekilde olduğu görülmektedir:

442 sayılı Köy Kanunu'nda (1924); "Nüfusu 2000'den az olan yerleşimler köy, 2.000 ile 20.000 arasında olanlar kasaba ve 20.000' den çok nüfusu olanlar şehir" olarak tanımlanmıştır (R.G., 1924; URL-1).

5393 Sayılı Belediye Kanunu'nda (2004): “Nüfusu 5.000 ve üzerinde olan yerleşim birimlerinde belediye kurulabileceği” hükmüne bağlanmıştır. “Köylerin veya muhtelif köy kısımlarının birleşerek belediye kurabilmeleri için, asgari 5.000 nüfus ölçütü ile asgari mesafe şartı” getirilmiştir (R.G., 2005; URL-2). Tanımlanan bu yeni nüfus kriteri nüfus ve kaynak eksikliğinden dolayı belde belediyelerini kırsallıktan kurtaramamıştır (BİB, 2008).

Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi Belgesi'nde (UKKS-2006); “Kalkınma planları ile uyumun sağlanabilmesi için nüfusu 20.000 ve daha fazla nüfusa sahip kentsel yerleşmeler dışında kalan alanların, kırsal alan olarak kabul edilebileceği” ifade edilmiştir (R.G., 2006a). Bahse konu belgede yapılmakta olan kırsal alan tanımlaması, nüfus gibi sabit olmayan bir kriter üzerinden tanımlandığı için kavram karmaşası ve çelişkiye sebep olmakta, dolayısıyla da birçok ilçe merkezinin, gelişmişlik düzeyi ne olursa olsun, kırsal yerleşme düzeyinde ele alınacağını göstermektedir. Bu da durağan nüfusa sahip il merkezlerinin de statü kaybına uğrayacağını göstermektedir (BİB, 2008).

UKKS-I (2007-2013) Belgesinde, “Türkiye’de kırsal politikalara esas tanım olarak; Kalkınma Bakanlığı tarafından yürütülen ve 1982 yılında sonuçlanan; Kent Eşiği Araştırması, asgari kentsel fonksiyonları gösteren yerleşimelerin nüfusunu 20.000 olarak kabul ederek, kır-kent ayrımını tanımlayan DİE istatistiklerini kabul etmiştir. Bu tanıma göre kırsal yerleşimlerin kapsamına, nüfusu 20.000’den düşük il ve ilçe merkezleri ile beldeler ve köyler girmektedir” (R.G., 2014).

Ancak; 6360 sayılı On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile birlikte BŞB sınırları kırsal alanları da kapsayacak şekilde il sınırlarına kadar genişletilmiştir. Bu kanun kapsamında 30 ilde tüzel kişiliği kaldırılarak mahalleye dönüştürülen köylerin ve beldelerin kırsal nüfus büyüklüğünün ve kırsal alan kapsamının mevcut tanımlar bağlamındaki tespiti güçleşmiştir. Başka bir deyişle, mahallelerin tüzel kişiliklerinin olmaması sebebiyle, mevcut mahalleler ile kanun kapsamında yeni mahalle olarak belirlenen ve tüzel kişiliği kaldırılan köy ve beldelerin istatistik ayrımları tanımlanamamaktadır. Bu bağlamda mahalli idareler arasındaki bu değişimin, kırsal alan tanımının yapılması gerekmektedir (R.G., 2014).

UKKS (2014-2020) belgesinde, “Kırsal alan tanımının yenilenmesine yönelik çalışmaların Kalkınma Bakanlığı tarafından 2014 yılı programının ilgili hükümleri çerçevesinde, TÜİK koordinasyonu ve ilgili kurumların iş birliği ile yürütüleceği” ifade

edilmektedir. Buna ek olarak; “yeni kırsal alan tanımı ile ilgili çalışma tamamlanana kadar, mevcut tanımların geçerli olduğu” belirtilmektedir (R.G., 2014).

Bu bağlamda Onuncu Kalkınma Planı’nda (2014-2018), kırsal alan tanımlamalarının yapılmadığı görülmekte ve nüfusa yönelik getirilen tanımda; “Nüfusu 750.000 ve üzerindeki illerin, il sınırı esas alınarak büyükşehir belediyesine dönüştürüldüğü ve 2011 yılı ADNKS sonuçlarına göre büyükşehir belediyesi dışındaki illerde ise nüfusu 2000 altındaki belediyelerin köye dönüştürüldüğü” ifade edilmektedir (KB, 2013).

Kırsal Kalkınma Planı’nda (2010-2013); kır-kent ve köy-şehir tanımları sayısal nüfus verileri ile ifade edilirken; Kırsal Kalkınma Eylem Planı’nda (2015-2018) kırsal alan tanımı belirsizliği sebebi ile bu tanımlamalara yer verilmemiştir. Şöyle ki; Kırsal Kalkınma Planı”(2010-2013), “Nüfusu 20.000 üzerinde olan tüm yerleşmeleri ‘kent’, diğer yerleşmeleri ise ‘kır’” olarak kabul etmektedir. Söz konusu planda köy-şehir tanımı, nüfus sayımlarında kullanılan bir tanımdır ve yerleşim yerlerinin idari statüsünü esas almaktadır. Planın köy-şehir tanımlamasına göre; “Nüfus büyüklükleri dikkate alınmaksızın, il ve ilçe merkezleri ‘şehir’ olarak kabul edilirken, diğer tüm yerleşimler ‘köy’” olarak tanımlanmaktadır. Yasal dayanağı Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi (2014-2020) olan Kırsal Kalkınma Eylem Planı’nda (2015-2018) ise yukarıda belirtildiği üzere, Kalkınma Bakanlığı tarafından yeni bir kırsal alan tanımı yapılıncaya kadar, yukarıdaki tanımlamalar geçerlidir.

Görüldüğü üzere; kırsal ve kentsel alanın sınıflandırılmasında kullanılan kriterler farklılık göstermekte ve değişen kanun ve yönetmelikler neticesinde de belirsizlik arz etmektedir. Bu durum ülkeler arasında kırsal ve kentsel karşılaştırmaların yapılmasında zorluklara sebep olmaktadır. Bu sebeple, üyesi olduğumuz “Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü” (Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD) tarafından ülkeleri aynı kritere göre karşılaştırabilmek amacıyla, kırsal ve kentsel alan tanımlarına, uluslararası kuruluşlarca bir standart getirilmiştir. Bu bağlamda geliştirilen ve AB tarafından kullanılan tanıma göre, nüfus yoğunluğu kriteri ele alınarak; idari sınırlar itibariyle nüfus yoğunluğu km² başına 150 kişiden az olan yerler “kırsal alan” olarak kabul edilmektedir.

Bu bağlamda üç bölge ifade edilmektedir:

1. Çoğunlukla kentsel bölgeler: Kırsal nüfus payı yüzde 15’ ten düşük olanlar
2. Ara Bölgeler: Kırsal nüfus payı yüzde 15-50 arasında olanlar
3. Çoğunlukla kırsal bölgeler: Kırsal nüfus payı yüzde 50’ den fazla olanlardır.

Bu kriterlere ilave olarak, “bölge (il) nüfusunun en az yüzde 25’ini temsil edecek şekilde; (3) düzeyinde olup, bünyesinde 200 binden fazla nüfusa sahip bir şehir barındıran bölgeler, nihai olarak (2) düzeyinde kabul edilirken; bünyesinde 500 binden fazla nüfusa sahip bir şehir barındıran bölgeler ise nihai olarak (1) düzeyinde bir bölge olarak kabul edilmektedir.” (GTHB, 2011; URL-3).

Kırsal alan ayırımında, AB yeni üyelerinde veya aday üyelerinde de farklı kriterler kullanıldığı görülmektedir. IAMO verilerine göre; Slovenya ve Litvanya yoğunluk esasına dayanan OECD ve şehirleşme derecesi esasına dayanan EUROSTAT yöntemlerini kullanırken; Macaristan, Çek Cumhuriyeti, OECD metodunu kullanmakla birlikte km²’ye 150 kişi olan üst sınır yerine Macaristan 120, Çek Cumhuriyeti 100’e düşürerek kullanmaktadır. Aynı zamanda Çek Cumhuriyeti ulusal anlamda yaygın olarak 2000’den az yerleşmeleri kırsal saymaktadır. Aday ülkelerden Romanya ise, belediyeler ve kasabalar şehir olarak tanımlanırken, Bulgaristan’da 30.000’den az nüfusa sahip ve nüfus yoğunluğunun km² başına 150 kişiden az olduğu alanlar kırsal alan sayılmaktadır (Bakırcı, 2007).

1.4.1.2. İdari Fonksiyon Kıstasları

Kırsal ve kentsel yerleşmelerin birbirinden ayrılmasında nüfus özelliklerinin yanında dikkate alınan bir diğer kıstas ise yerleşmenin idari kimliği yani idari fonksiyonudur.

“Yönetim konusuna idari coğrafya açısından bakacak olursak, ülke arazisinin yasalara bağlı kalarak sistemli bir şekilde kontrol altında tutulması, ülkedeki toplum hizmetlerinin verimli bir şekilde yürütülmesi ve denetlenmesiyle ilgili faaliyetlerin bütünü idarî (yönetimsel) faaliyet kapsamındadır. Ülke alanları içindeki her türlü idarî faaliyetin coğrafi şartlara olan bağımlılığının ortaya çıkarılması gündeme geldiğinde, idarî coğrafya devreye girmektedir.” (Özçağlar, 2005).

İdari fonksiyon kıstasları üzerinden yapılan tanımlamalar şu şekildedir:

Özçağlar’a (1996) göre; “Tarımın ağırlığını hissettirdiği ve bu sebeple oturak bir hayatın hüküm sürdüğü köylerin, ister dağınık ister toplu yerleşimlerden oluşmuş olsun sınırları belirli bir faaliyet sahasının idari merkezleri, ülkemizin en küçük idari üniteleri olduğu belirtilerek, köyü, belirli bir idari sınırı bulunan ve bu sınırları içerisinde yer alan devamlı ve geçici kır yerleşmeleri ile ekonomik faaliyet sahalarından oluşan, nüfusu 2000’den az veya fazla, tarımsal faaliyetlerin egemen olduğu, seçimle iş başına gelen

muhtarın ve ihtiyar heyetinin yönettiği, tüzel kişilik kazanmış en küçük idari üniteler olarak tanımlanmıştır.”

Kentbilim sözlüğünde ise köy; “Yönetim durumu, toplumsal ve ekonomik özellikleri ya da nüfus yoğunluğu yönünden kentten ayırt edilen, genellikle tarımsal uğraşta bulunmak gibi işlevlerle ayrımlaşan ve belirlenen, konutları ve öteki yapıları bu yaşamı yansıtan yerleşme birimi olarak tanımlanmakta, kırsal topluluk ise; genellikle köylerde yaşayan, anakentlerin daha tam anlamıyla kentleşmemiş yakın alanlarında da görülen, baskın çalışma alanı tarım ve hayvancılık olan, yüz yüze ilişkilerin sürüp gittiği, iş bölümü ve uzmanlaşmanın gelişmemiş olduğu insan topluluğu” olarak tanımlanmaktadır (Keleş, 1998).

“Kırsal-kentsel yerleşmeler çeşitli özelliklerine göre karşılaştırıldığında, kırsal yerleşmeler, küçük nüfuslu, ekonomik faaliyetler ağırlıklı olarak tarımsal uğraşlardan oluştuğu, mekanik işbölümünün yaygın olduğu, dayanışma konusunda cemaat ruhunun hâkim olduğu ve gelenekçi bir yaşam ve dünya görüşünün baskın karakterde olduğu yerleşmeler olurken; kentsel yerleşmeler ise, büyük nüfus kitlelerini barındıran, ekonomik faaliyetleri esas olarak sanayi ve hizmet sektörlerinden oluşan, organik bir işbölümünün yaygın olduğu ve yenilikçi bir dünya ve yaşam görüşünün hâkim olduğu yerleşmeler durumundadır.” (Günaydın, 2001).

Kırsal alanlar; “Belde, köy, mezra ve yayla gibi kırsal yerleşik alanlar ve bu yerleşik alanları içinde barındırarak kentsel alanların dışında kalan bütün araziler” olarak tanımlanabilir (BİB, 2008).

Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği’nde köy yerleşik alanının tanımı; “Belediye ve mücavir alan sınırları dışında kalan köy ve mezraların yerleşik alanı ve civarı: Köy ve mezraların cami, köy konağı gibi köy ortak yapıları ile köy nüfusuna kayıtlı ve köyde sürekli oturanlar tarafından, yapımı tarihinde yürürlükte bulunan mevzuat hükümlerine uygun olarak inşa edilmiş yapıların toplu olarak bulunduğu yerlerde, mevcut binaların en dışta olanlarının dış kenarlarından geçirilen çizginin içinde kalan alan, köy yerleşik (meskûn) alanını; bu çizgi ile 100 m. dışından geçirilecek olan, Valiliklerce tespit edilerek İl İdare Kurulunca karara bağlanan sınırın içinde kalan alan, köy yerleşik alanı civarını tanımlar.” şeklinde yapılmaktadır (R.G., 1985).

5393 sayılı Belediye Kanunu’nun 11. maddesinde; “Nüfusu 2.000’in altına düşen belediyelerin Danıştayın görüşü alınmak sureti ile İçişleri Bakanlığı’nın önerisi üzerine müşterek kararname ile köye dönüştürülebileceği” ifade edilmektedir. Bahse konu kanunun

yine aynı maddesinde, meskûn sahası, bağılı olduğu il veya ilçe belediyesi ile nüfusu 50.000 ve üzerinde olan bir belediyenin sınırına, 5.000 metreden daha yakın duruma gelen belediye ve köylerin tüzel kişiliği; genel imar düzeni veya temel alt yapı hizmetlerinin gerekli kılması durumunda, Danıştayın görüşü alınarak, “İçişleri Bakanlığı’nın teklifi üzerine müşterek kararname ile kaldırılarak bu belediyeye katılabileceği ve tüzel kişiliği kaldırılan belediyenin mahallelerinin, katıldıkları belediyenin mahalleleri hâline geleceği” ifade edilmektedir. (R.G., 2005b).

5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu’nun geçici 2. maddesi’nde; “Kanunun yürürlüğe girdiği tarihte; büyükşehir belediye sınırlarının, İstanbul ve Kocaeli ilinde, il mülkî sınırı olduğu ve diğer büyükşehir belediyelerinde, mevcut valilik binası merkez kabul edilmek ve il mülkî sınırları içinde kalmak şartıyla, nüfusu bir milyona kadar olan büyükşehirlerde yarıçapı yirmi kilometre, nüfusu bir milyondan iki milyona kadar olan büyükşehirlerde yarıçapı otuz kilometre, nüfusu iki milyondan fazla olan büyükşehirlerde yarıçapı elli kilometre olan dairenin sınırının büyükşehir belediyesinin sınırını oluşturacağı” ifade edilmiştir (R.G., 2004). Sonrasında çıkarılan 6360 sayılı On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun’da ise, “Kanunda geçen illere bağılı ilçelerin mülki sınırları içerisinde yer alan köy ve belde belediyelerin tüzel kişiliği kaldırılmış, köyler mahalle olarak, belediyeler ise belde ismiyle tek mahalle olarak bağılı buldukları ilçenin belediyesine katılmıştır.” (R. G, 2012).

Yukarıda bahsi geçen kanun değişiklik sürecinde, 6360 SK sonrasında, büyükşehir sınırları içinde kalan yerlerin, niteliklerine bakılmaksızın mahalleye dönüştürülmesi kırsal alanlara kentsel alan diye tanımlanan yeni bir statü kazandırılmasına sebep olmuştur. Bu durumun köy yaşamında ekonomik ve sosyal açıdan değişikliğe sebep olacağı gibi köylerin biçimsel ve sosyolojik olarak da değişmesine sebep olacağı düşünülmektedir (Ceyhan, 2018).

Yukarıda yapılan kırsal alanlara ilişkin tanımlamalardan anlaşıldığı üzere, kentsel alanda kanunlar yoluyla idari fonksiyon kıstaslarının tanımlamasının kolay olmadığı anlaşılmakta ve standart bir tanımlama kriterinin olmadığı görülmektedir.

1.4.1.3. İktisadi Fonksiyon Kıstasları

“Kırsal alanlar, kentsel olmayan arazilerdir. Kentsel alanlar; ekonomik gücün organize olduğu yoğunluklu alanlardır. Kırsal alanlar ise ekonominin tarım ve hayvancılığa dayandığı, nüfus yoğunluğunun düşük olduğu, gizli işsizlik, gelir azlığı, geniş aile yapısı ve sosyal ilişkilerin geleneklere göre yürütüldüğü alanlardır.” (BİB, 2008). Yani kırsal alanın tanımlanması için nüfusun işgücü üzerinden, başka bir ifade ile iktisadi fonksiyon tanımlaması üzerinden hareketle kıstasların belirlenmesi gerekmektedir.

Farklı ülkelerdeki kırsal yerleşim tanımlamaları incelendiğinde nüfusun işgücü; yani istihdam karakterinin belirlenmesi, elde edilen meslek istatistiklerinin niteliğine bağlı olduğu anlaşılmaktadır. Örneğin; İsrail’de sivil işgücüne katılan hane reisi sayısının 1/3’ünden az olan bölümü, geçimini tarımdan sağlıyorsa bu yerleşmeler şehir olarak kabul edilmektedir. Hollanda’da da benzer şekilde bir kıstas olduğu görülmektedir. Örneğin; nüfusu 2000 ve daha az belediye yerleşmelerinde çalışan erkek nüfusun, %20’den azı tarımsal alanda istihdam ediyorsa, bu yerleşmeler şehir kabul edilmektedir. Bu kapsamda incelendiğinde; balıkçılık, madencilik, ormancılık vb. tarım dışı kırsal alan faaliyetleri göz ardı edilmektedir. Dolayısıyla, tarım dışı kırsal alan faaliyetlerinde çalışan grupların işgücü tanımlamalarına katılıp katılmayacağı belirsizdir (Bakırcı, 2007).

Dünya’dan örneklere bakıldığında; iktisadi fonksiyon kıstası olan işgücünün, kırsal yerleşim tanımının yapılmasında belirleyici olduğu, fakat bazı kıstasların göz ardı edildiği ve dolayısıyla iktisadi fonksiyon üzerinden yapılan tanımlamaların da eksik kaldığı görülmektedir.

1.4.2. Türkiye Yerleşim Sisteminde Kırsal Yerleşmeler

“Türkiye’de yerleşimler merkezi kademede, il, ilçe ve köylerden; yerel kademede ise büyükşehir belediyesi, büyükşehir ilçe veya alt kademe belediyesi, il belediyesi, ilçe belediyesi ve belde belediyelerinden oluşmaktadır. Yerel yönetimler ise il özel idaresi, belediye ve köy olmak üzere üç kademeden oluşmaktadır. Bu üç kademe arasında tüzel olarak herhangi bir hiyerarşik ilişki bulunmadığı gibi, eşgüdüm amaçlı ilişki de bulunmamaktadır.” (Çifci, 2012).

Yerel yönetimler, yerel boyutları aşan hizmetleri, kendi aralarında bir araya gelerek kurdukları birliklerle sağlayabilmektedirler. Bu sayede, hizmetlerin gerektiği ölçekte

sunulması için, hizmete konu alan ile idarenin yetki alanı arasındaki denge kurulmuş olur. Yerel yönetimlerin sundukları hizmetlerde etkinliğin sağlanabilmesi için, öncelikle hizmet alanında ve nüfus büyüklüğünde optimum büyüklüğün belirlenmesi gerekir. Bununla ilgili olarak başta Avrupa ülkeleri olmak üzere, birçok ülkede 1960’larda ve 1970’lerde yapılan reformlarla, yerel yönetimlerin toplam sayısı büyük ölçüde azaltılmıştır. Türkiye’deki yerel ve merkezi birimlerin sayısına baktığımızda ise, bu gelişmelerin tersine artış yaşandığı görülmektedir (Akdede ve Acartürk, 2005).

Tablo 1 incelendiğinde Türkiye’de 1980’li yıllardan sonra merkezi ve yerel kademedeki yerleşim sayısında artış olduğu görülmektedir. Köy sayısı ile ilgili geçmiş veri tabanına ulaşılamamasına rağmen belediye sayısındaki artışlarda, belde belediyesine dönüştürülen köy ya da köy gruplarının etkili olduğu söylenebilir. Ancak, 2005 yılında çıkan 5393 SK’da yer alan; “Nüfusu 5000 ve üzerinde olan yerleşim birimlerinde belediye kurulabileceği ve nüfusu 2000’in altına düşen belediyelerin Danıştay’ın görüşü alınarak, İçişleri Bakanlığı’nın önerisi üzerine müşterek kararname ile köye dönüştürüleceği” hükümleri belediye sayısındaki artışı engellemiştir (R.G., 2005). Bu duruma büyükşehir belediyeleri sayısının artması sebebiyle bazı köylerin mahalleye dönüştürülmesi de eklenebilir.

Tablo 1. Türkiye’de il, ilçe, köy ve belediye sayısı (TUİK, 2014; URL-4)

Yıllar	İl Sayısı	İlçe Sayısı	Köy Sayısı	Büyükşehir Belediyesi Sayısı	Toplam Belediye Sayısı
1970	67	572	-	-	1303
1980	67	572	-	-	1725
1985	67	572	-	3	1703
1990	73	829	-	8	2061
1995	79	847	-	15	2802
1999	81	850	34600	15	3227
2005	81	850	37366	16	3225
2010	81	892	34402	16	2950
2015	81	919	18362	30	1397

Yerleşimlerin nüfus dağılımının gösterildiği Tablo 2’de; yapılan ilk nüfus sayımında köylerde (belde ve köy) yaşayanların sayısı toplam nüfusun %75,8’i iken, köy nüfusunun toplam nüfus içindeki payının sürekli azaldığı ve 2010 yılında %17.50’a düştüğü

görülmektedir. 2018 yılında belde ve köyde yaşayanların oranı %7.7 olarak görülüyor. Nüfus oranlarındaki bu değişimin siyasi, sosyal ve ekonomik boyutta birçok sebebi olmakla birlikte, BŞB yasasıyla köy ve beldelerin mahalle statüsüne dönüşmesinin de etkisi olmuştur.

Tablo 2. Türkiye’de yıllara göre şehir ve köy nüfusu (İB, 2010; URL-10)

Sayım Yılı	Şehir Nüfusunun Toplam Nüfus İçindeki Oranı (Yüzde)	Köy Nüfusunun Toplam Nüfus İçindeki Oranı (Yüzde)	Kişi Sayısı
1927	24.22	75.78	13.648.270
1940	24.39	75.61	17.820.950
1950	25.04	74.93	20.947.188
1960	31.92	68.08	27.754.820
1970	38.45	61.55	35.605.176
1980	43.91	56.09	44.736.957
1990	59.01	40.99	56.473.038
2000	64.90	35.10	67.803.927
2010	74.00	17.50	73.722.988
2018	92.3	7.7	82.003.882

1.4.2.1. Türkiye’de Kırsal Yerleşimlerin Sorunları

Türkiye’de kırsal yerleşmelerin yaşamsal ve mekânsal kalitesini düşüren fiziki, ekonomik, sosyo-kültürel ölçekte, birtakım sorunların olduğu görülmektedir. Bu sorunlar fiziki sorunlar ve sosyal-ekonomik sorunlar olmak üzere iki başlık altında toplanabilirler.

1.4.2.1.1. Sosyo-Ekonomik Sorunlar

“Ülkemizde 50’li yıllardan itibaren devam eden hızlı kentleşme sonucunda şehirlerde yaşayan nüfusun oranı 1950 yılında %25 iken, 1980 yılında %44’e, 2000 yılında %65’e ve 2010 yılında %74’ee kadar çıkmıştır. 2016 yılı sonu itibarıyla ise dünya nüfusunun %54’ü, ülkemiz nüfusunun %88’i şehirlerde yaşamaktadır. 2050 yılında ise dünya nüfusunun üçte ikisinin, Türkiye nüfusunun ise %95’inin şehirlerde yaşayacağı öngörülmektedir” (URL-6). “1950 yılında nüfusu 500 binden fazla olan şehir sayısı 2 iken, günümüzde bu sayı 40’ı

aşmıştır. Buna bağlı olarak 1984 yılında kabul edilen ilk BŞB yasası ile İstanbul, Ankara ve İzmir Büyükşehir Belediyesi olarak ilan edilmişlerdir. İlk on yıl içinde büyükşehir belediye sayısı 8'e, yirmi yıl içerisinde ise 16'ya yükselmiş, 2016 yılı itibariyle 6360 sayılı Kanun kapsamında 30'a, köylerin mahalle statüsü kazanması ile birlikte 2018 yılı kentleşme oranı da %92.3'e ulaşmıştır." (URL-6). Kırsal yerleşmelerdeki işsizlik ve yoksulluk; bugün kırdan kente olan göçün ve dolayısıyla kırsal alanda yaşanan nüfus daralmasının önde gelen sosyo-ekonomik sorunlarından biridir. 2008 yılı sonuçlarına göre, kırsal alanda, 7.400 bin kişi yoksul durumda iken 252 bin kişi açlık sınırında yaşamaktadır (GTHB, 2011; URL-3).

Kırdan kente göç; Türkiye'de 1950'li yıllarda belirgin şekilde ortaya çıkan ve giderek ivme kazanan kırsal alandan kente göç süreci halen devam etmektedir. 2010 yılında köy nüfusunun toplam nüfus içindeki payının %17,5 (Tablo 2), 2018 yılında ise bu oranın % 7.7'e kadar düştüğü görülmektedir (URL-5). Nüfus oranlarındaki bu değişimin siyasi, sosyal ve ekonomik boyutta birçok sebebi olmakla birlikte, kırsal alandaki istihdam sorunu, yoksulluk, altyapı ve kamusal hizmet yetersizlikleri gibi nedenler kentleri giderek cazibeli kılmış ve kente göçte artış yaşanması kaçınılmaz son olmuştur. Özellikle son 10'lu yıllarda yaşanan güvenlik sorunu nedeniyle de doğu ve güneydoğu kırsalından önemli oranda kentlere göç olmuştur. Bu gibi nedenlere bağlı olarak özellikle kırsal alandaki genç nüfus daralması da işgücünün azalmasına, dolayısıyla da kırsal ekonomide gerilemeye sebep olmuştur (BİB, 2009; URL-7). Bu eğilime kentler açısından baktığımızda da sadece kırsal alanda değil kentlerde de göçün olumsuzluklarını görmekteyiz. Şöyle ki; kentlere yaşanan hızlı ve yoğun göç, kentlerin planlı gelişebilmesinin önünde bir engel oluşturmuş ve birtakım sorunları beraberinde getirmiş, kentler eğitim ve sağlık gibi temel kamusal hizmetleri sunmada yetersiz kalmıştır (Temurçin ve Şenol, 2008).

Türkiye'de 1998 yılında zorunlu eğitim süresinin 5 yıldan 8 yıla çıkarılmış olması, kırsal nüfusun devingenliği, yaşlı nüfus oranının yüksek olması, okul çağı nüfusunun azalması köylerdeki eğitim hizmetlerinde değişime sebep olmuş, kırsalda eğitim taşımali sisteme dönüşmüştür. Bu yeni sistemle, ilköğretim eğitiminin bir kısmı merkezi yerleşmelerde (merkez köy, belde, ilçe gibi) verilmeye başlanmış ve ilköğretim tesisleri mahalle ya da ölçeğinden çıkarılarak merkezi yerleşmelere doğru yönelmiştir. 2012 yılında getirilen zorunlu eğitimin 12 (4+4+4) yıl olduğu yeni sistemle de ilköğretim tesisleri tamamen kırsal alandan çekilmeye başlamıştır.

Kırsal yerleşmelerdeki sağlık hizmetlerinde de değişimler yaşanmıştır. 2004 yılında pilot bölgelerde 5258 sayılı ‘Aile Hekimliği’ pilot uygulamasına, 2010 yılında ise ülke genelinde ‘Aile Hekimliği’ uygulamasına geçilmiş ve birinci basamak sağlık hizmeti olan sağlık ocakları kapatılmış ve yerine il ve ilçe merkezlerinde toplum sağlığı merkezleri ve aile sağlık merkezleri kurulmuştur (URL-8). Bu değişim ile kırsal yerleşmelerde 1. derece sağlık hizmeti, il ve ilçe merkezlerinde bulunan toplum sağlığı merkezlerine bağlı olarak çalışan ve haftanın belli günlerinde köye giden aile hekimleri ile verilmeye başlamıştır. Sürekli sağlık hizmeti ise; yalnızca bir ebenin istihdam edildiği, etkinliği/hizmet alanı daraltılmış, en asgari sağlık hizmetleri olarak geçen sağlık evleri hizmeti ile sınırlandırılmıştır. Eğitim ve sağlık alanında gerçekleşen bu değişimler eğitim ve sağlık gibi temel sosyal hizmetlerin kırsal yerleşmelerden uzaklaşmasına ve hizmete erişimin zorlaşmasına sebebiyet vermiştir. Kırsaldaki yaşlı nüfus oranı düşünüldüğünde, özellikle sağlık hizmetleri yönünden daha çok kullanıma ihtiyaç duyulan bir süreçte, hizmetin uzaklaşmasına neden olmuştur.

6360 SK’nun getirdiği değişikliklerin yerel yönetimlerin ekonomisinde birtakım sorunlara sebep olduğu görülmektedir. Kanun değişikliği ile genel bütçe vergi gelirlerinden belediyelere aktarılan paylarda değişiklik yapıldığı görülmektedir. Genel bütçe vergi gelirleri tahsilatı toplamının %1,5’inin büyükşehir dışındaki belediyelere, %4,5’inin büyükşehirlerdeki ilçe belediyelerine, %6’sının büyükşehir belediyelerine, %0,5’inin ise il özel idarelerine verildiği görülmektedir. Tablo 3’te "6360 sayılı kanun öncesinde ve sonrasında genel bütçe vergi gelirleri tahsilatı toplamının, büyükşehir belediyeleri, büyükşehirlerdeki ilçe belediyeleri, büyükşehir dışındaki belediyeler ve il özel idareleri arasındaki paylaşım oranlarının değişimi görülmektedir." (R.G., 2012).

Tablo 3. 6360 SK öncesi ve sonrası büyükşehir belediyelerine düşen genel bütçe vergi gelirleri payları

Mahalli İdare	6360 Sayılı Kanun Öncesindeki Genel Bütçe Vergi Gelirleri Tahsilatının Paylaşımı	6360 Sayılı Kanun Sonrasındaki Genel Bütçe Vergi Gelirleri Tahsilatının Paylaşımı
Büyükşehir Belediyeleri	%5	%6
Büyükşehir İlçe Belediyeleri	%2,5	%4,5
Büyükşehir Olmayan Belediyeler	%2,85	%1,5
İl Özel İdareleri	%1,15	%0,5
Toplam	%11,5	%12,5

6360 SK'nun 26. maddesine göre; “genel bütçe vergi gelirleri tahsilâtı toplamından büyükşehir belediyelerine ayrılan %6'lık payın; %60'ı doğrudan büyükşehir belediyesine kalan %40'lık kısmın; %70'i nüfusuna, %30'u ise yüzölçümü esas alınarak büyükşehir belediyeleri arasında dağıldığı” belirtilmektedir. “Genel bütçe vergi gelirleri tahsilâtı toplamından büyükşehirlerdeki ilçe belediyelere ayrılan %4,5'lik payın; %90'lık kısmı ilçelerin nüfusuna, %10'luk kısmı ise ilçelerin yüzölçümüne göre dağıtılmaktadır. Büyükşehir belediye sınırları içinde genel bütçe vergi gelirleri tahsilâtı toplamı üzerinden büyükşehir ilçe belediyelerine ayrılan payların %30'u büyükşehir belediye payı olarak ayrılacaktır.” (R.G., 2012).

Genel bütçe vergi gelirleri payı dağılımında yapılan değişiklik ile büyükşehir belediyelerine verilen payın artması ve bu payların nüfus ve coğrafi kıstaslara göre dağıtılması ile adil bir paylaşım yapılmaya çalışıldığı görülmektedir. Adil paylaşımın yanında dikkat edilmesi gereken bir diğer husus, gelir paylarında yapılan bu artışın yerel hizmetlerin sunumunda yeterli olmasıdır. Ayrıca Tablo 3'te de görüldüğü üzere büyükşehir belediyeleri ve büyükşehir ilçe belediyelerinin genel bütçe vergi gelirlerinden aldıkları paylar artarken, büyükşehir olmayan belediyeler ve il özel idarelerinin paylarında azalma olduğu görülmektedir. Bu illerin paylarındaki azalma; gelişmelerini ve hizmet sunmadaki etkinliklerini olumsuz yönde etkilemekte ve iller arasında hizmet dağılımında eşitsizliklere sebep olmaktadır (Saatçi, 2016). Bu bütçelerin hizmet sınırları içerisinde eşit ve adil dağıtımında da ayrı sorunlar bulunmaktadır. Gerek teknik donanım ve eleman yetersizliğinde, hizmet sunumunda da sorunlar yaşanmaktadır.

6360 sayılı kanunun 11. maddesine göre; “Mahalleye dönüştürülen köylerde, emlak vergisi ile vergi, harç ve katılım payları altı yıl süreyle (31.12.2020 tarihine kadar) alınmayacak olup; bu yerlerde içme ve kullanma suları için alınacak ücret, altı yıl süreyle en düşük tarifenin % 25'ini geçmeyecek şekilde belirlenmiştir. Tüzel kişiliği kaldırılarak tek mahalleye dönüştürülen beldelerde ise içme ve kullanma suları için alınacak ücret beş yıl süreyle en düşük tarifenin %50'sini geçmeyecek şekilde belirlenmiştir. İstanbul ve Kocaeli dışındaki büyükşehir, büyükşehir ilçe belediyeleri ve bağlı idareler yatırım bütçelerinin %10'unu, 10 yıl boyunca mahalleye dönüşen yerleşimlerin altyapı hizmeti için kullanacaklardır”. 6360 SK'la birlikte belediyelerin otoparkla ilgili gelirlerinin büyükşehir belediyelerine aktarılacağı ve bu gelirin tasdikli plan ve beş yıllık imar programına göre hazırlanan kamulaştırma projesi karşılığında otopark tesisi için gerekli arsa alımları ile bölge ve genel otoparkların inşası dışında kullanamayacağı eklenmiştir (R.G., 2012).

Özellikle kırsal alanların coğrafi yaygınlığı, ağırlıklı mevsimsel/dönemsel kullanılması, teknik altyapı hizmetlerinin mevzuattan kaynaklı ücretlendirilmesi, kırsalda sürekli yaşayanlar açısından donatı yetersizliğinin dışında, artı bir ekonomik yük olarak görülmektedir. Bu durum planlanması zorunlu hale getirilen kırsal sahada gerek yaşayan nüfusu gerekse hizmet sunumunu üstlenen kurumları bir çıkmaza sokmaktadır.

“Türkiye’deki kırsal alanların en büyük sorunun yoksulluk ve göç olduğu düşünüldüğünde 6360 SK’la tüzel kişiliği kaldırılarak mahalleye dönüştürülen köylerden, emlak vergisi, yol katılım payı, içme ve kullanma suları ücretleri, ruhsat harçları, çöp vergisi ve diğer vergilerin alınacak olmasının, kırsal alanda yaşayan dar gelirli kesimin bütçesini zorlayacağı açıktır” (Çukurçayır vd., 2014). Yine, 6360 SK’la birlikte “köylerin tüzel kişiliğinin kaldırılması sonucunda taşınır ve taşınmaz mallarının köyden alınması, içme ve kullanma suları için ücret ödeyecek olmaları ve bunun sonucunda tarımsal etkinliğin güçleşmesi, artan vergiler ve harçlar kırsal alanlarda yaşamı zorlaştıracaktır.” (Ceyhan, 2018). Meydana gelen değişiklikler köylünün bütçesinde maliyet artışına sebep olmasının yanında, bazı belediyeler için de maliyet artışına sebep olacaktır. Çünkü bazı belediyelerin çeperlerinde bulunan yeni mahallelere hizmet götüreceği olması, hizmetlerin birim maliyetlerinde artışa neden olmaktadır. Bu durum yine tersine ifadeyle köyde yaşayanların merkezdeki kamusal hizmetlere ulaşmalarında artan maliyete sebep olacaktır (Keleş, 2009).

1.4.2.1.2. Fiziki Sorunlar

1.4.2.1.2.1. Kırsal Yerleşimlerin Dağınıklığı Sorunu

Kırsal alanların en önemli fiziki sorunlardan biri kırsal yerleşmelerin sayıca çokluğu ve dağınıklığı sorunudur. Tarihsel süreç içerisinde ülkemizin kırsal yerleşimleri sosyal, kültürel, ekonomik ve coğrafi gibi farklı sebeplere bağlı olarak dağınık bir doku oluşturmuştur (Doğanay, 2002). “Bu dağınıklığın kökeninde tarihi sebepler yatmaktadır. Şöyle ki; Osmanlı İmparatorluğu döneminde, Anadolu’ya ve özellikle küçük yerleşmelere yeteri kadar önem verilmemiştir. Bu sebeple de 16. ve 19. yüzyıl arasında, 19. yüzyılın sonuna kadar Anadolu’da kır yaşantısı çalkantılı bir süreçten geçmiştir. Bu dönemde bir taraftan devlet memurları, diğer taraftan toprak ağası haline gelen mültezimlerin, köylü üzerindeki baskısı, köylülerin toprağını terk ederek bir kısmının dağlık sahalarda 5-10

hanelik bölgelere çekilerek yerleşmesine, bir bölümünün de kent ve kasabalara yığılmalarına yol açmıştır. Bu süreç sonucunda kentlerin nüfusunda önemli artışlar meydana gelmiş, buna karşılık yollardan uzak, dağ başlarında 3-5 hanelik köy tipleri oluşmuştur.” (Tunçdilek, 1986).

Yerleşim birimlerinin sayıca çok ve dağınık olmasının yanı sıra, Karadeniz Bölgesi’nde kırsal yerleşim birimlerinde dağınık bir düzen görülmekte ve yerleşmelerin kuruldukları alanların topoğrafik özelliklerine uyum sağladığı görülmektedir. Yerleşmeler; kıyı düzlüklerinde, kıydan içerilere doğru vadi yamaçlarında, vadi tabanı düzlüklerinde ya da boşalma havzalarında yer almaktadırlar. Ayrıca kırsal yerleşmeler, yarı dağınık ya da dağınık bir doku göstermektedir ve dağınık mahallelerde de seyrek bir doku dağılımından bahsetmek mümkündür (Koday, 2003). “Çok yerleşmeli köy olarak” tanımlanan bu dokuda mahalleler arası mesafe, birkaç yüz metre ile birkaç kilometre arasında değişmektedir (Özçağlar, 1997). Söz konusu yerleşimlerin dağınık oluşu, yerleşmelere yatırım ve hizmet götürülmesi konusunda, Türkiye kırsal kalkınmasında güncel bir sorun olarak varlığını sürdürmektedir.

Kırsal yerleşmelerin sayıca çokluğu ve dağınıklığı, insan ilişkilerinin sınırlanması, grup dışı ilişkilerin ve pazar ilişkilerinin gelişmemesi gibi sorunlara neden olmakta ve dağınık yerleşim yapısı, kırsal alana götürülen sosyal ve ekonomik altyapı hizmetleri ile diğer hizmetlerin maliyetini yükseltmektedir. Bu da sunulan hizmetlerin verimlilik etkisini azaltmaktadır (Doğanay, 2002). Buna ilaveten, dağ köyü, turizm köyü, tarım köyü gibi köy yerleşmelerine mevcut mevzuatlardaki tanımlama ve ihtiyaç karşılamadaki yetersizlikler sebebi ile özel mevzuat düzenlemeleri gerekmektedir (BİB, 2008).

Tarım alanlarındaki gelişmeleri etkileyen faktörler; tarım arazilerinin mülkiyet yapısı (mülk sahipliği); tarım arazisi büyüklüğü ve tarım parseli sayısı gibi faktörlerdir. Kırsal alanlardaki arazi mülkiyetinin ve büyüklüklerinin tespit edilerek tapu ve kadastrо çalışmaları ile kayıt altına alınması sağlıklı bir mülkiyet yapısının varlığı ve sağlıklı bir arazi-insan ilişkisi anlamına gelmektedir. Bu sayede kırsal arazinin sahipsizlik sorunu da ortadan kalkmaktadır. Tarımsal üretimin aracı olan arazi; varsıllık düzeyi yönünden (varsıl, orta, küçük, yoksul), parsel/işletme büyüklüğü yönünden (büyük, orta, küçük) ve mülkiyet biçimi yönünden (arazi sahibi, kiracı, ortakçı) olarak sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırma gruplarından herhangi birinde meydana gelen dengesizlik, tarımsal yapıda bozulmalara sebep olmakta ve ülke çapında sağlıklı bir toprak reformunun sağlanmasına meydan vermemektedir (Yalçın, 2009).

Türkiye genelinde toprak mülkiyeti dağılımının oldukça dengesiz olduğu görülmektedir. Kırsal alanlarda yaşayanların önemli bir bölümünü, mülk sahibi olmayanlar (%30) ve küçük tarım işletmesi sahibi olanlar oluşturmakta ve yetersiz gelir sahibi olan bu kesim, tarım kesiminin en dağılık ve örgütsüz gurubunu oluşturmaktadır. Bu dengesiz dağılım, toprağın verimini kaybetmesine neden olmaktadır. Söz konusu dengesizlik, kırsal yerleşimlerin tarıma bağıllığı sebebiyle ortaya çıkmıştır (BİB, 2008).

Topoğrafik yapısı engebeli olan kırsal alanlarda, ekilebilir tarım arazileri sınırlı ve dağılıktır. Dağılık yerleşmelerin ortaya çıkmasının bir diğer sebebi de, tek kişiye ait birbirinden farklı yerde bulunan, tarım arazilerine ulaşım gücü sebebiyle insanlar konutlarını kendi arazileri üzerinde inşa etmişlerdir. Her ailenin küçük parsellerden oluşan ve ayrı konumlarda bulunan arazilerinin miras yoluyla paylaşılması sonucu aynı aileye mensup şahısların konutlarını kendilerine miras kalan araziler üzerine inşa etmeleri de, yerleşme deseninin gittikçe dağılmasına sebep olmuştur (Zaman, Bulut, 2003). Karadeniz Bölgesi topoğrafik yapısının toplu yerleşmeye imkân vermemesi, arazilerin giderek parçalanmasına sebep olmuştur. Öyle ki, yaşayan kesim hane-tarla iletişiminin sağlanabilmesi ve çalışılan parselin adreslenebilmesi için parsellere kışla, taşlık, çınarın ardı vb. isimler vermiştir. Bu sebeple, dağılık yerleşimlerin sorun tanımlanmasında, en temel sorunların tarım ve altyapılar olduğu söylenebilir (Uzun, Yomralıoğlu, 2005).

Parlak'a (2010) göre, nüfus artışı ve artan nüfusun tarım dışı sektörlere çekilememesi, miras ve alım satımlar, karayolu, demiryolu gibi büyük ölçekte alt yapı tesislerin yapımı ve diğer nedenlerinden dolayı, tarım işletmelerinin sahip olduğu arazilerde parçalanma sürmekte ve ekonomik işletme büyüklüğünün altına düşülmektedir. Bunun için ülkemizde süratle arazi toplulaştırması yapılarak, dağılık ve parçalı arazilerin arazi toplulaştırılması uygulaması ile birleştirilmesi suretiyle, bir işletme bütünlüğü sağlanmalıdır (Çifci, 2012).

Zirai planlama açısından bir araç olan arazi toplulaştırılması, arazilerin parçalanmasını önlemek, parçalanmış arazilerin çeşitli ilkelere göre birleştirilip, ekonomik ve ekolojik açıdan daha kullanılabilir ve verimli hale getirmek amacıyla yapılan düzenlemelerdir (R.G., 2005c). 2005 yılında çıkarılan 5403 SK ve daha sonra 2009 yılında çıkarılan 'Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Arazi Toplulaştırmasına İlişkin Tüzük' gibi yasal düzenlemeler ile, tarım arazilerinin amacı dışında kullanımına engel olmak amacıyla yapılmış birtakım arazi toplulaştırma yasal düzenlemeleri vardır. Bu gibi

uygulamalara rağmen tarım arazilerinin parçalı yapısının tamamen ortadan kaldırılamadığı görülmektedir.

1.4.2.1.2.2. Yapı Kalitesi ve Zemin Sorunu

Kırsal alanda yapı kalitesi ile ilgili sorunlarda; zemin durumu, sağlık ve fen şartları, inşaat tekniği ve kullanılan malzeme kalitesi, mimari çözümlene sıralanabilir (BİB, 2008).

Ülke genelinde toprak kaymaların doğal afet içerisindeki payı %15'tir. Bu payın %65'i Karadeniz Bölgesi'nde gerçekleşmektedir. Karadeniz Bölgesi toprak kaymalarının yaklaşık beşte üçünün de DKB'nde olduğu görülmektedir (Topşir, Yılmazer, 2003).

Günümüzde kırsal yapılar genellikle sağlık ve fen şartları ile sağlam zemin gözetilmeden yapılmaktadır. Taşıma kapasitesi düşük, taşkın, çığ ve heyelan tehlikesi olan zeminlerde hatta fay hatları üzerinde yapılaşmalar olmaktadır. Ayrıca bu yapılaşmalarda geleneksel mimari teknikler değişmekte ve giderek geleneksel malzemeler terk edilmektedir. Örneğin; Karadeniz Bölgesi'nde geleneksel yapılaşmanın doğal malzemesi olan ve iklim yapısına uygun taş ve ahşap malzeme yerini, betonarmeye bırakmıştır. Yapılar dışında sağlıklı ve yaşanabilir dış mekân düzenlemeleri de bulunmamaktadır (BİB, 2008).

1.4.2.1.2.3. Kırsal Alanda Temel Alt ve Üst Yapı Hizmetlerinin Yetersizliği

Türkiye'de kırsal yerleşimlerin bütçe harcamalarının başında merkezi idareler ve ona bağlı taşra teşkilatlarının kamusal hizmet harcamaları gelmektedir. Bu hizmetler köye doğrudan sunulması gereken hizmetler ve komşu merkezi yerleşimler üzerinden erişilebilecek hizmetler olarak iki şekilde sınıflandırılabilir. Birinci grupta bulunan hizmetler, enerji, sağlık, eğitim, ulaştırma, içme suyu, atık depolama, haberleşme, bilişim, posta ve tarım olarak sıralanabilir. İkinci grup hizmetler ise; sosyal güvenlik, sosyal yardım, bankacılık, vergi, adalet, güvenlik, itfaiye, turizm, imar ve konut hizmetleridir. Hizmetlere erişim sorunu kadar, hizmet sağlanmasında yaşanan maliyet sorunları da önem arz etmektedir. Kırsal nüfustaki azalma bölgelere göre farklılaşmakta olup, kamusal hizmetlerin birim maliyetindeki artış kamuyu eğitim ve sağlık gibi hizmetlerin sunumunda mobil hizmet alımına zorlamaktadır. Buna ek olarak bilişim teknolojilerindeki gelişme,

kamudaki geleneksel hizmet beklentisini farklılaştırmakta ve hizmet türlerinde de değişime sebep olmaktadır. Kırsal alanda değişen bu demografik yapı ve iklim değişikliğine uyumlu önlemleri içeren, enerjide üretim ölçeğine göre yenilenebilir enerji sunumu ve dağıtımı, dağıtıcı ve toplayıcı hizmetler gibi yenilikçi hizmet sunum modellerinin geliştirilmesi giderek zorlaşmaktadır. Bu sebeple yenilikçi hizmet sunumundan sorumlu olan merkezi idare kurumları yeni isteklere cevap verebilecek yönde kurumsallaşmalı ve mahalli idareler ve STK işbirliği ile kurumsallaşma yönündeki ağırlarını güçlendirmelidir (R.G., 2014).

6360 SK'la gelen değişiklikle kapatılan yerel yönetimlerin gelirleri artırılıp, personeli ve araç-gereci büyükşehir belediyelerine devredilse de, büyükşehir belediyelerinin tüm il sınırları içinde kırsal alanlarının tamamına yeter şekilde nitelikli hizmet götürmesinin mümkün olmadığı görülmektedir (Zengin, 2014).

1.4.2.1.3. Yönetimsel Sorunlar

6360 SK'nun yürürlüğe girmesi ile “büyükşehir belediyesi olan 30 ilde il özel idarelerinin tüzel kişiliği kaldırılmış ve büyükşehir belediyesi sınırları içinde yer alan orman köyleri de dâhil olmak üzere köylerin ve belde belediyelerinin tüzel kişiliği kaldırılmış; köyler ve beldeler mahalle olarak bağlı buldukları ilçe belediyesine bağlanmıştır.” (R.G., 2012). Bahse konu kanun değişikliği ile yerel yönetim birimlerinden il özel idareleri ve köyler çekilerek, yerini merkezileşerek büyükşehir ve ilçe belediyelerine bırakmıştır. Halihazırda büyükşehir belediyesi kurulmayan illerde il özel idarelerinin tüzel kişilikleri korunduğundan, il özel idaresi bulunan iller ve bulunmayan iller olarak ikili bir yapının da oluştuğunu söylemek mümkündür.

“Avrupa’da ve Kuzey Amerika’da esnek ve çoğulcu metropoliten yönetim modelleri olduğu; farklı nitelikteki kentsel alanlarda farklı modeller uygulandığı görülmektedir. Metropoliten yönetimlerin il ile bütünleştirildiği Tokyo, Şangay, Pekin, Paris, Madrid, gibi yerlerde kentsel alan il düzeyindedir.” (Batman, Gül, 2013). Ancak “Türkiye’de İstanbul ve Kocaeli gibi yaygın ve yoğun kentleşmenin olmadığı illerde kentsel alanın il bütününe yayılmadığı görüldüğünden dolayı; Ankara, Eskişehir, Konya gibi illerde, alan büyük ve kırsal alanlar oldukça fazla olduğundan, böyle illerde yeni büyükşehir modelinin uygulanması zor olmuştur.” (Ceyhan, 2018).

Tablo 4’te görüldüğü üzere 6360 SK sonrasında “14 ilin büyükşehir belediyesine dönüştürülmesi sonucunda, toplam 30 adet ilde büyükşehir il sınırları içinde yer alan 16.140 adet köy mahalleye dönüşmüştür.” (Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu, 2015).

Tablo 4. 6360 sayılı kanun öncesi ve sonrası mahalli idare sayıları (Mahalli İdareler Genel Faaliyet Raporu, 2015)

Mahalli İdareler	6360 Sayılı Kanun Öncesi	6360 Sayılı Kanun Sonrası
Büyükşehir Belediyesi	16	30
Büyükşehir İlçe Belediyesi	143	519
İl Belediyesi	65	51
İlçe Belediyesi	749	400
Belde Belediyesi	1977	397
İl Özel İdaresi	81	51
Köy	34283	18143
Mahalle	19103	36740

İl özel idarelerinin kaldırıldığı illerde, bakanlık ve diğer idari kuruluşların yapacakları her türlü yatırım; ilgili kurum/kuruluşların mali kaynağını aktarmaları şartıyla, Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı tarafından yapılabilecektir (Zengin, 2014). Bu durum 6360 SK’la kurulan Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlıkları’nın, il özel idarelerinin idari ve hizmetler bakımından boşluğunu doldurmak için kurulduğunu göstermektedir (Ceyhan, 2018).

Türkiye Cumhuriyeti olarak altına imza attığımız Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı’na göre, yeniden tanımlanan sınırlarda halkın oyuna başvurulması gerekmektedir. Kanunla tüzel kişiliği kaldırılan üç yerel yönetim biriminde gerçekleşen yeni sınır düzenlemelerinde yerleşimlerde yaşayanların oyuna başvurulmamıştır (Keleş, 2013). Bu sebeple de 6360 SK düzenlemesinin getirdiği temsiliyet yapılanmasının sorunlu olduğu anlaşılmaktadır. Pek çok belde belediyesinin mahalle yapılması sonucunda, o beldede yaşayanların, doğrudan kendilerinin oluşumuna karar verdikleri meclisleri/karar organları 6360 SK düzenlemesi ile kapatılmıştır. Buna ilaveten; yerel yönetim birimleri içerisinde en yerleşik ve en köklü olan köy yönetimlerinin önüne de ket vurulmuştur. Kanun değişikliği ile mahalleye dönüşen köylere getirilen 500 kişi nüfus kriteri düşünüldüğünde, 500 kişi nüfus kriterini sağlamayan köyler için yapılan tanımlamanın eksik olduğu anlaşılmaktadır (Zengin, 2014).

6360 SK’la tüzel kişilik birimlerinin kaldırılması, kanunla birlikte gelen merkeziyetçi yaklaşımla birlikte, yerel katılımın ortadan kaldırılmasına sebep olmuştur. Kanun öncesinde il özel idare yönetimlerinde kırsal alanları tanıyan, sorunlarını bilen meclis üyeleri; büyükşehirler ve ilçe belediyelerine yüklenen merkeziyetçilikle birlikte yerini kırsal alanları tanımayan bir yönetime bırakmıştır. Bu durum, kırsal alanlarda -her ne kadar mahalle olarak anılsa da- yaşamaya devam kimselerin sorun, ihtiyaç ve taleplerinin iletilmesinde, bürokratik bir engeli de beraberinde getirmiştir.

5216 SK’da tanımlanan büyükşehir ve ilçe belediyeleri arasındaki görev ve yetki paylaşımına, 6360 SK’la yeni bir düzenleme getirilmiştir. Bahse konu değişiklikler Tablo 5’te özetlenmektedir.

Tablo 5. Büyükşehir ve ilçe belediyeleri arasındaki görev ve sorumluluk dağılımı (Ceyhan, 2018)

Büyükşehir Belediyesi	İlçe Belediyesi	Büyükşehir ve İlçe Belediyesi
<ul style="list-style-type: none"> -1/25000, 1/5000 ölçekte nazım imar planı yapmak, yaptırmak, onaylamak -1. sınıf gayrisihhi müesseselere ruhsat vermek ve denetlemek -Ulaşım ve toplu taşıma hizmetlerini planlamak ve koordinasyonunu sağlamak -Trafik düzenlemesi yapmak -Yol, meydan, bulvar, cadde ve ana yolları yapmak, yaptırmak -Meydan, bulvar, cadde, yol ve sokaklara isim ve numara vermek -Coğrafi ve kent bilgi sistemlerini kurmak -Büyükşehir katı atık planını yapmak, yaptırmak -Su ve kanalizasyon hizmetlerini sunmak -Mezarlıklar -Afet riski taşıyan binaları yıkmak 	<ul style="list-style-type: none"> -Uygulama imar planı yapmak, yaptırmak -Ruhsat ve inşaat kontrolü yapmak -Sihhi işyerlerine ve 2. Ve 3. Sınıf gayrisihhi müesseselere ruhsat vermek ve denetlemek -Katı atıkları toplamak -Ara yolları yapmak, yaptırmak -Sınırları içinde kentsel gelişim ve dönüşüm projelerini uygulamak -Sosyal ve kültürel hizmetler sunmak 	<ul style="list-style-type: none"> -İmar denetimi yapmak -Ruhsat vermek -Yeşil alanlar, parklar yapmak -Otopark yapmak, yaptırmak -Yolcu ve yük terminaleri yapmak, yaptırmak, işletmek, işlettiirmek -Toptancı halleri ve mezbahalar yapmak -Temizlik hizmetlerini sunmak -Sağlık merkezleri, hastaneler, gezici sağlık üniteleri sağlamak -Kültür ve tabiat varlıkları ile tarihi dokunun korunmasını sağlamak -Yaşlılar, engelliler, kadınlar, gençler ve çocuklara yönelik her türlü sosyal ve kültürel hizmetleri yürütmek -Mesleki eğitim ve beceri kazandırma kursları vermek -Kütüphane, müze, spor, dinlence, eğlence vb yerleri yapmak, yaptırmak -Defin hizmetleri vermek -Sağlık, eğitim, kültür tesisi gibi yapıların bakım ve onarımını yapmak, yaptırmak -Tarım ve hayvancılığı desteklemek amacıyla her türlü faaliyet ve hizmette bulunmak

Yönetimsel sorunlar özetlendiğinde; 6360 sayılı kanunun, 5216 ve 5747 sayılı kanunların daha önceden getirmiş olduğu kentsel ve kırsal alanlarda yaşanan yönetim ile

ilgili sorunlara, yenilerini eklediğini söylemek mümkündür. Büyükşehir ve ilçe belediyelerinde gündeme gelen görev ve yetkilerin genişletilmesi ile sorumlulukların artması meselesinin, sunulması gereken hizmetlerde sorunlarla karşılaşılmasına sebep olduğu anlaşılmaktadır.

1.4.2.2. Türkiye’de Köy Yerleşim Alanlarının Belirlenmesi

442 sayılı Köy Kanunu’nda “cami, mektep, otlak, yaylak, baltalık gibi orta malları bulunan ve toplu veya dağınık evlerde oturan insanların bağ ve bahçe ve tarlalarıyla birlikte bir köyü teşkil ettiği ifade edilmektedir. Yine kanuna bakıldığında köyün sınırının belirlenmesinde dikkat edilecek coğrafi hususların yanında; eskiden beri köyün sayılan ortak mallar ve sosyal donatılar, mülkiyet ve beraberinde yapıların kümelendiği yerlere dikkat edilmesi gerektiğinin altı çizilmektedir.

“Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği’nde yerleşik alan tanımı; Belediye ve mücavir alan sınırları içindeki imar plânı bulunmayan mevcut yerleşmelerin (mahalle, köy ve mezralar) müstakbel gelişme alanlarının da içine alan ve sınırları Belediye Meclislerince karara bağlanan alanlardır.” olarak yapılmaktadır (R.G., 1985).

Köy Yerleşme Alanı Uygulama Yönetmeliği’nde; “Köy yerleşme alanının tespiti yapılırken sosyal ve ekonomik durum gösteren dokümanlarla birlikte, konut parsel sayısının, parsel büyüklüklerinin, gerekli buluyorsa sosyal tesisler ve diğer genel ihtiyaçlar için tefrik edilecek arazi miktarının hesaplayarak, sonuç olarak köy yerleşme alanının ne genişlikte olacağına karar verileceği ifade edilmektedir. Köy gelişme alanının belirlenmesinde ise mera niteliğini kaybetmiş arazilerle, verimi düşük ya da tarım dışı hazine arazilerine öncelik verilerek sınır belirlenmesi gerektiği” ifade edilmektedir. (R.G., 1987).

Mevzuatta tanımlanan kriterlere bakıldığında, köy yerleşme alanının belirlenmesinde mülkiyet, köyün ortak malları, sosyal donatılar ve yapıların kümelenmelerinin belirleyici olduğu görülmektedir. Başka bir ifade ile belediye ve mücavir alan sınırları dışında kalan köy ve mezraların, yerleşik alanı; “Köy ve mezraların cami, köy konağı gibi köy ortak yapıları ile köy nüfusuna kayıtlı ve köyde sürekli oturanlar tarafından, yapımı tarihinde yürürlükte bulunan mevzuat hükümlerine uygun olarak inşa edilmiş yapıların toplu olarak bulunduğu yerlerde mevcut binaların en dışta olanlarının dış kenarlarından geçirilen çizginin içinde kalan alan, köy yerleşik (meskun) alanını; bu çizgi ile 100 m. dışından

geçirilecek olan sınırın içinde kalan alan köy yerleşik alanı civarını tanımlar.” (R.G., 1987).

“İl çevre düzeni planında açıkça belirtilmediği takdirde, ihtiyaç duyulması hâlinde, köyün gelişme potansiyeli ve gelişme düzeyi de dikkate alınarak köy yerleşik alan sınırları ve özel kanunlara ilişkin hükümler saklı kalmak kaydıyla bu alanlarda yapılaşma kararı ve ifraz şartları, belediye sınırı il sınırı olan yerlerde büyükşehir belediye meclisi, diğer yerlerde il genel meclisi kararı ile belirlenir. Tespitler kadastro paftasına işlenerek tapu sicilinde belirtilir. İmar planı olmayan köy yerleşik alanı sınırları içerisinde köyün ihtiyacına yönelik olarak ilk ve orta öğretim tesisi, ibadet yeri, sağlık tesisi, güvenlik tesisi gibi yapılar için imar planı şartı aranmaz. Ancak yer seçimi, valilikçe oluşturulan bir komisyonca hâlihazır harita veya kadastro paftaları üzerinde kesin sınırları ile belirlenir.” (R.G., 1987).

Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği'nin, “Belediye Mücavir Alan Sınırları Dışında Planı Bulunmayan Köy ve Mezraların Yerleşik Alanlarında Uygulanacak Esaslar” başlığında ‘Köy yerleşik alan tespitine yönelik’ olarak (madde 43); “Köy ve mezraların yerleşik alanı ve civarının tespiti, valiliklerce birisi harita mühendisi olmak üzere en az üç kişilik bir komisyon tarafından 1:1000, 1:2000 veya 1:5000 ölçekli halihazır haritalar veya kadastro paftaları üzerine yapılır, il idare kurulunca onaylanır. Aynı köyün mülki sınırları içinde kalmakla birlikte, köy yerleşik alanı ile civarının dışında kalan mezralarda mevcut köy ortak yapıları yok ise, yerleşik alan ve civarı tespiti yapılamaz. Köy ortak yapılarının bulunduğu mezralarda ise, yerleşik alan ve civarı tespiti, köy yerleşik alan ve civarının tespiti ile ilgili usullere uyulmak koşuluyla yapılır. Köy ve mezralar ile civarının yerleşik alan tespiti bir defaya mahsus olmak üzere yapılır, bu sınırlar genişletilemez ve genişletilmesine dönük olarak birleştirilemez.” ifadesi yer almaktadır (R.G., 1987).

Yine yönetmeliğin aynı başlığında (Madde 44); “İfraz suretiyle elde edilecek parsellerin tapu kadastro veya tapulama haritasında bulunan ve kamu eline geçmiş bir yola cephesinin bulunması şarttır. Parselden terk suretiyle yol oluşturulamaz. Çıkmaz sokaklara cephesi olan parseller ifraz edilemez. İfraz suretiyle çıkmaz sokak oluşturulamaz.” koşulu bulunmaktadır. Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği'nin 45. maddesinde de; “Köy ve mezraların yerleşik alanlarında ve civarında yapılacak ifraz işlemlerinde parsel genişlikleri (15.00) m.den, parsel derinlikleri de (20.00) m.den az olamaz. İfraz suretiyle en fazla beş adet parsel elde edilir, ifraz suretiyle elde edilen parsellerde ikinci kere ifraz yapılamaz.”

gibi yapılanmaları da yönlendirecek, parsel boyutlarına yönelik kısıtlılıkları tanımlayan maddeleri yer almaktadır (R.G., 1987).

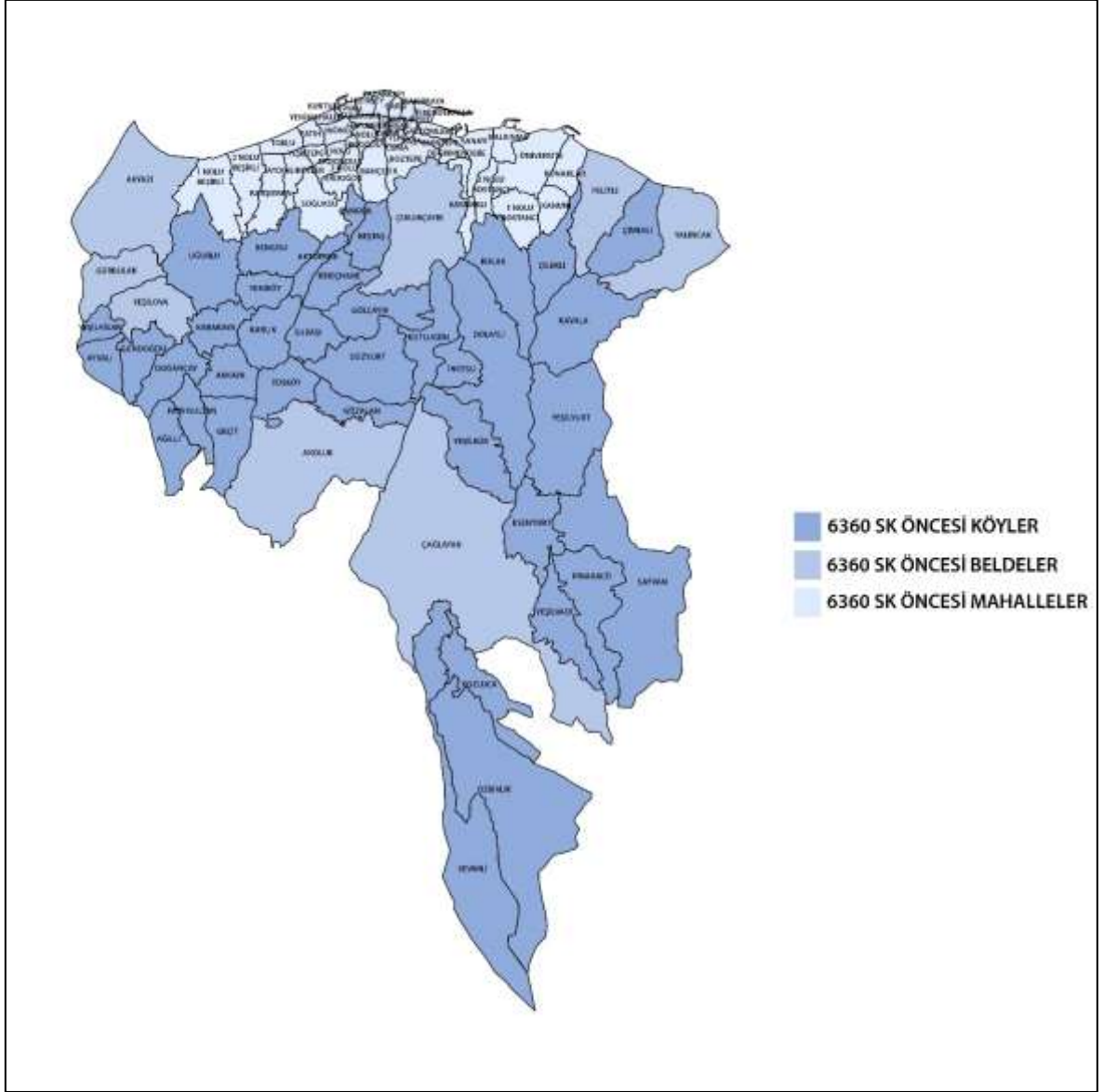
3194 SK'nun 27/3 maddesi gereğince, "Köy yerleşik alan sınırları içerisinde, 5403 SK'un hükümleri uygulanmaz. Bu nedenle, köy yerleşik alan sınırları içerisinde olduğu tespit edilen tarımsal nitelikli taşınmazlara ilişkin işlemlerin, doğrudan karşılanması gerekir. Köy yerleşik alan sınırları konusunda tereddüt oluşması halinde durumun kadastro veya il özel idaresi müdürlüğüne soru konusu edilmesi gerekmektedir." İlgili (a) duyurunun D/2 maddesi, "Söz konusu taşınmazların planda tarımsal alan olarak ayrılması ya da plansız alanda kalması durumunda taşınmazın ifrazı, bölünmesi, ayrılması sonucunu doğuran işlemlerde il/ilçe gıda, tarım ve hayvancılık müdürlüklerinin işleme ilişkin uygunluk görüşünün, kadastro müdürlükleri tarafından işlem öncesi aranılması, bunun dışında kalan yüzölçümü değişikliği, birleştirme vb. işlemlerde, talebin doğrudan karşılanması gerekmektedir." şeklindedir. 3194 SK'nun, "Planların hazırlanması ve yürürlüğe konulması" başlıklı 8/ğ maddesi, "Büyükşehir belediyesi sınırının il sınırı olması nedeniyle mahalleye dönüşen, nüfusu 5.000'in altında kalan ve kırsal yerleşim özelliği devam eden yerlerdeki uygulamalar, büyükşehir belediye meclisince aksine bir karar alınmadıkça, uygulama imar planı yapılıncaya kadar 27. madde hükümlerine göre yürütülür." İfade yer alır (R.G., 1985).

2. YAPILAN ÇALIŞMALAR

Yapılan çalışmalar bölümü kırsal mahalle yerleşim alanının belirlenmesi sürecinde yapılan çalışmaları içermektedir.

2.1. Çalışma Alanının Seçilmesi

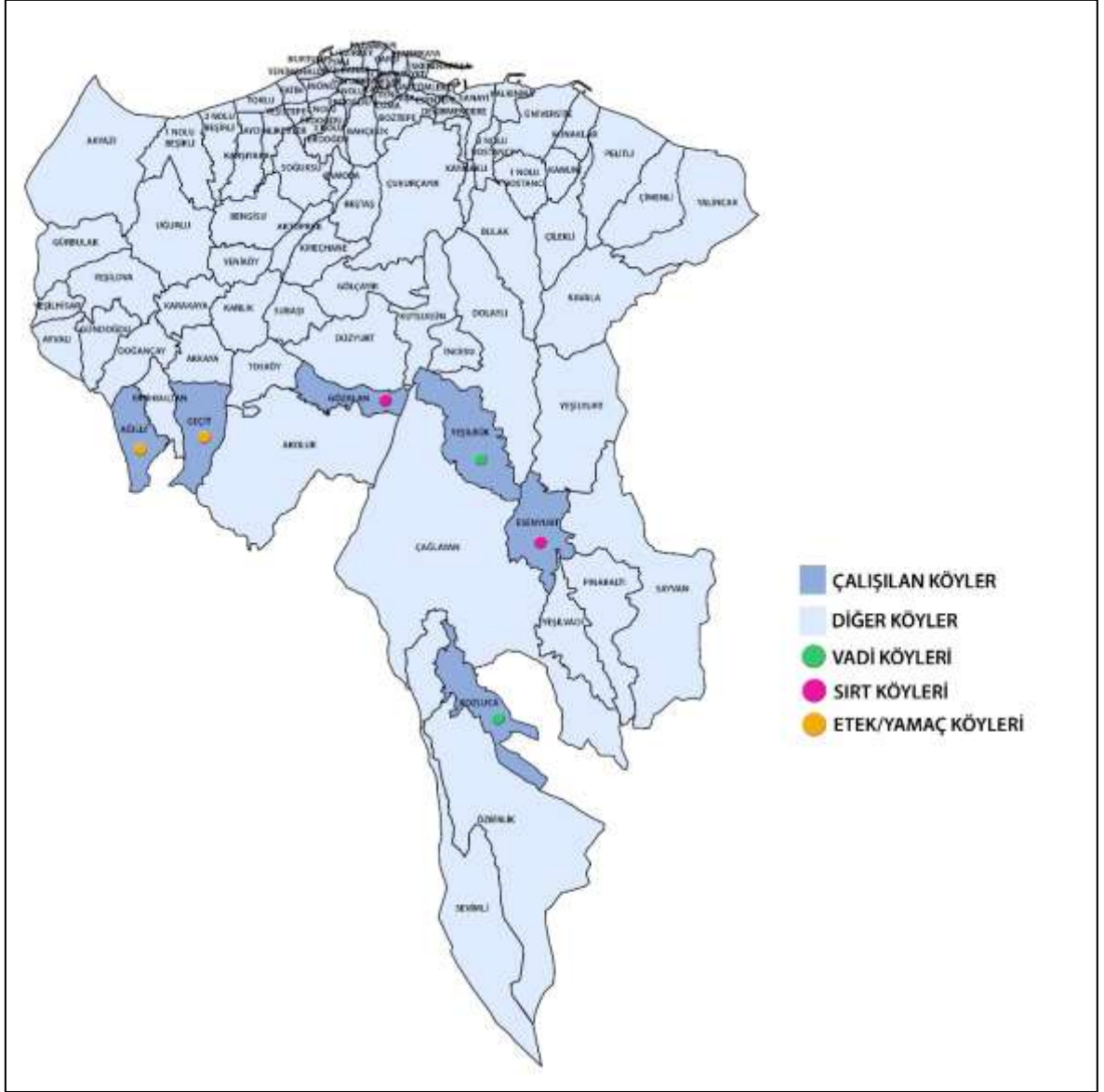
Trabzon ili, Ortahisar ilçesi sınırları içerisinde 6360 SK öncesinde, 20 adet belde, 37 adet köy ve 39 adet mahalle bulunmaktaydı. Bu çalışma kapsamında; 6360 SK öncesinde belde ve mahalle statüsünde olan yerler, örneklem dışında bırakılarak, 6360 sayılı kanun öncesinde köy olan ve 6360 sayılı kanun sonrasında mahalleye dönüştürülen yerleşimler ele alınarak (Şekil 3), bu yerleşimlerden kent çeperine yakın ve kentsel karakter göstermeye başlamış kentsel karakterin devam ettiği, plan öngörüsünde bulunulması daha uygun olan mahalleler, çalışma alanı dışında tutulmuştur.



Şekil 2. Ortahisar ilçesi 6360 sayılı kanun öncesindeki köyler, beldeler ve mahalleler

2.2. Çalışma Alanı Coğrafi Yerleşim Tipolojisi

Kırsal karakteri devam eden yeni mahallelerde, kırsal yerleşimin coğrafi tipolojisi sırt yerleşimi, etek/yamaç yerleşimi ve vadi yerleşimi olmak üzere üç başlık altında incelenmiş ve her bir tipolojiden ikişer örnek seçilmiştir. Bu mahallelerin isimleri Ağılı, Esenyurt, Geçit, Gözalan, Kozluca, Yeşilbük olmak üzere 6 adettir (Şekil 4).



Şekil 3. Çalışma yapılan köyler

- Örnek Kırsal-Mahalle (1): Ağılı Mahallesi Kimlik Kartı

Ağılı mahallesinin 2018 yılı nüfusu 664 kişidir (URL-18). Köyde 334 bina bulunmaktadır. Merkeze yaklaşık 22.5 km mesafede bulunan mahalle, kuzeyde Doğançay mahallesi, doğuda Fatih Sultan mahallesi ve batı ve güneyde Akçaabat ilçesi ile komşudur. Kırsal tipolojisi yamaç köyü olarak tespit edilen yerleşimde yapıların doğrusal yerleşim olarak kümelendiği görülmektedir. Ortalama parsel büyüklüğü 3854.76 m² olan mahallede mülkiyet dağılımının düzenli olduğu görülmektedir. Köy ortak malı bulunmamaktadır (Tablo 6).

Tablo 6. Ağılı mahallesi kimlik kartı

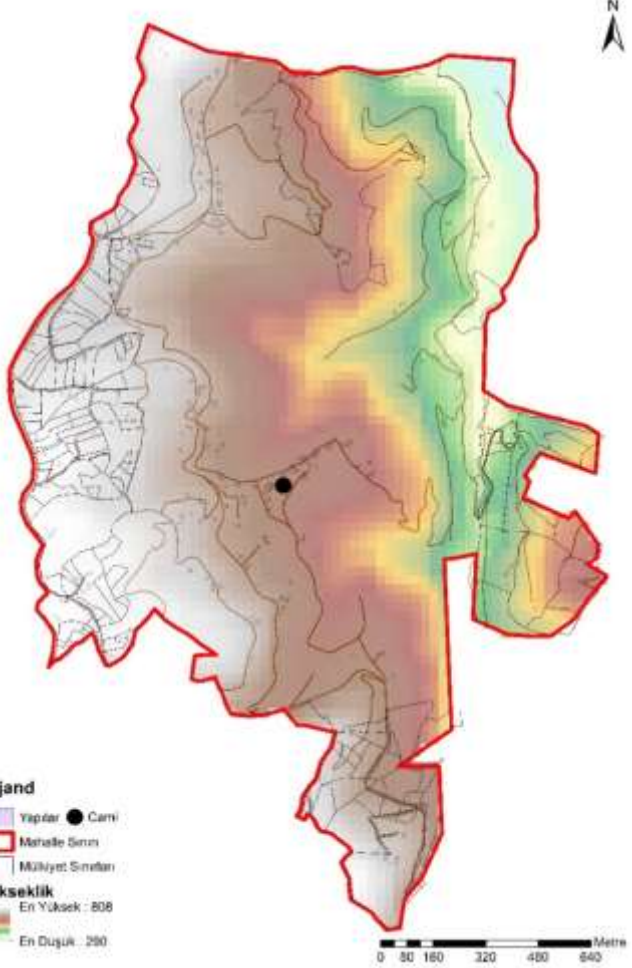
GENEL BİLGİLER	Mahalle Adı	Ağılı Mahallesi		
	Nüfusu	664		
	Merkeze Uzaklık (km)	22.5 km.		
YERLEŞİM KİMLİĞİ	Yerleşim Tipolojisi	Vadiye Göre Konum	Kümelenme Türü	
		<input type="checkbox"/> Vadi	<input type="checkbox"/> Doğrusal	
		<input checked="" type="checkbox"/> Yamaç/Etek	<input checked="" type="checkbox"/> Dağınık	
		<input type="checkbox"/> Dağ/Sırt	<input type="checkbox"/> Yayılmış	
	Sosyal Donatılar/ Orta Malları	<input type="checkbox"/> Koparılmış	<input type="checkbox"/> Köy Orta Malı	
		<input type="checkbox"/> Sayfiye	<input type="checkbox"/> Köy Odası	
		<input checked="" type="checkbox"/> Cami	<input type="checkbox"/> Köy Derneği	
	<input checked="" type="checkbox"/> Okul		<input type="checkbox"/> Köy Derneği	
	Mülkiyet	<input type="checkbox"/> Sağlık Ocağı/Evi	Ortalama Parsel Büyüklüğü	3854.76 m ²
		<input checked="" type="checkbox"/> Düzenli Mülkiyet	<input type="checkbox"/> Düzensiz Mülkiyet	

- Örnek Kırsal-Mahalle (2): Esenyurt Mahallesi Kimlik Kartı

Esenyurt mahallesinin 2018 yılı nüfusu 946 kişidir (URL-18). Köyde 302 bina bulunmaktadır. Merkeze yaklaşık 21 km mesafede bulunan mahalle, kuzeyde Dolaylı ve Yeşilyurt mahalleleri, doğuda Pınaraltı ve Sayvan mahalleleri ve batıda Yeşilbük ve Çağlayan mahalleleri ve güneyde Yeşilvadi mahallesi ile komşudur. Kırsal tipolojisi sırt köyü olarak tespit edilen yerleşimde, yapıların doğrusal yerleşim olarak kümелendiđi görülmektedir. Ortalama parsel büyüklüğü 5540 m² olan mahallede, mülkiyet dağılımının düzensiz olduğu görülmektedir. Köy ortak malı bulunmamaktadır (Tablo7).



Tablo 7. Esenyurt mahallesi kimlik kartı

	 <p>Lejand</p> <p>Yapılar ● Cami Mahalle Sınırı Mülkiyet Sınırı</p> <p>Yükseklik En Yüksek : 808 En Düşük : 290</p> <p>0 80 160 320 480 640 Metre</p>		
GENEL BİLGİLER	Mahalle Adı	Esenyurt Mahallesi	
	Nüfusu	946	
	Merkeze Uzaklık (km)	21 km.	
YERLEŞİM KİMLİĞİ	Yerleşim Tipolojisi	Vadiye Göre Konum	Kümelenme Türü
		<input type="checkbox"/> Vadi	<input checked="" type="checkbox"/> Doğrusal
		<input type="checkbox"/> Yamaç/Etek	<input type="checkbox"/> Dağınık
		<input checked="" type="checkbox"/> Dağ/Sırt	<input type="checkbox"/> Yayılmış
			<input type="checkbox"/> Koparılmış
	Sosyal Donatılar/ Orta Malları	<input type="checkbox"/> Cami	<input type="checkbox"/> Köy Orta Malları
		<input type="checkbox"/> Okul	<input type="checkbox"/> Köy Odası
		<input type="checkbox"/> Sağlık Ocağı/Evi	<input type="checkbox"/> Köy Derneği
	Mülkiyet	Ortalama Parsel Büyüklüğü	<input type="checkbox"/> 5540 m ²
		<input type="checkbox"/> Düzenli Mülkiyet	<input checked="" type="checkbox"/> Düzensiz Mülkiyet

- Örnek Kırsal-Mahalle (3): Geçit Mahallesi Kimlik Kartı

Geçit mahallesinin 2018 yılı nüfusu 384 kişidir (URL-18). Köyde 265 bina bulunmaktadır. Merkeze yaklaşık 13 km mesafede bulunan mahalle, kuzeyde Akkaya mahallesi, doğuda Akoluk mahallesi ve batıda Fatih Sultan ve güneyde Maçka ilçesi ile komşudur. Kırsal tipolojisi etek köyü olarak tespit edilen yerleşimde yapıların dağınık olarak kümелendiğı görülmektedir. Ortalama parsel büyüklüğü 4123 m² olan mahallede mülkiyet dağılımının düzenli olduğu görülmektedir. Köy ortak malı vardır (Tablo 8).



Tablo 8. Geçit mahallesi kimlik kartı

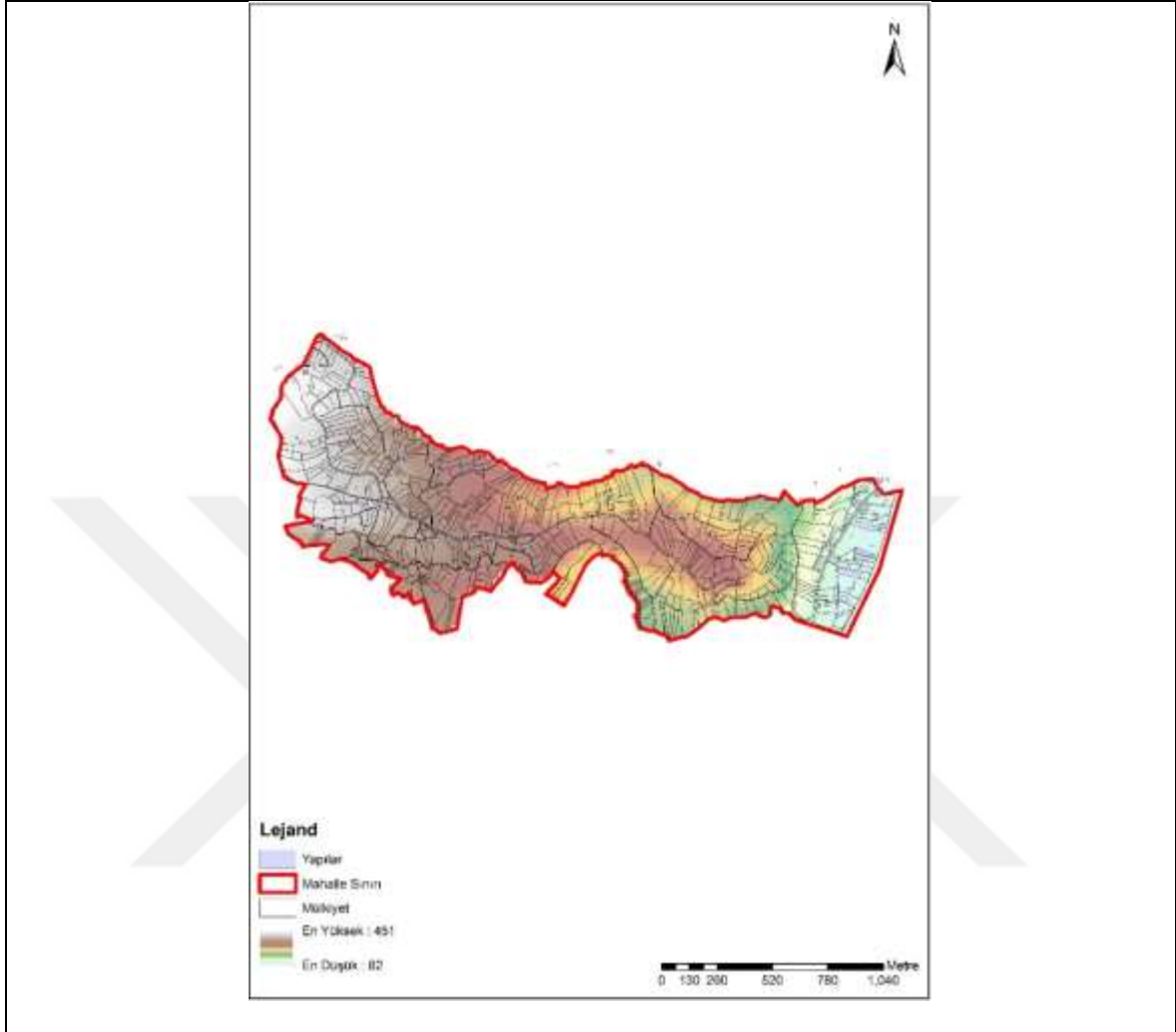
GENEL BİLGİLER	Mahalle Adı	Geçit Mahallesi	
	Nüfusu	384	
	Merkeze Uzaklık (km)	13 km.	
YERLEŞİM KİMLİĞİ	Yerleşim Tipolojisi	Vadiye Göre Konum	Kümelenme Türü
		<input type="checkbox"/> Vadi	<input checked="" type="checkbox"/> Doğrusal
		<input checked="" type="checkbox"/> Yamaç/Etek	<input type="checkbox"/> Dağınık
		<input type="checkbox"/> Dağ/Sırt	<input type="checkbox"/> Yayılmış
			<input type="checkbox"/> Koparılmış
		<input type="checkbox"/> Sayfiye	
	Sosyal Donatılar/ Orta Malları	<input checked="" type="checkbox"/> Cami	<input checked="" type="checkbox"/> Köy Orta Malı
		<input checked="" type="checkbox"/> Okul	<input checked="" type="checkbox"/> Köy Odası
		<input type="checkbox"/> Sağlık Ocağı/Evi	<input checked="" type="checkbox"/> Köy Derneği
	Mülkiyet	Ortalama Parsel Büyüklüğü	5540 m ²
<input checked="" type="checkbox"/> Düzenli Mülkiyet		<input type="checkbox"/> Düzensiz Mülkiyet	

- Örnek Kırsal-Mahalle (4): Gözalan Mahallesi Kimlik Kartı

Gözalan mahallesinin 2018 yılı nüfusu 491 kişidir (URL-18). Köyde 485 bina bulunmaktadır. Merkeze yaklaşık 11 km mesafede bulunan mahalle, kuzeyde Düzyurt mahallesi, doğuda Çağlayan mahallesi ve batıda Tosköy ve güneyde Akoluk mahallesi ile komşudur. Kırsal tipolojisi sırt köyü olarak tespit edilen yerleşimde yapıların doğrusal yerleşim olarak kümelendiği görülmektedir. Ortalama parsel büyüklüğü 2320 m² olan mahallede mülkiyet dağılımının düzenli olduğu görülmektedir. Köy ortak malı bulunmamaktadır (Tablo 9).



Tablo 9. Gözalan mahallesi kimlik kartı



GENEL BİLGİLER	Mahalle Adı	Gözalan Mahallesi	
	Nüfusu	491	
	Merkeze Uzaklık (km)	11 km.	
YERLEŞİM KİMLİĞİ	Yerleşim Tipolojisi	Vadiye Göre Konum	Kümelene Türü
		<input type="checkbox"/> Vadi	<input checked="" type="checkbox"/> Doğrusal
		<input type="checkbox"/> Yamaç/Etek	<input type="checkbox"/> Dağınık
		<input checked="" type="checkbox"/> Dağ/Sırt	<input type="checkbox"/> Yayılmış
			<input type="checkbox"/> Koparılmış
		<input type="checkbox"/> Sayfiye	
	Sosyal Donatılar/ Orta Malları	<input checked="" type="checkbox"/> Cami	<input type="checkbox"/> Köy Orta Malı
		<input checked="" type="checkbox"/> Okul	<input type="checkbox"/> Köy Odası
		<input checked="" type="checkbox"/> Sağlık Ocağı/Evi	<input type="checkbox"/> Köy Derneği
	Mülkiyet	Ortalama Parsel Büyüklüğü	2320 m ²
<input checked="" type="checkbox"/> Düzenli Mülkiyet		<input type="checkbox"/> Düzensiz Mülkiyet	

- Örnek Kırsal-Mahalle (5): Kozluca Mahallesi Kimlik Kartı

Kozluca mahallesinin 2018 yılı nüfusu 169 kişidir (URL-18). Köyde 448 bina bulunmaktadır. Merkeze yaklaşık 20 km mesafede bulunan mahalle, kuzeyde Çağlayan mahallesi, doğuda Yomra ilçesi ve batıda Sevimli mahallesi ve güneyde Özbirlik mahallesi ile komşudur. Kırsal tipolojisi vadi köyü olarak tespit edilen yerleşimde yapıların dağınık olarak kümелendiđi görülmektedir. Ortalama parsel büyüklüğü 3228 m² olan mahallede mülkiyet dağılımının düzensiz olduğu görülmektedir. Köy ortak malı bulunmamaktadır (Tablo 10).



Tablo 10. Kozluca mahallesi kimlik kartı

GENEL BİLGİLER	Mahalle Adı	Kozluca Mahallesi	
	Nüfusu	169	
	Merkeze Uzaklık (km)	20 km.	
YERLEŞİM KİMLİĞİ	Yerleşim Tipolojisi	Vadiye Göre Konum	Kümelenme Türü
		<input checked="" type="checkbox"/> Vadi	<input type="checkbox"/> Doğrusal
		<input type="checkbox"/> Yamaç/Etek	<input checked="" type="checkbox"/> Dağınık
		<input type="checkbox"/> Dağ/Sırt	<input type="checkbox"/> Yayılmış
		<input type="checkbox"/> Koparılmış	
		<input type="checkbox"/> Sayfiye	
	Sosyal Donatılar/ Orta Malları	<input type="checkbox"/> Cami	<input type="checkbox"/> Köy Orta Malı
		<input type="checkbox"/> Okul	<input type="checkbox"/> Köy Odası
<input type="checkbox"/> Sağlık Ocağı/Evi		<input type="checkbox"/> Köy Derneği	
Mülkiyet	Ortalama Parsel Büyüklüğü	2320 m ²	
	<input type="checkbox"/> Düzenli Mülkiyet	<input checked="" type="checkbox"/> Düzensiz Mülkiyet	

- Örnek Kırsal-Mahalle (6): Yeşilbük Mahallesi Kimlik Kartı

Yeşilbük mahallesinin 2018 yılı nüfusu 723 kişidir (URL-18). Köyde 790 bina bulunmaktadır. Merkeze yaklaşık 15.5 km mesafede bulunan mahalle, kuzeyde Kutlugün, İncesu mahalleleri, doğuda Dolaylı mahallesi ve batı ve güneyde Çağlayan mahallesi ile komşudur. Kırsal tipolojisi vadi köyü olarak tespit edilen yerleşimde yapıların dağınık olarak kümelendiği görülmektedir. Ortalama parsel büyüklüğü 3228 m² olan mahallede mülkiyet dağılımının düzensiz olduğu görülmektedir. Köy ortak malı bulunmamaktadır (Tablo 11).



Tablo 11. Yeşilbük mahallesi kimlik kartı

		<p>Lejant</p> <p>Yapılar</p> <p>Mahalle Sınırı</p> <p>Mülkiyet</p> <p>Yükselik</p> <p>Value</p> <p>En Yüksek : 769</p> <p>En Düşük : 72</p> <p>0 130 260 520 780 1,040 Metre</p>	
GENEL BİLGİLER	Mahalle Adı	Yeşilbük Mahallesi	
	Nüfusu	723	
	Merkeze Uzaklık (km)	15.5 km.	
YERLEŞİM KİMLİĞİ	Yerleşim Tipolojisi	Vadiye Göre Konum	Kümelene Türü
		<input checked="" type="checkbox"/> Vadi	<input type="checkbox"/> Doğrusal
		<input type="checkbox"/> Yamaç/Etek	<input checked="" type="checkbox"/> Dağınık
		<input type="checkbox"/> Dağ/Sırt	<input type="checkbox"/> Yayılmış
			<input type="checkbox"/> Koparılmış
		<input type="checkbox"/> Sayfiye	
	Sosyal Donatılar/ Orta Malları	<input type="checkbox"/> Cami	<input type="checkbox"/> Köy Orta Malı
		<input checked="" type="checkbox"/> Okul	<input type="checkbox"/> Köy Odası
		<input checked="" type="checkbox"/> Sağlık Ocağı/Evi	<input type="checkbox"/> Köy Derneği
	Mülkiyet	Ortalama Parsel Büyüklüğü	2320 m ²
<input type="checkbox"/> Düzenli Mülkiyet		<input checked="" type="checkbox"/> Düzensiz Mülkiyet	

2.2.1. Sırt/Dağ Yerleşimleri

Sırt yerleşimlerinde arazinin jeomorfolojisi, eğim ve bitki örtüsü yerleşimin tipolojisi için temel bileşenlerdir. Tepelerin sırtları boyunca yerleşimin yaygın olduğu söylenebilir. Sırt yerleşimlerinde yapılar arazi eğimi ve iklim nedeni ile uzak mesafelerde dağınık ya da sert iklimin hâkim olduğu yerlerde kompakt bir formda olmak üzere iki şekilde konumlanmaktadır. Trabzon il sınırlarında sırt yerleşmeleri ağırlıklı olarak sırt üzerinde giden yol kenarında yerleşmenin olduğu, ağırlıklı olarak da konutlar hemen yoldan hizmet alır niteliktedir. Bazı sırt yerleşimlerinde yapı ve arazi arasındaki ilişki teraslama şeklinde gelişmiştir (Erdem, 2012). Çalışma alanında sırt yerleşimi olarak seçilen mahalleler Gözalan (Şekil 5) ve Esenyurt (Şekil 6) mahalleleridir.



Şekil 4. Gözalan mahallesi Google Earth görüntüsü (2019)



Şekil 5. Esenyurt mahallesi Google Earth görüntüsü (2019)

2.2.2. Etek/Yamaç Yerleşimleri

Dağ eteklerine eğimli arazi üzerine kurulmuş olan bu köy/mahalle yerleşimleri dağ ve tepenin etki alanı içinde olan yerleşimlerdir. Yapılar manzaraya konumlanmışlardır. Bu tip yerleşimler daha çok geçiş bölgesinde yer aldıkları için hareketli bir yerleşim dokusuna sahiptirler (Erdem, M., 2012). Bu yerleşim alanları genellikle arazinin eğimine bağlı olarak yükselen yol kenarlarında, konutlar da parselin üst noktalarında yer alacak şekilde konumlanmaktadır. Çalışma alanında etek/yamaç yerleşimi olarak tanımlanan mahalleler Ağılı (Şekil 7) ve Geçit (Şekil 8) mahalleleridir.



Şekil 6. Ağılı mahallesi Google Earth görüntüsü (2019)



Şekil 7. Geçit mahallesi Google Earth görüntüsü (2019)

2.2.3. Vadi Yerleşimleri

Vadi köyleri/mahalleleri vadi tabanının yakın yamaçlarda kurulan yerleşimlerdir. Vadinin bir yamacına ve tabanına ya da her iki yamacında da yerleşilmiş olabilir. Yerleşim vadi tabanına doğru farklı kotlarda gelişen bir yayılım sergiler (Erdem, M., 2012). Çalışma alanında vadi yerleşimi olarak tanımlanan mahalleler Yeşilbük (Şekil 9) ve Kozluca (Şekil 10) mahalleleridir.



Şekil 8. Yeşilbük mahallesi Google Earth görüntüsü (2019)



Şekil 9. Kozluca mahallesi Google Earth görüntüsü (2019)

2.3. Kırsal Yerleşimlerde Kümelenme Tipolojileri

Çalışma alanının yerleşim deseni incelendiğinde; güneşlenme, rüzgâr gibi iklimsel verilerin yanında, topoğrafyanın önemli bir belirleyici etken olduğu görülmektedir. Genel yerleşim desenine bakıldığında, kısıtlılıkların olmasına rağmen konut arazi ilişkisi kendi çözümlemesini bulan bir yaklaşımla; yerleşim için kıyıların, vadilerin, sırtların ve hafif eğimli yamaçların seçilmiş olduğu görülmektedir.

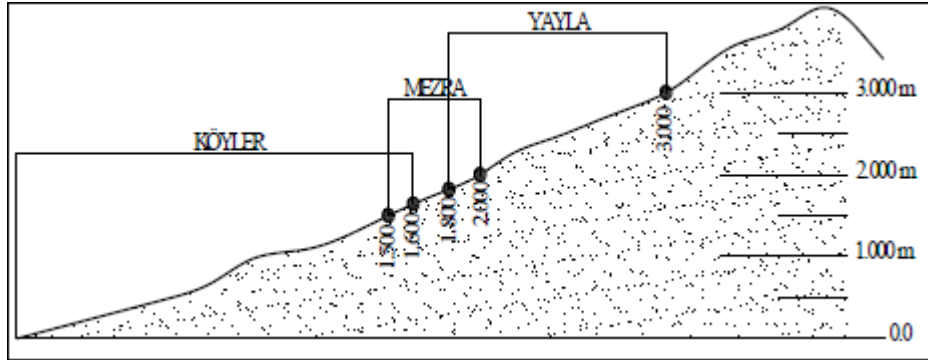
DKB'nin, kırsal yerleşim tipolojisi; topografya ve mülkiyet yapısına göre biçimlenmektedir. Köylerin birbirinden vadiler ile ayrılması; köyler ve aynı köydeki evler arasında kopuk ve dağınık bir yerleşim yapısının oluşmasına neden olmuştur. Parçalı mülkiyet yapısının, herkes konutunu kendi arazisi içerisine yerleştirmesine sebep olduğu görülmektedir. Buna ilaveten, kısa mesafede yükseltide meydana gelen artış ile topoğrafyadaki değişiklikler, yerleşme ve tarım alanlarını sınırlandırarak dağınık ve çok sayıda küçük parselden oluşan mülkiyetleri meydana getirmiştir (Uzun ve Yomralıoğlu, 2005).

Sağdıç'a (1992) göre; DKB'nin iklim özelliği nedeniyle, güney ve doğuya dönük yamaçlarda ve eğime paralel olarak çizgisel gelişen yerleşme grupları şeklinde oluşmuştur. Kuzey ve güney yamaç yerleşimlerin oluşmasında iklimin etkisi büyüktür. Bu ayırık ve

organik doku, güneşi doğudan batıya algılama, neme karşı korunma ve manzaraya yönelme gibi etkenlerin sonucu olarak gelişmiştir (Çifci, 2012). Bu yerleşim deseninin oluşmasında kuzeye paralel uzanan sıra dağların kuzey-güney yönünde kesen vadiler nedeniyle oluşan, doğu ve batı yamaçları konut yer seçiminde etkili olmaktadır.

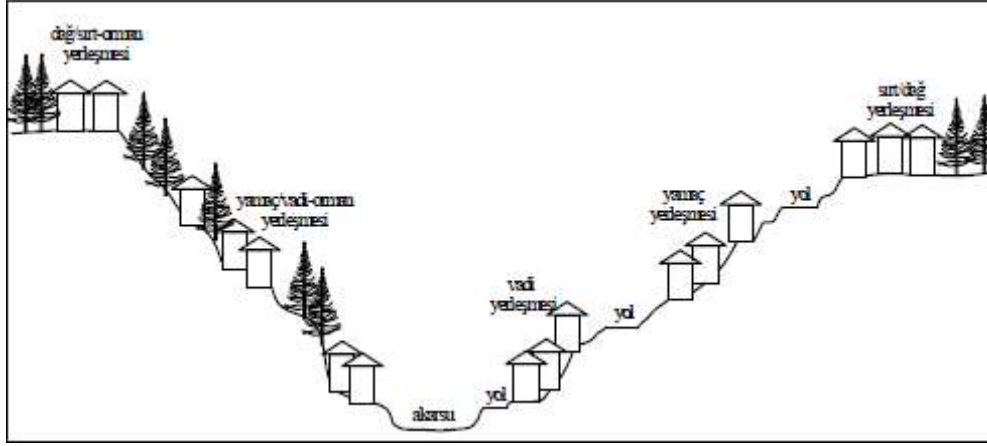
Kaptan (1978) DKB kırsal alan yerleşmelerini; dağınık kır yerleşmeleri, yukarı geçici yerleşmeler-yaylalar ve toplu kır yerleşmeler olacak şekilde üç gruba ayırmıştır. Dağınık kır yerleşmeleri; dağların kuzeye bakan yamaçlarında, özellikle 1000 metre yükseltinin altındaki kır kesiminde, süreklilik gösterirken, ortalama 1000 metre yükseltiden sonra vadi yamaçları boyunca orman kuşağı gerilerine kadar, yer yer küçük yerleşme gruplarına rastlanır. Bu kuşağın güney yönde devamı niteliğini gösteren geçici yerleşmelerde (yaylalarda) ve kurakçıl orman kuşağı yerleşmelerinde, dağınıklık niteliği kaybolur ve yerini toplu kırsal yerleşme kümeleri alır (Kaptan, 1978).

Sürekli yerleşimin olduğu köyler, sahilden başlayarak 1500-1600 metre yüksekliklere kadar konumlanmıştır. Yörelere göre 1500-2000 metre arasında mezra yerleşmelerine (yayla döneminden önce ve sonra yaklaşık birer ay kalınan geçici barınma alanı), 1800-2800 metre arasında da yayla yerleşmelerine rastlanmaktadır (Şekil 11) (Ertürk ve Sümerkan, 1987).



Şekil 10. Trabzon ilinde yükseltiye göre yerleşimler (Ertürk ve Sümerkan, 1987).

Trabzon'da kırsal yerleşmelerin daha çok kıyıda yoğunlaştığı görülürken, iç kesimlerde ise vadilerin taban ve yamaçlarında da kırsal yerleşim alanlarının fazla olduğu görülmektedir. Sahile yakın yerlerde ve az rüzgâr alan kesimlerde sırtlara da yerleşildiği görülmektedir (Şekil 12) (Ertürk ve Sümerkan, 1987).



Şekil 11. Trabzon ilinde köylerin konumlanma seçenekleri (Kamiloğlu, 2009)

Yerleşme düzeni; toplu/küme, doğrusal/yol boyu ve dağınık tipler olarak sınıflanmakla birlikte, özellikle büyük kentler çevresinde kırsal alanlarda yayılmış (sprawl) ve koparılmış (rips) yerleşme düzeni, kaynak yoğun kırsal alanlarda ise sayfiye yerleşme düzeni yaygın olarak görülen tiplerdendir (Sancar vd., 2015).

2.3.1. Toplu/Kümelenmiş (Nucleated) Yerleşme

Toplu/kümelenmiş yerleşmeler genellikle düzlük alanlarda görülür. Birbirine yakın mesafede konumlanan evlerin ve işlev alanlarının (ahır, avlu vb.), cami, okul gibi kamusal alanlar etrafında kümelenmesi ile oluşan morfolojik yapılardır. Kamusal/ortak alan bir ya da birden çok olabilir. Tarım alanları daha çok yerleşik alanın çevresinde yani dışarıdadır. Toplu yerleşmelerin herhangi bir belirli odağa sahip olmayan “merkezsiz/ yığıntı (non-nucleated) yerleşme” tipi ve toplu ve doğrusal yerleşme düzeninin karışımı olan “yıldız yerleşme” tipi olmak üzere iki tip yerleşme biçimi vardır (Şekil 13) (Özen vd., 2015).



Şekil 12. Toplu yerleşme morfolojisi örnekleri (Özen vd., 2015).

Bu araştırma kapsamında belirlenen çalışma alanında bu kümelenme tipine rastlanmamıştır.

2.3.2. Doğrusal Yerleşme

Doğrusal yerleşmelerde ev ve işlev alanları yol, dere gibi doğrusal unsurlar boyunca yan yana kümelenmiş halde ve tarım arazileri evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfolojik sergiler. Bu yerleşme tipi genelde eğimli arazilerde ya da yerleşimin gelişimine müsaade etmeyen vadilerde görülmektedir. Kamusal/ortak alan tek adet ise işlevi tanımlanmamış, birden fazlaysa farklı işlevlere ayrılmış durumdadır. Toplu ve doğrusal kırsal yerleşme tiplerinde, evler birbirine yakın olmasına rağmen aralarında mesafe olabilir (Şekil 14). Bu tür yerleşmelere “gevşek dokulu toplu” ya da “doğrusal yerleşme” denir (Şekil 15) (Özen vd., 2015).



Şekil 13. Doğrusal yerleşme morfolojisi örnekleri (Özen vd., 2015).



Şekil 14. Gevşek dokulu toplu yerleşme morfolojisi örneği (Özen vd., 2015).

Çalışma alanında bulunan Ağılı, Gözalan ve Esenyurt mahallelerinde Doğrusal yerleşim morfolojisi görülmektedir. Bahse konu mahalleler tek tek incelenecek olursa:

Ağılı mahallesi: Yerleşim dokusu incelendiğinde yamaç yerleşimi olması sebebi ile topoğrafyaya paralel yollar üzerinde binaların yollar boyunca sıralandığı ve dolayısıyla doğrusal yerleşme tipolojisine örnek teşkil ettiği görülmektedir. Tarım arazileri evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir. Kamusal/ortak alanın birden fazla merkezli olduğu görülmektedir (Şekil 16).



Şekil 15. Ağılı mahallesinin doğrusal yerleşim dokusunu gösterir Google Earth görüntüsü (2019)

Gözalın mahallesi: Yerleşim dokusu incelendiğinde sırt yerleşimi olması sebebi ile yollar sırt boyunca devam etmekte ve dolayısıyla doğrusal yerleşme tipolojisi görülmektedir. Tarım arazileri evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir (Şekil 17).



Şekil 16. Gözalın mahallesinin doğrusal yerleşim dokusunu gösterir Google Earth görüntüsü (2019)

Esenyurt mahallesi: Yerleşim dokusu incelendiğinde sırt yerleşimi olması sebebi ile yollar sırtlar boyunca devam etmekte ve dolayısıyla doğrusal yerleşme tipolojisi görülmektedir. Sırt boyunca devam eden yollardaki tarım arazileri evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir (Şekil 18).



Şekil 17. Esenyurt mahallesinin doğrusal yerleşim dokusunu gösterir Google Earth görüntüsü (2019)

2.3.3. Dağınık Yerleşme

Dağınık yerleşmeler, ev ve işlev alanları komşu evlerden uzak mesafelerde konumlanan morfolojik yapıdır. Evlerin yerleşim içerisindeki kümelenmesine bakıldığında, birkaç evden oluşan küçük kümelerinde bile az yoğunlukta olduğu görülür. Bu yerleşimlerde nüfus yoğunluğu düşüktür ve toprağın kısıtlı ve veriminin az olduğu alanlarda daha büyük otlak ve tarım arazisi ihtiyacı bu yerleşim tipolojisini doğurmuştur. Yağışın bol olduğu ve afet riskinin fazla olduğu eğimli yerleşimlerde, bu tipolojiye sıkça rastlanır. Kamusal/ortak alanlara erişimin genel olarak zor olduğu görülmektedir (Özen vd., 2015).

Evlerin ve işlev alanlarını komşu evlerden uzaklık mesafesinin dağınık yerleşimlerin derecesini belirlemede bir kriter olduğu düşünüldüğünde, yapılan araştırmalara göre bir dağınıklık ölçütünün olmadığı görülmektedir. Dağınık yerleşim ölçütü iki ev arası mesafe Belçika'da 150 metre olarak kabul edilirken, Japonya için 50 metre (bir konutun

çevresinde 50 metre mesafede 3'ten az sayıda konut varsa) olarak kabul görmektedir. Bazı çalışmalarda “en yakın komşu analizi” gibi istatistiksel analizlerden yararlanılarak dağınıklık derecesinin belirlendiği görülmektedir (Şekil 19) (Özen vd., 2015).



Şekil 18. Dağınık yerleşme morfolojisi örnekleri (Özen vd., 2015).

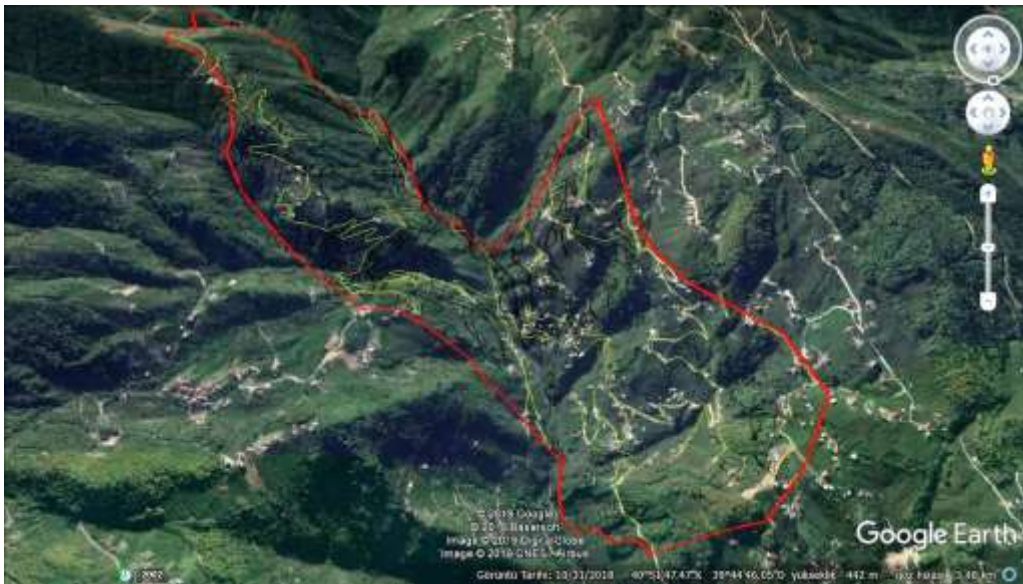
Çalışma alanındaki Geçit, Kozluca ve Yeşilbük mahallelerinde dağınık yerleşim morfolojisi görülmektedir. Bahse konu mahalleler tek tek incelenecek olursa:

Geçit mahallesi: Bu kırsal-mahallenin yerleşim dokusu incelendiğinde, yamaç yerleşimi olduğu ve yolların topoğrafyaya paralel olmasına rağmen, yerleşim morfolojisinde doğrusal bir konut dizilişine rastlanmamaktadır. Tarım arazileri evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir. Kamusal/ortak alanın, tek merkezli olduğu görülmektedir (Şekil 20).



Şekil 19. Geçit mahallesinin doğrusal yerleşim dokusunu gösterir Google Earth görüntüsü (2019)

Kozluca mahallesi: Bu kırsal-mahallenin yerleşim dokusu incelendiğinde vadi yerleşimi olduğu, konutların vadinin bir yamacında yoğunlaşmış olduğu ve yolların vadi tabanına zikzaklar şeklinde indiği ve bu sebeple yamaçtan aşağı inen kademeli bir konut dizilişinin olduğu görülmektedir. Tarım arazilerinin düzensiz bir karakter sergilediği görülmektedir. Kamusal/ortak alan tek merkezlidir (Şekil 21).



Şekil 20. Kozluca mahallesinin doğrusal yerleşim dokusunu gösterir Google Earth görüntüsü (2019)

Yeşilbük mahallesi: Bu kırsal-mahallenin yerleşim dokusu incelendiğinde vadi yerleşimi olduğu, konutların vadinin iki yamacına yayılmış olduğu ve yolların vadi tabanına zikzaklar şeklinde indiği ve bu sebeple yamaçtan aşağı inen kademeli bir konut dizilişinin olduğu görülmektedir. Tarım arazilerinin düzensiz bir karakter sergilediği görülmektedir. Kamusal/ortak alanın tespiti yapılamamıştır (Şekil 22).



Şekil 21. Yeşilbük mahallesinin doğrusal yerleşim dokusunu gösterir Google Earth görüntüsü (2019)

2.3.4. Yayılmış (Sprawl) Yerleşme

Yayılmış yerleşmeler, “kentlerin çeperlerindeki kırsal alanlarda görülen izole işyerleri, izole evler, eski konut kümeleri, banliyöler ya da diğer kırsal yerleşim düzenlerinin serpiştirilmiş biçimde yer almasından oluşan ve özellikle yayılarak büyüyen metropollerin çeperlerinde görülen yerleşim morfolojisidir. Kamusal/ortak alanlar yoktur ya da etkisizdir” (Şekil 23)(Özen vd., 2015).

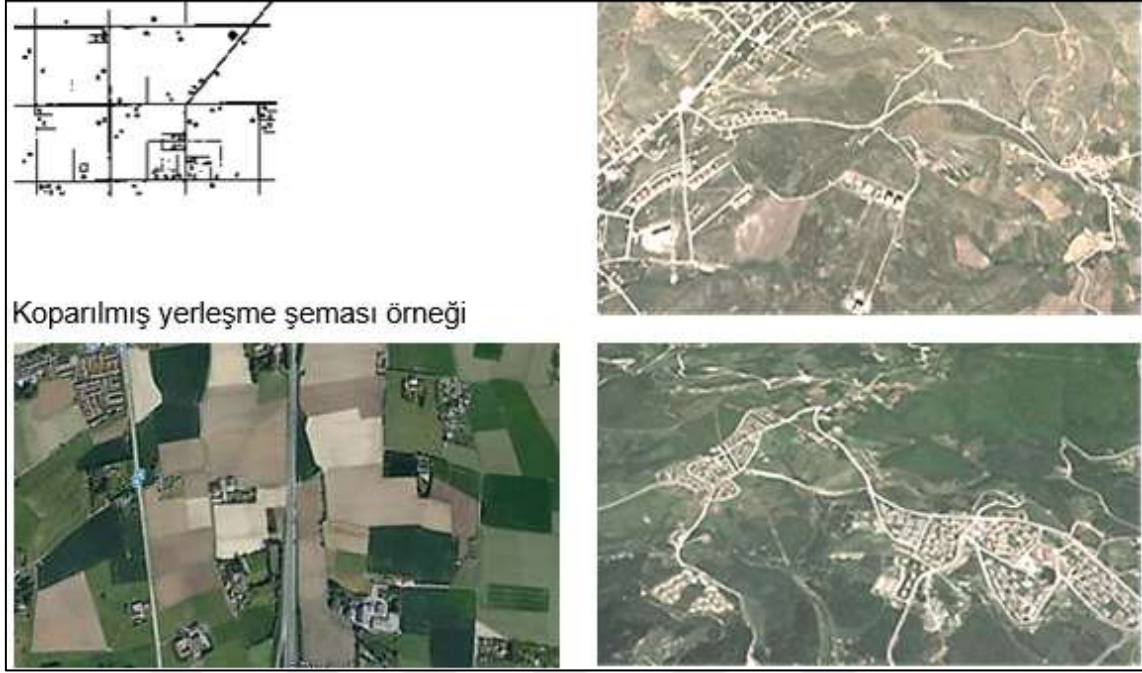


Şekil 22. Yayılmış yerleşme morfolojisi örnekleri (Özen vd., 2015).

Çalışma alanı içerisinde; kent merkezinin çeperinde olmayan, dolayısıyla kır-kent bağları kopuk olan, kırsal karakteri devam eden mahalleler seçildiği için, çalışma alanında bu yerleşim morfolojisi örnek alan olarak seçilmemiştir.

2.3.5. Koparılmış (Rips) Yerleşme

Koparılmış yerleşme, genellikle kentin yayılma bölgesi dışında kalan fakat günlük erişim mesafesi içinde bulunan, büyük tarım topraklarından koparılarak oluşturulan, küçük (1-4 ha.) konut alanlarında meydana gelen yerleşim morfolojisidir. Az katlı konut alanlarında, parsel içinde müstemilat olarak garaj, kulübe, depo gibi işlev yapıları; çok katlı konut alanlarında, site içinde otopark, park gibi tesis alanları bulunur. Çiftçilerin mali sıkıntılar sebebi ile tarım arazilerini satmaları ile oluşan bu morfolojik yerleşim; o kırsal alanda gelecekte yapılacak olan parselasyona dayalı konut gelişimini kısıtlar durumdadır. Bu yerleşmelerde kamusal/ortak alan yoktur (Şekil 24) (Özen vd., 2015).

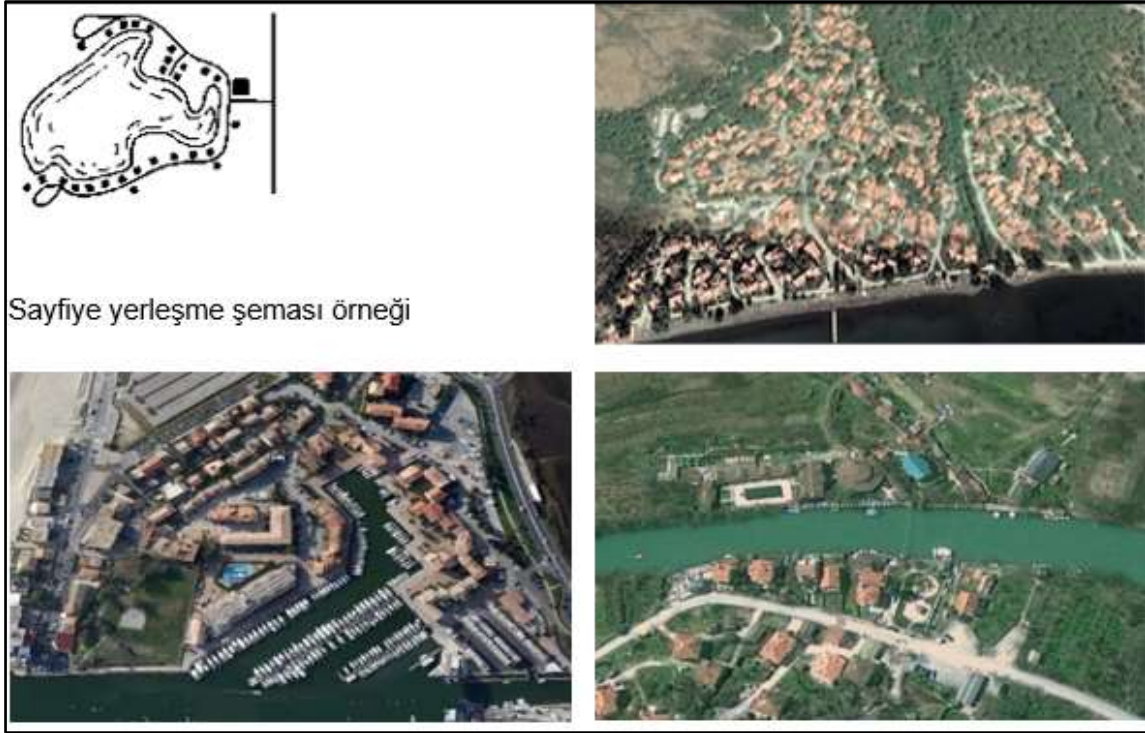


Şekil 23. Koparılmış yerleşme morfolojisi örnekleri (Özen vd., 2015).

6360 SK'la birlikte köyden mahalleye dönüştürülerek statüsü değiştirilen kent çeperine yakın ve kentsel karakter göstermeye başlamış Çukurçayır, Pelitli, Esiroğlu gibi eski belde belediyelerinden dönen mahalleler, bu yerleşim morfolojisine örnek gösterilebilir. Çalışma alanı içerisinde bu yerleşim morfolojisi örnek alan olarak seçilmemiştir. Bu tür alanlar kırsal kademelenme içerisinde kırsalın özelliğine bağlı olarak farklı plan türleri (detay plan, yapısal plan gibi) ile ele alınarak değerlendirilecek kırsal mahalle niteliğindedir.

2.3.6. Sayfiye (Resort) Yerleşmesi

Sayfiye yerleşmesi göl, deniz, kayak pisti, golf sahası vb. doğal kaynak ya da rekreasyon alanına yakın olarak kümelenen konut ya da ticaret yapılarından oluşan bir morfolojik yerleşimdir. Bu yerleşimler otopark ve günübirlik turizm ihtiyacına hizmet eden alanlardan oluşur. Sayfiye yerleşmelerinde, toplu ya da dağınık olmak üzere farklı yerleşim tipolojilerine rastlanabilir (Şekil 25) (Özen vd., 2015).



Şekil 24. Sayfiye yerleşmesi morfolojisi örnekleri (Özen vd., 2015).

DKB kırsal yerleşimleri kısmen deniz kıyısında (Salacık, Darıca, Yeşilyalı gibi mahalleler) var olsa da bu alanlarında yapılaşma baskısı, ikinci konut talebi gibi kullanımlar dikkate alınarak, planı yapılması gereken mahalleler arasındadır. DKB’de kıyının kentsel yerleşmelerle işgal edilmesinden kaynaklı, kırsalın ağırlıklı olarak kıyıdan uzak mesafede ve rekreatif amaçlı alanların kırsal yerleşmelerle doğrudan ilişkisi bulunmaması sebebiyle, çalışma alanı içerisinde bu yerleşim morfolojisi örnek alan olarak seçilmemiştir.

2.4. En Yakın Komşu Analizi (KNN) Yöntemi ile Dağınıklık Ölçütünün Belirlenmesi

Çalışma alanı kapsamında belirlenen kırsal-mahalle yerleşimlerinde, ağırlıklı dağınık yerleşim tipolojisi göstermesi sebebiyle, bu yerleşmelerde yapılar arasında ne kadar mesafe olması gerektiğinin belirlenmesinde standart bir mesafe kriteri olmadığından, yerleşmeler arası mesafede kademelenmenin yapılabileceği bu başlık altında değerlendirilecektir. Bu bağlamda ArcGIS yazılımı üzerinden yapılan “en yakın komşu analizi” (KNN) ile her bir mahalle yerleşimi özelinde, konutlar arası ortalama mesafe aralığı analiz edilerek yerleşimin dağınıklık ölçütü sorgulanmıştır.

KNN analizi, 1954 yılında Clark ve Evans adında iki botanikçi tarafından geliştirilmiştir. Bu analizdeki temel amaç, bitki ve hayvan popülasyonları arasında bir dağılım modeli tanımlamaktır. Bu sayede nicel analizler yardımı ile dağılım modelinin yorumlamasının kolaylaştırılması istenmiştir. Varsayımsal veriler çeşitli matematiksel modeller ile analiz edilerek yorumlanmıştır. Bu method bir uçakta stokastik nokta işlemlerine dayanarak geliştirilmiştir (Clark, 1954).

Bu analiz öncesinde yapılan çalışmalarda mesafe aralığının ölçülmesi farklı yöntemler ile yapıyordu. Bu yöntemlerden bir tanesi mesafenin değişkenliğini tahmin eden bir yöntemken, diğeri orman içerisinde rastgele seçilen ağaçlar arasındaki ortalama mesafeyi ortaya koyan bir yöntemdi. Bu yöntemler sonrasında rastgele seçilen bir nokta ile en yakın komşusu arasındaki mesafeyi ölçen bu metod kullanılmıştır ve mekânsal düzende rastlantısallık olmadığı sonucu desteklenmiştir. Bunun sonucunda ortalama mesafe ile beklenen mesafe arasında bir formül ortaya çıkmıştır. Bu formülde önemli olan ölçüm varsayımının belirlenen yoğunlukta rastgele bir dağılımda olmasıdır. Diğeri bir önemli husus da, bahse konu rastgele dağılımın nasıl açıklandığıdır. Yoğunluğun rastgele bir dağılım sergilemesi, alandaki tüm noktaların eşit şansa sahip olduğu ve bir noktanın başka bir noktadan etkilendiğidir (Clark, 1954).

Çalışma yapılacak alan, anlamlı sonuçlar çıkarılabilmesi için dikkatlice seçilmelidir. Seçilen alandaki tüm noktalar rastgele seçilmiş olabilir, ancak araştırmacı daha büyük bir alan seçiminde bulunursa, tüm noktalar rastgele olmayabilir. Bir noktadan en yakın komşusuna olan noktadaki yöne bakılmaksızın mevcut tüm bireyler veya rastgele seçilen bir örnek kullanarak belirli bir popülasyonda ölçüm yapılır ve bu gözlem seti için en yakın komşuya olan ortalama mesafenin değeri elde edilir. Bu popülasyonun bireyleri rastgele dağılmışsa, beklenen en yakın komşuya olan ortalama mesafe de hesaplanır. Gözlenen ortalama mesafenin beklenen ortalama mesafeye oranı, rasgelelikten ayrılmanın ölçüsüdür. İki veya daha fazla popülasyon için hesaplanan oranlar, göreceli olarak rasgele beklentiden ayrılmalarının bir ölçüsü olarak doğrudan birbirleriyle karşılaştırılabilir. En yakın komşular arasındaki ortalama mesafeye bağlı olarak kullanılan kavramların sembolleri ve tanımları listesi aşağıdaki gibidir (Clark, 1954):

N: Gözlenen popülasyonda alınan mesafe ölçümlerinin sayısı. Tek bir bölge kullanıldığında, N, aynı zamanda ölçüm merkezi olarak kullanılan birey sayısına eşittir.

r: Bir noktanın en yakın komşusuna olan uzaklığı

ρ : Gözlemlenen dağılımın yoğunluğu, birim başına düşen birey sayısı (rho)

$\sum r$: En yakın komşuya olan uzaklık ölçümlerinin toplamı

$\sum r^2$: Uzaklık ölçümlerinin kareleri toplamı

$r_A^- = \frac{\sum r}{N}$: En yakın komşuya olan mesafeler dizininin ortalaması

$r_E^- = \frac{1}{2\sqrt{\rho}}$: En yakın komşuya olan ortalama mesafe, rho'nun sonsuz büyüklükte

rastgele dağılımından beklenir

$R = \frac{r_A^-}{r_E^-}$: Gözlenen dağılımın, en yakın komşuya olan mesafeye göre rastgele

beklentiden ayrılma derecesinin ölçütü

$c = \frac{r_A^- - r_E^-}{\sigma_{r_E^-}}$: Standart sapma

$\sigma_{r_E^-} = \frac{0.26136}{\sqrt{N\rho}}$: Rastgele dağılmış bir yoğunlukpopülasyonunda ortalama mesafenin en

yakın komşuya olan standart hatası

F: İki veya daha fazla popülasyon arasındaki farkın önemini test etmede grup arası varyansın grup içi varyansa oranı

p: Karşılaştırılan nüfus sayısı

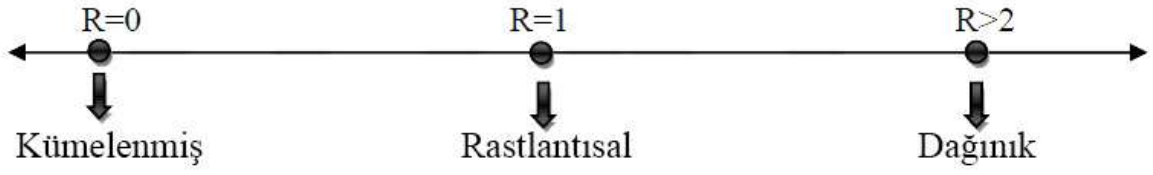
k: Uzaklık ölçümlerinin alındığı bireyi çevreleyen sonsuz yarıçaplı bir daire içindeki kümelerin sayısı (Clark, 1954).

Belirli bir yoğunluğa (ρ) sahip bir N birey popülasyonunda, her bir noktanın en yakın komşusuna olan r mesafesi ölçülürse, en yakın komşuya olan mesafeler dizininin ortalaması (gözlemlenen ortalama mesafe) elde edilir. Bu popülasyon rastgele dağılmışsa (r_E^-) beklenen ortalama mesafenin,

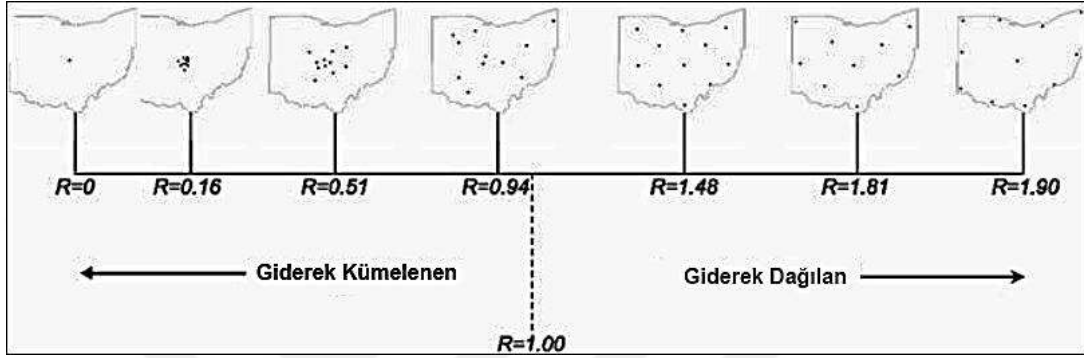
$\frac{1}{2\sqrt{\rho}}$ 'ya eşit bir değer olduğu söylenebilir.

$R = \frac{r_A^-}{r_E^-}$ oranı (R-istatistiği-rastgele) rastgele beklentiden ayrılma ölçütünü verir.

Dağılımda tanımlanabilir bir desen olup olmadığını test etmek için, R-istatistiği (rastgele) kullanılır. R ölçeği, tamamen kümelenmiş olan R=0 ile R=1 arasında değişmektedir. R=0, tüm noktaların aynı konumda bulunduğu anlamına gelir. R=1 veya yaklaşık 1 olduğunda, $R_{obs}=R_{exp}$ ise düzenli bir desen olduğu anlamına gelir. R=2 veya daha fazla olduğunda, desenler çeşitli dağılım dereceleri gösterir (Şekil 26).



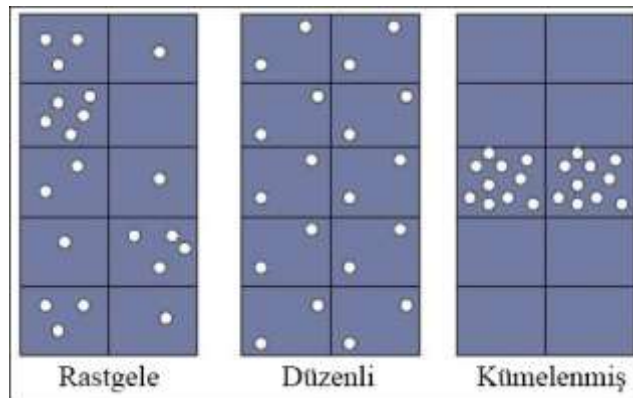
Şekil 25. R-İstatistiği değer doğrusu (Onay, 2016).



Şekil 26. R-İstatistiği ölçek doğrusu (Onay, 2016).

Mekânsal istatistiklerde, özellikle nokta deseni analizinde, noktaların dağılımı farklı karakter göstermektedir. Bunu üç ana başlık altında sınıflandırabiliriz:

- Rastgele/dağınık, herhangi bir noktada herhangi bir yerde ve pozisyonda oluşması eşit derecede muhtemeldir. Herhangi bir nokta başka hiçbir noktanın konumundan etkilenmez.
- Düzenli/rastlantısal, her nokta mümkün olduğunca bütün komşularından uzaktır.
- Kümelenmiş, birçok nokta birbirine yakın ve konsantredir (Onay, 2016).



Şekil 27. Nokta dağılımları (Onay, 2016).

Nokta dağılım türü belirlendikten sonra analizin ne kadar güvenilir olduğu sorgulanmalıdır. R değeri verilen bir popülasyonun rastgele dağılmadığını gösterirse, r_A^- 'nin r_E^- 'den ayrılmasının anlamlılığı normal eğri ile test edilebilir.

$c = \frac{r_A^- - r_E^-}{\sigma_{r_E^-}}$ formülü ile anlamlılık test edilir. Bu formül ile standart sapma ve standart

sapma hatası ($\sigma_{r_E^-}$) , aynı yoğunlukla rastgele dağılmış bir popülasyondaki en yakın komşuya olan ortalama mesafenin beklenen ortalama mesafeye olan hatasıdır. 1.96 ve 2.58 standart sapma değerleri sırasıyla % 5'i ve % 1 anlamlılık düzeyini (iki kuyruklu bir test için) temsil etmektedir. Bu anlamlılık ölçümü ZR (Z-istatistiği) olarak tanımlandığında; eğer ZR (Z-istatistiği) > 1.96 ise, sonuçların % 95 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu anlamına gelir. Sonuç olarak, eğer Z-istatistiği > 0 ise, noktaların dağılımının dağıldığı söylenir. Öte yandan, eğer Z-istatistiği < 0 ise, nokta dağılımının kümelendiği sonucuna varırız (Clark, 1954).

Her bir mahalle yerleşimi özelinde KNN analizi sonuçları ile yerleşim kümelenmesinin rastlantısal olup olmadığı (kümelenmenin olup olmadığı) ve konutlar arası ortalama mesafe aralığının analiz edilmesi sonucunda mülkiyetin parçalanmasına ve beraberinde bir nüfus sınırlandırılması getirilip getirilemeyeceği sorgulanmak istenmiştir. Bu analiz sonucunda elde edilen konut kümelenişinin topoğrafyayla ilişkisi de irdelenmiştir.

2.5. Yerleşim Düzeni İçerisindeki Mülkiyet Yapısının Değerlendirilmesi

Çalışmanın bu bölümünde; mülkiyet yapısına mevzuatın getirdiği asgari parsel büyüklükleri, yerleşim yol dokusu ilişkisi ve kamusal alanların konumlanması gibi kriterler ile dağılımın incelenmesi yapılmaktadır. Kırsal mahalle yerleşik alanı belirlenirken minimum ve maksimum yerleşilebilir parsel büyüklüğü sorgulaması yapılmıştır. Yapılan sorgulamalarda mevzuattaki kabuller ile kendi kendine yetecek ürün üretimini sağlayabilecek büyüklükler esas alınmıştır. Kendi kendine yetecek parsel büyüklüğünün belirlenmesinde yerleşime uygun minimum parsel büyüklüğü 300 m² olarak kabul edilmiştir. Parsel büyüklüğü olarak 300 m²'nin kabul edilmesi, bu büyüklüğün DKB için 12 ay ürün elde etme imkânı vermesi ve bir ailenin kendi kendine yetecek üretimi sağlayabilecek büyüklükte olmasıdır (Sancar vd., 2015). Bu büyüklüğün toplu yerleşimler dışındaki yerleşimlerde mülkiyetin parçalanması yönünde risk taşıması sebebiyle, çalışma

kapsamında yerleşime uygun minimum ve maksimum parsel büyüklüğü belirlenirken, kırsal mahallelere uygulanan KNN analizi sonucunda, konutlar arasında gözlenen ortalama minimum mesafe 16 metre ve maksimum mesafe 30 metre dikkate alınmış ve bir ailenin kendi kendine yetecek üretimi sağlayabileceği minimum ve maksimum büyüklük hesaplaması yapılmıştır. Yapılan hesaplama sonucunda belirlenen yerleşime uygun minimum parsel alanı aralığı 1800-2000 m² ve maksimum parsel alanı aralığı 2400-3200 m² olarak kabul edilmiştir. Çalışma kapsamında mülkiyete ilişkin tevhit ve ifraz kısıtlılıklarının her mahalle için ne kadar olması gerekliliği detayına inilmediğinden, kabul edilen bu büyüklükler örneklem üzerinde yapılan KNN analizler sonucunda elde edilen verilerin ortak değerlendirilmesi ile belirlenmiştir. Kırsal mahalle yerleşik alan sınırı içerisinde ifraz ve tevhit koşullarının belirlenmesi ve minimum parsel genişliği ve derinliği üzerine detaylı çalışmalar yapılmak istendiğinde, coğrafik tipolojilerine göre gruplanan her bir kırsal mahalle özelinde, KNN analizi sonucunda oluşan konutlar arası ortalama mesafe değerlendirilmesi yapılmalıdır. Coğrafik yerleşim tipolojilerine göre gruplanan mahallelerde, konutlar arası ortalama mesafe değerlendirilmesi yapılarak her bir coğrafik tipolojiye farklı ifraz ve tevhit koşulları getirilmelidir.

KNN analizi ile belirlenen mülkiyet sınırlamaları ile konutların ve kamusal alanların/sosyal donatıların kümelenildiği yerler karşılaştırılarak yerleşime uygun mülkiyet sınırı tanımlaması yapılmıştır.

2.6. Nüfus Yoğunluğu Değerlendirmesi

Mevzuatta nüfus kriteri getirilmeye çalışılan kır-kent tanımlamasında geçen nüfus ve nüfus yoğunluğu tanımlamaları henüz kırsal alan için halihazırda net olarak tanımlanmamış durumdadır. Çalışma kapsamında belirlenen kırsal mahalle yerleşimlerinde nasıl bir yoğunluk tanımlamasının yapılabileceği sorgulaması yapılmış ve belirlenen kırsal mahalle yerleşik alan sınırı içerisinde ne kadar nüfus yoğunluğuna müsaade edilebileceği yönünde bir sınırlama getirilmiştir. Bu sınırlandırmada kırsal mahallelerde KNN analizi sonucunda konutlar arasında gözlenen ortalama maksimum mesafe (30 metre) kabulü ile tanımlanan maksimum parsel büyüklüğü ve Trabzon ili için ortalama hane halkı büyüklüğünün 3.2 kişi (URL-9, TÜİK-2018) kabulü ile kırsal mahalle yerleşimleri için nüfus yoğunluğu tanımlaması yapılmıştır.

2.7. Yerleşilebilir Alanların Belirlenmesi/Eşik Analizi Yöntemi

İnsanoğlunun avcılık ve toplayıcılıktan tarım ile birlikte yerleşik hayata geçmesi 10000 yıllık bir geçmişe dayanmaktadır. 19. Yüzyılda sanayi devrimi ile birlikte kentlere yaşanan göçler sonucunda, kentlerin hızla büyümesi; planlı büyüme, fiziki planlama ve kent planlamasını meydana getirmiştir. Günümüzde fiziksel planlama açısından plancı ve tasarımcı yeteneğinin ötesinde, pek çok yeni teknik gelişmiştir. Eşik analizi de geliştirilen tekniklerden bir tanesidir. Eşik analizi tekniği 1963 yılında Boleslaw Malisz tarafından geliştirilmiş; asıl olarak fiziki çevre planlaması ile ilgili çalışmaların ölçülebilir hale getirilmesi amaçlı bir yöntemdir. Bu analiz yöntemi aslında fiziki plancıların ve ekonomistlerin arasındaki koordinasyonu sağlamaya yöneliktir (Kosłowski ve Hughes, 1972).

Kırsal/kentsel yerleşimlerin gelişmeleri önünde pek çok fiziksel eşikler (topografya, jeolojik yapı, zemin durumu, altyapı, erişilebilirlik vb.) olsa da, bu alanlar her zaman için aşılamaz olmayıp, belli bir maliyetin karşılanması neticesinde yerleşime açılabilir. Yaşamın tehlikeye girdiği ve maliyetin çok yüksek olduğu alanlarda kesinlikle yerleşilemez alanlar da oluşabilmektedir. Yani, eşik analizi; bir yerleşimin yerleşilebilir seçenekleri ile ilgili olarak çeşitli maliyetleri araştırır ve bunları birbirleriyle karşılaştırır (Ayten vd., 2005).

Bu çalışmada, sürdürülebilir alanların tespitine yönelik eğitim, bakı, arazi örtüsü, akarsuya uzaklık, arazi kullanım kabiliyeti, heyelan sınıflarından oluşan veri katmanları, ilgili kurumlarından temin edilerek kullanılmıştır. Bu katmanlara ait haritaların üretilmesinde ArcGIS 10.6.1 yazılımından ve Google-Earth görüntülerinden faydalanılmıştır.

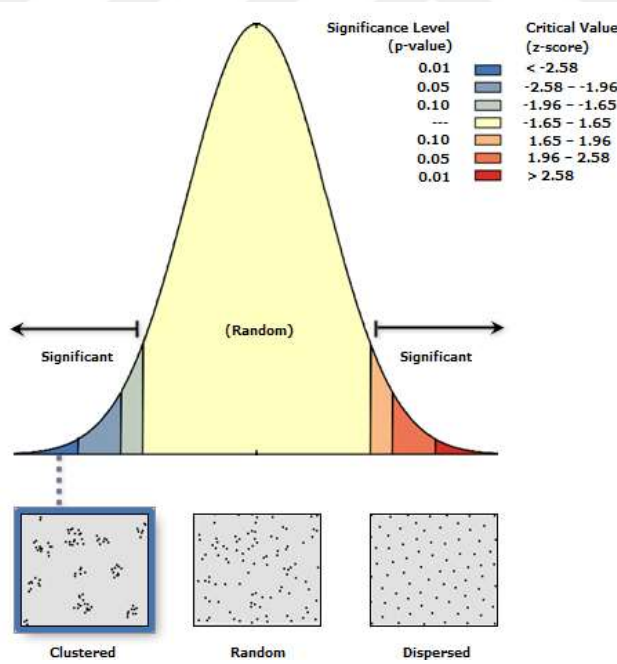
Veri katmanlarına ait haritaların ve bu haritaların her bir parametresinin sürdürülebilir yerleşim alanlarının tespitindeki ağırlık oranlarının belirlenmesinde, AHP (Analytic Hierarchy Process-Analitik Hiyerarşi Yöntemi) kullanılmıştır. Kullanılan veri katmanlarının ve alt gruplarının ikili karşılaştırmalar matrisi (pair-wise comparison matrix) oluşturularak ağırlıkları belirlenmiştir. İlk aşamada parametreler ikişerli olarak değerlendirilip, parametrelerin birbirine olan etkisi tespit edilmiştir. Çalışma kapsamında yapılan ikili karşılaştırmalarda ve parametrelerin alt kriterlerinin etki değerlerinin yani ağırlıklarının değerlendirilmesinde; bölge daha önce Sancar (2000) tarafından yapılan çalışma, Reis vd. (2008) tarafından yapılan çalışma ve bölgedeki gözlemler dikkate

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışma kapsamında Trabzon ili, Ortahisar ilçesi için incelenen doğal eşikler analiz edilmiş ve mevzuat hükümleri de referans alınmış, elde edilen bulgular hipotezlerle karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Analiz çalışmaları her bir mahalle için ayrı ayrı yapılmış ve tek mahalle ölçeğinde bulgulara ulaşılmıştır.

3.1. En Yakın Komşu Analizi (KNN) Yöntemi Sonucunda Elde Edilen Bulgular

Her bir mahalle yerleşimi özelinde, konutlar arası ortalama mesafe aralığı analiz edilerek yerleşimin dağınıklık ölçütü sorgulanmıştır. Örnekleme adı geçen tüm mahallelerin KNN analizi sonucu aşağıdaki gibidir.



Şekil 28. Mahallelerin KNN analizi grafiği

KNN analizi grafiği çalışma kapsamında belirlenen tüm mahalleler için tek tek analiz edilmiş ve her birinde aynı anlamlılık eğrisi görülmüştür. Yukarıdaki Z-score (c-standart sapma) eğrisinde R'nin değişim aralığı görülmektedir. R değeri anlamlılık eğrisinde

görüldüğü üzere tüm mahalleler için nokta dağılımlarının standart sapma değeri $R < -2.58$ ve Z-istatistiği < 0 olduğundan, bu kümelenmiş modelin rastlantısal olma olasılığı %1' den daha azdır, yani analiz %99 güvenilirdir (Şekil 29).

- Örnek kırsal-mahalle (1): Ağıllı Mahallesi

Ağıllı mahallesinin 2018 yılı nüfusu 664 kişidir (URL-18). Köyde 334 bina bulunmaktadır. Merkeze yaklaşık 22.5 km mesafede bulunan mahalle, kuzeyde Doğançay mahallesi, doğuda Fatih Sultan mahallesi ve batı ve güneyde Akçaabat ilçesi ile komşudur. Kırsal coğrafi tipolojisi yamaç köyü olarak tespit edilen yerleşimde, yapıların doğrusal yerleşim olarak kümeleniği görülmektedir. Minimum parsel büyüklüğü 6.74 m^2 , maksimum parsel büyüklüğü 23887.17 m^2 'dir. Ortalama parsel büyüklüğü 3854.76 m^2 olan mahallede mülkiyet dağılımının düzenli olduğu görülmektedir. Kırsal-mahallenin (köy) ortak malı bulunmamaktadır.

Ağıllı Mahallesi KNN tablosu ve grafiği incelendiğinde Ağıllı Mahallesinde konutlar arasında gözlenen ortalama mesafenin 23.6 metre olduğu, dağılım deseninin kümelenmiş olduğu görülmektedir. R değeri -17.36 olduğundan, bu kümelenmiş modelin rastlantısal olma olasılığı %1' den daha azdır yani analiz %99 güvenilirdir (Tablo 14).

Tablo 14. Ağıllı mahallesi KNN tablosu

İli	İlçesi	Mahallesi	Gözlenen Ortalama Mesafe (m)	Beklenen Ortalama Mesafe (m)	En Yakın Komşu Oranı	Z-Score	Çalışma Alanı (m^2)	Analiz Sonucu
Trabzon	Ortahisar	Ağıllı	23.6	46.9	0.50333	-17.36	2939055	Kümelenmiş
Z-Score dikkate alındığında, bu kümelenmiş modelin rastlantısal olma olasılığı %1' den daha azdır.								

- Örnek kırsal-mahalle (2): Esenyurt Mahallesi

Esenyurt mahallesinin 2018 yılı nüfusu 946 kişidir (URL-18). Köyde 302 bina bulunmaktadır. Merkeze yaklaşık 21 km mesafede bulunan mahalle, kuzeyde Dolaylı ve Yeşilyurt mahalleleri, doğuda Pınaraltı ve Sayvan mahalleleri ve batıda Yeşilbük ve Çağlayan mahalleleri ve güneyde Yeşilvadi mahallesi ile komşudur. Kırsal tipolojisi sırt köyü olarak tespit edilen yerleşimde yapıların doğrusal yerleşim olarak kümeleniği görülmektedir. Minimum parsel büyüklüğü 36.23 m^2 , maksimum parsel büyüklüğü 243403.34 m^2 'dir. Ortalama parsel büyüklüğü 5540 m^2 olan mahallede mülkiyet dağılımının düzensiz olduğu görülmektedir. Kırsal-mahallenin (köy) ortak malı bulunmamaktadır.

Esenyurt Mahallesi KNN tablosu ve grafiği incelendiğinde Esenyurt Mahallesinde konutlar arasında gözlenen ortalama mesafenin 26.03 metre olduğu, dağılım deseninin kümelenmiş olduğu görülmektedir. R değeri -15.514 olduğundan, bu kümelenmiş modelin rastlantısal olma olasılığı %1' den daha azdır yani analiz %99 güvenilirdir (Tablo 15).

Tablo 15. Esenyurt mahallesi KNN tablosu

İli	İlçesi	Mahallesi	Gözlenen Ortalama Mesafe (m)	Beklenen Ortalama Mesafe (m)	En Yakın Komşu Oranı	Z-Score	Çalışma Alanı (m ²)	Analiz Sonucu
Trabzon	Ortahisar	Esenyurt	26.03	48.82	0.53334	-15.514	2879303	Kümelenmiş
Z-Score dikkate alındığında, bu kümelenmiş modelin rastlantısal olma olasılığı %1' den daha azdır.								

- rnek kırsal-mahalle (3): Geçit Mahallesi

Geçit mahallesinin 2018 yılı nüfusu 384 kişidir (URL-18). Köyde 265 bina bulunmaktadır. Merkeze yaklaşık 13 km mesafede bulunan mahalle, kuzeyde Akkaya mahallesi, doğuda Akoluk mahallesi ve batıda Fatih Sultan ve güneyde Maçka ilçesi ile komşudur. Kırsal tipolojisi etek köyü olarak tespit edilen yerleşimde yapıların dağınık olarak kümelendiği görülmektedir. Minimum parsel büyüklüğü 3.78 m², maksimum parsel büyüklüğü 159942.01 m²'dir. Ortalama parsel büyüklüğü 4123 m² olan mahallede mülkiyet dağılımının düzenli olduğu görülmektedir. Kırsal-mahallenin (köy) ortak malı bulunmamaktadır.

Geçit Mahallesi KNN tablosu ve grafiği incelendiğinde Geçit Mahallesinde konutlar arasında gözlenen ortalama mesafenin 30.82 metre olduğu, dağılım deseninin kümelenmiş olduğu görülmektedir. R değeri -12.9088 olduğundan, bu kümelenmiş modelin rastlantısal olma olasılığı %1' den daha azdır yani analiz %99 güvenilirdir (Tablo 16).

Tablo 16. Geçit mahallesi KNN tablosu

İli	İlçesi	Mahallesi	Gözlenen Ortalama Mesafe (m)	Beklenen Ortalama Mesafe (m)	En Yakın Komşu Oranı	Z-Score	Çalışma Alanı (m ²)	Analiz Sonucu
Trabzon	Ortahisar	Geçit	30.82	52.64	0.585493	-12.9088	2937400	Kümelenmiş
Z-Score dikkate alındığında, bu kümelenmiş modelin rastlantısal olma olasılığı %1' den daha azdır.								

- Örnek kırsal-mahalle (4): Gözalan Mahallesi

Gözalan mahallesinin 2018 yılı nüfusu 491 kişidir (URL-18). Köyde 485 bina bulunmaktadır. Merkeze yaklaşık 11 km mesafede bulunan mahalle, kuzeyde Düzyurt mahallesi, doğuda Çağlayan mahallesi ve batıda Tosköy ve güneyde Akoluk mahallesi ile komşudur. Kırsal tipolojisi sırt köyü olarak tespit edilen yerleşimde yapıların doğrusal yerleşim olarak kümelendiği görülmektedir. Minimum parsel büyüklüğü 1 m², maksimum parsel büyüklüğü 31455.69 m²'dir. Ortalama parsel büyüklüğü 2320 m² olan mahallede mülkiyet dağılımının düzenli olduğu görülmektedir. Kırsal-mahallenin (köy) ortak malı bulunmamaktadır.

Gözalan Mahallesi KNN tablosu ve grafiği incelendiğinde Gözalan Mahallesinde konutlar arasında gözlenen ortalama mesafenin 16.66 metre olduğu, dağılım deseninin kümelenmiş olduğu görülmektedir. Gözalan mahallesinde yapılan KNN analizinde kırsal yerleşim karakteri dışında bulunması sebebi ile anayol üzerinde bulunan sanayi yerleşimleri analiz sorgulamasının dışında tutulmuştur. R değeri -19.4493 olduğundan, bu kümelenmiş modelin rastlantısal olma olasılığı %1' den daha azdır yani analiz %99 güvenilirdir (Tablo 17).

Tablo 17. Gözalan mahallesi KNN tablosu

İli	İlçesi	Mahallesi	Gözlenen Ortalama Mesafe (m)	Beklenen Ortalama Mesafe (m)	En Yakın Komşu Oranı	Z-Score	Çalışma Alanı (m ²)	Analiz Sonucu
Trabzon	Ortahisar	Gözalan	16.66	30.95	0.538362	-19.4493	1858346	Kümelenmiş
Z-Score dikkate alındığında, bu kümelenmiş modelin rastlantısal olma olasılığı %1' den daha azdır.								

- Örnek kırsal-mahalle (5): Kozluca Mahallesi

Kozluca mahallesinin 2018 yılı nüfusu 169 kişidir (URL-18). Köyde 448 bina bulunmaktadır. Merkeze yaklaşık 20 km mesafede bulunan mahalle, kuzeyde Çağlayan mahallesi, doğuda Yomra ilçesi ve batıda Sevimli mahallesi ve güneyde Özbirlik mahallesi ile komşudur. Kırsal tipolojisi vadi köyü olarak tespit edilen yerleşimde yapıların dağınık olarak kümelendiği görülmektedir. Minimum parsel büyüklüğü 12.3 m², maksimum parsel büyüklüğü 598038.28 m²'dir. Ortalama parsel büyüklüğü 3228 m² olan mahallede mülkiyet

dağılımının düzensiz olduğu görülmektedir. Kırsal-mahallenin (köy) ortak malı bulunmamaktadır.

Kozluca Mahallesi KNN tablosu ve grafiği incelendiğinde Kozluca Mahallesinde konutlar arasında gözlenen ortalama mesafenin 17.56 metre olduğu, dağılım deseninin kümelenmiş olduğu görülmektedir. R değeri -20.6667 olduğundan, bu kümelenmiş modelin rastlantısal olma olasılığı %1' den daha azdır yani analiz %99 güvenilirdir (Tablo 18).

Tablo 18. Kozluca mahallesi KNN tablosu

İli	İlçesi	Mahallesi	Gözlenen Ortalama Mesafe (m)	Beklenen Ortalama Mesafe (m)	En Yakın Komşu Oranı	Z-Score	Çalışma Alanı (m ²)	Analiz Sonucu
Trabzon	Ortahisar	Kozluca	17.56	35.87	0.489612	-20.6667	2306669	Kümelenmiş
Z-Score dikkate alındığında, bu kümelenmiş modelin rastlantısal olma olasılığı %1' den daha azdır.								

- Örnek kırsal-mahalle (6): Yeşilbük Mahallesi

Yeşilbük mahallesinin 2018 yılı nüfusu 723 kişidir (URL-18). Köyde 790 bina bulunmaktadır. Merkeze yaklaşık 15.5 km mesafede bulunan mahalle, kuzeyde Kutlugün, İncesu mahalleleri, doğuda Dolaylı mahallesi ve batı ve güneyde Çağlayan mahallesi ile komşudur. Kırsal tipolojisi vadi köyü olarak tespit edilen yerleşimde yapıların dağınık olarak kümelendiği görülmektedir. Minimum parsel büyüklüğü 8.01 m², maksimum parsel büyüklüğü 114226.26 m²'dir. Ortalama parsel büyüklüğü 3228 m² olan mahallede mülkiyet dağılımının düzensiz olduğu görülmektedir. Kırsal-mahallenin (köy) ortak malı bulunmamaktadır.

Yeşilbük Mahallesi KNN tablosu ve grafiği incelendiğinde Yeşilbük Mahallesinde konutlar arasında gözlenen ortalama mesafenin 18.52 metre olduğu, dağılım deseninin kümelenmiş olduğu görülmektedir. Yeşilbük mahallesinde, Gözalan mahallesinde olduğu gibi sanayi yerleşimleri KNN analiz sorgulamasının dışında tutulmuştur. R değeri -25.7729 olduğundan, bu kümelenmiş modelin rastlantısal olma olasılığı %1' den daha azdır yani analiz %99 güvenilirdir (Tablo 19).

Tablo 19. Yeşilbük mahallesi KNN tablosu

İli	İlçesi	Mahallesi	Gözlenen Ortalama Mesafe (m)	Beklenen Ortalama Mesafe (m)	En Yakın Komşu Oranı	Z-Score	Çalışma Alanı (m ²)	Analiz Sonucu
Trabzon	Ortahisar	Yeşilbük	18.52	37.27	0.496877	-25.7729	3985561	Kümelenmiş
Z-Score dikkate alındığında, bu kümelenmiş modelin rastlantısal olma olasılığı %1' den daha azdır.								

Tablo 20'de görüldüğü üzere tüm mahallelerin KNN analizi sonucunun kümelenmiş olduğu görülmektedir. En yakın komşu oranı olarak ifade edilen oran mahalle idari sınırları içerisindeki kümelenmenin dağılımını ifade etmektedir. 0.585493 değer ile en yüksek olduğu mahalle Geçit (etek yerleşimi) mahallesi, 0.489612 değer ile en düşük olduğu mahalle Kozluca (vadi yerleşimi) mahallesidir. Bu değerlerden anlaşıldığı üzere mahalle idari sınırları içerisinde konutlarının kümelenişinin en dağınık olduğu mahalle Geçit, kümelenişin en sıkışık olduğu mahalle Kozlucadır. Esenyurt ve Gözalan (sırt yerleşimleri) mahallelerinde gözlemlenen ortalama mesafe arasında fark olsa bile en yakın komşu oranının aynı olabileceği gözlemlenmiştir. Bu da göstermektedir ki benzer karakter gösteren coğrafi tipolojilerde kümelenmenin dağınıklık ölçütü farklılık gösterebilmektedir.

Tablo 20. Mahallelere göre KNN analizi sonuçlarının karşılaştırması

Mahalle Adı	Mahalle Coğrafi Tipolojisi	Gözlenen Ortalama Mesafe (m)	Beklenen Ortalama Mesafe (m)	En Yakın Komşu Oranı	Z-Score	Çalışma Alanı (m ²)	Analiz Sonucu
Ağıllı	Etek	23.6	46.9	0.50333	-17.36	2939055	Kümelenmiş
Esenyurt	Sırt	26.03	48.82	0.53334	-15.514	2879303	Kümelenmiş
Geçit	Etek	30.82	52.64	0.585493	-12.9088	2937400	Kümelenmiş
Gözalan	Sırt	16.66	30.95	0.538362	-19.4493	1858346	Kümelenmiş
Kozluca	Vadi	17.56	35.87	0.489612	-20.6667	2306669	Kümelenmiş
Yeşilbük	Vadi	18.42	36.3	0.5074	-26.4874	4164939	Kümelenmiş

Tablo 21'de KNN analizi sonucunda elde edilen gözlenen ortalama mesafeler değerlendirildiğinde, vadi yerleşimlerinde tutarlı gözlenen mesafenin birbirine yakın ölçüde olduğu görülmektedir. Gözlemlenen en yakın mesafe 16.66, en uzak mesafe 30.82'dir. Tüm coğrafi tipolojilerde, dağınık yerleşim içerisinde kümelenmelerin

bulunduğu gör÷lmektedir. Coğrafi tipolojilere g÷re konutlar arasındaki mesafesi en az olan (ortalama olarak 16 m.) sırt yerleşmelerinde, en fazla mesafe ise (ortalama olarak 30 m.) ile etek yerleşmelerinde olduğu gör÷lmektedir. Üç farklı coğrafi yerleşim tipolojisi incelendiğinde, etek yerleşimlerinde gözlemlenen yapılar arasındaki en fazla uzaklık 30 metre, sırt yerleşimlerinde 26 metre, vadi yerleşimlerinde 18 metredir. Bu kümelenme mesafesi kabulleri ile, her bir konutun çevresinde ortalama mesafe tamponu atılarak, konutların kümelenendiği bölgelerde alansal bir tanımlama yapılmaya çalışılmıştır.

Tablo 21. Mahallelere göre gözlenen ortalama konutlar arası mesafe karşılaştırması

Yerleşimin Coğrafik Tipolojisi	Mahalle Adı	Gözlenen Ortalama Mesafe (m)
Etek Yerleşimi	Ağıllı	23.60
	Geçit	30.82
Sırt Yerleşimi	Gözalan	16.66
	Esenyurt	26.03
Vadi Yerleşimi	Yeşilbük	18.52
	Kozluca	17.56

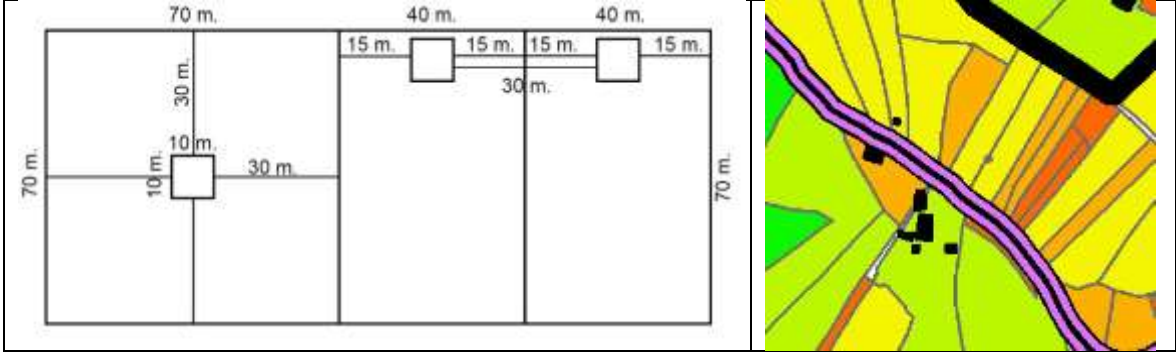
KNN analizi sonucunda gör÷lmektedir ki; kırsal mahalle yerleşimleri her ne kadar dağınık yerleşim olarak tanımlansalar da üç farklı coğrafik yerleşim tipolojisinde de sırt boyu, yol boyu, vadi tabanı, sosyal donatı çevreleri gibi yerlerde konut kümelenmelerini bulunduğu gör÷lmektedir. Dağınık yerleşimler içinde gözlemlenen bu kümelenmeler “dağınık/parçalı kümelenme” olarak tanımlanabilir.

3.2. Yerleşim Düzeni İçerisindeki Mülkiyet Yapısına İlişkin Bulgular

Kırsal mahalle yerleşik alanı belirlenirken minimum ve maksimum yerleşilebilir parsel büyüklüğü sorgulaması yapılırken; 12 ay boyunca bir ailenin kendi kendine yetecek üretimini sağlayan minimum büyüklük 300 m² olarak kabul edilmiştir (Sancar vd., 2015). Bu büyüklük, Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği'nin 45. maddesinde geçen, “... köy ve mezarların yerleşik alanlarında ve civarında yapılacak ifraz işlemlerinde, parsel genişliklerinin 15 metreden, parsel derinliklerinin de 20 metreden az olamayacağı” ifadesinde tanımlanan en küçük parsel alanı (15x20=300 m²) ile örtüşmektedir. 300 m² minimum parsel büyüklüğü, DKB gibi dağınık kırsal yerleşme karakteri gösteren

bölgelerin parsel büyüklüğü karakteri ile örtüşmemektedir. Bu büyüklüğün kabul edilmesi, DKB kırsal alanını tehdit eder nitelikte olacaktır.

KNN analizi sonucu çalışma alanı içerisindeki yapılar arası minimum mesafe (16 m) kabul edildiğinde, ve parsel derinlikleri kırsaldaki özellikle kırsal mahalle yerleşik alan içerisinde yer alan ve yola cepheli parsellerde derinlik olarak ortalama mod dikkate alındığında ortalama bir parsel büyüklüğü hesaplanabilecektir. Örnek alan olarak Gözalan kırsal mahallesindeki minimum yapılar arası mesafe 16 metre kabul edildiğinde (bu mesafeler ağırlıklı olarak yol karşısında ve yola göre her iki yanında bulunan parsellerde yer alan yapıları kapsamakta), yapı genişliği ortalama 10m. ($10 \times 10 = 100 \text{ m}^2$) kabul edildiğinde yaklaşık 26 m. genişliğinde bir parsel oluşacaktır. Ortalama parsel derinliği (analizlerden elde edilen ortalama mod) 60-80 m arası kabul edildiğinde yaklaşık parsel büyüklüğü $1800-2000 \text{ m}^2$ arası bir büyüklük olmaktadır. Yerleşime uygun maksimum parsel büyüklüğü belirlenirken, kırsal mahallelere uygulanan KNN analizi sonucunda, ortalama konutlar arası mesafe ve yerleşik alan içerisindeki parsel derinliği (modlar bağlı) dikkate alınarak her bir yerleşme için maksimum büyüklük hesaplaması yapılmıştır. 100 m^2 'lik ($10 \times 10 \text{ m}$.) konut büyüklüğüne getirilen 30 metre mesafe ile 40 m. genişliğinde bir parsel oluşacaktır. Bir konutun yerleşebileceği maksimum parsel büyüklüğü (yerleşimdeki parsel derinliği modlarına bağlı 60-80 metre kabulünden) $2400-3200 \text{ m}^2$ olarak hesaplanmış (Şekil 29). Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği'nin 45. maddesinde geçen, "...belediye ve mücavir alan sınırları içinde ve dışındaki yerleşme alanı dışında kalan (yerleşik alan dışı) alanlarda uygulanacak esaslarda, üst ölçek planı bulunmayan iskân dışı alanlarda yapılacak ifrazlardan sonra elde edilecek her bir parselin 5000 m^2 'den küçük olamayacağı" ifade edilmiştir. Yine bu ifade bir ailenin kendi kendine yetecek üretimi sağlayabileceği maksimum büyüklük olarak belirlenen 5000 m^2 büyüklüğünden daha küçük ölçekte bir büyüklüktür. DKB bölgesi kırsal yerleşimlerinde mülkiyet dokusu yol boyunca uzanan evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde bir morfoloji sergilemektedir. KNN analizi sonucunda elde edilen maksimum parsel büyüklüğü bu morfolojiye göre düzenlendiğinde her mahalle özelinde minimum parsel genişliğine ve derinliğine ulaşmak mümkündür (Şekil 29). Bu sayede belirlenecek olan minimum parsel genişliği ve derinliği ile mülkiyetin parçalanma risklerinin önünde yerelden referans alan bir kısıtlılık getirilmesi mümkün olacaktır.



Şekil 29. Yerleşilebilir maksimum parcel büyüklüğü

Belirlenen mülkiyet sınırlamaları ile konutların ve kamusal alanların/sosyal donatıların kümelendiği yerler karşılaştırılarak, yerleşime uygun mülkiyet sınırı tanımlaması yapılmıştır. Yerleşik alan sınırı belirlenmesinde, mevzuatta geçen “mevcut binaların en dışta olanlarının dış kenarlarından geçirilen çizginin içinde kalan alan” (R.G., 1987) alan tanımlaması yerine; uygun büyüklüklerde yerleşimi bulunan mülkiyetlerin, mülkiyet sınırı dikkate alınmıştır.

- Örnek Kırsal-Mahalle (1): Ağılı Mahallesi Yerleşime Uygun Mülkiyet Sınırı Belirlenmesi

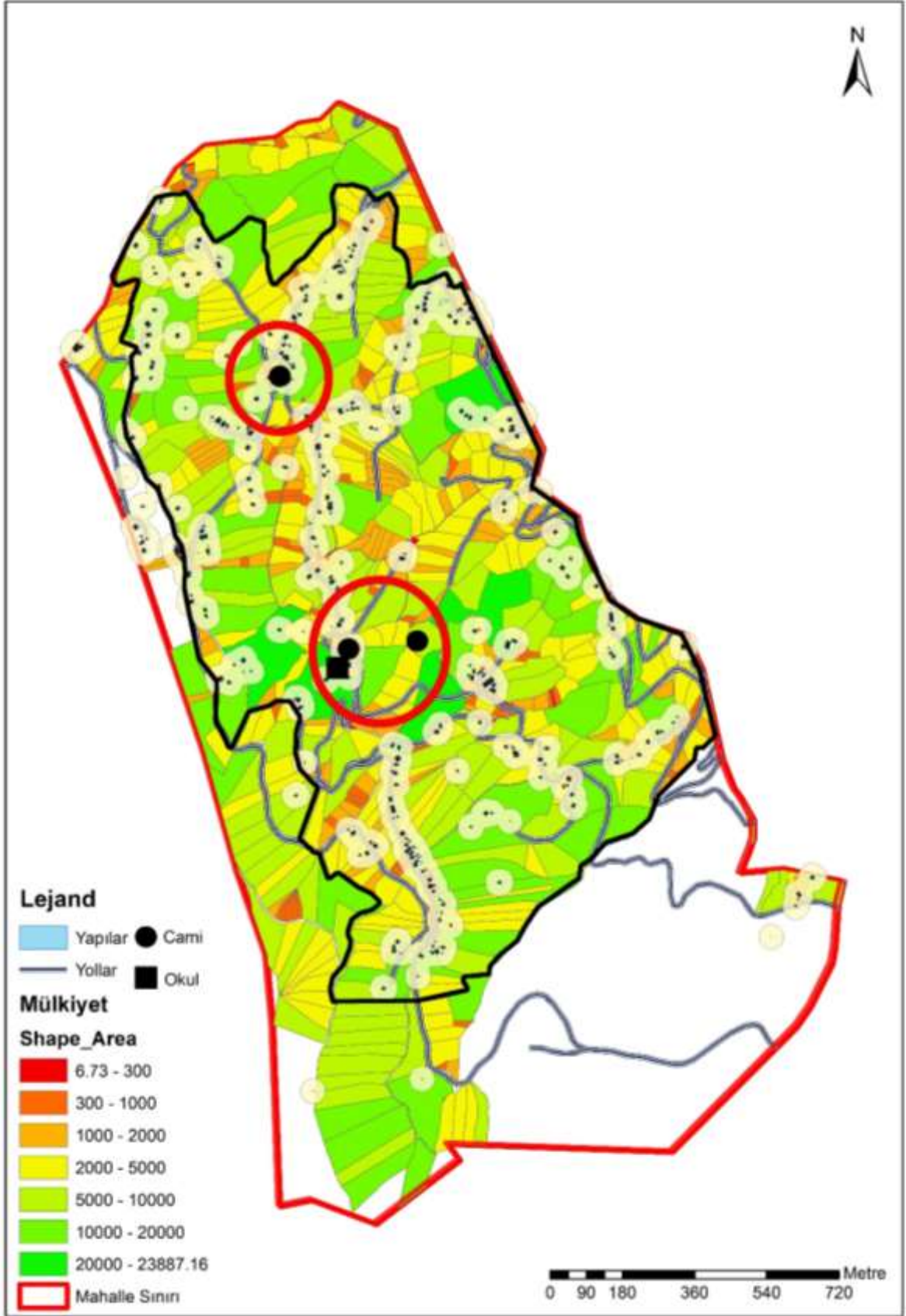
Ağılı mahallesindeki mülkiyet yapısı incelendiğinde ortalama parsel büyüklüğünün 4033 m² olduğu görülmektedir. Toplam alan içerisindeki en büyük parsel yüzdesinin %34.12 oranla 2000-5000 m² arasında olduğu görülmektedir. Buna ilaveten 300 m² altında olan parsellerin, toplam parsel sayısının %7.39’u oranında az sayıda olduğu görülmektedir (Tablo 22).

Tablo 22. Ağılı mahallesi mülkiyet büyüklükleri değer tablosu

Parsel Büyüklükleri (m ²)	Parsel Sayısı	Parsel Alanı (m ²)	Toplam Parsel Sayısına Oranı (%)	Toplam Alana Oranı (%)
-300	44	6712.128	7.39	0.28
300-1000	77	49942.471	12.94	2.08
1000-2000	111	166913.263	18.66	6.96
2000-5000	203	673857.335	34.12	28.08
5000-10000	105	727624.999	17.65	30.32
10000-20000	50	659924.517	8.40	27.50
20000 +	5	114468.847	0.84	4.77
Toplam	595	2399443.56	100	100

Ağıllı mahallesinde tarım arazileri, geleneksel konut yer seçiminden dolayı yol boyunca uzanan evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde bir morfoloji sergilemektedir. Bu parsel bölümlenmesi, ağırlıklı olarak parsellerin yoldan cephe alma talebiyle mülkiyetin özel parselasyon planlarıyla, yoldan eşit yararlanma ve hissedarlar arasında dengeli/eşit dağılımın yapılma isteğinden dolayı oluşmuştur. Yerleşime uygun olmayan alanlarda yerleşiminin olmadığı ve yerleşim alanlarına kıyasla daha büyük parsellerden oluştuğu görülmektedir. Kamusal alanın parçalı olduğu görülmektedir (Şekil 30).





Şekil 30. Ağılı mahallesi mülkiyet büyüklüğü dağılımı haritası

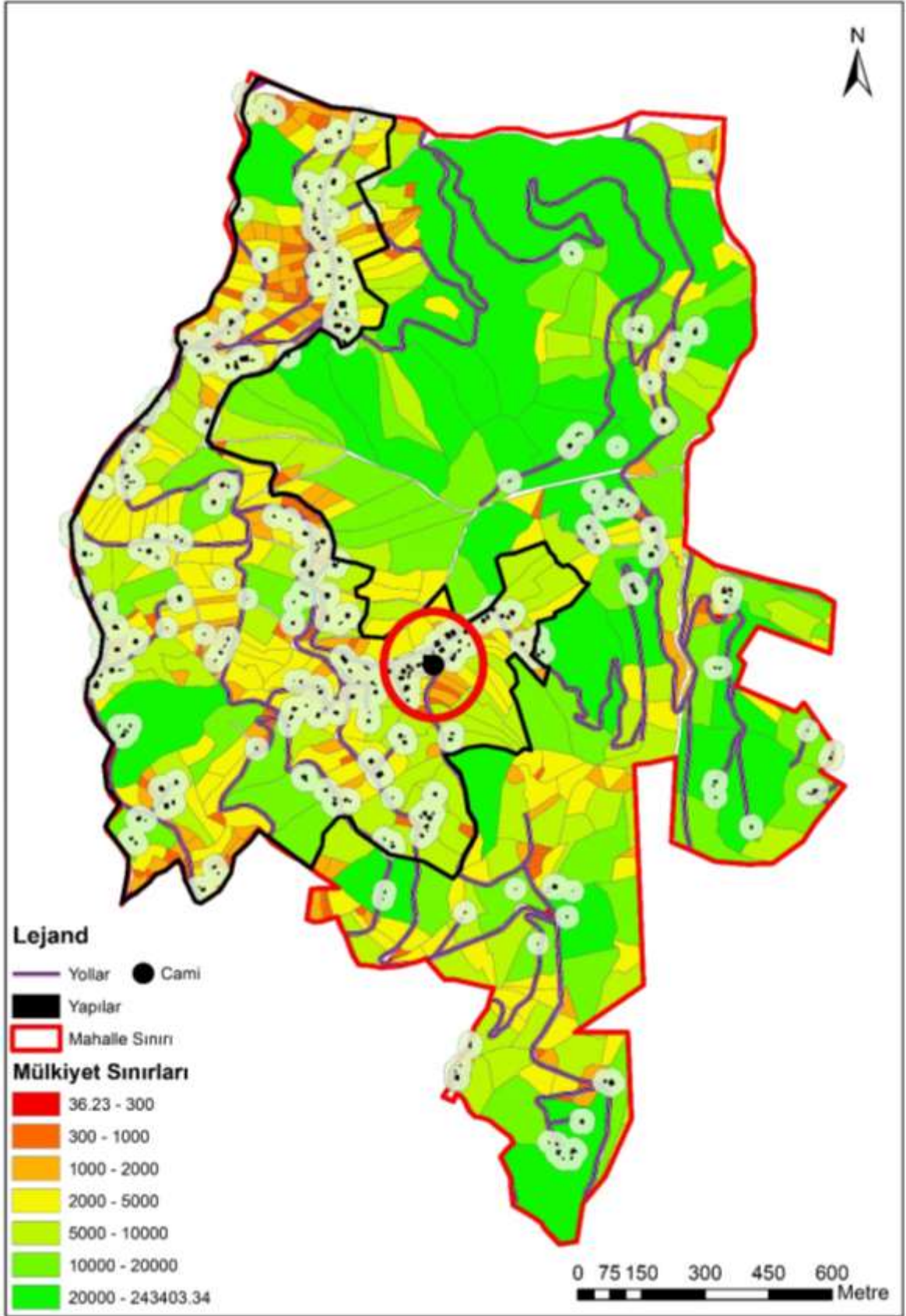
- Örnek Kırsal-Mahalle (2): Esenyurt Mahallesi Yerleşime Uygun Mülkiyet Sınırı Belirlenmesi

Esenyurt mahallesindeki mülkiyet yapısı incelendiğinde ortalama parsel büyüklüğünün 5540 m² olduğu görülmektedir. Toplam alan içerisindeki en büyük parsel yüzdesinin %31.51 oranla 2000-5000 m² arasında olduğu görülmektedir. Buna ilaveten 300 m² altında olan parsellerin %4.37 oranla az sayıda olduğu görülmektedir (Tablo 23).

Tablo 23. Esenyurt mahallesi mülkiyet büyüklükleri değer tablosu

Parsel Büyüklükleri (m ²)	Parsel Sayısı	Parsel Alanı (m ²)	Toplam Parsel Sayısına Oranı (%)	Toplam Alana Oranı(%)
-300	24	3534.99	4.37	0.12
300-1000	89	60752.04	16.21	2.00
1000-2000	107	158408.49	19.49	5.21
2000-5000	173	565105.87	31.51	18.58
5000-10000	87	600690.73	15.85	19.75
10000-20000	43	589691.58	7.83	19.39
20000 +	26	1063541.39	4.74	34.97
Toplam	549	3041725.09	100	100

Esenyurt mahallesindeki tarım arazileri yine geleneksel arazi bölümlenmesinden kaynaklı olarak, yol boyunca uzanan evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir. Kamusal alanın tek merkezde konumlandığı görülmektedir. Yerleşime uygun olmayan alanlardaki parsellerin 10000-20000 ve 20000 m²'den daha büyük parseller olduğu görülmektedir (Şekil 31).



Şekil 31. Esenyurt mahallesi mülkiyet büyüklüğü dağılımı haritası

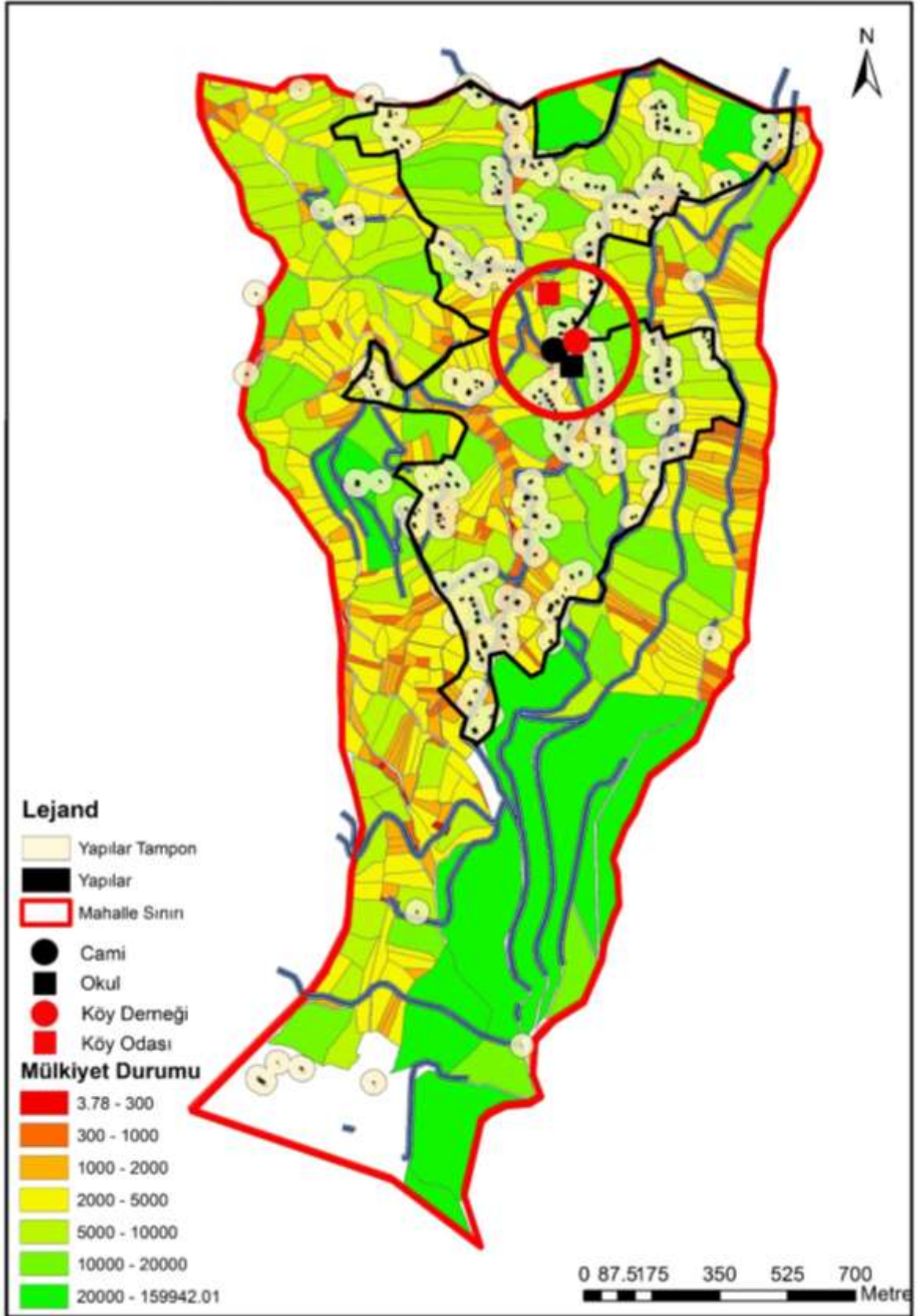
- Örnek Kırsal-Mahalle (3): Geçit Mahallesi Yerleşime Uygun Mülkiyet Sınırı Belirlenmesi

Geçit mahallesindeki mülkiyet yapısı incelendiğinde ortalama parsel büyüklüğünün 4123 m² olduğu görülmektedir. Toplam alan içerisindeki en büyük parsel yüzdesinin %34.45 oranla 2000-5000 m² arasında olduğu görülmektedir. Buna ilaveten 300 m² altında olan parsellerin %7.31 oranla az sayıda olduğu görülmektedir (Tablo 24).

Tablo 24. Geçit mahallesi mülkiyet büyüklükleri değer tablosu

Parsel Büyüklükleri (m ²)	Parsel Sayısı	Parsel Alanı (m ²)	Toplam Parsel Sayısına Oranı (%)	Toplam Alana Oranı (%)
-300	59	7529.171	7.31	0.23
300-1000	158	104791.298	19.58	3.15
1000-2000	164	244565.12	20.32	7.35
2000-5000	278	916198.143	34.45	27.53
5000-10000	99	703365.794	12.27	21.14
10000-20000	35	506011.923	4.34	15.21
20000 +	14	845124.89	1.73	25.40
Toplam	807	3327586.34	100	100

Tarım arazileri yol boyunca uzanan evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir. Kamusal alanın tek merkezde konumlandığı görülmektedir. Yerleşime uygun olmayan alanlardaki parsellerin 10000-20000 ve 20000 m²'den daha büyük parseller olduğu görülmektedir (Şekil 32).



Şekil 32. Geçit mahallesi mülkiyet büyüklüğü dağılımı haritası

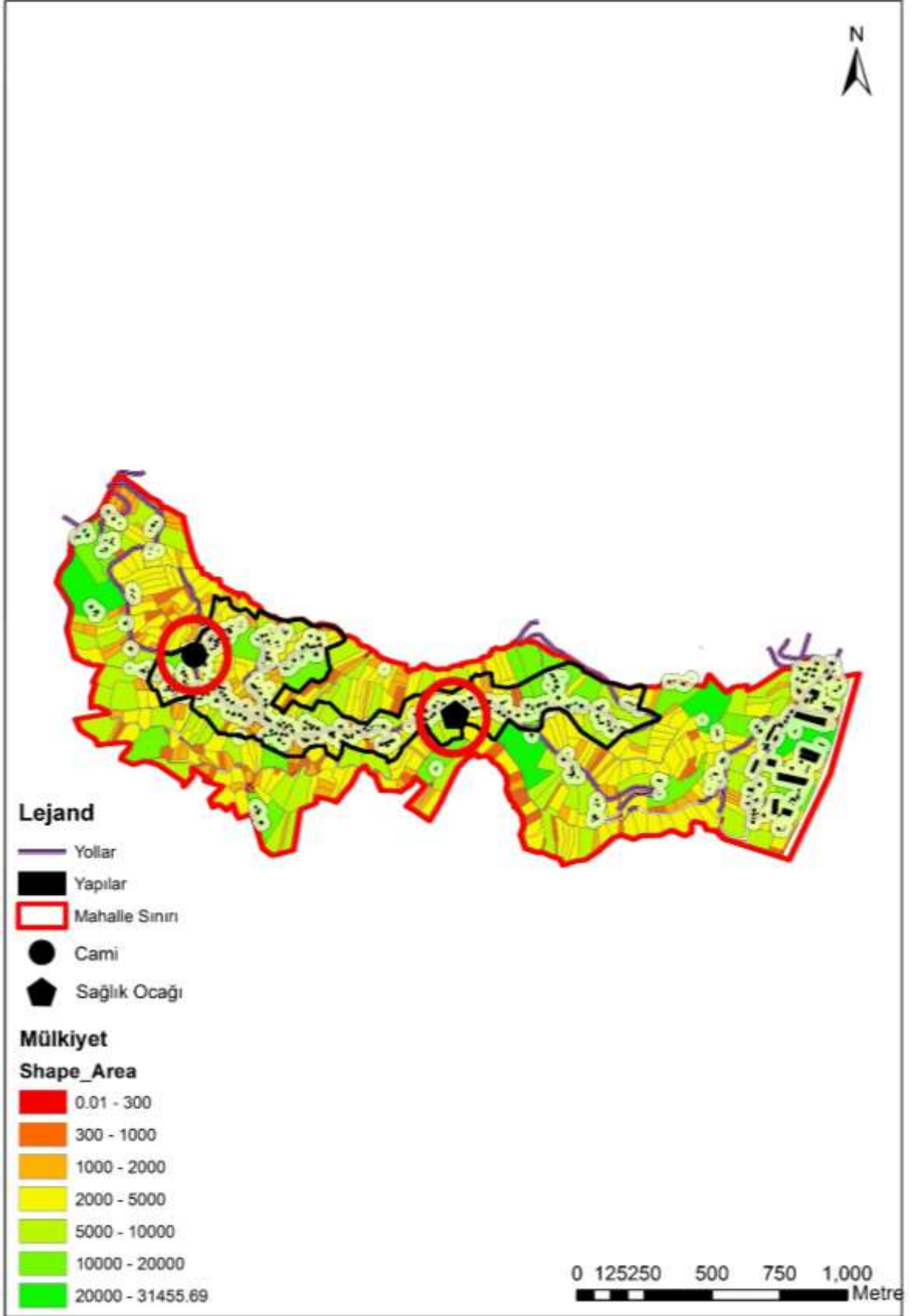
- Örnek Kırsal-Mahalle (4): Gözalan Mahallesi Yerleşime Uygun Mülkiyet Sınırı Belirlenmesi

Gözalan mahallesindeki mülkiyet yapısı incelendiğinde ortalama parsel büyüklüğünün 2320 m² olduğu görülmektedir. Toplam alan içerisindeki en büyük parsel yüzdesinin %28.83 oranla 2000-5000 m² arasında olduğu görülmektedir. Buna ilaveten -300 m² altında olan parsellerin %18.87 oranla Ağılı, Esenyurt, Geçit mahallelerine göre daha fazla gözlendiği görülmektedir (Tablo 25). Parseller ağırlıklı olarak eğimden kaynaklı ve herbir parselin yoldan cephe alma gerekçelerine bağlı olarak dar ve vadiye doğru uzun şekilde dağılım göstermektedir.

Tablo 25. Gözalan mahallesi mülkiyet büyüklükleri değer tablosu

Parsel Büyüklükleri (m ²)	Parsel Sayısı	Parsel Alanı (m ²)	Toplam Parsel Sayısına Oranı (%)	Toplam Alana Oranı (%)
-300	144	15573.49	18.87	0.88
300-1000	188	115893.786	24.64	6.55
1000-2000	126	188165.167	16.51	10.63
2000-5000	220	693734.781	28.83	39.19
5000-10000	64	427148.113	8.39	24.13
10000-20000	17	229355.484	2.23	12.96
20000 +	4	100090.582	0.52	5.65
Toplam	763	1769961.4	100	100

Tarım arazileri yol boyunca uzanan evlerin arkalarında dar, sırttan aşağıya doğru uzanan şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir. Yerleşime uygun olmayan alanlarda yerleşimin diğer mahallelere göre yapılaşmış ve daha küçük parsellerden oluştuğu görülmektedir. Kamusal alanın parçalı olduğu görülmektedir. Gözalan mahallesinde Ağılı, Esenyurt, Geçit mahallelerine kıyasla mülkiyetin daha parçalı olduğunu söylemek mümkündür (Şekil 33).



Şekil 33. Gözalan mahallesi mülkiyet büyüklüğü dağılımı haritası

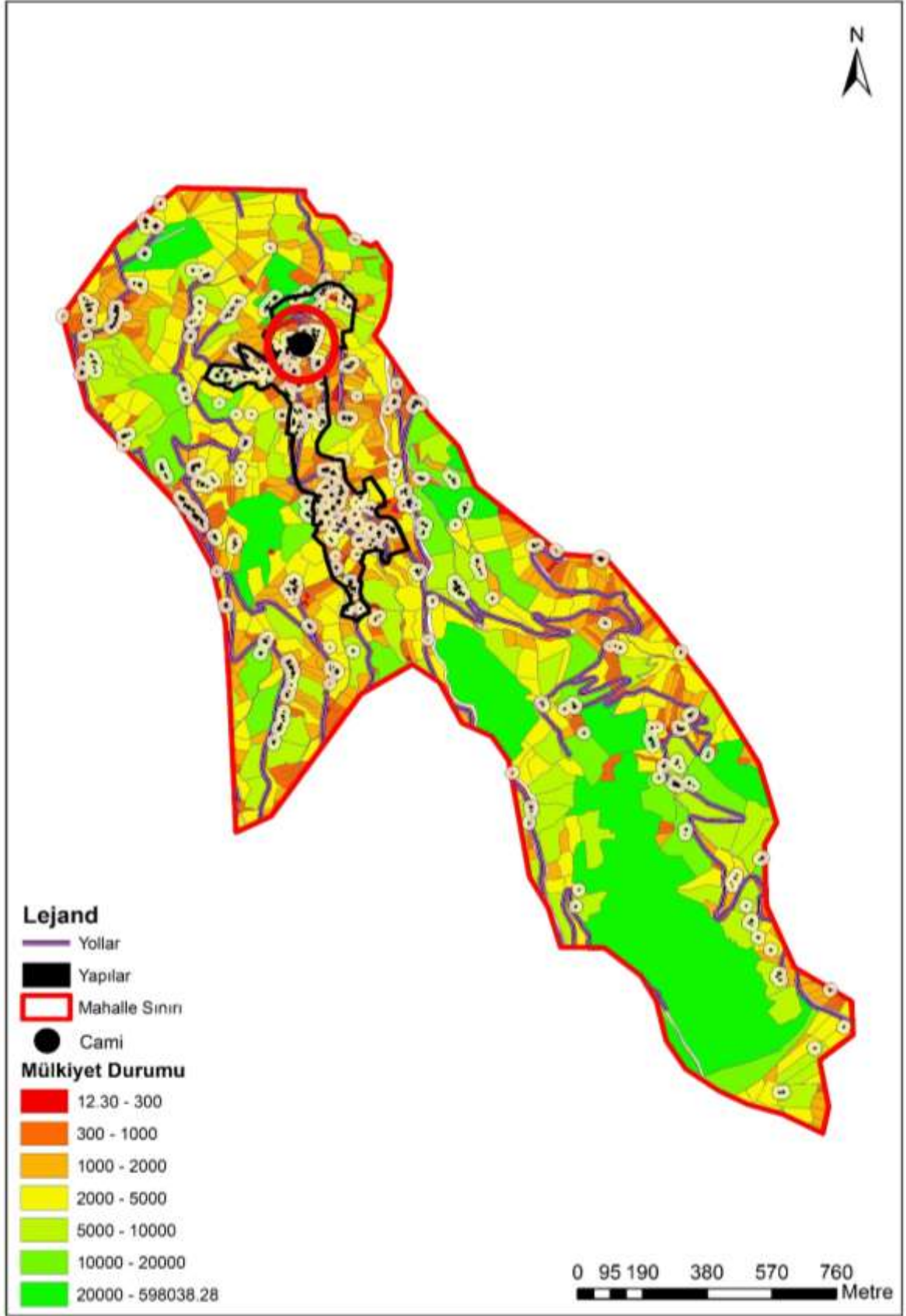
- Örnek Kırsal-Mahalle (5): Kozluca Mahallesi Yerleşime Uygun Mülkiyet Sınırı Belirlenmesi

Kozluca mahallesindeki mülkiyet yapısı incelendiğinde ortalama parsel büyüklüğünün 3228 m² olduğu görülmektedir. Toplam alan içerisindeki en büyük parsel yüzdesinin %29.99 oranla 300-1000 m² arasında olduğu görülmektedir. Buna ilaveten 300 m² altında olan parsellerin %15.97 oranla Ağıllı, Esenyurt, Geçit mahallelerine göre daha fazla oranda gözlendiği görülmektedir (Tablo 26).

Tablo 26. Kozluca mahallesi mülkiyet büyüklükleri değer tablosu

Parsel Büyüklükleri (m ²)	Parsel Sayısı	Parsel Alanı (m ²)	Toplam Parsel Sayısına Oranı (%)	Toplam Alana Oranı (%)
-300	172	28567.667	15.97	0.82
300-1000	323	202025.31	29.99	5.81
1000-2000	256	369758.176	23.77	10.64
2000-5000	214	679515.518	19.87	19.55
5000-10000	73	481702.388	6.78	13.86
10000-20000	26	356432.904	2.41	10.25
20000 +	13	1358024.33	1.21	39.07
Toplam	1077	3476026.29	100	100

Tarım arazileri Ağıllı, Esenyurt, Geçit, Yeşilbük ve Gözalan mahallelerinde gözlemlendiği gibi evlerin arkalarında yol boyunca uzanan dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemek yerine, daha parçalı ve karmaşık bir morfoloji sergilemektedir. Bu durum yerleşimin doğrusal bir kümelenme sergilememesinden kaynaklanmaktadır. Kamusal alanın tek merkezde konumlandığı görülmektedir. Yerleşime uygun olmayan alanlardaki parsellerin 10000-20000 ve 20000 m²'den daha büyük parseller olduğu görülmektedir. Gözalan mahallesinde Ağıllı, Esenyurt, Geçit mahallelerine kıyasla mülkiyetin daha parçalı olduğunu söylemek mümkündür (Şekil 34).



Şekil 34. Kozluca mahallesi mülkiyet büyüklüğü dağılımı haritası

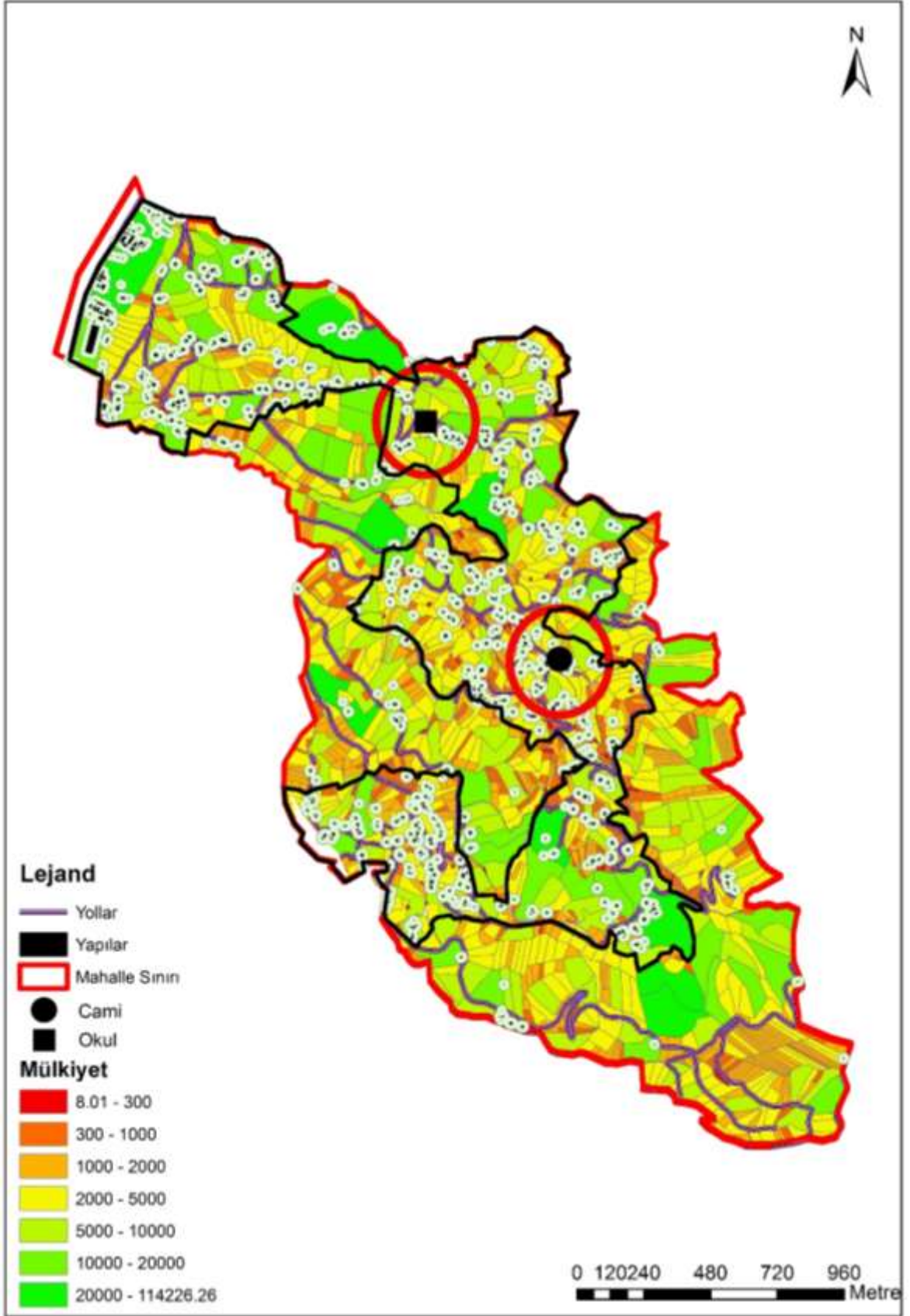
- Örnek Kırsal-Mahalle (6): Yeşilbük Mahallesi Yerleşime Uygun Mülkiyet Sınırı Belirlenmesi

Yeşilbük mahallesindeki mülkiyet yapısı incelendiğinde ortalama parsel büyüklüğünün 2700 m² olduğu görülmektedir. Toplam alan içerisindeki en büyük parsel yüzdesinin %26.60 oranla 2000-5000 m² arasında olduğu görülmektedir. Buna ilaveten 300 m² altında olan parsellerin %11.03 oranla Ağılı, Esenyurt, Geçit mahallelerine göre daha fazla oranda gözlendiği görülmektedir (Tablo 27).

Tablo 27. Yeşilbük mahallesi mülkiyet büyüklükleri değer tablosu

Parsel Büyüklükleri (m ²)	Parsel Sayısı	Parsel Alanı (m ²)	Toplam Parsel Sayısına Oranı (%)	Toplam Alana Oranı (%)
0-300	189	30057.135	11.03	0.65
300-1000	433	275262.06	25.26	5.95
1000-2000	406	574642.601	23.69	12.42
2000-5000	456	1428206.13	26.60	30.87
5000-10000	164	1099892.12	9.57	23.78
10000-20000	52	671416.15	3.03	14.51
20000 +	14	546648.428	0.82	11.82
Toplam	1714	4626124.62	100	100

Tarım arazileri Ağılı, Esenyurt, Geçit ve Gözalan mahallelerinde gözlemlendiği gibi evlerin arkalarında yol boyunca uzanan dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemek yerine daha parçalı ve karmaşık bir morfoloji sergilemektedir. Bu durum yerleşimin doğrusal bir kümelenme sergilememesinden kaynaklanmaktadır. Kamusal alanın parçalı olduğu görülmektedir. Yerleşime uygun olmayan alanlardaki parsellerin 10000-20000 ve 20000 m²'den daha büyük parseller olduğu görülmektedir. Gözalan mahallesinde Ağılı, Esenyurt, Geçit mahallelerine kıyasla mülkiyetin daha parçalı olduğunu söylemek mümkündür (Şekil 35).



Şekil 35. Yeşilbük mahallesi mülkiyet büyüklüğü dağılımı haritası

Tablo 28. Mahallere göre mülkiyet analizi değerlendirilmesi

Mahalle Adı	Coğrafi Yerleşim Tipolojisi	Yerleşme Morfolojisi	Ortalama Parsel Büyüklüğü (m ²)	Yerleşim Yol Dokusu İlişkisi	Kamusal Alanların Konumlanması
Ağıllı	Etek Yerleşimi	Doğrusal Yerleşim	4033	Tarım arazileri yol boyunca uzanan evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir.	Kamusal alanın parçalı olduğu görülmektedir.
Geçit		Dağınık Yerleşim	4123	Tarım arazileri yol boyunca uzanan evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir. Yerleşime uygun olmayan alanlardaki parsellerin 10000-20000 ve 20000 m ² 'den daha büyük parseller olduğu görülmektedir.	Kamusal alanın tek merkezde konumlandığı görülmektedir.
Esenyurt	Sırt Yerleşimi	Doğrusal Yerleşim	5540	Tarım arazileri yol boyunca uzanan evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir. Yerleşime uygun olmayan alanlardaki parsellerin 10000-20000 ve 20000 m ² 'den daha büyük parseller olduğu görülmektedir.	Kamusal alanın tek merkezde konumlandığı görülmektedir.
Gözalan		Doğrusal Yerleşim	2320	Tarım arazileri yol boyunca uzanan evlerin arkalarında dar, sırttan aşağıya doğru uzanan şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir. Yerleşime uygun olmayan alanlarda yerleşimin diğer mahallere göre daha yapılaşmış ve daha küçük parsellerden oluştuğu görülmektedir. Gözalan mahallesinde Ağıllı, Esenyurt, Geçit mahallelerine kıyasla mülkiyetin daha parçalı olduğunu söylemek mümkündür.	Kamusal alanın parçalı olduğu görülmektedir.
Kozluca	Vadi Yerleşimi	Dağınık Yerleşim	3228	Tarım arazileri yol boyunca uzanan dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemek yerine daha parçalı ve karmaşık bir morfoloji sergilemektedir. Bu durum yerleşimin doğrusal bir kümelenme sergilememesinden kaynaklanmaktadır. Yerleşime uygun olmayan alanlardaki parsellerin 10000-20000 ve 20000 m ² 'den daha büyük parseller olduğu görülmektedir. Gözalan mahallesinde Ağıllı, Esenyurt, Geçit mahallelerine kıyasla mülkiyetin daha parçalı olduğunu söylemek mümkündür.	Kamusal alanın tek merkezde konumlandığı görülmektedir.
Yeşilbük		Dağınık Yerleşim	2700	Tarım arazileri yol boyunca uzanan dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemek yerine daha parçalı ve karmaşık bir morfoloji sergilemektedir. Bu durum yerleşimin doğrusal bir kümelenme sergilememesinden kaynaklanmaktadır. Yerleşime uygun olmayan alanlardaki parsellerin 10000-20000 ve 20000 m ² 'den daha büyük parseller olduğu görülmektedir. Gözalan mahallesinde Ağıllı, Esenyurt, Geçit mahallelerine kıyasla mülkiyetin daha parçalı olduğunu söylemek mümkündür.	Kamusal alanın parçalı olduğu görülmektedir.

3.3. Nüfus Yoğunluğuna İlişkin Bulgular

Üyesi olduğumuz OECD tarafından getirilen standartta, idari sınırlar itibariyle nüfus yoğunluğu km^2 başına 150 kişiden az olan yerler “kırsal alan” olarak kabul edilmektedir. Çalışma kapsamında belirlenen kırsal mahalle yerleşimlerinde ne kadar nüfus yoğunluğuna müsaade edilebileceği, yönünde bir sınırlama getirilmiştir. Bu sınırlandırmada kırsal mahallelerde KNN analizi sonucunda konutlar arasında gözlenen ortalama maksimum mesafe (30 metre) kabulü ile tanımlanan 3200 m^2 maksimum parsel büyüklüğünün ve Trabzon ili için ortalama hane halkı büyüklüğünün 3.2 kişi kabulü ile bir nüfus kırsal mahalle yerleşimleri için nüfus yoğunluğu yaklaşık 10 kişi/ha. olarak belirlenmiştir. Bu da 1 km^2 'de 1000 kişiye karşılık gelmektedir. Bu yoğunluk kırsal-mahalle yerleşik alan yoğunluğunu vermektedir. Brüt olarak değerlendirdiğinde, yerleşik alanın idari sınır içerisindeki büyüklüğü ile ilişkili olarak 100-150 kişi/ km^2 olarak değişebilecektir. Bu yoğunluk, OECD'nin getirmiş olduğu kırsal alan nüfus yoğunluğu standardı ile örtüşen bir yoğunluktur.

Tablo 29'da görüldüğü üzere mevcut mahalle nüfusları ile belirlenen 1000 kişi/ km^2 nüfus yoğunluğunun, mevcut mahalle idari alan sınırları üzerinden yapılacak olan nüfus hesaplamalarının, kırsal alanda nüfus sınırlamasının önünde engel teşkil ettiği ve yapılaşmayı ve beraberinde kırsal alanın korunmasında negatif bir etken olduğu anlaşılmaktadır. Esenyurt mahallesinde kırsal yerleşik alan sınırı belirlenmediği haliyle bile, mevcut nüfusun sınırını aşmış olduğu görülmektedir. Yine Geçit ve Kozluca mahallelerinin 442 sayılı Köy Kanunu'nun tanımladığı “Nüfusu 2000'den az olan yerleşimler köy, 2.000 ile 20.000 arasında olanlar kasaba ve 20.000' den çok nüfusu olanlar şehir olarak kabul edilir.” (R.G., 1924; URL-1) sınırlamasına yaklaştığı görülmektedir. 1000 kişi/ km^2 kabulü, çalışma kapsamında kırsal mahalle yerleşim sınırının belirlenmesi ile, mahallenin idari sınırlarının daraltılması ve risk eşikleri ile yerleşimin sınırlandırılması hususunu destekler niteliktedir.

Tablo 29. Kırsal mahallelere göre nüfus yoğunluğu

Mahalle Adı	Mevcut Mah. Nüfusu	Mahalle İdari Alan Sınırı (km ²)	1000 kişi/km ² Üzerinden Hesaplanan Nüfus
Ağıllı	664	1.28	1280
Esenyurt	946	1.08	1080
Geçit	384	2.36	2360
Gözalan	491	1.61	1610
Kozluca	169	2.82	2820
Yeşilbük	723	1.55	1550

3.4. Eşik Analizi Yöntemi Sonucunda Elde Edilen Bulgular

AHP yöntemine konu faktörler ve alt parametreleri çarpılarak, her bir piksel için puanlar hesaplanmıştır. Uygun yerleşim yerleri, toplam puanların gruplandırılması sonucu ile yedi kademe (en uygun yerleşim alanı, 1., 2., 3., 4., 5. derece yerleşilebilir alan ve uygun olmayan yerleşim alanı olmak üzere) yerleşime uygunluk derecelenmesi elde edilmiştir. Yerleşime uygun alanların alansal tanımının yapılmasında, yerleşime en uygun alan olarak tanımlanan yerler, toplam alanın küçük bir yüzdesini oluşturması ve bölgenin arazi kısıtlılığı sebebi ile %40 eğimin üzerindeki yerlerde de yerleşim yaygın olması sebebiyle, çalışma kapsamında; yerleşime en uygun alanlar ve 1., 2., 3. derece yerleşime uygun alanlar olmak üzere ilk dört kademe ‘kırsal-mahalle yerleşik alanı’ belirlemede, altlık olacak yerleşime uygun alan olarak değerlendirilmiş ve son üç kademe de yerleşime uygun olmayan alanlar olarak kabul edilmiştir. Bu kabuller ile her bir kırsal-mahalle için ayrı ayrı yerleşim kademelenmesi haritaları oluşturulmuştur.

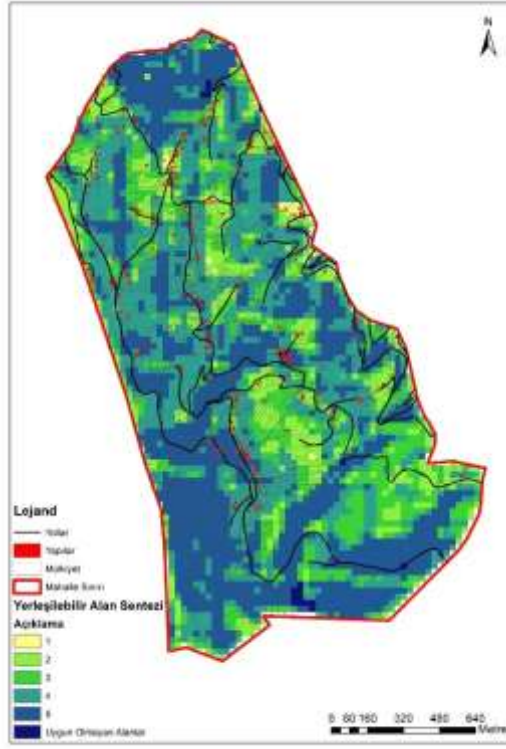
- Örnek Kırsal-Mahalle (1): Ağıllı Mahallesi Yerleşilebilir Alan Sentezi

AHP yöntemi sonucunda, Ağıllı Mahallesi ait uygun yerleşim alanlarının dağılımına bakıldığında, Tablo 30’daki gibidir.

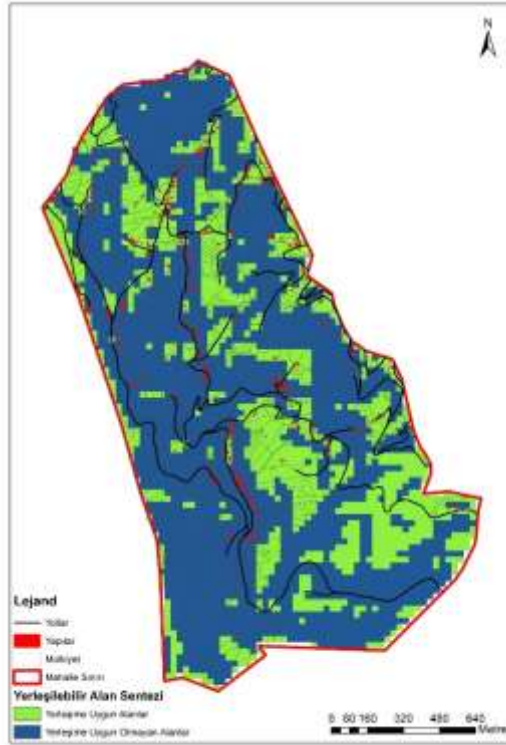
Tablo 30. Ağılı mahallesi yerleşime uygun alan dağılımı

Puan	Sınıf	Alan (m ²)	Oran (%)
2	1	15411.23	0.53
3	2	408030.66	14.11
4	3	457933.69	15.84
5	4	1009802.51	34.92
6	5	988520.33	34.19
7	Uygun Olmayan Yerleşim Alanı	11741.89	0.41
	Toplam	2891440.31	100

Ağılı mahallesinde yerleşime en uygun alanın %0.53 olduğu ve yerleşime uygunluk kademelenmesi içerisinde (yerleşime en uygun alan ve 1., 2., 3. derece yerleşilebilir alanlar toplamı) en büyük oranı %15.84 ile 3. derece yerleşilebilir alanın oluşturduğu görülmektedir. Yerleşime en uygun alan olarak belirlenen ilk dört kademe alanlar toplamı, toplam alanın % 30.48'dir. Şekil 37'de görüldüğü üzere konut kümelerinin yerleşime uygun olmayan alanlarda kaldığı görülmektedir. Bu sonuca sebep olan eşiklerin eğim ve bakı olduğu anlaşılmaktadır.



Şekil 36. Ağılı mahallesi yerleşilebilir alan kademelenmesi



Şekil 37. Ağılı kırsal mahallesi yerleşilebilir alan sentezi

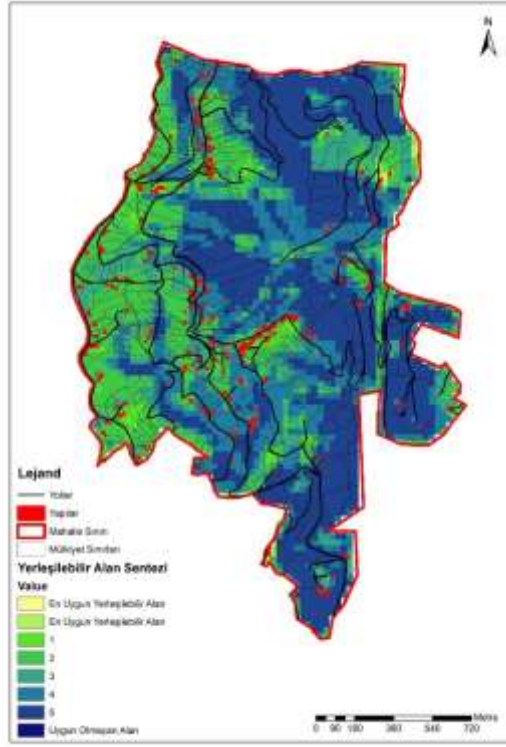
- Örnek Kırsal-Mahalle (2): Esenyurt Mahallesi Yerleşilebilir Alan Sentezi

AHP yöntemi sonucunda Esenyurt Mahallesiine ait uygun yerleşim alanların dağılımına bakıldığında Tablo 31'deki gibidir.

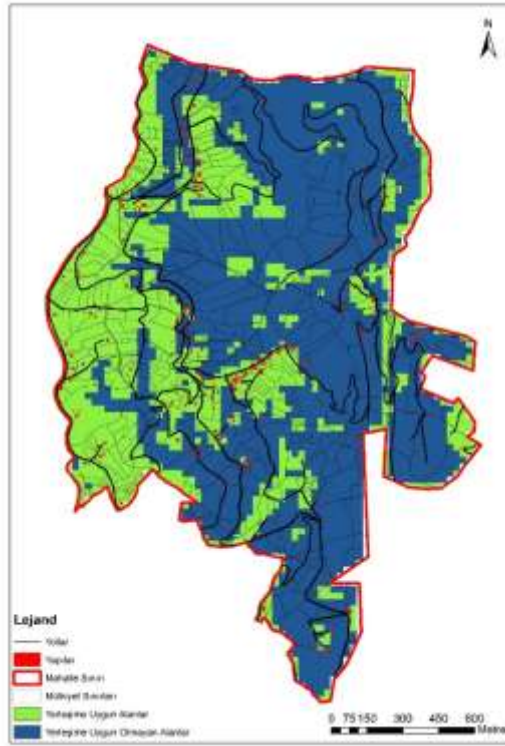
Tablo 31. Esenyurt mahallesi yerleşime uygun alan dağılımı

Puan	Sınıf	Alan (m ²)	Oran (%)
2	1	71237.77	2.51
3	2	627920.55	22.14
4	3	308452.20	10.88
5	4	809319.82	28.54
6	5	1015689.03	35.82
7	Uygun Olmayan Yerleşim Alanı	2937.64	0.10
	Toplam	2835557.01	100

Esenyurt mahallesinde yerleşime en uygun alanın % 2.51 olduğu ve yerleşime uygunluk kademelenmesi içerisinde en büyük oranı % 22.14 ile 2. derece yerleşilebilir alanın oluşturduğu görülmektedir. Yerleşime en uygun alan olarak belirlenen ilk dört kademe alanlar toplamı, toplam alanın % 35.53'dir. Şekil 39'da görüldüğü üzere konut kümelerinin genel olarak yerleşime uygun alanlarda konumlandığı görülmektedir.



Şekil 38. Esenyurt mahallesi yerleşilebilir alan kademelenmesi



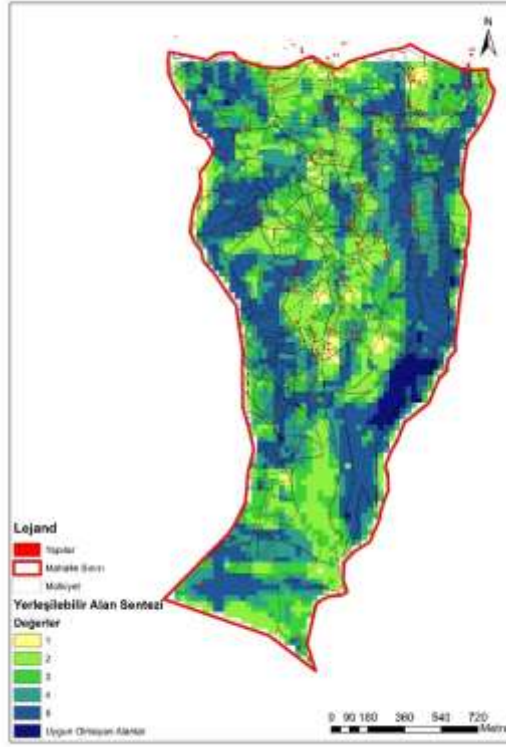
Şekil 39. Esenyurt mahallesi yerleşilebilir alan sentezi

- Örnek Kırsal-Mahalle (3): Geçit Mahallesi Yerleşilebilir Alan Sentezi
AHP yöntemi sonucunda Geçit Mahallesi'ne ait uygun yerleşim alanlarının dağılımına bakıldığında Tablo 32'deki gibidir.

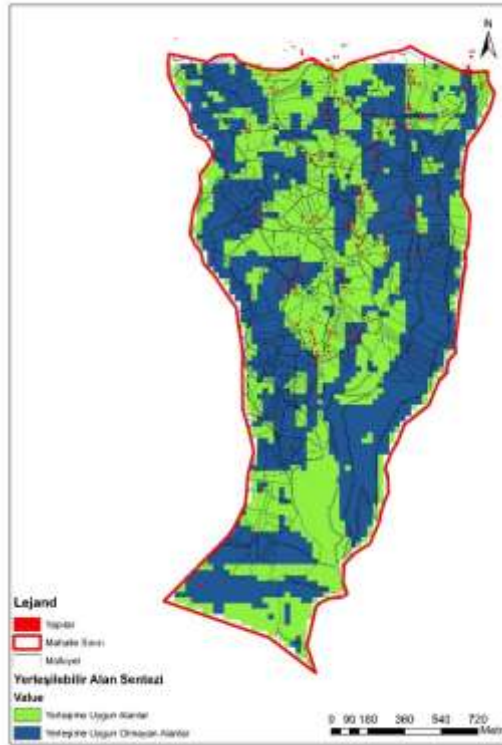
Tablo 32. Geçit mahallesi yerleşime uygun alan dağılımı

Puan	Sınıf	Alan (m ²)	Oran (%)
2	1	59487.21	2.014
3	2	693283.04	23.47
4	3	528775.20	17.90
5	4	627920.55	21.26
6	5	378148.31	12.80
7	Uygun Olmayan Yerleşim Alanı	665247.32	22.52
	Toplam	2952861.63	100

Geçit mahallesinde yerleşime en uygun alanın % 2.01 olduğu ve yerleşime uygunluk kademelenmesi içerisinde en büyük oranı % 23.47 ile 2. derece yerleşilebilir alanın oluşturduğu görülmektedir. Yerleşime en uygun alan olarak belirlenen ilk dört kademe alanlar toplamı, toplam alanın % 43.38'dir. Şekil 41'de görüldüğü üzere konut kümelerinin genel olarak yerleşime uygun alanlarda konumlandığı görülmektedir.



Şekil 40. Geçit Mahallesi yerleşilebilir alan kademelenmesi



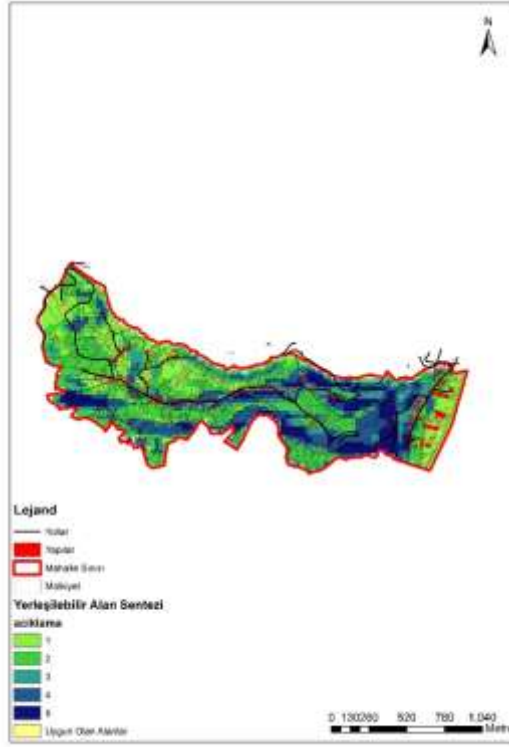
Şekil 41. Geçit mahallesi yerleşilebilir alan sentezi

- Örnek Kırsal-Mahalle (4): Gözalan Mahallesi Yerleşilebilir Alan Sentezi
AHP yöntemi sonucunda Geçit Mahallesiine ait uygun yerleşim alanların dağılımına bakıldığında Tablo 33'deki gibidir.

Tablo 33. Gözalan mahallesi yerleşime uygun alan dağılımı

Puan	Sınıf	Alan (m ²)	Oran (%)
1	En Uygun Yerleşim Alanı	1468.82	0.10
2	1	295967.23	19.70
3	2	615435.58	40.96
4	3	177727.22	11.83
5	4	261449.96	17.40
6	5	150544.05	10.02
	Toplam	1502592.86	100.00

Gözalan mahallesinde yerleşime en uygun alanın % 0.10 olduğu ve yerleşime uygunluk kademelenmesi içerisinde en büyük oranı %40.96 ile 2. derece yerleşilebilir alanın oluşturduğu görülmektedir. Yerleşime en uygun alan olarak belirlenen ilk dört kademe alanlar toplamı, toplam alanın % 73.59'dir. Diğer kırsal mahalle yerleşimlerine göre yerleşilebilir alan yüzdesi en yüksek mahalledir. Şekil 43'te görüldüğü üzere konut kümelerinin genel olarak yerleşime uygun alanlarda konumlandığı görülmektedir.



Şekil 42. Gözalan mahallesi yerleşilebilir alan kademelenmesi



Şekil 43. Gözalan mahallesi yerleşilebilir alan sentezi

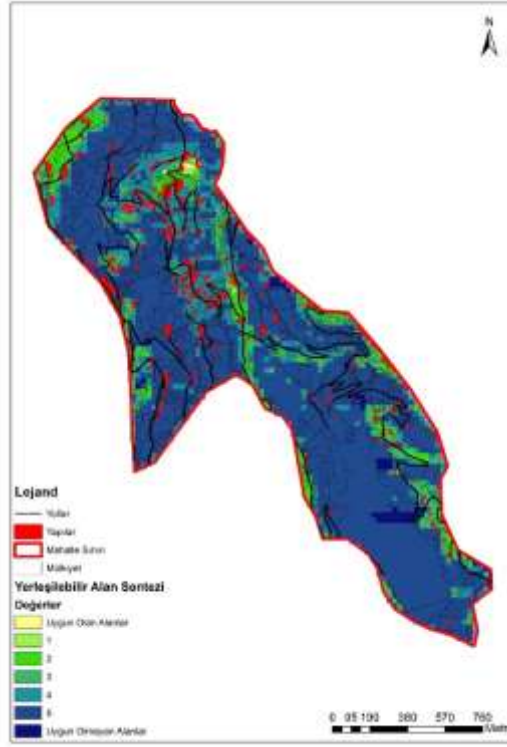
- Örnek Kırsal-Mahalle (5): Kozluca Mahallesi Yerleşilebilir Alan Sentezi

AHP yöntemi sonucunda Kozluca Mahallesiine ait uygun yerleşim alanların dağılımına bakıldığında Tablo 34'teki gibidir.

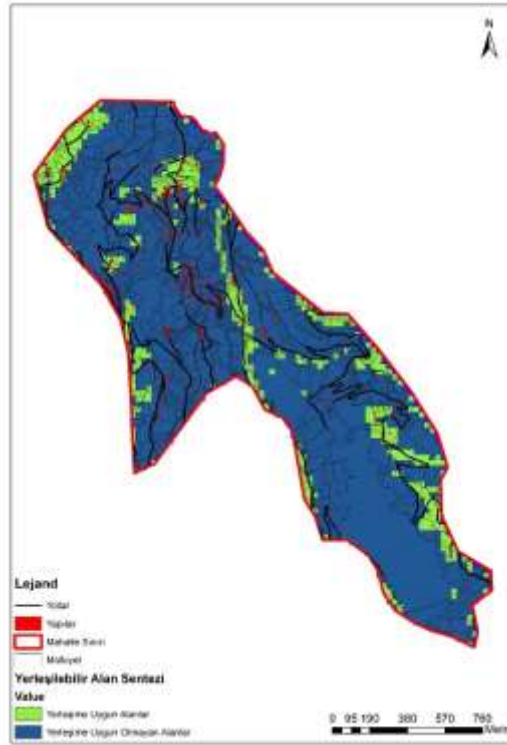
Tablo 34. Kozluca mahallesi yerleşime uygun alan dağılımı

Puan	Sınıf	Alan (m ²)	Oran (%)
1	En Uygun Yerleşim Alanı	1468.82	0.06
2	1	8078.51	0.36
3	2	142475.54	6.29
4	3	193149.83	8.53
5	4	388502.89	17.15
6	5	1502602.86	66.34
7	Uygun Olmayan Yerleşim Alanı	28641.99	1.26
	Toplam	2264920.44	100.00

Kozluca mahallesinde yerleşime en uygun alanın % 0.06 olduğu ve yerleşime uygunluk kademelenmesi içerisinde en büyük oranı % 8.53 ile 3. derece yerleşilebilir alanın oluşturduğu görülmektedir. Yerleşime en uygun alan olarak belirlenen ilk dört kademe alanlar toplamı, toplam alanın % 15.24'dir. Diğer kırsal mahalle yerleşimlerine göre yerleşileme uygun olmayan alan yüzdesi en yüksek mahalledir. Şekil 45'te görüldüğü üzere konut kümelerinin yerleşime uygun olmayan alanlarda kaldığı görülmektedir. Bu sonuca sebep olan eşiklerin eğim ve arazi kullanım kabiliyeti olduğu anlaşılmaktadır.



Şekil 44. Kozluca mahallesi yerleşilebilir alan kademelenmesi



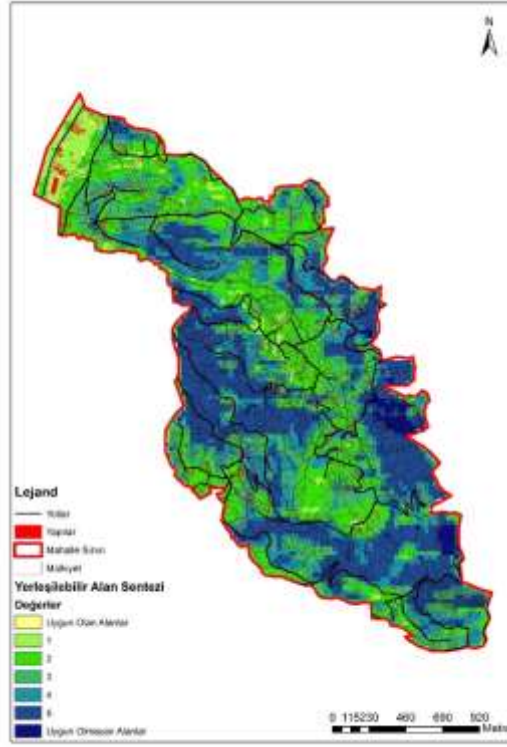
Şekil 45. Kozluca mahallesi yerleşilebilir alan sentezi

- Örnek Kırsal-Mahalle (6): Yeşilbük Mahallesi Yerleşilebilir Alan Sentezi
AHP yöntemi sonucunda Yeşilbük Mahallesine ait uygun yerleşim alanların dağılımına bakıldığında Tablo 35'deki gibidir.

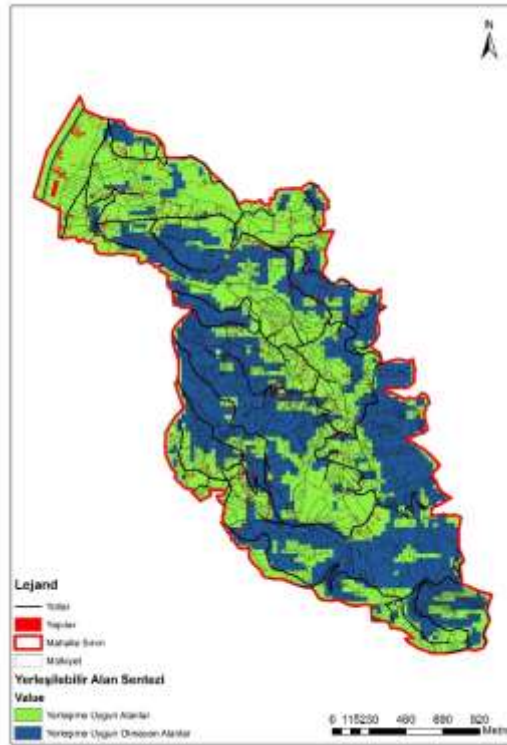
Tablo 35. Yeşilbük mahallesi yerleşime uygun alan dağılımı

Puan	Sınıf	Alan (m ²)	Oran (%)
1	En Uygun Yerleşim Alanı	4406.46	0.11
2	1	185805.73	4.51
3	2	1125850.53	27.33
4	3	835024.17	20.27
5	4	716049.75	17.38
6	5	1193416.25	28.97
7	Uygun Olmayan Yerleşim Alanı	58752.80	1.43
	Toplam	4119305.69	100.00

Yeşilbük mahallesinde yerleşime en uygun alanın % 0.11 olduğu ve yerleşime uygunluk kademelenmesi içerisinde en büyük oranı %27.33 ile 2. derece yerleşilebilir alanın oluşturduğu görülmektedir. Yerleşime en uygun alan olarak belirlenen ilk dört kademe alanlar toplamı, toplam alanın % 52.22'dir. Şekil 47'de görüldüğü üzere konut kümelerinin genel olarak yerleşime uygun alanlarda konumlandığı görülmektedir.



Şekil 46. Yeşilbük mahallesi yerleşilebilir alan kademelenmesi



Şekil 47. Yeşilbük mahallesi yerleşilebilir alan sentezi

3.5. Kırsal Mahalle Yerleşik Alanının Belirlenmesi

Çalışma kapsamında Trazbon ili, Ortahisar ilçesi için, incelenen doğal eşikler analiz edilerek ve mevzuat hükümleri de referans alınarak, elde edilen bulgular hipotezlerle karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Analiz çalışması her bir mahalle için ayrı ayrı yapılmış ve tek mahalle ölçeğinde bulgulara ulaşılmıştır.

- Örnek Kırsal-Mahalle (1): Ağıllı Mahallesi Kırsal Yerleşik Alanının Belirlenmesi

Ağıllı mahallesi dağ eteklerinde, eğimli arazi üzerine, manzaraya dönük olarak kurulmuş bir etek yerleşimidir. Ağıllı mahallesinin yerleşim dokusu incelendiğinde topoğrafyaya paralel yollar üzerinde, yollar boyunca sıralanan binaların bulunduğu görülmektedir. Dolayısıyla doğrusal yerleşme tipolojisine örnek bir yerleşimdir. Tarım arazileri evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir. Kamusal/ortak alanın birden fazla merkezli olduğu görülmektedir.

Yapıları arasındaki en fazla uzaklık 30 metre olduğu görülmektedir. Bu sebeple her bir konutun çevresine 30 metre yaklaşma mesafesi tamponu atılarak konutların kümelendiği bölgelerde alansal bir tanımlama yapılmaya çalışılmıştır. Ağıllı mahallesinde yerleşime en uygun alan olarak belirlenen alanlar toplamı, toplam alanın %30.48'dir. Konut kümelerinin yerleşime uygun olan alanlar ile karşılaştırılması sonucunda, konut kümelerinin yerleşime uygun olmayan alanlarda kaldığı görülmüştür. Bu sonuca sebep olan eşiklerin eğim ve bakı olduğu anlaşılmaktadır. Kırsal mahalle yerleşik alan sınırı tanımlanırken; belirleyici eşiklerin riskli alan eşiği olmaması sebebiyle, yoğun olarak kümelenmiş konut dokusu, yerleşime uygun olan alanlardan daha çok belirleyici olmuştur.

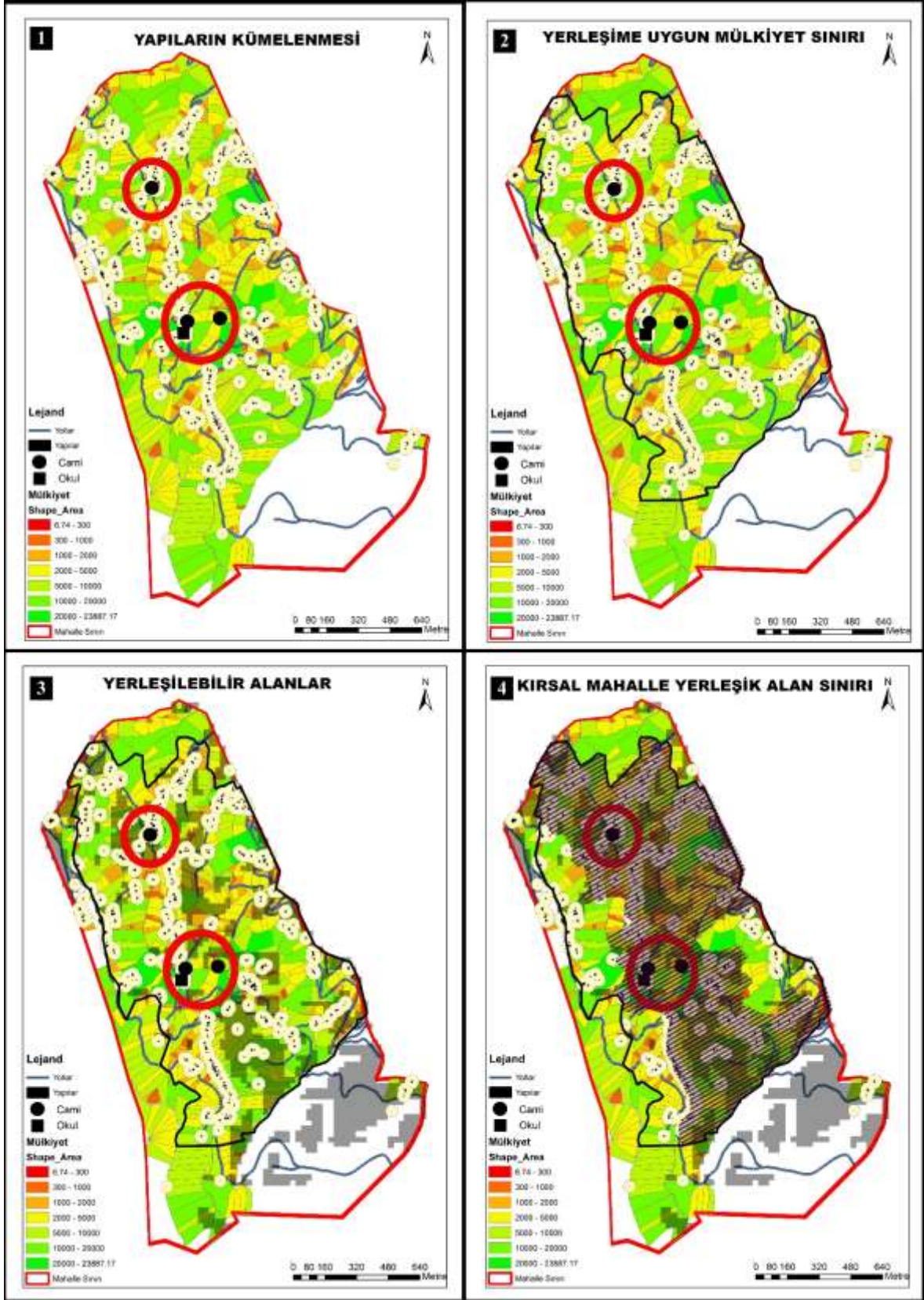
Ağıllı mahallesindeki mülkiyet yapısı incelendiğinde ortalama parsel büyüklüğünün 4033 m² olduğu görülmektedir. Toplam alan içerisindeki en büyük parsel yüzdesinin %34.12 oranla 2000-5000 m² arasında olduğu görülmektedir. Bu sebeple yerleşimin kümelendiği ve 5000 m²'yi aşmayan parseller ile (yerleşimin yoğun olarak kümelenmediği yerler dışında) bir mülkiyet sınırlaması yapılmaya çalışılmıştır.

Mahallede yerleşime en uygun alanlar toplamı, toplam alanın %30.48'dir. Yerleşilebilir alanlar ile yerleşim kümelenmesinin karşılaştırılmasından elde edilen sonuç, yerleşimin uygun olmayan alanlarda kaldığıdır. Bu sonuca sebep olan eşiklerin eşik analizinde yüksek puana sahip olan eğim ve bakı eşikleri olduğu anlaşılmaktadır.

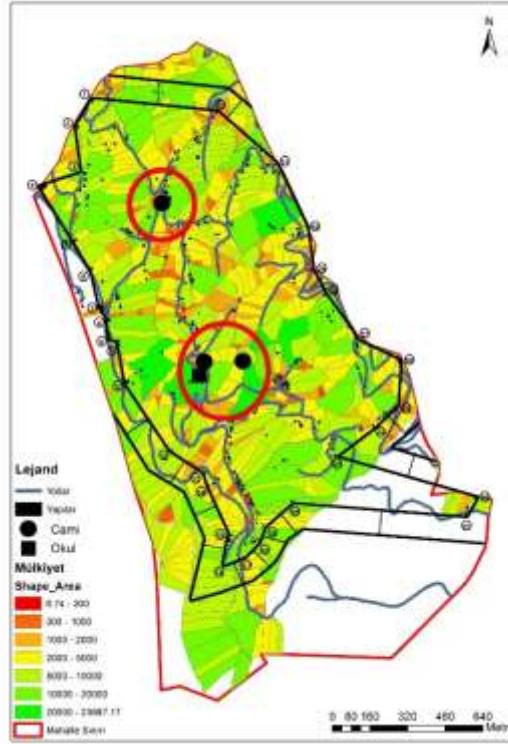
Kırsal mahalle yerleşik alan sınırı belirlenmesinde, yukarıda belirtilen ve mevcut mevzuatı referans alan değerlendirmeler sonucunda, konut kümeleri, donatı/kamusal alan

kümelenişi, yerleşime uygun alanlar ve yerleşime uygun büyüklükteki mülkiyetleri sınırlandıran alansal tanımlar üst üste getirilerek çakıştırılmış; mülkiyet sınırları ile idari sınırları da referans alan bir kırsal mahalle yerleşik alan sınırı tanımlaması yapılmıştır (Şekil 48).





Şekil 48. Ağılı mahallesi kırsal mahalle yerleşik alanı



Şekil 49. Ağılı mahallesi mevzuata göre belirlenen yerleşik alan sınırı

Köy Yerleşme Alanı Uygulama Yönetmeliği'nde tanımlandığı şekilde, Ağılı mahallesi idari sınırı içinde kalan binaların en dışta olanlarının kenarından geçecek şekilde bir yerleşik alan sınırı tanımlandığında, belirlenen kırsal mahalle yerleşik alan sınırından daha geniş bir sınır belirlendiği görülmektedir. Bu sınırın, belirlenen yerleşime uygun mülkiyet sınırı ile örtüştüğü görülse de, yerleşime uygun olmayan alanlar sınırlaması getirildiğinde ve mevcut mevzuat uygulanarak bir köy yerleşik alan sınırı tanımlaması yapıldığında, yerleşime uygun olmayan alanların bu sınırın içinde kaldığı görülmektedir (Şekil 49).

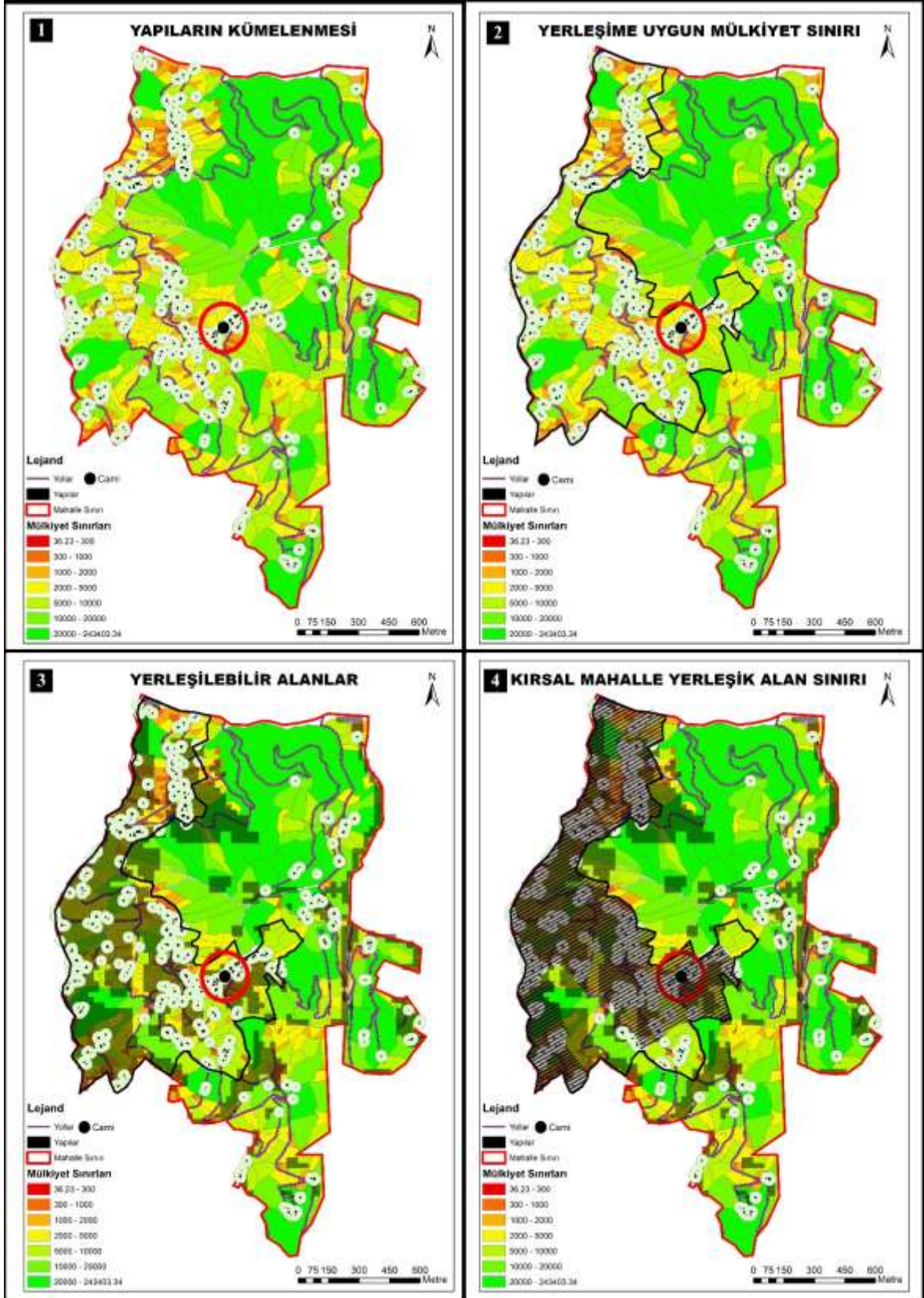
- Örnek Kırsal-Mahalle (2): Esenyurt Mahallesi Kırsal Yerleşik Alanının Belirlenmesi

Esenyurt mahallesi sırt yerleşimi olması sebebi ile yollar sırtlar boyunca devam etmekte ve dolayısıyla doğrusal yerleşme tipolojisi görülmektedir. Sırt boyunca devam eden yollardaki tarım arazileri evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir. Kamusal/ortak alanın tek merkezli olduğu görülmektedir.

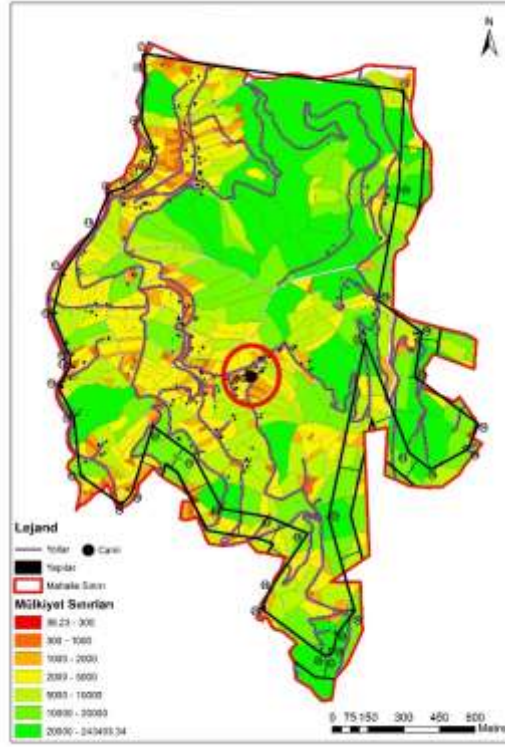
Yapıları arasındaki en fazla uzaklık 26 metre olduğu görülmektedir. Bu sebeple her bir konutun çevresine 26 metre yaklaşma mesafesi tamponu atılarak konutların kümelendiği bölgelerde alansal bir tanımlama yapılmaya çalışılmıştır. Esenyurt mahallesinde yerleşime en uygun alan olarak belirlenen alanlar toplamı, toplam alanın %35.53'tür. Konut kümelerinin yerleşime uygun olan alanlar ile çakıştırılması sonucunda, konut kümelerinin genel olarak yerleşime uygun alanlarda konumlandığı görülmektedir.

Esenyurt mahallesindeki mülkiyet yapısı incelendiğinde ortalama parsel büyüklüğünün 5540 m² olduğu görülmektedir. Toplam alan içerisindeki en büyük parsel yüzdesinin %31.51 oranla 2000-5000 m² arasında olduğu görülmektedir. Bu sebeple yerleşimin kümelendiği ve 5000 m²'yi aşmayan parseller ile (yerleşimin yoğun olarak kümelenmediği yerler dışında) bir mülkiyet sınırlaması yapılmaya çalışılmıştır.

Kırsal mahalle yerleşik alan sınırı belirlenmesinde yukarıda belirtilen ve mevcut mevzuatı referans alan değerlendirmeler sonucunda, konut kümeleri, donatı/kamusal alan kümelenişi, yerleşime uygun alanlar ve yerleşime uygun büyüklükteki mülkiyetleri sınırlandıran alansal tanımlar, üst üste getirilerek çakıştırılmış; mülkiyet sınırları ile idari sınırları da referans alan bir kırsal mahalle yerleşik alan sınırı tanımlaması yapılmıştır (Şekil 50).



Şekil 50. Esenyurt mahallesi kırsal mahalle yerleşik alanı



Şekil 51. Esenyurt mahallesi mevzuata göre belirlenen yerleşik alan sınırı

Esenyurt mahallesinde mevcut mevzuatta ifade edilen şekliyle, mahalle idari sınırı içinde kalan binaların en dışta olanlarının kenarından geçecek şekilde bir yerleşik alan sınırı tanımlandığında, belirlenen kırsal mahalle yerleşik alan sınırından daha geniş bir sınır belirlendiği görülmektedir. Bu sınırın, belirlenen yerleşime uygun mülkiyet sınırının dışında kalan büyük parselleri de içine aldığı ve yerleşime uygun olmayan alanları da içine aldığı görülmektedir (Şekil 52).

- Örnek Kırsal-Mahalle (3): Geçit Mahallesi Kırsal Yerleşik Alanının Belirlenmesi

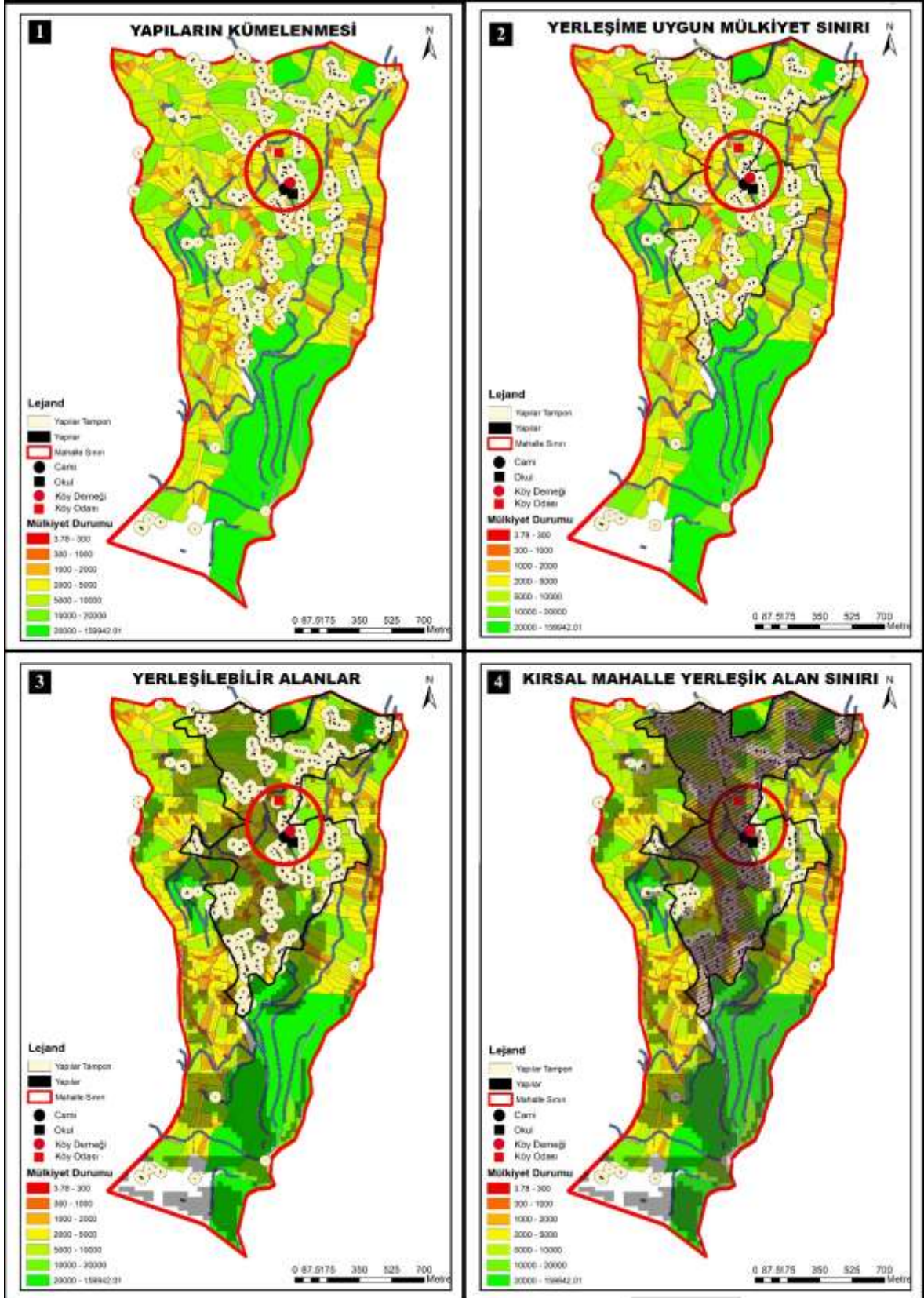
Geçit mahallesi dağ eteklerinde, eğimli arazi üzerine, manzaraya dönük olarak kurulmuş bir etek yerleşimidir. Geçit mahallesinin yerleşim dokusu incelendiğinde yollar topoğrafyaya paralel olmasına rağmen yerleşim morfolojisinde doğrusal bir konut dizilişine rastlanmamaktadır. Tarım arazileri evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir. Kamusal/ortak alanın tek merkezli olduğu görülmektedir.

Yapıları arasındaki en fazla uzaklık 30 metre olduğu görülmektedir. Bu sebeple her bir konutun çevresine 30 metre yaklaşma mesafesi tamponu atılarak konutların

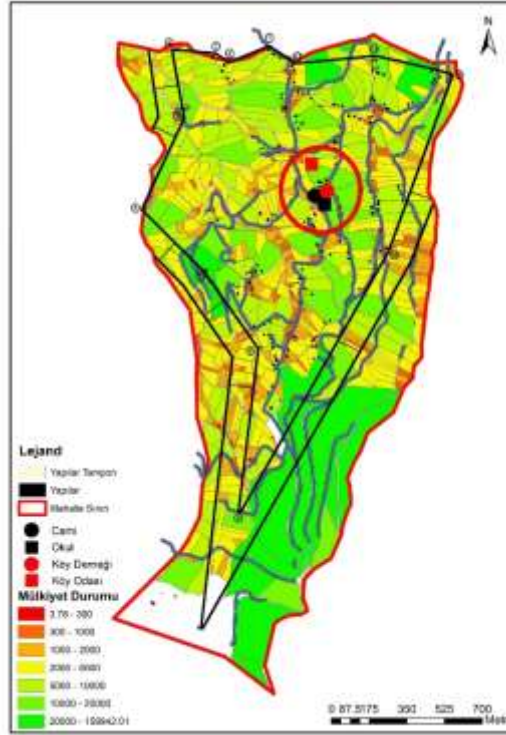
kümelendiği bölgelerde alansal bir tanımlama yapılmaya çalışılmıştır. Geçit mahallesinde yerleşime en uygun alan olarak belirlenen alanlar toplamı, toplam alanın %43.38'dir. Konut kümelerinin yerleşime uygun olan alanlar ile karşılaştırılması sonucunda konut kümelerinin genel olarak yerleşime uygun alanlarda konumlandığı görülmektedir.

Geçit mahallesindeki mülkiyet yapısı incelendiğinde ortalama parsel büyüklüğünün 4123 m² olduğu görülmektedir. Toplam alan içerisindeki en büyük parsel yüzdesinin %34.45 oranla 2000-5000 m² arasında olduğu görülmektedir. Bu sebeple yerleşimin kümelendiği ve 5000 m²'yi aşmayan parseller ile (yerleşimin yoğun olarak kümelendiği yerler dışında) bir mülkiyet sınırlaması yapılmaya çalışılmıştır.

Kırsal mahalle yerleşik alan sınırı belirlenmesinde yukarıda belirtilen ve mevcut mevzuatı referans alan değerlendirmeler sonucunda konut kümeleri, donatı/kamusal alan kümelenişi, yerleşime uygun alanlar ve yerleşime uygun büyüklükteki mülkiyetleri sınırlandıran alansal tanımlar üst üste getirilerek karşılaştırılmış; mülkiyet sınırları ile idari sınırları da referans alan bir kırsal mahalle yerleşik alan sınırı tanımlaması yapılmıştır (Şekil 53)



Şekil 52. Geçit mahallesi kırsal mahalle yerleşik alanı



Şekil 53. Geçit mahallesi mevzuata göre belirlenen yerleşik alan sınırı

Geçit mahallesinde mevcut mevzuatta ifade edilen şekliyle, mahalle idari sınırı içinde kalan binaların en dışta olanlarının kenarından geçecek şekilde bir yerleşik alan sınırı tanımlandığında, belirlenen kırsal mahalle yerleşik alan sınırından daha geniş ve topografyaya aykırı geometrik bir sınır belirlendiği görülmektedir. Bu sınırın, belirlenen yerleşime uygun mülkiyet sınırının dışında kalan büyük parselleri de içine aldığı ve yerleşime uygun olmayan alanları da içine aldığı görülmektedir (Şekil 53).

- Örnek Kırsal-Mahalle (4): Gözalan Mahallesi Kırsal Yerleşik Alanının Belirlenmesi

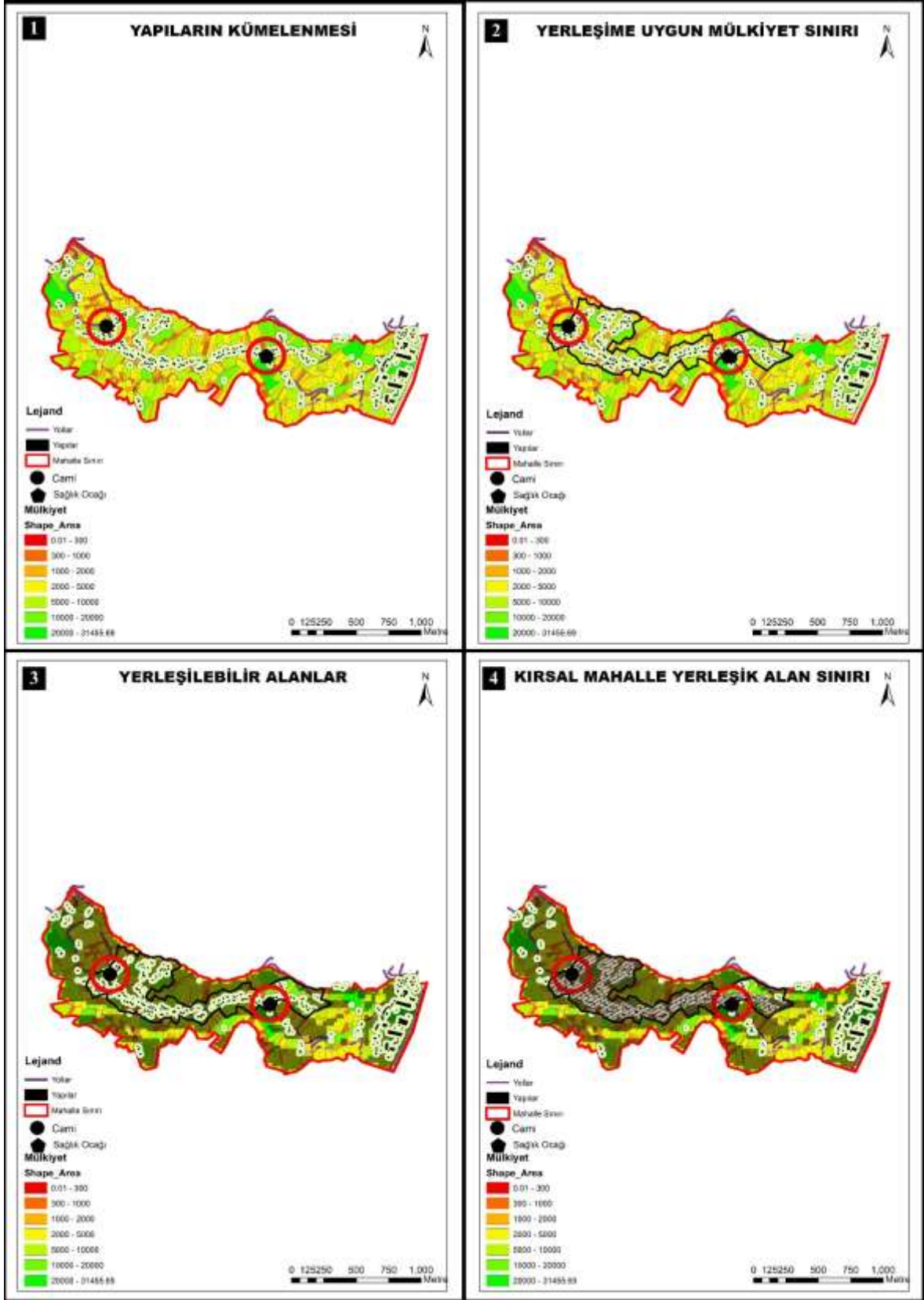
Gözalan mahallesi sırt yerleşimi olması sebebi ile yollar sırtlar boyunca devam etmekte ve dolayısıyla doğrusal yerleşme tipolojisi görülmektedir. Sırt boyunca devam eden yollardaki tarım arazileri evlerin arkalarında dar, uzun şeritler halinde uzanan bir morfoloji sergilemektedir. Kamusal/ortak alanın birden fazla merkezli olduğu görülmektedir.

Yapıları arasındaki en fazla uzaklık 26 metre olduğu görülmektedir. Bu sebeple her bir konutun çevresine 26 metre yaklaşma mesafesi tamponu atılarak konutların kümelendiği bölgelerde alansal bir tanımlama yapılmaya çalışılmıştır. Gözalan

mahallesinde yerleşime en uygun alan olarak belirlenen alanlar toplamı, toplam alanın %73.59'dur. Diğer kırsal mahalle yerleşimlerine göre yerleşilebilir alan yüzdesi en yüksek mahalledir. Konut kümelerinin yerleşime uygun olan alanlar ile karşılaştırılması sonucunda konut kümelerinin genel olarak yerleşime uygun alanlarda konumlandığı görülmektedir.

Gözalan mahallesindeki mülkiyet yapısı incelendiğinde ortalama parsel büyüklüğünün 2320 m² olduğu görülmektedir. Toplam alan içerisindeki en büyük parsel yüzdesinin %28.83 oranla 2000-5000 m² arasında olduğu görülmektedir. Bu sebeple yerleşimin kümelendiği ve 5000 m²'yi aşmayan parseller ile (yerleşimin yoğun olarak kümelendiği yerler dışında) bir mülkiyet sınırlaması yapılmaya çalışılmıştır.

Kırsal mahalle yerleşik alan sınırı belirlenmesinde yukarıda belirtilen ve mevcut mevzuatı referans alan değerlendirmeler sonucunda konut kümeleri, donatı/kamusal alan kümelenişi, yerleşime uygun alanlar ve yerleşime uygun büyüklükteki mülkiyetleri sınırlandıran alansal tanımlar üst üste getirilerek karşılaştırılmış; mülkiyet sınırları ile idari sınırları da referans alan bir kırsal mahalle yerleşik alan sınırı tanımlaması yapılmıştır (Şekil 54).



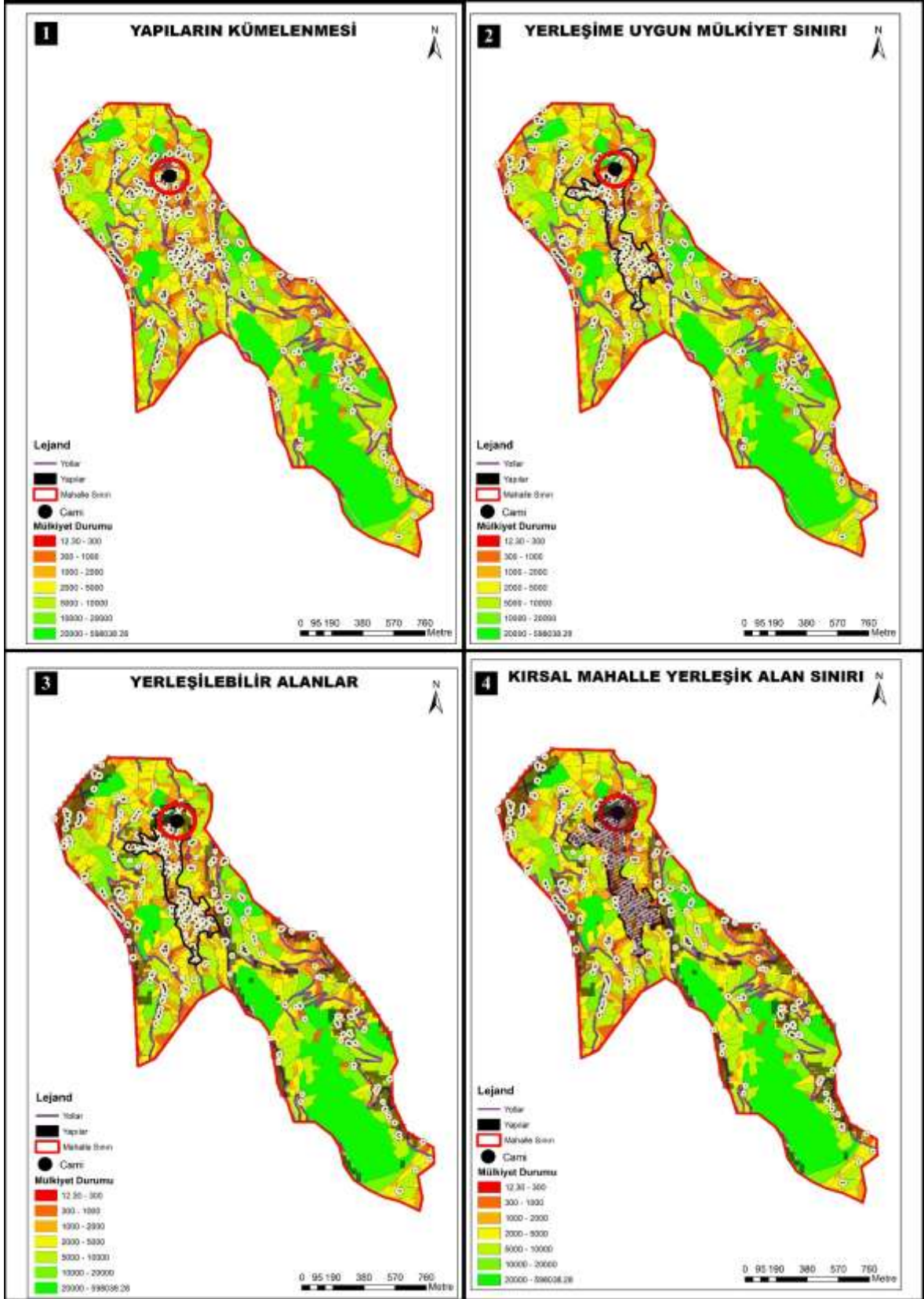
Şekil 54. Gözalan mahallesi kırsal mahalle yerleşik alanı

sebeple yamaçtan aşağı inen kademeli bir konut dizilişinin olduğu görülmektedir. Tarım arazilerinin düzensiz bir karakter sergilediği görülmektedir. Kamusal/ortak alan tek merkezlidir.

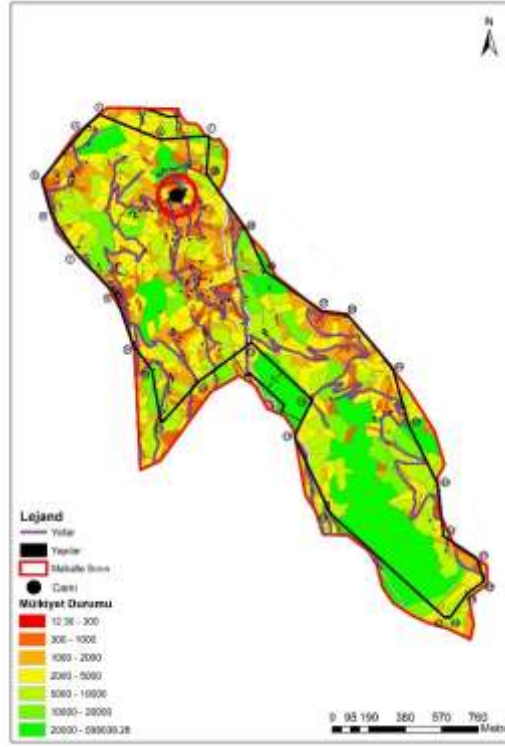
Yapıları arasındaki en fazla uzaklık 18 metre olduğu görülmektedir. Bu sebeple her bir konutun çevresine 18 metre yaklaşma mesafesi tamponu atılarak konutların kümelendiği bölgelerde alansal bir tanımlama yapılmaya çalışılmıştır. Kozluca mahallesinde yerleşime en uygun alan olarak belirlenen alanlar toplamı, toplam alanın %15.24'üdür. Diğer kırsal mahalle yerleşimlerine göre yerleşileme uygun olmayan alan yüzdesi en yüksek mahalledir. Konut kümelerinin yerleşime uygun olan alanlar ile karşılaştırılması sonucunda konut kümelerinin yerleşime uygun olmayan alanlarda kaldığı görülmektedir. Bu sonuca sebep olan eşiklerin eğim ve arazi kullanım kabiliyeti olduğu anlaşılmaktadır. Kırsal mahalle yerleşik alan sınırı tanımlanırken belirleyici eşiklerin riskli alan eşiği olmaması sebebiyle, yoğun olarak kümelenecek konut dokusu, yerleşime uygun olan alanlardan daha çok belirleyici olmuştur.

Kozluca mahallesindeki mülkiyet yapısı incelendiğinde ortalama parsel büyüklüğünün 3228 m² olduğu görülmektedir. Toplam alan içerisindeki en büyük parsel yüzdesinin %29.99 oranla 300-1000 m² arasında olduğu görülmektedir. Bu sebeple yerleşimin kümelendiği ve 1000 m²'yi aşmayan parseller ile (yerleşimin yoğun olarak kümelendiği yerler dışında) bir mülkiyet sınırlaması yapılmaya çalışılmıştır.

Kırsal mahalle yerleşik alan sınırı belirlenmesinde yukarıda belirtilen ve mevcut mevzuatı referans alan değerlendirmeler sonucunda konut kümeleri, donatı/kamusal alan kümeleneşi, yerleşime uygun alanlar ve yerleşime uygun büyüklükteki mülkiyetleri sınırlandıran alansal tanımlar üst üste getirilerek karşılaştırılmış; mülkiyet sınırları ile idari sınırları da referans alan bir kırsal mahalle yerleşik alan sınırı tanımlaması yapılmıştır (Şekil 56).



Şekil 56. Kozluca mahallesi kırsal mahalle yerleşik alanı



Şekil 57. Kozluca mahallesi mevzuata göre belirlenen yerleşik alan sınırı

Kozluca mahallesinde mevcut mevzuatta ifade edilen şekliyle, mahalle idari sınırı içinde kalan binaların en dışta olanlarının kenarından geçecek şekilde bir yerleşik alan sınırı tanımlandığında, belirlenen kırsal mahalle yerleşik alan sınırından daha geniş bir sınır belirlendiği görülmektedir. Bu sınırın, belirlenen yerleşime uygun mülkiyet sınırının dışında kalan büyük parselleri de içine aldığı görülmektedir. Kozluca mahallesinin idari sınırının neredeyse tamamının yerleşime uygun olması sebebiyle mevzuata göre belirlenen sınırın içerisinde yerleşime uygun olmayan alanlar bulunmamaktadır (Şekil 57).

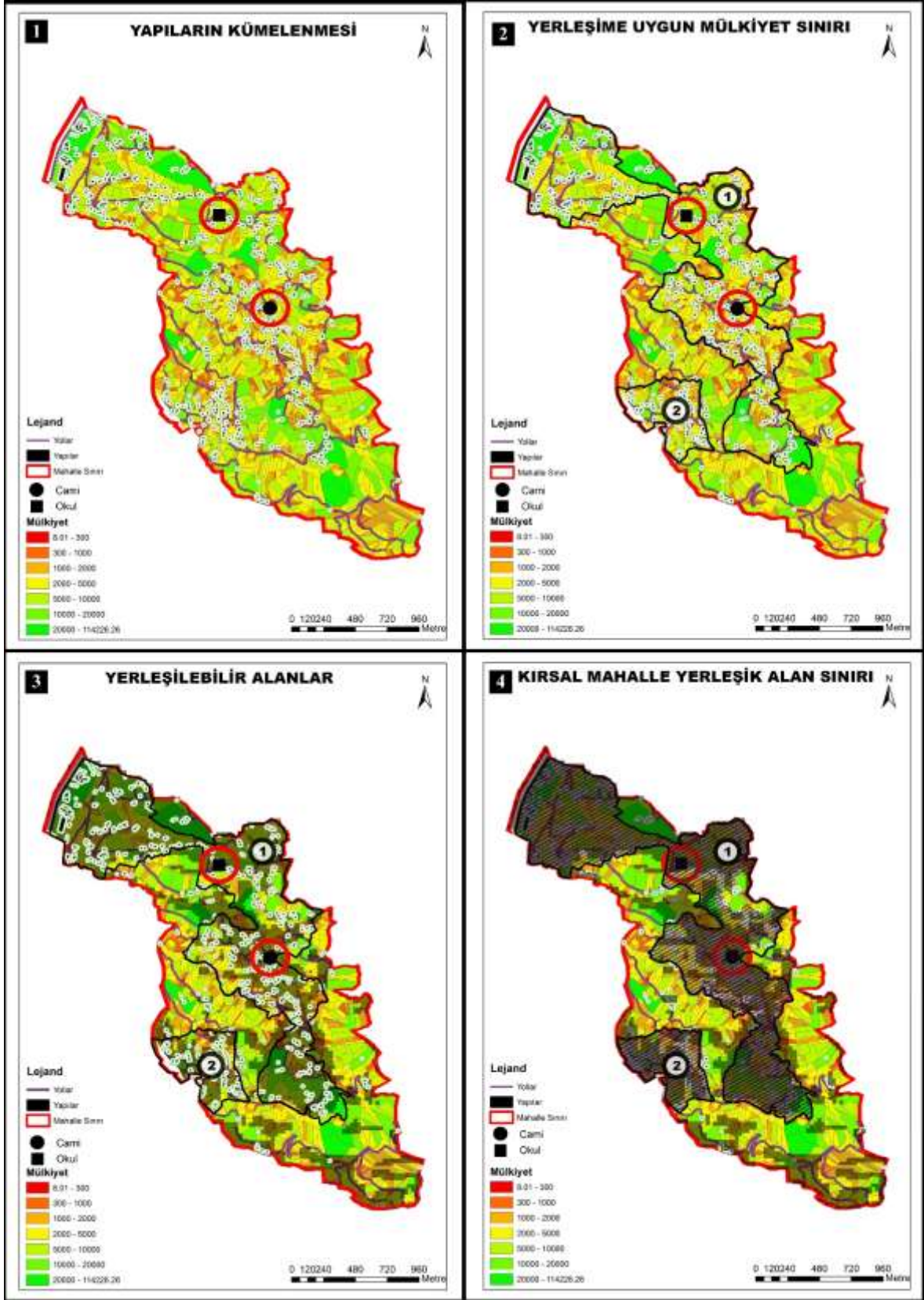
- Örnek Kırsal-Mahalle (6): Yeşilbük Mahallesi Kırsal Yerleşim Alanı Belirlenmesi

Yeşilbük mahallesi vadi yerleşimi olması sebebi ile yollar sırtlar boyunca devam etmekte ve dolayısıyla doğrusal yerleşme tipolojisi görülmektedir. Konutların vadinin bir yamacında yoğunlaşmış olduğu ve yolların vadi tabanına zikzaklar şeklinde indiği ve bu sebeple yamaçtan aşağı inen kademeli bir konut dizilişinin olduğu görülmektedir. Tarım arazilerinin düzensiz bir karakter sergilediği görülmektedir. Kamusal/ortak alanın birden fazla merkezli olduğu görülmektedir.

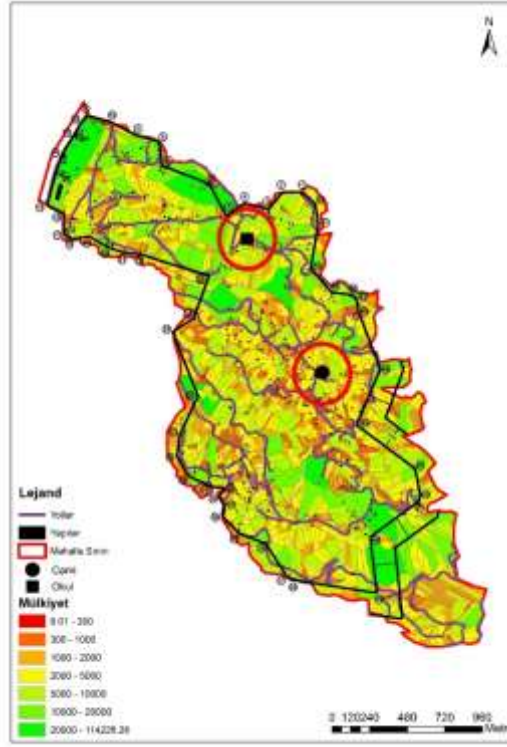
Yapıları arasındaki en fazla uzaklık 18 metre olduğu görülmektedir. Bu sebeple her bir konutun çevresine 18 metre yaklaşma mesafesi tamponu atılarak konutların kümelendiği bölgelerde alansal bir tanımlama yapılmaya çalışılmıştır. Yeşilbük mahallesinde yerleşime uygun alan olarak belirlenen alanlar toplamı, toplam alanın %52.22'sidir. Konut kümelerinin yerleşime uygun olan alanlar ile karşılaştırılması sonucunda konut kümelerinin genel olarak yerleşime uygun alanlarda konumlandığı görülmektedir.

Yeşilbük mahallesindeki mülkiyet yapısı incelendiğinde ortalama parsel büyüklüğünün 2700 m² olduğu görülmektedir. Toplam alan içerisindeki en büyük parsel yüzdesinin %26.60 oranla 2000-5000 m² arasında olduğu görülmektedir. Bu sebeple yerleşimin kümelendiği ve 5000 m²'yi aşmayan parseller ile (yerleşimin yoğun olarak kümelenmediği yerler dışında) bir mülkiyet sınırlaması yapılmaya çalışılmıştır.

Kırsal mahalle yerleşik alan sınırı belirlenmesinde yukarıda belirtilen ve mevcut mevzuatı referans alan değerlendirmeler sonucunda konut kümeleri, donatı/kamusal alan kümelenişi, yerleşime uygun alanlar ve yerleşime uygun büyüklükteki mülkiyetleri sınırlandıran alansal tanımlar üst üste getirilerek karşılaştırılmış; mülkiyet sınırları ile idari sınırları da referans alan bir kırsal mahalle yerleşik alan sınırı tanımlaması yapılmıştır. Yapılan karşılaştırma sonucunda iki parça kırsal mahalle yerleşik alan sınırı belirlenmiştir. Bu da göstermektedir ki DKB'de dağınık olarak tanımlanan yerleşimlerin, coğrafik kısıtlar neticesinde şekillenen topoğrafya üzerindeki yayılımı risk eşikleri, mülkiyet analizleri vb. verilerle de sınırlandırıldığında parçalı olarak tanımlanabilmektedir. Yeşilbük mahallesinde tanımlanan 2 numaralı kırsal mahalle yerleşik alan sınırı aslında 6360 SK öncesinde belde olan Çağlayan mahallesinin dağ yerleşimlerinden birinin bir parçasıdır. Dağ yerleşiminin bir kısmı Yeşilbük mahallesinin idari sınırı içerisinde kalmıştır (Şekil 58).



Şekil 58. Kozluca mahallesi kırsal mahalle yerleşik alanı



Şekil 59. Yeşilbük mahallesi mevzuata göre belirlenen yerleşik alan sınırı

Yeşilbük mahallesinde mevcut mevzuatta ifade edilen şekliyle, mahalle idari sınırı içinde kalan binaların en dışta olanlarının kenarından geçecek şekilde bir yerleşik alan sınırı tanımlandığında, belirlenen kırsal mahalle yerleşik alan sınırından daha geniş bir sınır belirlendiği görülmektedir. Bu sınır tanımlamasında, kırsal yerleşim karakteri dışında bulunan, anayol üzerindeki sanayi yerleşimleri de mevzuata göre tanımlanan sınırın içinde kalmaktadır. Bu sınırın, belirlenen yerleşime uygun mülkiyet sınırının dışında kalan büyük parselleri ve yerleşime uygun olmayan alanların bir kısmını içine aldığı görülmektedir (Şekil 59).

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemiz planlama sisteminde pek çok sorun bulunmaktadır. Bunlar ulusal düzeydeki kalkınma planlarının alt ölçek planlarını yönlendirecek içerikte olmamasından, planlama kademelerinin oluşturulamamasına ve kademeler arasında birlikteliğin kurulamamasına; imar planlaması yaklaşımının tek boyutlu ve kent eksenli olmasından, kırsal alanların ve doğal kaynakların/ değerlerin sürdürülebilir yönetimini içeren, bütüncül bir planlama anlayışının bulunmamasına; merkezi yönetim ile yerel yönetimler arasında katılımcı bir ilişki bulunmamasından, yereldeki hizmetlere ilişkin karar yetkilerinin genelde merkezde toplanmasından; planlama pratiğinin bütüncül perspektiften yoksun proje planlamasına dönüşmesinden toplumun içsel dinamiklere ve dışsal gelişmelere yanıt vermemesine; planlanmanın şeffaf ve demokratik biçimde uygulanma ve izlenme gücüne kadar uzanan geniş bir yelpaze oluşturan pek çok sorundan söz edilebilir.

Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin, Mekânsal Plan Kademelenmesi ve Genel Esaslar başlığının 6. maddesinin 'Mekânsal Planlama Kademeleri ve İlişkileri' başlığı altında geçen 5. fıkrasında "Mekânsal strateji planları ve çevre düzeni planları hazırlanırken, kalkınma planı, bölge planları, bölgesel gelişme stratejileri ve diğer strateji belgeleri ile ortaya konulan hedefler dikkate alınır." ibaresi yer almaktadır (R.G., 2014). Mekânsal strateji ve çevre düzeni planlarına esas olacak planlar tanımlanırken "Diğer strateji belgelerinden" bahsedilmekte, ancak bu strateji belgelerinin ne olduğu açıklanmamaktadır. Bu bağlamda bahsedilen ifade, mevzuat yapısına uygun değildir. Bilindiği gibi mekânsal strateji planı tanımının açık bir şekilde düzenlenmesi, kentsel ve kırsal mekânın birlikte ele alınması, kaynakların ekonomiye kazandırılması, tarihi, doğal, kültürel ve çevresel değerlerin korunmasının esas alındığı bir yaklaşıma ilişkin kuralların belirlenmesi ve bunların çevre düzeni planı ve bölge planı ile ilişkisinin kurulması gerekmektedir.

"Kentleşme Şurasında "Türkiye'de mekânsal planlama pratiğinin değişmesi gerektiği, hemen tüm paydaşların ortak görüşüdür ve bu ortak paydaya uzun yılların birikimi ile ulaşılmıştır" saptaması yapılmıştır." (Özdemir vd., 2009:11).

Planlama yalnızca belirli bir arazi parçasının kullanımını düzenleyen bir arazi kullanım planlaması olmamalı, aynı zamanda üzerinde yaşayanların doğal çevre ile uyumunu da esas almalıdır. Mekânsal planlama yapılmalı ki doğrudan ve dolaylı biçimde

mekân boyutu içeren tüm bilgi, işlev, program ve projeleri eşgüdümleyen, mekânsal gelişme planları, tasarım rehberleri, imar ve bina yönetmeliği gibi araçları da kapsayan planlama olmalıdır (Sancar vd., 2015).

Köy Kanunu ile ilk kez köye “tüzel kişilik” verilerek, köy resmen en alt yönetim birimi olarak tanımlanmış ve seçimle belirlenecek muhtar ile ihtiyar heyetine yasanın içerdiği yönetim ve imar işlerinin tümünü uygulamak için geniş bir yetki verilmiştir. Böylece köyün, yerel anlamda en alt idari birimi olarak kendi kendini yöneten ve “imarını sağlayan” bir yerleşme birimi olması hedeflenmiştir. 6360 SK ile köy tüzel kişiliğinin kaldırılması, bu anlamda yerelin katılım desteğinin, yerinden yönetim anlayışının merkezileşmesine sebep olmuştur. Bu anlamda özellikle kırsal mahalle yerleşik alanlarında yerelin katılımını sağlayacak kırsal mahalle heyetinin/kurulunun; kadın, erkek, genç gibi ekiplerin temsiliyetinin oluşturulacağı bir yapıya gereksinim bulunmaktadır.

Kent merkezli yaklaşım, kırsal alanların ekolojik, ekonomik ve toplumsal değişimini düzensiz ve kendiliğinden bir sürece bırakmakla kalmamakta, aynı zamanda kentsel alanlar için de sorunlar yaratmaktadır. Bu nedenle, kırsal alanların ülke/ bölge/ alt bölge mekânının bütüncül işleyiş ile ele alınması; hem kentsel sorunların, hem kırsal refahın hem de doğal kaynak ve değerlerin sürdürülebilir kullanımı/ yönetimi açısından çok önemlidir. Bu noktada kırsal alanda kültür deseninde değişim, toplumsal yapıda kır- kent eşitsizliği, kentsel alanlarda asgari yaşam standardının yakalanamaması gibi bir durumu ortaya çıkarmaktadır.

5543 Sayılı İskân Kanununun 6. maddesinin d fıkrasında “...çevrenin iklimine, sosyal ve ekonomik şartlarına... uygun yerleşim modelleri... araştırılmalıdır” ifadesi ile, kapalı bir biçimde de olsa planlamada yerel duyarlılık geliştirilmesinin beklendiği ifade edilmektedir (R.G., 2006). Planlı ve sağlıklı bir gelişmenin şartı kentsel ve kırsal mekân kurgusunun bütüncül planlama yaklaşımı içinde yerel özellikleriyle, değerleriyle birlikte ele alınmasıdır. Bu doğrultuda, kırsal gereksinimleri dışında kentin bir aktarım alanı olarak ele alınması planlamanın teknik bilimsel ilkelerine aykırıdır.

Tüm planlama ölçeklerinde/ kademelerinde kırsal alanların ekolojik işlevi önemlidir ve ekolojik sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde kırsal alanların korunması, kullanılması ve geliştirilmesi tüm plan kademelerinin sorumluluğundadır. Bu nedenle korunan ve korunması gereken alanların (sakıncalı alanlar dahil) insan kaynaklı baskıya duyarlılık bilgisi/ haritaları, her kademede planlamaya altlık oluşturacak olan mevcut durum haritaları ile bütünleştirilmiştir. Tez kapsamında da kırsal alanın kaynak değerlerinin

korunması esas amaçtır. Bunun için ikinci konut ve/veya diğer kullanımların yer seçiminde varlık değerlerin önceliklendirilmesi, özellikle DKB gibi dağınık bir yerleşim deseni gösteren kırsallarda yerleşebilirlik analizi esas alınarak yerele özgü kırsal mahalle yerleşik alanının belirlenmesi gerekmektedir. Bu sayede kırsalın potansiyelleri, varlık değerleri; parçalanmadan, işlevsel değişikliğe uğramadan, yapılaşma baskısı olmadan, yerel değerlerini dikkate alan bir koruma anlayışıyla sürdürebilir bir yaklaşımla korunması gerekir.

Büyükşehir belediyesi sınırlarında olan kırsal mahalleler ile BŞB statüsünde olmayan belediye ve mücavir alan sınırları dışında kalan köy ve mezraların yerleşik alanı; kırsal mahalle/köy sınırlarında var olan cami, köy konağı gibi ortak yapıları ve mevzuat hükümlerine uygun olarak inşa edilmiş yapıların toplu olarak bulunduğu yerlerde mevcut binaların dikkate alınacağı esasına bağlanmaktadır. Özellikle son 10lu yıllarda sağlık ve eğitim politikalarının farklılaşması kırsal mahalle/köy alanlarında bu ortak kullanım alanlarının giderek azalmasına neden olmuştur. Bu gibi ortak kullanım alanlarının taşınmalı sistemle hizmet veriliyor olması, mevcutta var olan bu gibi kamusal alanların kırsal mahalle ve köy idari sınırları içerisinde, farklı kamusal kullanımlara konu olabilecektir. Bu nedenle sağlık, eğitim gibi ortak kullanım alanları işlevsiz kalmış olsa da sınır tanımlamada yine rol almalıdır.

Çalışma kapsamında kırsal mahalle yerleşik alan belirlenmesinde kullanılan her bir faktörün yerleşmenin coğrafi tipolojisine bağlı olarak (vadi, yamaç, sırt gibi) sınır belirlemede farklı etkileri olacaktır. Her birinin kısıtlılıkları ve yer seçimleri bu sınırı belirlemede etkili olacaktır.

Özellikle kırsal mahalle ölçeğinde karar üreten 1/25000 ölçekli nazım imar planlarının plan kararları ve plan notları kırsalın varlık değerlerini dikkate almalı, üst ölçek politikalarını yansıtır olmalı ve sınır tanımlamada belirleyici rol almalıdır.

Öncelikli olarak kırsal mahalle sınırlarında var olan yapı envanterinin kullanım amaçlarına bağlı olarak çıkarılması gerekmektedir.

Kırsal mahallede mevcut yapıların, parsel içerisindeki konumu ve parsel büyüklüğü çok iyi analiz edilerek tarım toprağının korunmasına yönelik tehdit unsurları ortadan kaldırılmalıdır.

Kırsal alanların “Arazi Topplulaştırma Uygulama Yönetmeliğinde” belirtildiği üzere, doğal ve yapay etkilerle bozulmasını ve parçalanmasını önlemek, parçalanmış arazilerde ise doğal özellikleri, kullanım bütünlüğü ve mülkiyet hakları gözetilerek sınır

tanımlamasının yapılması gerekir. Özellikle mülkiyetin daha çok parçalanmasına izin vermeden ekonomik, ekolojik ve toplumsal yönden daha işlevsel kullanılması esas olacak kararların üretilmesi gerekir. Kırsal mahalle yerleşik alan sınırlarının bu hassasiyette belirlenmesi, aynı zamanda kırsal mahalle yerleşik alan sınırı dışında kalan parsellerin parçalanmasının önüne geçilmesi söz konusu olacaktır. Kırsal-mahalle yerleşik alanı dışında kalan parsellerin parçalanmadan çok toplulaştırılarak yeni parsellerin oluşturulması ve bu parsellerin arazi özellikleri ve alanı değerlendirilerek ekonomik, ekolojik kullanım şekillerinin belirlenmesi ve arazi gelişimi hizmetlerinin sağlanması amaçlanmalıdır.

DKB dağınık yerleşme özelliği dikkate alındığında mekânsal istatistiklerde özellikle nokta deseni analizinde konutların (noktaların) dağılımının rastgele/rastlantısal olmadığı, kümelenmenin olduğu, bu kümelenmenin aynı idari sınır içerisinde birden fazla bölgede olmasının mümkün olduğu görülmektedir. Bu kümelenmeyi yönlendiren unsurların, topoğrafik kısıtlılıklar, mülkiyet deseni ve yol kurgusunun olduğunu söylemek mümkündür. Kümelenmelerin büyüklüklerinin yine coğrafi tipolojinin sunduklarıyla ilişkili olarak irili-ufaklı olması mümkün gözükmemektedir. Kümelenmelerin farklı büyüklükte ve dağınık olmasının yanı sıra komşu idari sınırlardaki kümelenmelerde dikkate alındığında, kırsalın genelinde birbirine yakın ve konsantre bir doku oluşumu söz konusudur. Bu dağınık /parçalı kümelenmelerin de yine coğrafi tipoloji ile doğrudan ilişkisi bulunmaktadır.

Kırsal-mahalle yerleşik alan belirlenmesinde eşik analizi ile ekolojik hassasiyeti olan alanlar ağırlıklandırılarak yerleşime uygun alanların belirlenmesi sonucunda, farklı dönemlerde kaçak olarak yapılan yapılar, bir kümelenme deseni vermiş ve yerleşilebilir alan sınırında bulunsa da, yerleşik alan sınırı dışında tutulmuştur. Tarım arazilerinin korunmasına yönelik olarak kırsal mahallelerde mevcut yapıların, minimum ve maksimum parsel büyüklüğü ve nüfus yoğunluğu da sınırlandırılması getirilmiş ve yine bu büyüklükler dışında kümelenme deseni görülse bile, yerleşik alan sınırı dışında tutulmuştur. Bahse konu konut kümelerinin risk eşiklerinin neler olduğu incelenmeli ve bu alanlarda risk önlemleri alınıp alınamayacağı sorgulanmalıdır. Bu gibi kırsal-mahalle yerleşik alan sınırı dışında kalan kırsal alan için Büyükşehir yasasıyla yapılması zorunlu hale getirilen ve ilçe düzeyinde (farklı alt bölge düzeyinde de olabilir) yapılan 1/25000 ölçekli hazırlanan, yani kırsala yönelik kararların alındığı Nazım İmar Planının ayrı bir önemi bulunmaktadır. Bu gibi alanlara yönelik koruma-kullanma kararlarının bu ölçekte varlık değerlerini dikkate alan bir yaklaşımla sağlanıyor olması gerekir. Buna ilaveten

kırsal mahalle yerleşik alan sınırı dışında kalan konut kümelerine çözüm getirilmesi noktasında yerleşik alan dışı yapılanmayı yönlendiren çalışmaların da yapılması gerekmektedir.

Kırsal mahalle yerleşik alan sınırı belirlenmesinde yukarıda belirtilen gerekçeler ve mevcut mevzuatı referans alan değerlendirmeler sonucunda, konut kümelerine uygulanan KNN yöntemi doğrultusunda belirlenmiştir. Bu yöntemle kümelenmelerin dağınıklık ölçütü sorgulanmıştır. DKB gibi dağınık yerleşme deseni gösteren aynı coğrafik tipolojiye sahip yerleşimlerde aynı dağınıklık ölçütlerine rastlansa da farklı dağınıklık ölçütlerinin de görülebileceği tespit edilmiştir. Buna ilaveten, kırsalda mahalle idari sınırları içerisinde ana yol istihametinde bulunan yerleşimlerde aynı mahalle idari sınırı içerisinde farklılaşan kümelenmelere (sanayi, ticaret, turistik tesis vb) rastlanabileceği görülmüş ve kırsal karakterden farklı kümelenme ve mülkiyet büyüklüğü gösteren kümelerin kırsal mahalle yerleşik alan sınırı dışında tutulması gerektiği görülmüştür. Yapılan çalışma göstermektedir ki bir mahalle idari sınırı içerisinde iki yada daha fazla sayıda parçalı kırsal mahalle yerleşik alan sınırı bulunabilir. Bu durum BŞB olmayan yerlerde, bir köyün içerisinde birden fazla mahalle (aşağı köy, yukarı köy vb.) olması durumu ile de açıklanabilir. Yapılan çalışmada, mahallenin idari sınırları belirlenirken topoğrafyanın dikkate alındığı ancak yerleşimin coğrafi tipolojilerinin bazı mahallelerde gözardı edildiği görülmüştür. Bu sebeple, yerleşik alan sınırındaki parçalanma bir coğrafik tipolojinin topoğrafya kısıtlayıcıları ile parçalanmasından kaynaklanabileceği gibi bir mahalle idari sınırı içerisinde birden fazla coğrafik yerleşim tipolojisinin bulunmasından kaynaklanmaktadır. Bu durum DKB bölgesi gibi coğrafik karakterin yerleşimin şekillenmesinde temel belirleyici olduğu BŞB sınırları içerisinde, mahalle idari sınırı tanımlamasında ve kırsal mahalle yerleşik alan sınırının belirlenmesinde coğrafik yerleşim tipolojilerinin dikkate alınması gerekliliğini desteklemektedir.

DKB bölgesinde mülkiyetin parçalanmış yapısı ekonomik ve ekolojik açıdan sürdürülebilir ve verimli toprak kullanımının önünde engel teşkil etmektedir. Mevcut mevzuatlarla getirilmeye çalışılan sınırlamalarla her ne kadar sınırlayıcı parsel büyüklükleri ile kırsal alandaki düzensiz yapılaşmanın denetimi sağlanmak istense de yerele özgü kriterler ile belirli sınırlamalar getirilmediğinden, getirilen kısıtlar parçalanmanın önlenmesinin önünde yetersiz kalmaktadır. Konut kümelerine uygulanan KNN yöntemiyle, coğrafik tipolojilerine göre ayrılmış yerleşimlerin dağınıklık ölçütlerinin sorgulanmasının yanında, parçalanmış mülkiyet yapısına sahip yerleşimlerde parçalanmayı

sınırlayan parsel büyüklükleri tanımlanmıştır. Getirilen parsel büyüklük sınırlamalarının tamamen olmasa da mevcut mevzuatla örtüşen kısıtlılıklarının olduğu görülmüştür. Her ne kadar tanımlanan parsel büyüklükleri kısmen mevzuatla örtüşen büyüklükler olsa da, getirilen kısıtlamalarda konut kümelerinin kümelenme tipolojileri (yol veya sırt boyunca doğrusal gibi) ve geleneksel arazi kullanım alışkanlıkları gibi yerelin yerleşim deseninden referans alan parsel genişlik ve derinliklerinin tanımlanması gerekmektedir. Parsel derinliği ve genişliği ile tanımlanan, yereli referans alan parsel büyüklükleri konutların kümeleniş biçimleri ve arazi kısıtlayıcılarına bağlı yayılım deseni göstereceğinden her bir coğrafik tipoloji üzerinden analiz edilmelidir.

“Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği”nde, köy yerleşik alanı belirlenirken köyün en dışından geçen mevcut binaların en dışta olanlarının dış kenarlarından geçirilen çizginin içinde kalan alanın esas alınacağı belirtilmektedir. Kırsal mahalle yerleşik alan sınırı tanımlaması yapılırken, sınırın içinde kalabilecek şartlara uygun konutların mülkiyet sınırı dikkate alınmıştır. Bir kısmı yerleşime uygun bir kısmı yerleşime uygun olmayan alanda bulunan mülkiyetlerde farklı yapılaşma koşullarının getirilmesi gerekmektedir. Yönetmeliğin mahalle idari sınırları içerisindeki uygulaması ile, çalışma kapsamında belirlenen kırsal mahalle yerleşik alan sınırları karşılaştırıldığında, yerleşime uygun olmayan/riskli alanların mevzuata göre belirlenmiş sınırın içerisinde kaldığı ve risk teşkil ettiği görülmüştür. Kırsal mahalle yerleşik alan sınırı belirlenirken tanımlanan yerleşime uygun mülkiyet sınırının dışında kalan çok büyük parsellerin de köy yerleşik alan sınırının içinde kalarak aykırılık teşkil ettiği görülmüştür. Yönetmeliğe göre belirlenen sınırın geometrik olması sebebi ile topoğrafyanın organik yapısına aykırı bir sınır tanımı olduğu görülmüştür.

Yapılan çalışma sonucunda coğrafi tipolojilerine göre ayrılmış kırsal mahalle yerleşimlerinin aynı tipoloji içerisinde benzer ya da farklı özelliklere sahip olduğu tespit edilmiştir.

Yamaç/etek yerleşimlerinde mülkiyetin genel olarak düzenli dağılım gösterdiği görülmektedir. Fakat konut kümelerinin yamaca paralel yollar boyunca doğrusal kümelenme gösterebileceği gibi dağınık kümelenme gösterebileceği de görülmüştür. Yine kamusal alanın hem parçalı hem de tek merkezli olabileceği görülmüştür. Eteğin yükseldiği sırt boyunca doğrusal kümelenmeye sahip olmayan yamaç yerleşimlerinin dağınık kümelenme tipolojisine sahip olduğu görülmüş ve KNN analizi sonucunda elde edilen bulgularda dağınıklık ölçütü karşılaştırmasında, en dağınık kırsal mahalleye yamaç

yerleşim tipolojisinde rastlanmıştır. Yamaç yerleşim tipolojisine sahip farklı mahalleler arasındaki dağılık ölçütünde, farklılaşmaların olabileceği tespit edilmiştir.

Sırt/dağ yerleşimlerinde mülkiyetin hem düzenli hem düzensiz dağılık gösterebileceği görülmektedir. Fakat konut kümelerinin sırt boyunca seyreden doğrusal kümelenme tipolojisine sahip olduğu görülmüştür. Yine kamusal alanın hem parçalı hem de tek merkezli olabileceği görülmüştür. KNN analizi sonucunda elde edilen bulgularda dağılık ölçütünün sırt yerleşimleri arasında farklılaşmadığı görülmüştür.

Vadi yerleşimlerinde mülkiyetin hem genel olarak düzensiz dağılık gösterebileceği görülmektedir. Fakat konut kümelerinin vadi tabanı ve yamaçlarına yayılmış dağılık bir kümelenme tipolojisine sahip olduğu görülmüştür. Yine kamusal alanın hem parçalı hem de tek merkezli olabileceği görülmüştür. KNN analizi sonucunda elde edilen bulgularda dağılık ölçütü karşılaştırmasında, en sıkışık kırsal mahalleye vadi yerleşim tipolojisinde rastlanmıştır. Vadi yerleşim tipolojisine farklı mahalleler arasındaki dağılık ölçütünde, farklılaşmaların olabileceği tespit edilmiştir.

Üç yerleşim tipolojiden elde edilen sonuçlarda vadi yerleşimlerinin kümelenme ve mülkiyet düzeni açısından benzer karakter sergilediği diğer yerleşimlerde farklılıklara rastlandığı görülmüş ve kamusal ortak alanın merkezleşmesinde coğrafi yerleşim tipinin belirleyici olmadığı görülmüştür.

5. KAYNAKLAR

- Ayten, A.M., Dede, O.M. ve Yazar, 2005. K.H., Kentsel Yerleşimlerde Yeni Gelişen Konut Alanlarının Yer Seçiminde Eşik Analizinin Uygulanması ve Sonuçları, Kocaeli Deprem Sempozyumu, 1050-1056, Kocaeli.
- Akdede, S.H. ve Acartürk, E., 2005. Türkiye’de İlçe ve Belediyelerin Optimizasyonu, Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, 14,3, 5-17.
- Bakırcı, M., 2007. Türkiye’de Kırsal Kalkınma, Kavramlar-Politikalar-Uygulamalar, 1. Basım, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Batman S. ve Gül H., 2013. Dünya ve Türkiye Örneklerinde Metropolitan Alan Yönetim Modelleri ve 6360 Sayılı Yasa, Yerel Politikalar Akademik Araştırma ve Düşünce Araştırma ve Düşünce Dergisi, 3, 7-47.
- Canpolat, H., 2010. İl Düzeyinde Stratejik Planlama ve Sivas İli Uygulamalarının Değerlendirilmesi, Maliye Dergisi, 159 , 1-20.
- Ceyhan, S., 2018. 6360 Sayılı Kanun’un Kırsal Alanlara Etkileri: Elmadağ Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Chandel, A. S., 2013. A Geographical Study of Rural Settlement Types and Factors Affecting The Rural Settlements in Bilaspur District (Himachal Pradesh), International Indexed and Refereed Research Journal, IV,42.
- Clark, P. J. ve Evans, F.C., 1954. Ecology Society of America (ESA), Nearest neighbor as a measure of spatialrelationship, 445-453.
- Çamur, K.C., 2002. Köy Yönetimi ve Mekânsal Planlama: Köy Yapısının Sürdürülebilirliği, Amme İdaresi Dergisi, 35, 4, 83-102.
- Çelik, F., 2003. Seller ve Heyelanlar Bölgesi Doğu Karadeniz Kırsalında Köy Yolu Sorunu ve Bazı Öneriler, Doğu Karadeniz Bölgesinde Kırsal Alanda Ulaşım Yerleşim Sorunları ve Çözümleri Sempozyumu, 2-11, Trabzon.
- Çifci, A., 2012. Kırsal Yerleşim Düzenini Etkileyen Faktörler: Trabzon İli Örneği, Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Çukurçayır A., Negiz N. ve Yemen A., 2014. 6360 Sayılı Kanun’un Uygulanmasında Köy(lü) Mü Mahalle(li) mi: Katıl(a)mayanlar Açısından Bir Değerlendirme, TODAİE Yayınları, Ankara.
- Doğanay, F., 2002. Türkiye’de Kırsal Yerleşmeler ve Geliştirilen Politikalar, TMMOB Şehir Plancıları Odası Planlama Dergisi, 2-3, 90-96.

- Erdem, M., 2012. Kırsal Yerleşim Peyzaj Kimlik Özelliklerinin Tespiti, Korunması ve Geliştirilmesine Yönelik Değerlendirme Matrisi Önerisi, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, İstanbul.
- Ertürk, Z. ve Sümerkan, R., 1987. Doğu Karadeniz Geleneksel Mimarisinin Plan Tipolojileri ve Yapı Karakteristikleri Araştırma Raporu, KTÜ Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü Yayını, Proje Kod No: 86.112.002.1, Trabzon.
- Günaydın, G., 2001. Türkiye Kırsal Yerleşme Düzenine Yönelik Planlama Yaklaşımları, Ziraat Mühendisleri Odası Yayını, Ankara.
- Kamiloğlu, S., 2009. Kırsal Alanda Kamu Hizmeti (Eğitim ve Sağlık) Yer Seçimi Ölçütleri, Yüksek Lisans Tezi, KTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Kaptan, H., 1978. Doğu Karadeniz Kırsal Alan Yerleşim Düzeni ve Tarımsal Üretim İlişkileri, Doçentlik Tezi, İDMMA Mimarlık Bölümü, İstanbul.
- Keleş, R., 1998. Kentbilim Terimleri Sözlüğü, Ankara.
- Keleş, R., 2009. Yerinden Yönetim ve Siyaset, Ankara.
- Koday, S., 2003. Doğu Karadeniz Bölümünde Yerleşmenin Coğrafyasından Kaynaklanan Sorunlar, Doğu Karadeniz Bölgesinde Kırsal Alanda Ulaşım, Yerleşim Sorunları ve Çözümleri Sempozyumu, 201-215, Trabzon.
- Koslowski, J. ve Hughes, J.T., 1972. Threshold Analysis, The Architectural Press, London.
- Onay, F., 2016. Assessing The Adequacy Of Urban Green Spaces In Proposed Planning Decisions Using GIS, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans, Tezi, İzmir.
- Öğdül, H., 2002. Kırsal Alanlara Yeni Yaklaşımlar, Planlama Dergisi, 1, 45-50.
- Öksüz, A.M. (Der.) KOKAP Yönetici Özeti. A.M. Öksüz, R. Erdem ve M.Ç. Meşhur (Yön.), 2015. Koruma Odaklı Kırsal Alan Planlaması: Bir Model Önerisi (TÜBİTAK-KAMAG 1007 Proje no. 108G173, 108G187).
- Özçağlar, A., 1996. Türkiye'nin İdari Coğrafyası Bakımından Köy, Bucak, İlçe, İl ve Belde Kavramları Üzerine Düşünceler, Ankara Üniversitesi DTCF Coğrafya Araştırmaları Dergisi, 12, 7-24.
- Özçağlar, A., 1997. Türkiye'de Belediye Örgütlü Yerleşmeler, Ankara.
- Özçağlar, A., 2005. Türkiye'de Mülki İdare Bölümlerinin İdari Coğrafya Analizi, Coğrafi Bilimler Dergisi, 3,1, 1-25.
- Özdemir, S. vd., 2009. Mekânsal Planlama Sistemi ve Kurumsal Yapılanma Komisyon Raporu, Kentleşme Şurası, Cilt 1, 1-116. BİB, Ankara.

- Reis, S., Sancar, C., Nişancı, R., Atasoy, M., Yalçın, A., Bayrak, T. ve Ekercin, S., 2008. Sürdürülebilir Yerleşim Alanlarının Coğrafi Bilgi Sistemi ile Belirlenmesi: Rize İli Örneği, II. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri (UZAL-CBS) Sempozyumu Bildiri Kitabı.
- Saatçi S., 2016. Büyükşehir Belediye Sisteminin Kırsal Alanlar Üzerindeki Etkisi: Ödemiş Örneği, Yüksek Lisans Tezi, T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Sancar, C., 2000. Kentsel Gelişim Alanlarının Saptanması ve Planlanmasında GIS ve Ekoloji Ekonomi Duyarlı Planlama Modeli, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Sancar, C., Çiftçi Ulusoy, Ç., Serdaroğlu Sağ, N., Aydemir, S., Öksüz, A.M., Beyazlı, D., Türk, E., Erdoğan, A., Erdem, R., Çıbıkdiken, A.O., Eren, F., Bülbül, Ş., Sulak, B., Özlü, S., Duran, M., Dedeoğlu, S., Sağ, M.A., Levend, S., Akseki, H., Bozdağ, A., Dedeoğlu, M., Örnek, M.N., Çevik, H.H. ve Osmanlı, N., 2015. İDA 4.1 Kırsal Yerleşme Planlaması sonuç raporu Cilt 1 (s. 1-449). A.M. Öksüz, R. Erdem ve M.Ç. Meşhur (Yön.), Koruma Odaklı Kırsal Alan Planlaması: Bir Model Önerisi (TÜBİTAK-KAMAG 1007 Proje no. 108G173, 108G187).
- T.C. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, 2008. Kırsal Alan Planlaması Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- T.C. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, 2009. Kentleşme Şûrası, Kentsel Yoksulluk, Göç ve Sosyal Politikalar, Ankara.
- T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2011. Kırsal Kalkınma Planı (2010-2013), Ankara.
- T.C. İçişleri Bakanlığı, 2010. Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü, Köy Kanunu Çalıştayı (2008), Yayın No: 978-605-363-444-7, Ankara.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2013. Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018), Ankara.
- T.C. Resmî Gazete, 1924. 442 Sayılı Köy Kanunu. (68), 07.04.1924.
- T.C. Resmî Gazete, 1985. 3194 Sayılı İmar Kanunu. (18749), 09.05.1985.
- T.C. Resmî Gazete, 1985. Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği. (18916), 02.11.1985.
- T.C. Resmî Gazete, 1987. Köy Yerleşme Alanı Uygulama Yönetmeliği. (19550), 20.08.1987.
- T.C. Resmî Gazete, 2004. 5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu. (25531), 10.07.2004.
- T.C. Resmî Gazete, 2005a. 5303 Sayılı İl Özel İdareleri Kanunu. (25745), 22.02.2005.
- T.C. Resmî Gazete, 2005b. 5393 Sayılı Belediye Kanunu. (25874), 13.07.2005.

- T.C. Resmî Gazete, 2005. 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu. (25880), 03.07.2005.
- T.C. Resmî Gazete, 2005c. 5403 Sayılı Toprak Koruma Kanunu. (25880), 19.07.2005.
- T.C. Resmî Gazete, 2006a. Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi (2005). (26070), 04.02.2006.
- T.C. Resmî Gazete, 2006b. 2006 Yılı Köye Yönelik Altyapı Yatırım Ödeneklerinin İller ve Alt Hizmet Programları İtibarıyla Dağılımı, Kullandırılması, İzlenmesi ve Denetimine İlişkin Kurul Kararı (26095), 15.2.2006.
- T.C. Resmî Gazete, 2006. 5543 Sayılı İskân Kanunu. (26301), 26.09.2006.
- T.C. Resmî Gazete, 2012. 6360 Sayılı On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi Ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması İle Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun. (28489), 12.11.2012.
- T.C. Resmî Gazete, 2014. Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği (29030), 14.06.2014.
- T.C. Resmî Gazete, 2014. Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi (2014-2020). (29803), 31.12.2014.
- Temurçin, K. ve Şenol, P., 2008. Kırsal Alanda Kamusal Hizmet Sunumlarındaki Dönüşümün Mekânsal Etkileri: Isparta İli Örneği, SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18, 195-214.
- Topşir, A.Z. ve Yılmaz, İ., 2003. Doğu Karadeniz Heyelanlarının Afet Yönetimi Stratejileri Açısından Yeniden Değerlendirilmesi, Doğu Karadeniz Bölgesinde Kırsal Alanda Ulaşım, Yerleşim Sorunları ve Çözümleri Sempozyumu, 175-179, Trabzon.
- Tunçdilek, N., 1986. Türkiye’de Yerleşmelerin Evrimi, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- URL-1 <http://www.mevzuat.gov.tr> Kanunlar, 442 Sayılı Köy Kanunu, 10 Mayıs 2017.
- URL-2 <http://www.mevzuat.gov.tr> Kanunlar, 5393 Sayılı Belediye Kanunu, 10 Mayıs 2017.
- URL-3 <http://kkp.tarim.gov.tr/> Strateji ve Planlar, Kırsal Kalkınma Planı (2010-2013), 10 Mayıs 2017.
- URL-4 <http://www.tuik.gov.tr/> Yayınlar, Türkiye İstatistik Yıllığı (2013), 25 Mayıs 2017.
- URL-5 <http://www.tuik.gov.tr/> Veritabanları, 25 Mayıs 2017.
- URL-6 <http://www.csb.gov.tr/projeler/sehirciliksurasi/>Şehircilik Şûrası (2017), Şehircilik Alanında Genel Durum, 03 Haziran 2017.
- URL-7 <http://www.csb.gov.tr/db/kentges/edorosya/kitap7.pdf> Kentleşme Şûrası (2009), 03 Haziran 2017.

URL-8 <http://ailehekimligi.gov.tr/> Genel Bilgiler, Türkiye’de Aile Hekimliği, 03 Haziran 2017.

URL-9 <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30726> Haber Bültenleri, İstatistiklerle Aile, 8 Mayıs 2019.

URL-10 <http://www.nufusune.com/>, 21 Temmuz 2019.

Uzun, B. ve Yomralıoğlu, T., 2005. Doğu Karadeniz Bölgesinde Dağınık Yerleşim Sorunlarının Mülkiyet Açısından İrdelenmesi ve Kırsal Arazi Düzenleme Modeli, Doğu Karadeniz Bölgesi Kalkınma Sempozyumu 2005, Trabzon.

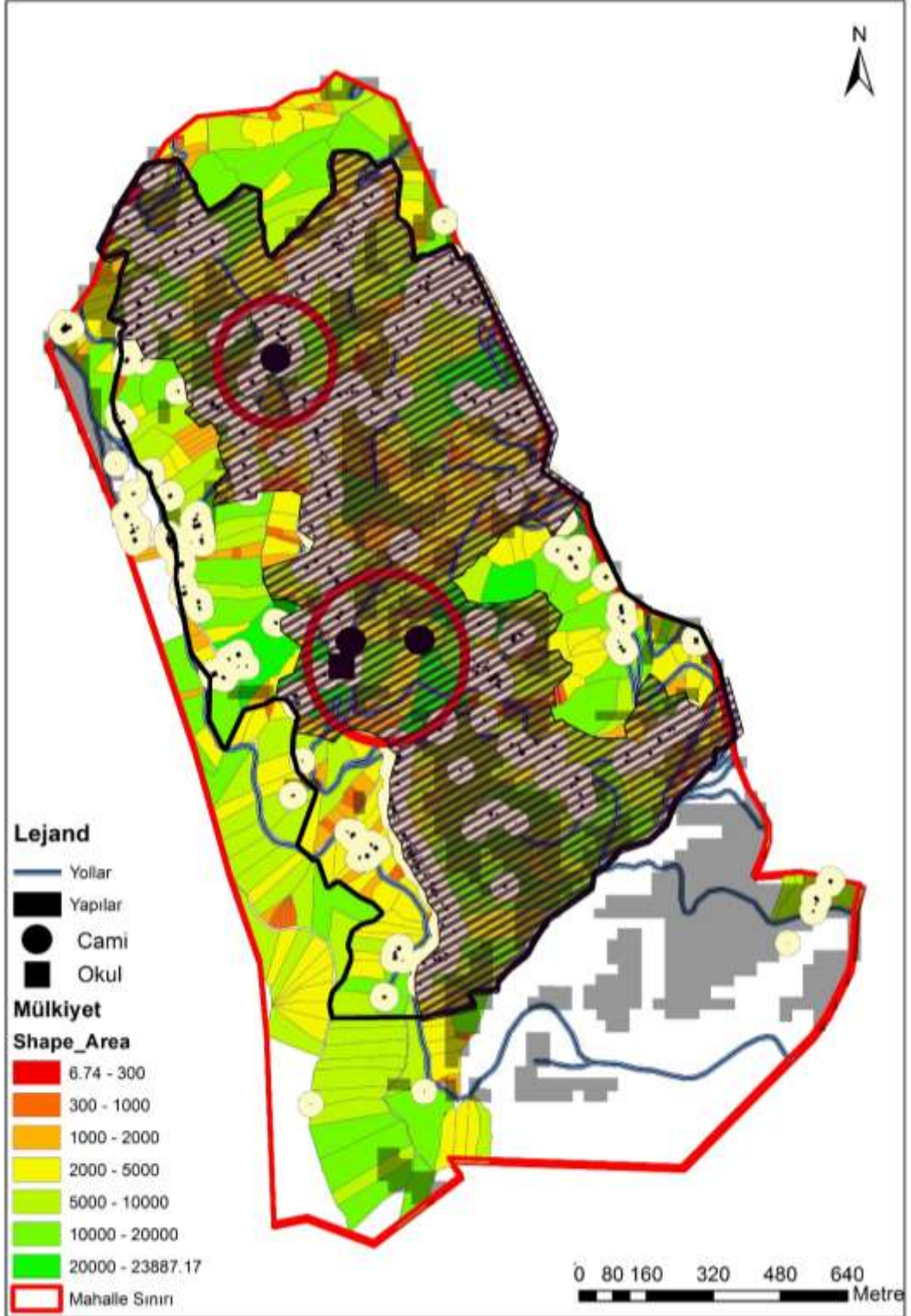
Yalçın, G., 2009. Türkiye’de Kırsal Alanlarda Kadastro ve Sürdürülebilir Gelişme, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Çevre Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara.

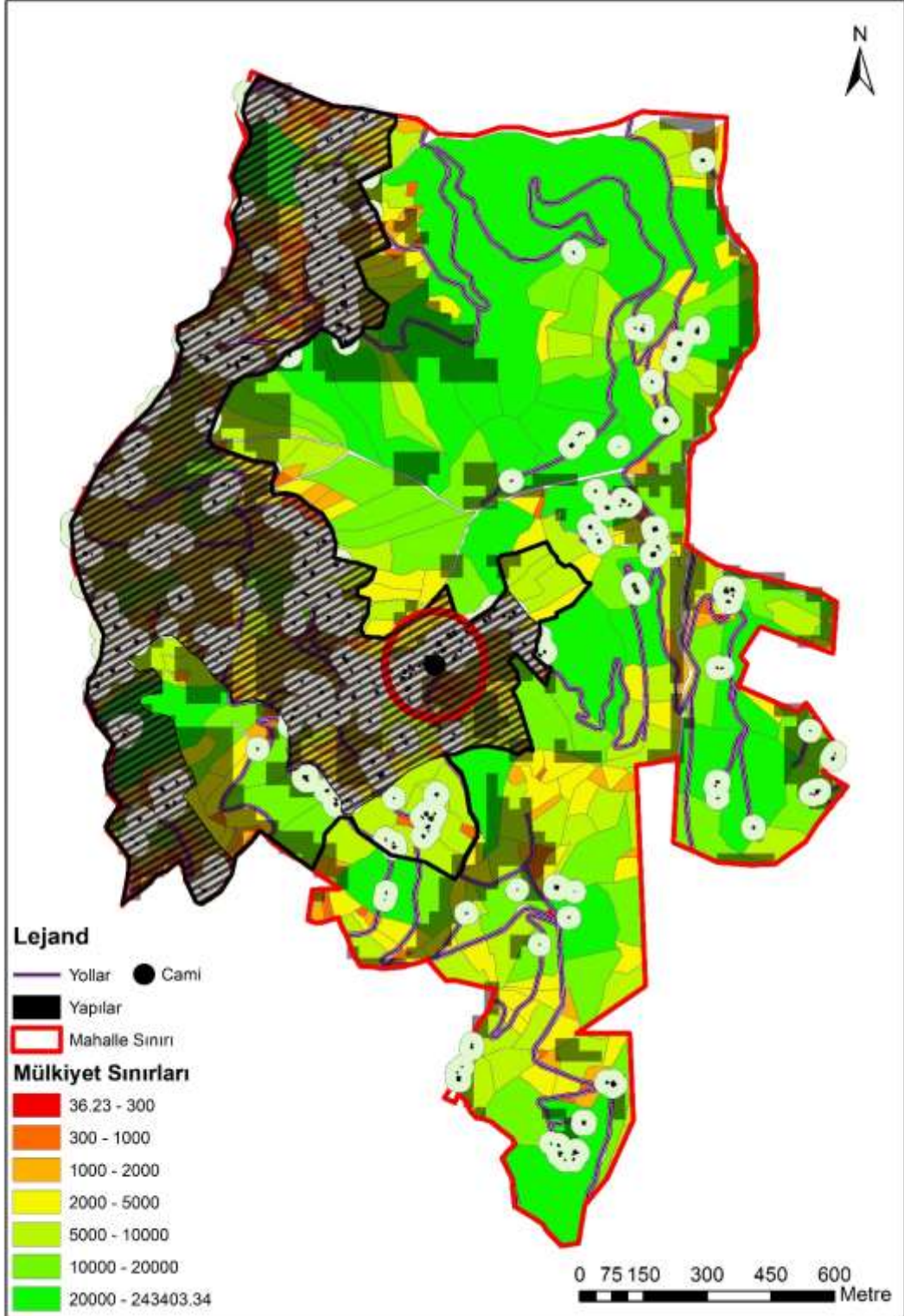
Zaman, M., 2003. Bulut, İ., Doğu Karadeniz Kıyı Kesiminde Kırsal Yerleşmelerin Dağılımında Coğrafi Faktörlerin Etkisi, Doğu Karadeniz Bölgesinde Kırsal Alanda Ulaşım Yerleşim Sorunları ve Çözümleri Sempozyumu, 216- 231, Trabzon.

Zengin, O., 2014. Büyükşehir Belediyesi Sisteminin Dönüşümü: Son On Yılın Değerlendirmesi, Ankara Barosu Dergisi, 2, 103-115.

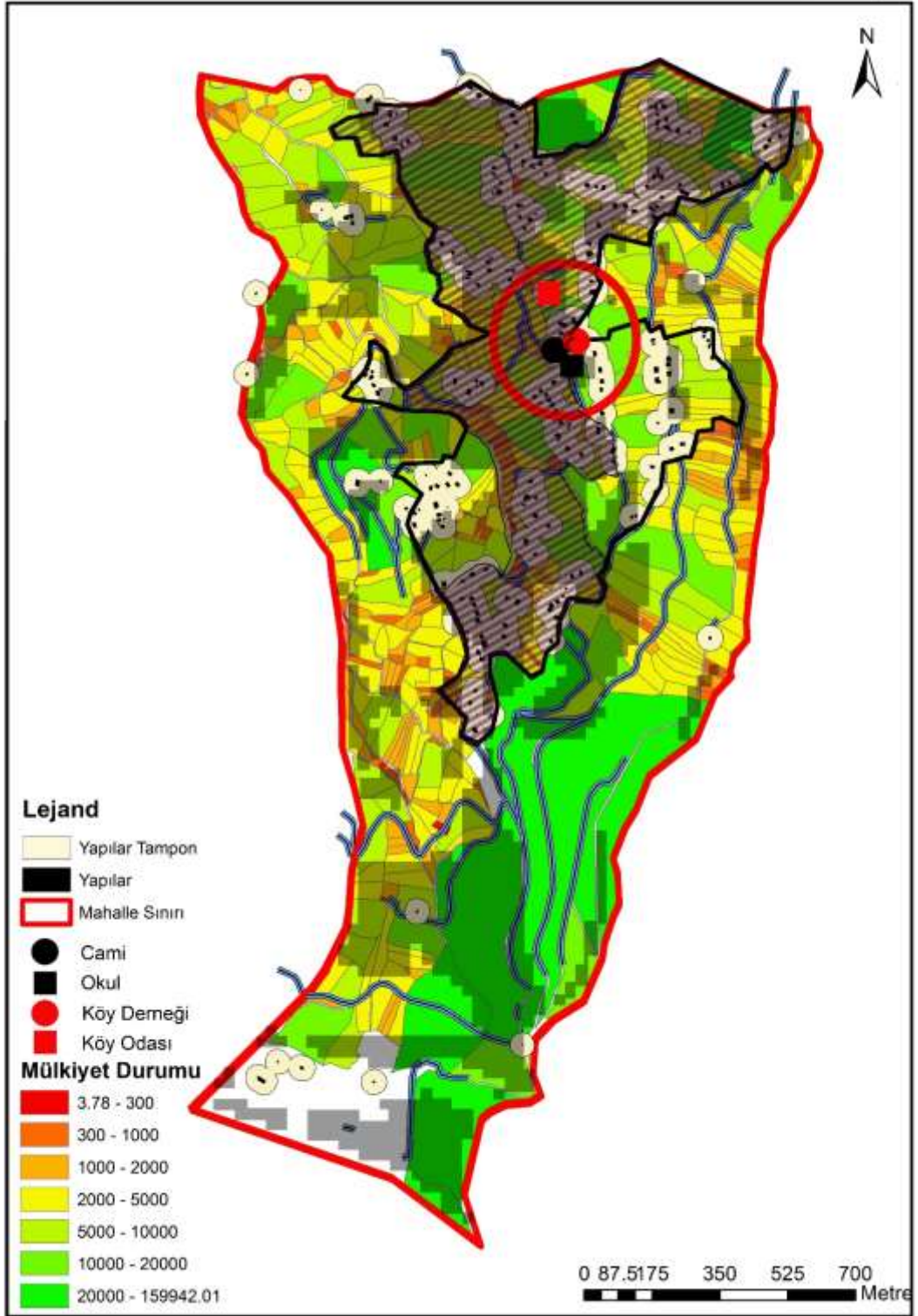
6. EKLER

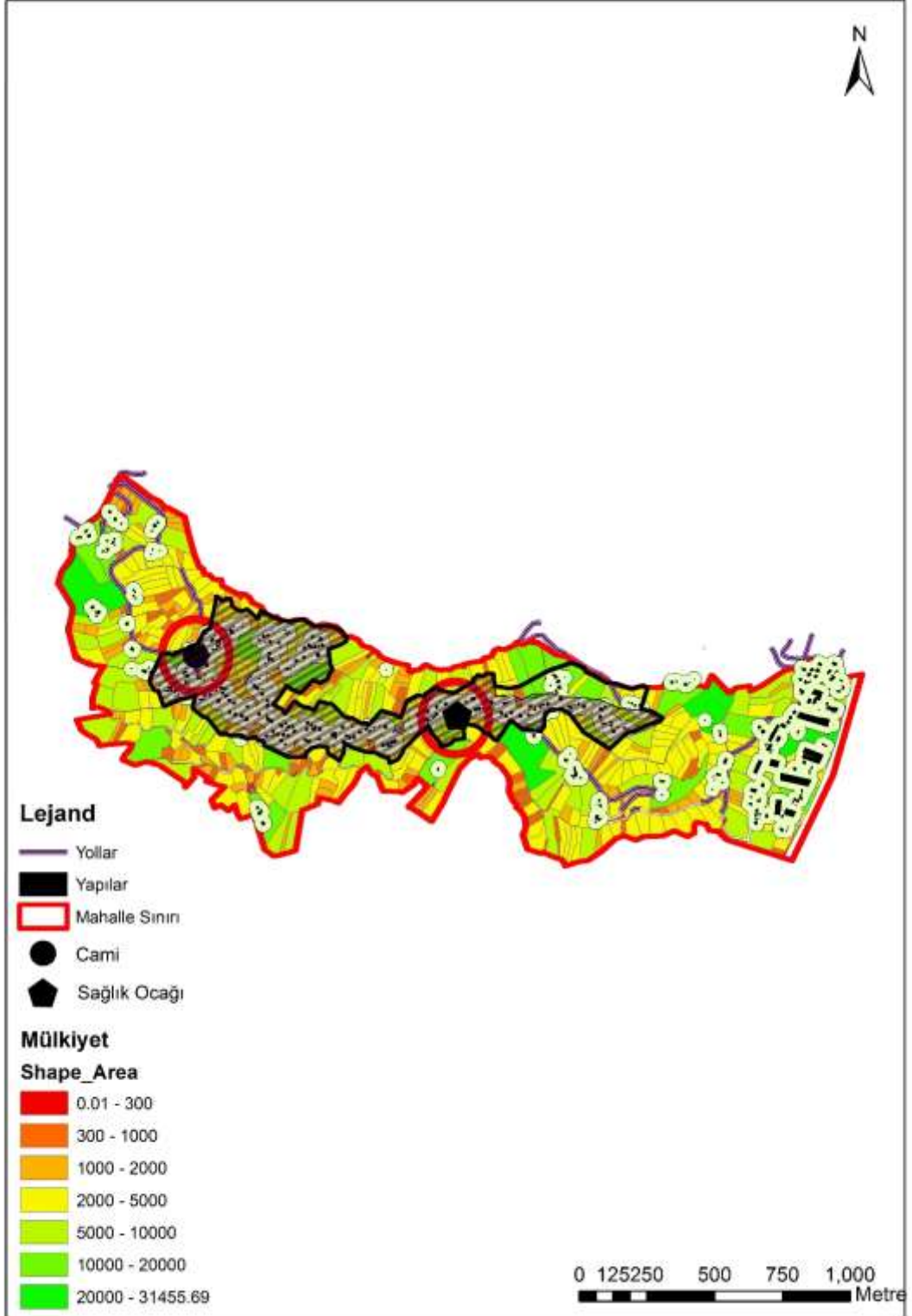
Ek 1. Ağılı Mahallesi Kırsal Mahalle Yerleşik Alan Sınırı

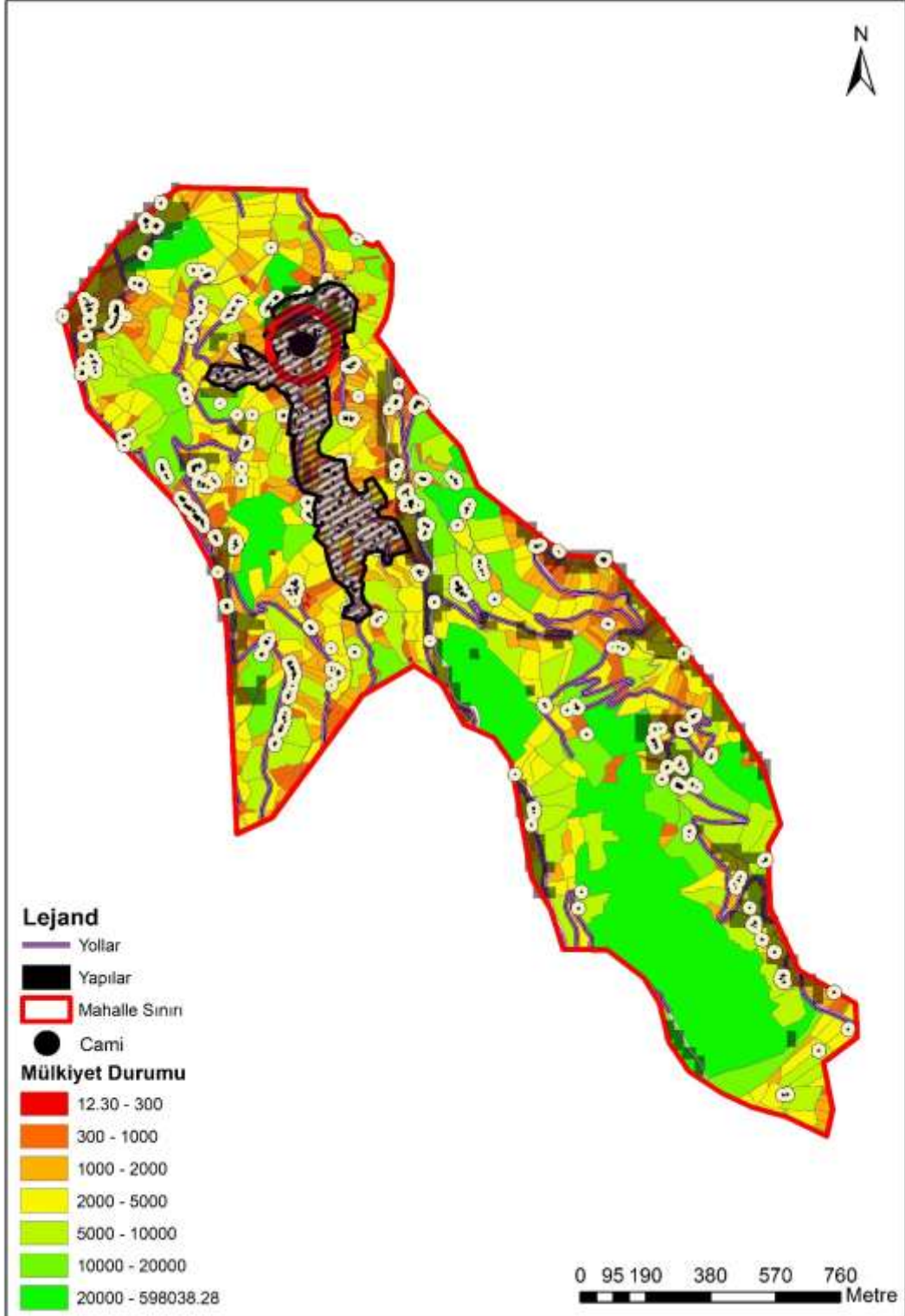


Ek 2. Esenyurt Mahallesi Kırsal Mahalle Yerleşik Alan Sınırı

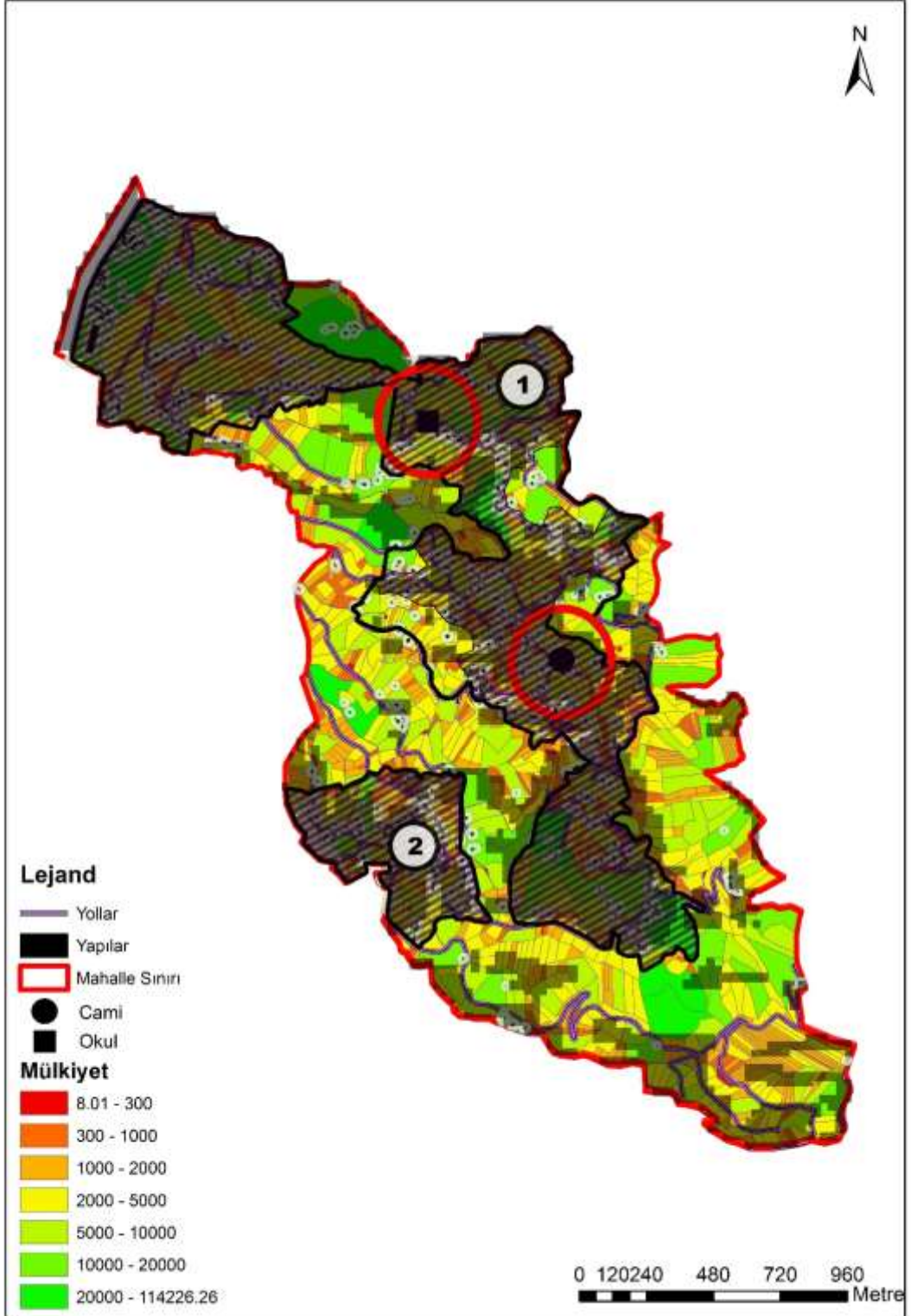
Ek 3. Geçit Mahallesi Kırsal Mahalle Yerleşik Alan Sınırı



Ek 4. Gözalan Mahallesi Kırsal Mahalle Yerleşik Alan Sınırı

Ek 5. Kozluca Mahallesi Kırsal Mahalle Yerleşik Alan Sınırı

Ek 6. Yeşilbük Mahallesi Kırsal Mahalle Yerleşik Alan Sınırı



ÖZGEÇMİŞ

Esen BERBER, 1989 yılı Aralık ayında İstanbul'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini Babaeski Cumhuriyet İlköğretim Okulu'nda, lise öğrenimini Babaeski Anadolu Lisesi'nde 2008 yılında tamamladı. 2009 yılında KTÜ, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nü kazandı. 2013 yılında şehir plancısı unvanı ile mezun oldu. 2014 yılında KTÜ Fen Bilimleri Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine başladı. 2017 yılından itibaren Avanos Belediyesi'nde çalışmakta ve İngilizce bilmektedir.

