

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HARİTA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

**KADASTRO YENİLEME TEKNİĞİ, UYGULAMA YÖNTEMLERİ,
KARŞILAŞILAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Harita Mühendisi Çağrı ERDEN

AĞUSTOS 2018
TRABZON



KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HARİTA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

**KADASTRO YENİLEME TEKNİĞİ, UYGULAMA YÖNTEMLERİ,
KARŞILAŞILAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

Harita Mühendisi Çağrı ERDEN

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde
“HARİTA YÜKSEK MÜHENDİSİ”
Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 31.07.2018
Tezin Savunma Tarihi : 27.08.2018

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Okan YILDIZ

Trabzon 2018

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**Harita Mühendisliği Anabilim Dalında
Çağrı ERDEN Tarafından Hazırlanan**

**KADASTRO YENİLEME TEKNİĞİ, UYGULAMA YÖNTEMLERİ,
KARŞILAŞILAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

**başlıklı bu çalışma, Enstitü Yönetim Kurulunun 07/08/2018 gün ve 1765 sayılı
kararıyla oluşturulan jüri tarafından yapılan sınavda
YÜKSEK LİSANS TEZİ
olarak kabul edilmiştir.**

Jüri Üyeleri

Başkan : Prof. Dr. Bayram UZUN

Üye : Doç .Dr. Aziz ŞİŞMAN

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Okan YILDIZ



Prof. Dr. Sadettin KORKMAZ

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Gerçekleştirmiş olduğum yüksek lisans çalışmasının danışmanlığını üstlenen, bilgi ve hoşgörüsüyle yardımlarını esirgemeyen sevgili hocam Dr. Öğr. Üyesi Okan YILDIZ'a ortaya koyduğu emek ve sabrından dolayı teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca, tez izleme komitesi üyeleri olan kıymetli hocalarım Prof. Dr. Bayram UZUN ve Doç. Dr. Aziz ŞİŞMAN'a, değerli görüşleriyle sağladıkları katkıları için teşekkür ederim.

Yapmış olduğum mülakat çalışmasına değerli zamanlarını ayırarak katılan, bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan Ferudun HEKİMOĞLU, Necati COŞKUN, Tuncay KAPUCUOĞLU, İlhan ÖZKAN, Sinan YILDIRIM ve Mustafa Nur ASLAN'a teşekkürlerimi sunarım.

Başta Muhammet GÜMRÜKÇÜOĞLU olmak üzere, Karadeniz Teknik Üniversitesi Harita Mühendisliği Bölümü'ndeki tüm hocalarıma ve arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Hayatım boyunca desteklerini benden esirgemeyen sevgili annem, babam, abim ve yengeme teşekkür eder; tez yazım aşamasında hayatımıza giren sevgili yeğenim Ahmet Alp'e sevgilerimi sunarım.

Ve son olarak, tez çalışmam boyunca büyük fedakârlık gösteren ve bu tezi bitirmeme teşvik olan biricik eşime en kalbi duygularıyla teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Çağrı ERDEN
Trabzon, 2018

TEZ ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Kadastro Yenileme Tekniğı, Uygulama Yöntemleri, Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Okan YILDIZ’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. 27/08/2018

Çağrı ERDEN

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ.....	III
TEZ ETİK BEYANNAMESİ.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
ÖZET	VIII
SUMMARY	IX
ŞEKİLLER DİZİNİ	X
TABLolar DİZİNİ.....	XIII
SEMBOLLER DİZİNİ	XIV
1. GENEL BİLGİLER.....	1
1.1. Giriş	1
1.2. Problemin Tanımı	4
1.3. Çalışmanın Amacı	8
1.4. Metodoloji.....	8
1.5. Türkiye Kadastroda Uygulanan Üretim Yöntemleri.....	8
1.5.1. Grafik Yöntem	9
1.5.2. Fotoplan Haritalar	10
1.5.3. Fotogrametrik Haritalar	10
1.5.4. Klasik Ölçü Yöntemiyle Üretilmiş Haritalar	12
1.5.5. Sayısal Haritalar.....	12
1.6. Kadastroda Hata Kavramları	13
1.6.1. Ölçü Hatası	14
1.6.2. Tersimat Hatası.....	14
1.6.2.1. Hatalı Nokta Tersimatı	15
1.6.2.2. Hatalı Nokta Birleştirme	16
1.6.2.3. Hatalı Poligon Tersimatı.....	17
1.6.3. Yüzölçümü Hatası	18
1.6.4. Sınırlandırma Hatası	22
1.7. Kadastral Üretim Yöntemlerinde Yanılma Sınırı	26
1.7.1. Kadastro Konum Verileri Duyarlılıkları.....	26
1.7.2. Yüzölçümü Hesapları Yanılma Sınırları	29
1.8. Kadastro Parsel Envanteri ve Niteliği.....	30

1.8.1.	Çizgisel, Geçici, İyileştirilmiş ve Kesin Koordinat Kavramı:	30
1.8.2.	Kadastral Ürünlerin Jeodezik Referans Sistemlerine Göre Dağılımı	31
1.9.	Türkiye Kadastrounda Teknik Hataların Giderilmesinde Kullanılan Yöntemler	31
1.9.1.	Pafta Zemin Uyumu Olan Taşınmazlarda Düzeltme Yöntemleri.....	35
1.9.1.1.	2010/22 Sayılı Genelge.....	35
1.9.1.2.	2016/2 Sayılı Genelgeye Göre Düzeltme Yöntemi	36
1.9.1.3.	Sayısallaştırma.....	36
1.9.2.	Pafta Zemin Uyumu Bulunmayan Taşınmazlardaki Düzeltme Yöntemleri	39
1.9.2.1.	Kadastro Kanunu'nun 41. Madde Uygulaması	39
1.9.2.2.	Tapulama ve Kadastro Paftalarının Yenilenmesi Yasası.....	40
1.9.2.3.	Kadastro Kanunu'nun 22/a Maddesi	41
1.9.2.3.1.	Yasal Çerçeve	41
1.9.2.3.2.	Uygulama Adımları	44
1.9.2.3.3.	Yenilemede Sınır Kavramları	48
1.9.2.3.4.	Yenileme Çalışmalarında Değerlendirme Aşaması.....	54
2.	YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	65
2.1.	Çalışma Sahası.....	65
2.2.	Verilerin Elde Edilmesi ve İşlenmesi	67
2.3.	Mülakat Çalışması	70
3.	BULGULAR VE TARTIŞMA.....	72
3.1.	Türkiye Genelinde Belirlenen 249 Birimde Yapılan 22/a Çalışmalarının Teknik Analizi.....	72
3.1.1.	Çalışma Sahası Genelinde Kullanılan Sınır Tiplerinin Dağılımı	72
3.1.2.	Kadastral Altlıklarda Kullanılan Yöntemlere Göre Sınır Tipi Dağılımı	75
3.1.2.1.	Kadastrosu Grafik Yöntemle Yapılmış Birimlerde Sınır Tiplerinin Dağılımı	76
3.1.2.2.	Kadastrosu Fotogrametrik Yöntemle Yapılmış Birimlerde Sınır Tiplerinin Dağılımı	80
3.1.2.3.	Kadastrosu Klasik Yöntemle Yapılmış Birimlerde Sınır Tiplerinin Dağılımı	85
3.2.	Mülakat Çalışmasından Elde Edilen Bulgular.....	90
3.3.	Belirsiz Sınır Tiplerinin Uygulanmasında Yaşanan Sorunlar	92
3.4.	Değişebilir Sınır Tipi Üzerindeki Kavramsal Tartışma.....	93
3.5.	Geçerli Sayılabilecek Sınır Tipinde Yaşanan Sorunlar	94

3.6.	Kamulaştırma Planlarının Yenilenmesinde Yaşanan Sorunlar.....	96
3.7.	Teknik Hata Düzeltme Yöntemleri ve Yetki Sınırları.....	98
4.	SONUÇ VE ÖNERİLER.....	100
5.	KAYNAKLAR.....	103
8.	EKLER	107
	ÖZGEÇMİŞ.....	108



Yüksek Lisans Tezi

ÖZET

KADASTRO YENİLEME TEKNİĞİ, UYGULAMA YÖNTEMLERİ, KARŞILAŞILAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Çağrı ERDEN

Karadeniz Teknik Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Harita Mühendisliği Anabilim Dalı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Okan YILDIZ
2018, 106 Sayfa, 40 Sayfa Ek

Türkiye kadastrounda teknik hataların çözümünde 3402/41. md. uygulaması, yenileme, sayısallaştırma gibi çeşitli yöntemler uygulanmıştır. Bu yöntemlerin ortak amacı, kadastro paftalarının niteliğinin artırılması, pafta-zemin uyumunun geliştirilmesi, mevcut altlıkların ortak referans sistemine dönüştürülmesidir. Bu yöntemlerin amacı ortak olmasına rağmen, uygulanış şekli ve uygulandığı alanlar farklıdır. Bu tez çalışmasında Türkiye’de yürütülen kadastral altlıkların yenilenmesinde uygulanan yöntemler karşılaştırılmıştır. Bu yöntemlerin nerelerde uygulanması gerektiğine yönelik tespitler yapılmıştır. Türkiye’de 25 ilde, 249 köy/mahalle’de yapılan yenileme çalışmaları incelenmiştir. Bu çalışmalarda %46.39 oranında arazide ölçü yapılarak sınır oluşturulduğu tespit edilmiştir. Belirsiz sınır kullanımının ise %0.29 oranında gerçekleştiği tespit edilmiştir. Elde edilen verilere göre zaman zaman yenileme adı altında sayısallaştırma yapıldığı, sınır tiplerinin kullanımında aksaklıklar olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca tez kapsamında yenileme çalışmalarında uzman kişilerle mülakat çalışması yapılmıştır. Bu mülakatlarda uygulamada yaşanan sorunlar, mevzuatın eksik kaldığı yönler tespit edilmiştir. Bu sorunlara yönelik çözümler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kadastro, Yenileme, 3402/41. md. Uygulaması, Sayısallaştırma.

Master Thesis

SUMMARY

CADASTRO RENEWAL TECHNIQUE, APPLICATION METHODS, COMPARATIVE
PROBLEMS AND SOLUTION PROPOSALS

Çağrı ERDEN

Karadeniz Technical University
The Graduate School of Natural and Applied Sciences
Geomatic Engineer Graduate Program
Supervisor: Dr. Öğr. Üyesi Okan YILDIZ
2018, 106 Pages, 40 Pages Appendix

It is applied various methods for the solutions of technical fault such as 3402/41. article, cadastral renovation, digitization in Turkey. The common purpose of these methods is to increase the quality of cadastral maps, to develop cadastral map-land adaptation, to convert existing cadastral maps into a common reference system. Despite the fact that these aim of methods are common, the way they are applied and the areas in which they are applied are different. In this thesis study, the methods applied in the renovation of cadastral maps were compared. It was determined that where these methods should be applied. The renovation works conducted in 25 provinces, 249 villages/districts in Turkey was examined. In the works, it was determined that the borders of parcel was formed by surveying 46.39% in the field. The use of uncertain (unfixed) boundary was found to be 0.29%. According to the obtained data, it has been determined from time to time that digitization is carried out under the name of renovation and found that there are problems in the use of border types. In addition, it was conducted interview with experts who worked in renovation working before. In these interviews, the problems that are experienced in the renovation working and issues that legislation isn't enough are determined. Solutions about these problems are presented.

Key Words: Cadastre, Renovation, 3402/41. Article, Digitization.

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1.1. Kadastronun evrimi	2
Şekil 1.2. Grafik yöntemle üretilmiş kadastro pafta örneği.....	9
Şekil 1.3. Fotoplan pafta örneği	10
Şekil 1.4. Fotogrametrik yöntemle üretilmiş kadastro paftası örneği	11
Şekil 1.5. Sayısal yöntemle üretilmiş kadastro paftası örneği.....	13
Şekil 1.6. Tersimat hatası	15
Şekil 1.7. Hatalı nokta birleştirme	16
Şekil 1.8. Hatalı nokta birleştirme	17
Şekil 1.9. Hatalı poligon tersimatı	18
Şekil 1.10. Kutupsal ve dijital planimetre	19
Şekil 1.11. Thomson alan hesabı	19
Şekil 1.12. Gauss alan hesabı	20
Şekil 1.13. Yüzölçüm hesap cetveli	22
Şekil 1.14. Sınırlandırma hatası.....	23
Şekil 1.15. Sınırlandırma hatası.....	24
Şekil 1.16. Paftalar arasındaki kenarlaşma sorunu	25
Şekil 1.17. Fotogrametrik paftalarda sınırlandırma hatası	26
Şekil 1.18. Klasik takeometre ile ölçülen parsellerdeki hata çemberi.....	28
Şekil 1.19. Prizma ile ölçülen parsellerdeki hata çemberi.....	28
Şekil 1.20. Kadastro teknik arşivinin niteliği	30
Şekil 1.21. Türkiye kadastrosu parsel envanteri.....	31
Şekil 1.22. Kadastro teknik hata düzeltmesinde uygulanan yöntemler.....	34
Şekil 1.23. Sayısallaştırma işlemi iş akış şeması.....	38
Şekil 1.24. 22/a uygulaması mevzuatı	43
Şekil 1.25. 22/a uygulaması iş akış şeması.....	46
Şekil 1.26. Sabit sınır.....	49
Şekil 1.27. Sabit sınır.....	49
Şekil 1.28. Belirsiz sınır	50
Şekil 1.29. Çekişmeli sınır.....	51
Şekil 1.30. Değişebilir sınır	52
Şekil 1.31. Deprem sonrası sınır kayıklığı	53

Şekil 1.32.	22/a uygulamasında yol, dere vb alanların değerlendirilmesi iş akış şeması.....	55
Şekil 1.33.	Ortofoto görüntüsü	56
Şekil 1.34.	Ortofoto ve arazi ölçülerinin karşılaştırılmış hali	57
Şekil 1.35.	Ortofoto, kadastral durum ve arazi ölçülerinin karşılaştırılmış hali.....	57
Şekil 1.36.	Değerlendirme aşamasında ortaya çıkan durumu	58
Şekil 1.37.	Değerlendirme aşamasında sabit sınır alınan yerler.....	59
Şekil 1.38.	Sabit sınırlar ile geçerli sınırların karşılaştırılmış hali	59
Şekil 1.39.	Sınırı genişlemeye elverişli olan yerlerde değişebilir sınır tipinin kullanıldığı durum	60
Şekil 1.40.	Geçerli sayılabilecek sınır tipinin kullanıldığı durumlar.....	61
Şekil 1.41.	Belirsiz sınır	62
Şekil 1.42.	Çekişmeli sınır.....	62
Şekil 1.43.	Değerlendirme sonucu oluşan yeni durum.....	63
Şekil 1.44.	Yol, dere vb. alanların değerlendirilmesi	64
Şekil 2.1.	Türkiye genelinde proje temin edilen iller	65
Şekil 2.2.	Çalışma sahasına ait kadastral verilerinin üretim yöntemlerine göre dağılımı.....	67
Şekil 2.3.	Hat tiplerinin ayrı ayrı katmanlarda görünümü.....	68
Şekil 3.1.	Çalışma sahası sınır tipi dağılımı	72
Şekil 3.2.	Kadastrusu grafik yöntem ile yapılmış birimlerin sınır tipi dağılımı.....	76
Şekil 3.3.	Burdur ili merkez Askeriye Mahallesi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali	79
Şekil 3.4.	Burdur ili Merkez Askeriye Mahallesi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali	79
Şekil 3.5.	Kadastrusu fotogrametrik yöntem ile yapılmış birimlerde sınır tipi dağılımı.....	80
Şekil 3.6.	Kütahya ili Sofçu birimi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali	83
Şekil 3.7.	Kütahya ili Sofçu birimi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali	84
Şekil 3.8.	Kütahya ili Sofçu birimi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali	84
Şekil 3.9.	Kütahya ili Sofçu birimi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali	85
Şekil 3.10.	Kadastrusu klasik yöntem ile yapılmış birimlerin sınır tipi dağılımı.....	86
Şekil 3.11.	Ağrı ili Leylekpınar birimi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali	89

Şekil 3.12.	Ağrı ili Leylekpınar birimi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali	89
Şekil 3.13.	Yenileme çalışmaları öncesi irtifak hakkı güzergahı	97
Şekil 3.14.	Yenileme çalışmaları sonrası irtifak hakkı güzergahı	97
Şekil 3.15.	Kamulaştırma güzergâhı sabit kalmasına rağmen taşınmazın sınırlarının değişmesi	98



TABLolar DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1.1. Kadastro ile ilişkili yürürlükteki yasalar (Çete, 2008).	4
Tablo 1.2. Klasik kadastral paftaların konum duyarlılıkları (TKGM, 2012).	27
Tablo 1.3. Yüzölçümü 1000 m ² olan bir parselin tecviz (yanılma) sınırları	30
Tablo 1.4. Kadastro haritalarının yenilenmesine yönelik mülga ve yürürlükteki mevzuat (Yıldız, 2013'ten güncelleştirilmiştir).	33
Tablo 2.1. Çalışma sahasına ait kadastro verilerinin üretim yöntemleri ve illere göre dağılımı	66
Tablo 2.2. Kadastral altlıklar dikkate alınarak kullanılan hat tiplerinin dağılımı.....	69
Tablo 2.3. Mülakat yapılan kişiler	70
Tablo 3.1. Coğrafi bölgeler göre sınır tipi dağılımı.....	75
Tablo 3.2. Kadastro grafik yöntem ile yapılmış birimlerin coğrafi bölgelere göre sınır tipi dağılımı	76
Tablo 3.3. Kadastro grafik yöntemle yapılmış birimlerde geçerli sınır tipinin yüksek oranda kullanıldığı yerleşimler	77
Tablo 3.4. Kadastro fotogrametrik yöntem ile yapılmış birimlerin coğrafi bölgeler göre sınır tipi dağılımı	80
Tablo 3.5. Kadastro çalışmaları fotogrametrik yöntemle yapılmış birimlerde geçerli sınır tipinin yüksek oranda kullanıldığı yerleşimler.....	81
Tablo 3.6. Kadastro klasik yöntem ile yapılmış birimlerin coğrafi bölgeler göre sınır tipi dağılımı	86
Tablo 3.7. Kadastro Çalışmaları Klasik Yöntemle Yapılmış Birimlerde Geçerli Sınır Tipinin Yüksek Oranda Kullanıldığı Yerleşimler	87
Tablo 3.8. Teknik hata düzeltme yöntemleri ve yetki sınırları.....	99

SEMBOLLER DİZİNİ

AIHS	: Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi
BÖHBBÜY	: Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği
CBS	: Coğrafi Bilgi Sistemi
ED50	: European Datum 1950
EUÖ	: Elektronik Uzaklık Ölçer
FIG	: Uluslararası Haritacılar Birliği
GNSS	: Küresel Konum Belirleme Sistemi
HBB	: Harita Bilgi Bankası
HKMO	: Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
ITRF	: International Terrestrial Reference Frame
İHEB	: İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi
JRS	: Jeodezik Referans Sistemi
MK	: Medeni Kanun
MEGSİS	: Mekânsal Gayrimenkul Sistemi
STFH	: Standart Topoğrafik Fotogrametrik Harita
TAKBİS	: Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi
TKMP	: Tapu ve Kadastro Modernizasyon Projesi
TKGM	: Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü
TRGM	: Tarım Reformu Genel Müdürlüğü
TUCBS	: Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi
TUSAGA-Aktif	: Türkiye Ulusal Sabit GPS Ağı
TUTGA	: Türkiye Ulusal Temel GPS Ağı
UVDF	: Ulusal Veri Değişim Formatı

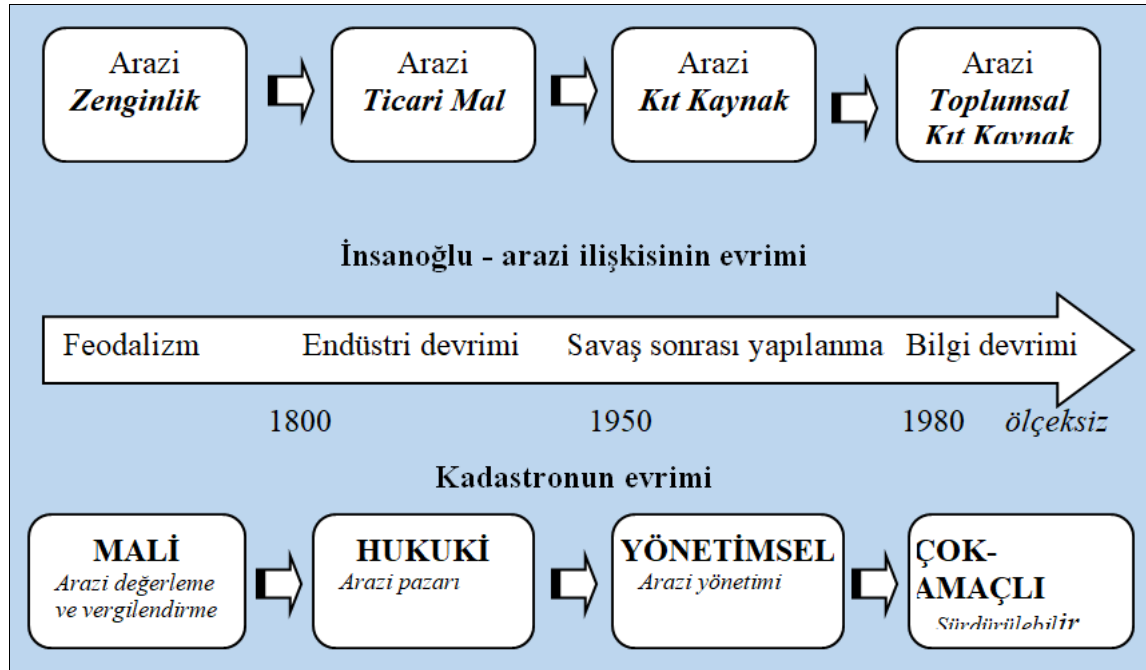
1. GENEL BİLGİLER

1.1. Giriş

Mülkiyet hakkı; hukuk düzeninin eşya üzerinde kurulmasına izin verdiği en geniş, en kapsamlı ve en mutlak bir hâkimiyet hakkıdır (Eren, 2012). Bu hak, çağdaş ülkelerde, genellikle anayasalarında, yer alan temel kişisel ve sosyal haklardan sayılmıştır. Bu hakkın evrensel bir niteliği olmakla birlikte, mülkiyet hakkı her ülkenin yapısı, koşulları ve rejimine göre şekillenmektedir. Mülkiyet hakkı taşınır ve taşınmaz mal mülkiyeti olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Medeni Kanuna (MK) göre (Resmi Gazete, 2001) taşınmaz mal mülkiyetinin konusunu; arazi, tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilen bağımsız ve sürekli haklar ve kat mülkiyeti kütüğüne kayıtlı bağımsız bölümler oluşturmaktadır. TC Anayasası'na göre (Resmi Gazete, 1982); “Herkes mülkiyet hakkına sahiptir. Bu haklar, ancak kamu yararı amacıyla, kanunla sınırlanabilir. Mülkiyet hakkının kullanılması toplum yararına aykırı olamaz”, şeklinde tanımlanmaktadır. Bununla birlikte Medeni Kanunun 618. Maddesine göre mülkiyet hakkı; bir şeye malik olan kimse, o şey de, hukuk düzeninin sınırları içinde dilediği gibi tasarruf etme hakkına sahip olduğu görüşüne dayanmaktadır. Yani Medeni Yasa kişiye, malik olduğu şey üzerinde yasaların koyduğu sınırlamaya uyularak istediği gibi tasarruf etme hakkını tanımıştır. Görülüyor ki bu nitelikteki mülkiyet hakkı kavramında, başkasına zarar vermemek ve özellikle yasaların koyduğu sınırlamalara uymak zorunluluğu vardır (Uzun, 2000). Mülkiyet hakkı, uluslararası beyanname ve sözleşmelerle garanti altına alınmış bir haktır. 10 Aralık 1948 tarihinde Birleşmiş Milletler Genel Kurulu tarafından kabul ve ilan edilen İnsan Hakları Evrensel Beyanamesi (İHEB)'nin 17. maddesinde; “Herkes kendi başına veya başkalarıyla birlikte mülkiyet edinme hakkına sahiptir. Hiç kimse mülkiyetinden keyfi olarak mahrum bırakılamaz.” ifadesi yer almaktadır. Yine, insan haklarının ve temel özgürlüklerin korunmasına ilişkin 4 Kasım 1950'de Roma'da imzalanan ve ülkemizin de taraf olduğu Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi (AİHS)'nin 1. protokolünün 1. maddesinde mülkiyet hakkı, “Her gerçek veya tüzel kişi, mülkiyeti üzerinde barışçıl tasarrufta bulunma hakkına sahiptir. Hiç kimse, kamu yararı ve yasada öngörülen koşullar ile uluslararası hukukun genel ilkeleri dışında, mülkiyet hakkından yoksun bırakılamaz.” düzenlemesiyle taahhüt altına alınmıştır (Çete, 2008).

Çağdaş toplumlarda insan ve toprak arasında sağlıklı ilişki kurulmasında, bir başka deyişle mülkiyet hakkının tesis edilmesinde kadastro anahtar rol üstlenmektedir. Kadastro bu rolü temel insan hakkı olan mülkiyet hakkını güvence altına alarak sağlamaktadır. Arazi-insan ilişkilerini düzenleme noktasında tarih boyunca kadastro önemli bir araç olarak kullanılagelmiştir. Dünya üzerindeki kadastral sistemlerin, farklı ülkelerde farklı amaç, içerik, kapsam ve idari yapıya sahip olmasına rağmen, genelde aynı mantıksal temele dayandığı görülmektedir. Buna göre kadastro; taşınmazlar üzerindeki haklar vasıtasıyla, kişiler ile arazi arasındaki ilişkiyi düzenlemektedir (Van Oosterom vd. 2006).

Uluslar arası Haritacılar birliği (FIG) tarafından yayınlanan kadastro 2014 raporunda da kadastro; bir ölçeğe dayalı olarak, sınırları belirlenmiş bir ülke ya da bölgenin, mülkiyet ile ilgili verilerinin sistematik olarak düzenlenmiş kamu envanterleridir (Kaufman vd. 1998). Bir başka tanımda kadastro taşınmazla ilişkili olan ve bu ilişkinin hem miktarını hem de karakterini içeren yasal bir kayıt olarak tanımlanmaktadır (Yomralıoğlu, 2002). Kadastronun tarihsel gelişim sürecine bakıldığında, arazinin toplum içindeki önemine göre içeriğinin sürekli değiştiği, kadastronun beklenen amaç ve faydalara göre şekillendiği görülmektedir. (Enemark, 2001) tarafından yapılan bir çalışmada bu değişimin genel çerçevesi oluşturulmuştur (Şekil 1.1).



Şekil 1.1. Kadastronun evrimi (Enemark, 2001).

Bu değişim kısaca özetlenirse; feodal yapının hakim olduğu dönemlerde Avrupa’da tarıma dayalı toplumlar göze çarpmaktadır. Bu dönemde en önemli zenginlik kaynağı olan topraktan vergi yoluyla gelir elde etmek için devletler kadastro envanterlerine ihtiyaç duymuşlardır. Bu ihtiyaçtan hareketle bu dönemde vergi kadastrosu ya da mali kadastro olarak adlandırılan kadastro türü ortaya çıkmıştır. 19. Yüzyıldan itibaren sanayi devrimi ve artan nüfus ile birlikte arazinin, alım satıma konu olan ticari mala dönüştüğü görülmektedir. Bir başka deyişle taşınmaz mallar ticari açıdan önemli bir kaynak, kapital durumuna dönüşmüştür. Bu süreçte taşınmaz malların devlet güvencesi altında tutulması ve alım satıma imkân verecek kadastral sistemlere ihtiyaç duyulmuştur. Böylece günümüzde de yaygın olarak uygulanan hukuki kadastro ortaya çıkmıştır.

Geçen yüzyılın sonunda ve bu yüzyılın başından itibaren, çevre sorunları, çölleşme, orman ve mera vb. doğal kaynakların azalması, kentleşme sorunları ortaya çıkmıştır. Bu sorunların üstesinden gelmek üzere yeni kadastro vizyonunda; arazinin akılcı bir biçimde kullanılması, araziye ilişkin projelerde gelecek kuşakların dikkate alınması, doğal kaynakların daha özenli kullanılması, kısaca sürdürülebilir arazi yönetimini esas alan nitelikte olması görüşü benimsenmiştir. Bu çerçevede içinde bulunduğumuz yüzyılda arazi yönetimine ve çok amaçlı kadastro anlayışına doğru bir yönelim ortaya çıkmıştır.

Günümüzde tüm ülkelerin hedefinde sürdürülebilir kalkınma önemli bir yer tutmaktadır. Bu hedefe ulaşabilmelerinin temel bileşenlerinden bir tanesini, arazi ve mülkiyet kavramları ve bunların etkin yönetimi oluşturmaktadır. Tarihin ilk dönemlerinden bu yana toplumların taşınmazlara bakış açısı üzerinde önemli değişiklikler olsa da, taşıdığı önemden dolayı her dönemde taşınmazların ve mülkiyet hakkının kayıt altına alınması ve zaman içerisinde değişikliklerinin takip edilmesine yönelik çalışmalar yapılmış ve bunun sonucunda kadastro kavramı ortaya çıkmıştır (Alkan ve Can, 2009:1).

Türkiye’de Şekil 1.1’de sunulan benzer bir dönüşümün yaşandığı görülmektedir. Topraklarının neredeyse tamamı devlete ait olan Osmanlı İmparatorluğu’nun Arazi Kanunnamesi ile (1858) topraklarının kavramsal çerçevesi yeniden ele alınmıştır. Osmanlının son dönemi ve Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren özel mülkiyete doğru hızla adım atılmıştır. Bu dönüşümde kadastro anahtar rol üstlenmiştir (Yıldız, 2013). Cumhuriyetin kuruluşu sırasında karşılaşılan en önemli sorun toprak rejiminin kurulması, taşınmaz malların, kullananlarının adına kaydedilmesi, eski kayıt ve belgelerin yenilenmesidir. Türkiye’de bu amaçla başta Medeni Kanun olmak üzere çeşitli tarihlerde farklı içerikte kanunlar yürürlüğe girmiştir Tablo 1.1 (Çete, 2008).

Tablo 1.1. Kadastro ile ilişkili yürürlükteki yasalar (Çete, 2008).

Tarih	Sayı	Başlık
21.06.1987	3402	Kadastro Kanunu
22.02.2005	5304	Kadastro Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun
31.08.1956	6831	Orman Kanunu
25.02.1998	4342	Mera Kanunu
22.11.1984	3083	Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu
23.06.1983	2859	Tapulana ve Kadastro Paftalarının Yenilenmesi Hakkında Kanun
03.05.1985	3194	İmar Kanunu
03.07.2005	5403	Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu

1.2. Problemin Tanımı

Türkiye Kadastro sunun 1900'lü yılların ilk çeyreğine kadar günün amacına uygun yapıda olduğu görülürken, 1900'lü yılların ikinci çeyreğinde hedef küçültmesi yaparak tek bir amaca yöneldiği görülmektedir. Türkiye bütününe mülkiyet kadastro sunu bitirme konusunda da yıllık ve dönemlik hedefler seçilmiştir. Seçilen üretim hedeflerine istenilen zamanda hiç ulaşılamamış, bu başarısızlıkların sebeplerini ortadan kaldırmak yerine üretimde hedef küçültmeleri yapılmıştır. Özellikle planlı dönemdeki davranışlar buna örnek olarak verilebilir (Erdi, Özkan ve Çay 1999). Bu sebeple kadastro sunun tamamlanma süreci yaklaşık doksan yıllık bir sürece yayılmıştır. Türkiye'de kuruluş kadastro sunu sürecinde yapılan çalışmaların hepsini bugün için aynı nitelikte kabul etmek mümkün olmadığı gibi, üretilen harita ve bilgilerin güncelliğini söylemek de zordur. Doğal olarak, kadastro teşkilatı meslekte uygulanan her yenilikten yararlanmayı düşünmüş ve döneminde bunlardan mümkün olduğunca yararlanmıştır. Örneğin, pusla ve çelik şerit metre ile başlanan ölçmeler zamanla prizma, takeometre, fotogrametrik teknikler, total station ve Küresel Konum Belirleme Sistemi (GNSS) gibi ölçme aletleri ile yapılmıştır. Bunlara bağlı olarak gelişen hesaplama ve çizim araçlarından yararlanılmıştır. Uygulanan ölçme yöntemleri de yeni yöntemlerle değiştirilmiştir. Hepsinden önemlisi, ulusal koordinat sisteminde ve yükseklik boyutunu da kapsayan sayısal kadastro uygulamasına geçilmiştir. Dolayısıyla her yeni gelişme ve uygulama, öncekileri yeniden gözden geçirme ihtiyacını hissettirmiştir. Bunların yanı sıra arazilerdeki insan faaliyetleri ve hukuki uygulamalar fiili kullanımı değiştirmiştir. Resmi yollarla yapılan uygulamalarla oluşan çizgiler paftaların giderek karmaşık ve okunamaz duruma gelmesine yol açarken, tapuya intikal etmeyen

harici uygulama ve tasarruflar sorunu daha da artırmıştır. Bilhassa hızlı kentleşme ile belediye kapsamına alınan alanlardaki yapılaşmalar sebebiyle meydana gelen cins değişiklikleri paftalara işlenememiştir. Arazilerin değeri arttığı halde, harita ölçekleri ve pafta hassasiyetleri sabit kalmıştır. Kısacası, bitirilen kadastro çalışmalarında belirli bir standart yakalanamamış ve 2000'li yılların başında Türkiye kadastrosu;

- Nitelik (kalite),
- Nicelik (kapsam ve içerik),
- Sürdürülebilir arazi yönetimi politikası,
- Teknik standartlar,
- Öncelikli yörelere yönelme,
- Güncelleme, yenileme ve yaşatma,
- Teşkilat, bütçe ve yatırımlar,
- Mevzuat

yönlerinden yeniden gözden geçirilmekle karşı karşıyadır (Bıyık, 1999).

Türkiye kadastrusunda bu sorunun çözümü adına günümüze kadar 41. md. uygulaması, 22/a uygulaması, sayısallaştırma gibi çeşitli yöntemler uygulanmıştır. Bu yöntemlerin ortak amacı (i) kadastro paftalarının niteliğinin artırılması, (ii) pafta-zemin uyumunun geliştirilmesi, (iii) mevcut altlıkların ortak referans sistemine dönüştürülmesidir (Yıldız, 2017). Bu karakteri sebebiyle söz konusu bu yöntemler bir kadastro işlemi olmakla birlikte tesis kadastrusunun alternatifi değildir (Yıldız, 2015). Bu yöntemlerin her biri farklı çalışmalar gerektirmekle birlikte, birbirilerine göre avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Türkiye’de yapılan uygulamalarda zaman zaman sayısallaştırma yapılması gereken yerlerde 22/a, veya tersi durumları söz konusu olabilmektedir. Hatta yapılan uygulamaların zaman zaman mevcut altlıkların dönüştürülmesinden ibaret olduğu görülmektedir.

Yenileme çalışması ile doğrudan veya dolaylı yoldan ilişkili Türkiye’de yapılan tez çalışmaları araştırıldığında aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

Demir (2000) tarafından yapılan doktora tezi çalışmasında kadastroda kullanılan ölçü yöntemleri karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada çizgisel kadastronun orijinal verilerine dayanarak sayısal kadastro verisi üretmeye yönelik yöntemler önerilmiştir.

Nacar (2015) tarafından yürütülen doktora tezi çalışmasında Türkiye’deki kadastro yenileme çalışmalarında ortofoto ve yüksek çözünürlüklü uydu görüntülerinin kullanılabilirliği araştırılmıştır. Bu çalışmadan elde edilen sonuca göre 1/5000 ölçekli

ortofoto haritalar ve ölçeği itibarıyla aynı duyarlıktaki uydu görüntülerin yenileme çalışmalarında kullanılabilir. Bu ürünlerin ayrıca yenileme faaliyetlerinde maliyet yönüyle avantaj oluşturacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Yıldız (2013) tarafından yapılan doktora tezi çalışmasında yenileme çalışması kavramsal açıdan ele alınmış, klasik (kuruluş veya tesis) kadastro ile arasındaki farklar araştırılmıştır. Söz konusu çalışmada yenilemenin genel çerçevesi itibarıyla bir kadastro çalışması olduğu, ancak tesis kadastrosu olmadığı, içerik ve kapsamı açısından günümüz ihtiyaçlarına cevap vermekten uzak olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Şahin (1999) tarafından yapılan yüksek lisans tezi çalışmasında kadastronun çok amaçlı veri ihtiyacını karşılayacak şekilde geliştirilmesi, kurumsal yapının buna uygun hale getirilmesi üzerinde durulmuştur.

Çoruhlu (2007) tarafından yapılan yüksek lisans tezi çalışmasında orijinal grafik kadastro ölçü değerleri, güncel arazi ölçüleri birlikte değerlendirilerek mevcut altlıkların grafik anlamda kullanılabilir olup olmadığı üzerinde durulmuştur.

Çolak (2015) tarafından yapılan yüksek lisans tezi çalışmasında tesis kadastrosu altlıkları sayısal forma dönüştürülerek elde edilen sayısal veriler analiz edilmiştir. Bu noktada parsel alan ve koordinat değerleri yenileme kadastrosu ile üretilen veriler ile karşılaştırılarak kadastro altlıklarının nokta konum duyarlıkları tespit edilerek, bu altlıkların günümüze uygun olarak doğru üretilip üretilmediği ve uygulanabilir olup olmadıkları üzerinden çalışmalar yapılmıştır.

Kıbaroğlu (2010) tarafından yapılan yüksek lisans tezi çalışmasında dünyadaki kadastral reform çalışmaları, kadastral verilerin parsel tabanlı mekansal bilgi sistemleri için sayısal formatta yeniden elde edilmeleri şeklinde yürütüldüğü ancak ülkemizde yapılan yenileme çalışmalarında çok amaçlı kadastro sistemi oluşturmak yerine, eski verilerdeki hataların düzeltilmesi, çizgisel verilerin sayısallaştırılması ve teknik nedenlerle yetersiz kalan paftaların sayısallaştırılması şeklinde olduğu üzerinden durulmuştur. Yenileme çalışmalarıyla, taşınmazlarla ilgili konumsal ve konumsal olmayan verileri toplayan, saklayan, güncelleştiren ve sunabilen çok amaçlı bir kadastro sistemine geçişin sağlanmasının olanakları araştırılmıştır.

Akca (2007) tarafından yapılan yüksek lisans tezi çalışmasında yenileme çalışmalarının dar bir kapsamda olduğu ve eski paftaların yeniden çiziminden öteye gidilmediğinden bahsedilmiştir. Çok amaçlı ve çağdaş kadastro mantığından uzak olan bu

çalışmaların en kısa zaman da, bilgi sistem altlığı olabilecek sayısal veriler haline getirilmesi için çözüm önerileri üzerinde durulmuştur.

Sarı (2006) tarafından yapılan yüksek lisans tezi çalışmasında yenilemenin çağdaş tanımına işaret edilerek ilk tesis (kuruluş) kadastrosu, yenileme ve ikinci kadastro ilişkileri ortaya konmuş ve gerçek bir kadastral yenilemenin, mevcut imkânlar ve geleceğin beklentileri de dikkate alınarak yapılacak ikinci kadastro çalışmalarından geçtiği üzerinde durulmuştur.

Küllüoğlu (2010) tarafından yapılan yüksek lisans tezi çalışmasında ülkemizde günümüze kadar gerçekleştirilmiş olan kadastro çalışmalarında görülen hata, yetersizlik ve eksiklikler analiz edilmeye çalışılmıştır.

Yıldırım (2014) tarafından yapılan yüksek lisans tezi çalışmasında Türkiye'de kadastro paftalarının yenilenmesi kapsamındaki çalışmalar örnek bir uygulama alanı üzerinde yasal ve teknik boyutuyla ele alınarak mekânsal bilgi sisteminin altyapısını oluşturmaya yönelik olarak ikinci kadastroya olan ihtiyacın değerlendirilmesi üzerinde durulmuştur.

Eraslan (2016) tarafından yapılan yüksek lisans tezi çalışmasında Aksaray ili sınırları içerisinde yenileme yapılan köylerde kadastro paftalarının sayısal formata dönüştürülmesinin ötesine geçilemediği tespiti yapılmıştır. Ayrıca diğer kamu kurum ve kuruluşlarının elinde bulunan verilerin toplanarak çok amaçlı kadastro adı altında bilgi sisteminin kurulması gerektiği üzerinde durulmuştur.

Oğur (2016) tarafından yapılan yüksek lisans tezi çalışmasında yenileme çalışmalarının ikinci kadastroya entegre edilebilecek şekilde kapsam ve içeriği genişletilerek sürdürülmesi gerekmekte olduğu üzerinde durulmuştur.

Köse (2014) tarafından yapılan yüksek lisans tezi çalışmasında kadastro çalışmalarından kullanılan yöntemlerin yetersiz olduğu, kadastro çalışmaları sonucunda elde edilen verilerin kamu kurumları, özel sektör ve vatandaşların ihtiyaçlarını yeteri kadar karşılayamadığı gibi konular üzerinde durulmuştur.

Çağlar (2013), tarafından yapılan yüksek lisans tezi çalışmasında kadastro paftalarının günümüz teknolojisi karşısında teknik yönden yetersiz kaldığı, uygulama niteliğini kaybettiği gibi konular üzerinde durulmuştur. Örnek uygulama alanı olarak Eskişehir ilinde yapılan kadastro paftalarının yenilenmesi çalışmaları ele alınmıştır.

1.3. Çalışmanın Amacı

Bu tez çalışmasında Türkiye’de yürütülen kadastral altlıkların yenilenmesinde uygulanan yöntemler incelenerek karşılaştırılacaktır. Söz konusu yöntemlerin hangi alanlarda uygulanması gerektiğine yönelik tespitler yapılacaktır. Uygulamada gerçekleştirilen çalışmalar sahadan elde edilen verilerle incelenerek çalışmaların amacına uygun yapılıp yapılmadığı araştırılacaktır. Uygulamada yaşanan aksaklıklar, mevzuatın eksik kaldığı yönler konu ile uzman kişiler ile mülakat gerçekleştirilerek tespit edilecek ve bu problemlere yönelik çözüm yaklaşımları geliştirilecektir.

1.4. Metodoloji

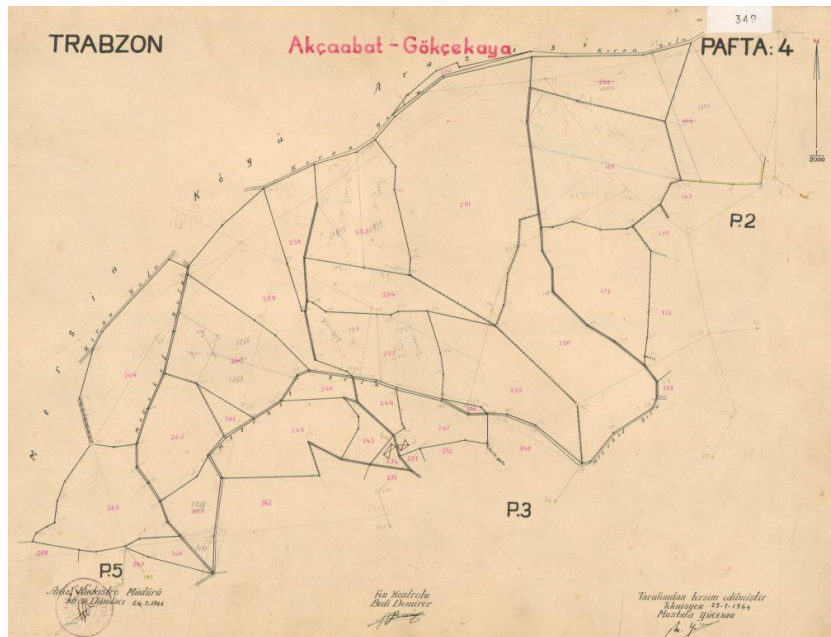
- Türkiye’de bugüne kadar yapılan yenileme çalışmalarının envanterinin çıkarılması,
- Yenileme yapılan birimler arasında, kadastro yapımında kullanılan teknikler ve ülke genelinde homojen dağılımına göre seçim yapılarak, yenileme kadastrusu teknik verilerinin temin edilmesi,
- Seçilen verilen GIS yazılımlarında değerlendirilmesi,
- Değerlendirmeden gelen sonuçlarda dikkate alınarak mülakat formunun hazırlanması,
- Mülakat yapılacak uzmanların belirlenmesi ve mülakat yapılması,
- Sonuçların değerlendirilmesi ve çözüm önerilerinin geliştirilmesi.

1.5. Türkiye Kadastrusunda Uygulanan Üretim Yöntemleri

Cumhuriyetimizin kuruluşundan bu güne kadar olan kadastro çalışmalarında mülkiyet bilgileri ile birlikte günün teknolojik gelişmelerine göre farklı hassasiyette kadastro haritaları üretilmiştir. Farklı altlıklar ve farklı sistemler kullanılarak üretilen paftaların çoğu günümüz teknolojisinin öngördüğü konum duyarlılığına cevap veremez durumdadır. Ancak günümüz teknolojisinin öngördüğü konum duyarlılığına cevap verememeleri bu haritaların hatalı olduğu anlamına gelmemekte olup o dönemim üretim yöntemlerine göre doğru olarak kabul edilmektedir. Geçmişten günümüze kadar süre gelen kadastro çalışmalarında kullanılan yöntemleri şu şekilde gruplandırabiliriz:

1.5.1. Grafik Yöntem

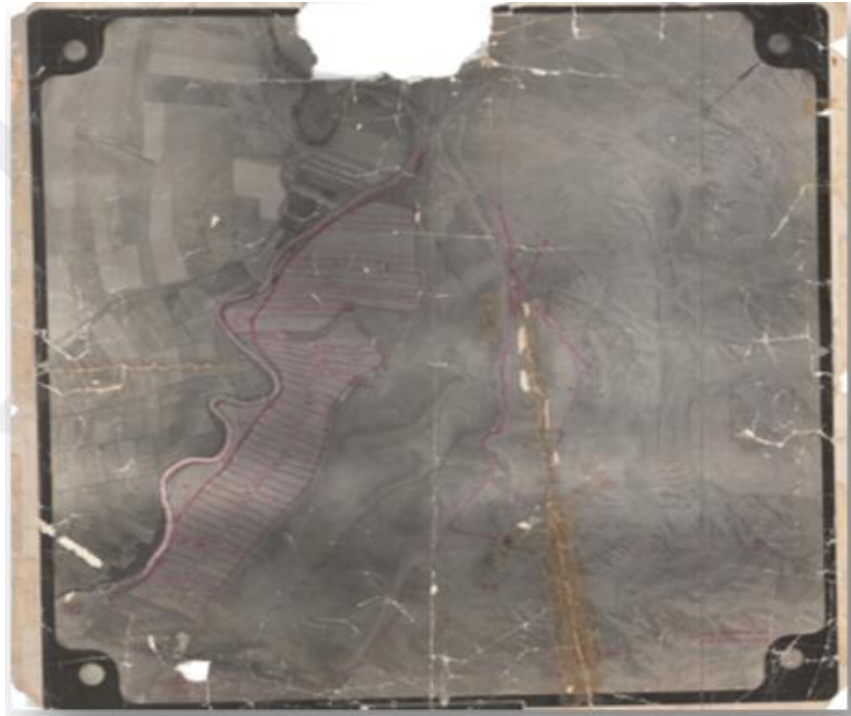
Grafik yöntemle üretilen kadastro haritaları genel olarak 1960 öncesinde üretilmiş ve tüm arşivin % 17,6'sını oluşturan haritalardır (Şekil 1.2) (Yıldız, 2013). Bu haritalar yersel olarak, kutupsal veya ortogonal ölçme yöntemi kullanılmak suretiyle, kentsel alanlarda 1/500, 1/1000, 1/2000 ölçeklerinde, kırsal alanlarda ise 1/2000, 1/2500, 1/5000, 1/10000 ölçeklerinde üretilmişlerdir. Bu paftaların her biri kendi içerisinde lokal koordinat sistemine sahiptir. Herhangi bir koordinat sistemine bağlı olmayan bu paftalarda, sıklıkla sınırlandırma, ölçü ve hesap hatalarına rastlamak mümkündür. Grafik paftalar, üzerinde imar uygulaması, aplikasyon, kamulaştırma gibi işlemlerin gerçekleştirilmesi son derece güç olan kadastral altlıklardır. Kadastrosu grafik yöntemle yapılmış bölgelerde kadastro sonrası değişiklik işlemlerinin yürütülmesi için bu paftaların sayısal olarak konumlandırılması, başka bir deyişle koordinatlı harita haline dönüştürülmesi gerekmektedir. Söz konusu bu işlem arazide parsellere ait sabit sınırların ölçülmesi ve bu ölçülerden yararlanarak grafik dengeleme yapılmak suretiyle gerçekleştirilmektedir. Bu şekilde ayrı ayrı konumlandırılan grafik paftaların kenarlaştırılması durumunda üst üste binmelerin veya arada boşlukların oluştuğu paftalar arası kenarlaşma hataları, sıkça rastlanan durumlardır. Özellikle şeritvari yapılan kamulaştırma planlarında bu durum önemli bir sorun haline gelmektedir (Yıldız, 2013).



Şekil 1.2. Grafik yöntemle üretilmiş kadastro pafta örneği

1.5.2. Fotoplan Haritalar

Hava fotoğraflarının orto rektifikasyonu ile üretilmiş haritalardır (Şekil 1.3). Bu haritalar üzerinde kadastro çalışması yapılarak kadastral hale getirilmişlerdir. Bu haritaların altlık ve ölçek standardı olmayıp ülke koordinat sistemiyle bağlantısı da bulunmamaktadır. Kadastroda tüm pafta arşivinin % 0.3'lük kısmını bu paftalar oluşturmaktadır. Yer kontrol noktaları ile ilişkileri olmadığından grafik harita niteliğindedir. Paftalar, 50x70 cm ebadında fotoğraflar şeklindedir (Yıldız, 2013).

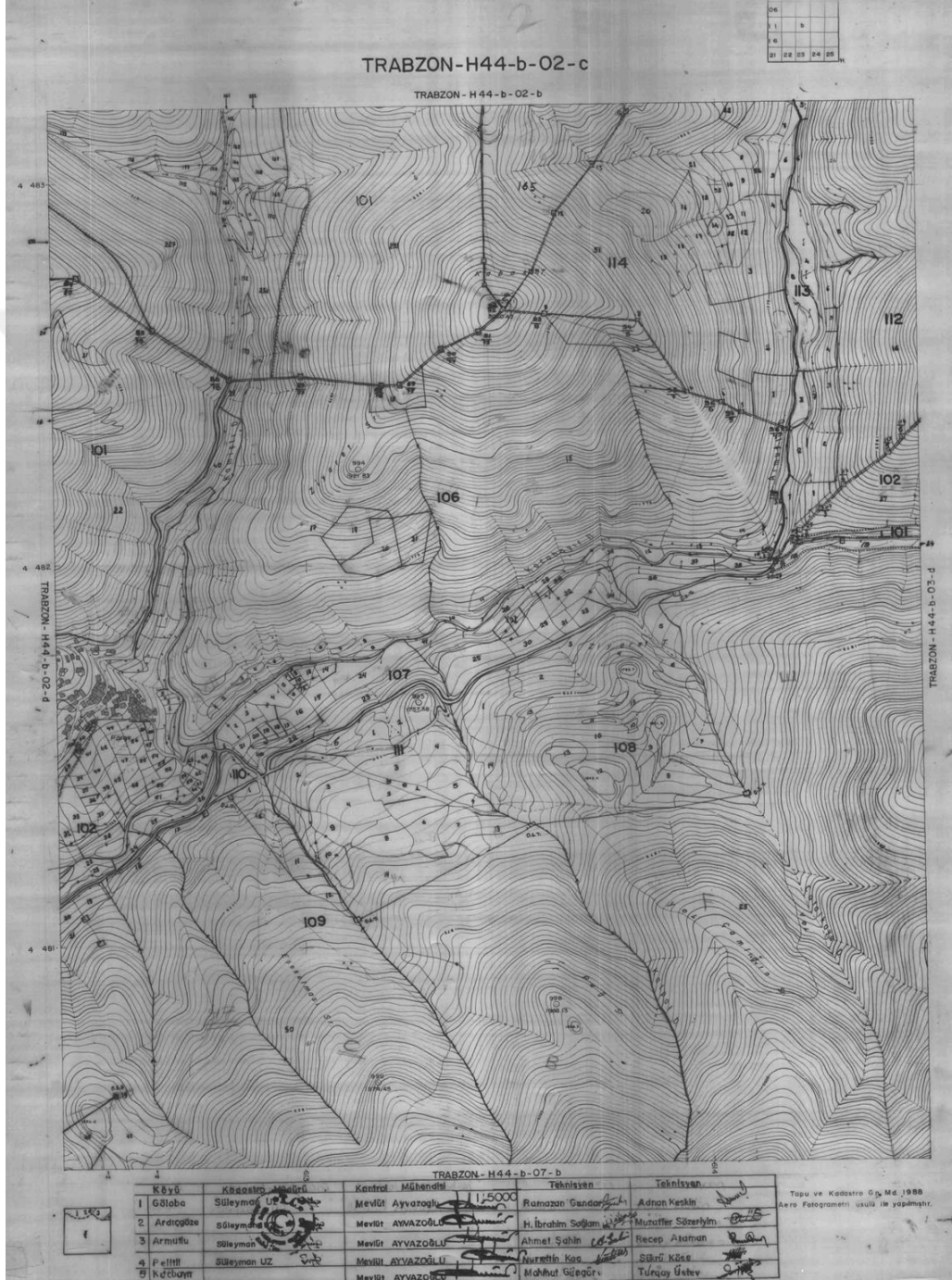


Şekil 1.3. Fotoplan pafta örneği

1.5.3. Fotogrametrik Haritalar

Hava fotoğrafları ve fotogrametrik değerlendirme aletleri kullanılarak, ED50 datumunda üretilen Standart Topoğrafik Fotogrametrik Harita (STFH)'lar kadastral işlemlerden geçirildikten sonra Standart Topoğrafik Fotogrametrik Kadastral Harita (STFKH)'lara dönüştürülmektedirler (Şekil 1.4). 1/5000 ölçekli olan bu çalışmalar günümüze kadar üretilen kadastral planlarda gerçek anlamda arazinin topoğrafik durumunu içeren tek çalışmalardır. Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM) arşivinin %

15.6'sını oluşturmaktadır. Ancak ölçeği itibariyle mülkiyet haritasından beklenen konum duyarlılığını taşımamaktadırlar. Bu paftalar, kadastro ekipleri tarafından zeminden gezilerek bütünlenmesi suretiyle kadastro paftası haline getirilir (Yıldız,2013).



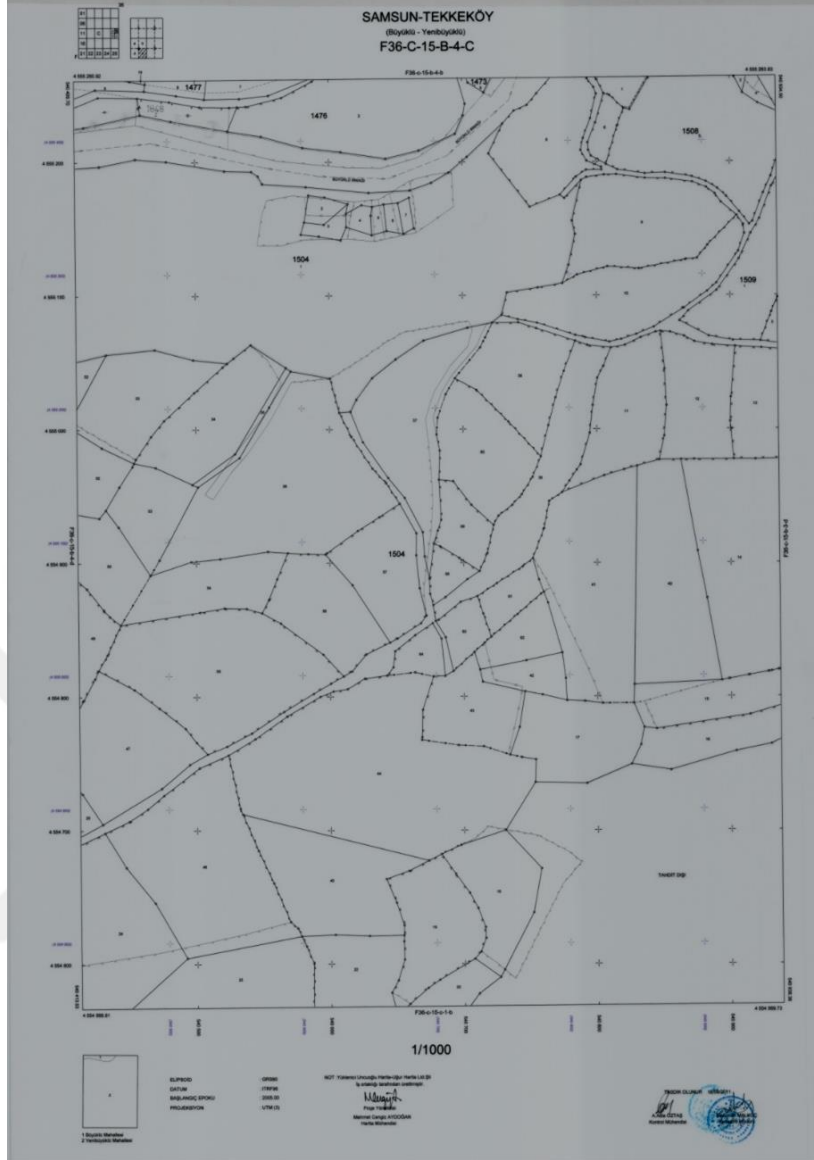
Şekil 1.4. Fotogrametrik yöntemle üretilmiş kadastro paftası örneği

1.5.4. Klasik Ölçü Yöntemiyle Üretilmiş Haritalar

Klasik yöntemle üretilen paftalar daha çok 1960 ve 1985 yılları arasında, kırsalda takeometre, kentlerde prizma ile yapılan ölçülere göre üretilen haritalardır. Bu yöntemle üretilen haritalar 1/500 ve 1/5000 arasında değişen ölçeklerde olup, koordinat sistemi olarak lokal veya ED50 datumu tercih edilmiştir. Yapılan ölçüler astrolon veya alüminyum altlıklara elle tersim edildikten sonra, parsel alanları grafik olarak veya planimetre ile hesaplanmıştır. Bu sebeple bu ürünlerde, kullanılan ölçü tekniğinin hata parametrelerine ek olarak, tersimattan kaynaklanan hatalar, planimetrenin duyarlılığından kaynaklanan hatalar ve diğer yazım hataları da mevcuttur. Bütün bu unsurlar üst üste geldiğinde bu haritaların duyarlılığı azalmaktadır. TKGM teknik arşivinin % 36,2'sini oluşturan bu haritalar potansiyel olarak yenileme kapsamında değerlendirilmektedir.

1.5.5. Sayısal Haritalar

TKGM teknik arşivinin % 29.5'ini oluşturan sayısal yöntemle üretilen paftalar, 1980'li yıllarda gündeme gelmeye başlamıştır (Şekil 1.5) (Yıldız, 2013). Bu yıllarda - özellikle uzunluk ölçülerinde olmak üzere- ölçü ve hesap alanında gelişen teknolojiye paralel olarak haritacılık ürünlerinde sonuç çıktısı olarak çizgisel verilerin işlendiği altlık, yerini sayısal değerlere bırakmıştır. Başka bir deyişle ürünler sayısallaştırılarak kolay işlenebilir, kullanılabilir ve sunulabilir hale gelmiştir. Elektronik uzaklık ölçerlerin yaygınlaşmasıyla başlayan bu süreç, uydu teknolojisinin kullanılmaya başlamasıyla daha da hızlanmıştır. Kadastro mevzuatı da bu sürece paralel olarak yeniden düzenlenmeye çalışılmıştır (Yıldız, 2013).



Şekil 1.5. Sayısal yöntemle üretilmiş kadaströ paftası örneği

1.6. Kadastroda Hata Kavramları

Kadastro çalışması, öncelik sonralık ilişkisi bulunan bir dizi faaliyetin bir arada olduğu, her bir alt faaliyetin kendinden sonra gelen diğer faaliyetleri etkilediği, birden fazla kişinin çalıştığı kapsamlı bir işlemdir. Kadastro çalışmasının nihai hedefi tapu sicil sistemini tesis etmektir. Bu hedefin temel çıktıları ise tapu planı (kadaströ haritası) ve tapu kütüğüdür. Bu başlıkta sistem teknik yönüyle ele alınarak olası hata kavramları incelenecektir. Bu bağlamda kadaströ çalışmalarında sık rastlanan ölçü, tersimat, yüzölçümü ve sınırlandırma hataları ele alınacaktır.

1.6.1. Ölçü Hatası

Kadastronun doğruluğunun en önemli ayağı arazi ölçüsüdür. Ölçü hatası, ölçüm sırasında yapılacak aletten, kullanıcıdan ve ortamdan kaynaklanan hataları kapsamakta olup bu aşamada yapılacak hatalar bundan sonraki işlemlerin de hatalı olmasına neden olacaktır. Ölçü hatasına yol açan unsurlar şu şekilde özetlenebilir:

- a) Kalibrasyon ihtiyacı: Haritacılık faaliyet alanlarında yapılacak tüm ölçülerde Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliğine (BÖHHBÜY) göre arazide kullanılan her türlü alet ve donanımın kalibrasyonu yapılmak zorundadır (Resmi Gazete, 2005a). Kadastro çalışmaları sırasında kullanılan takeometre (T1 veya T2), total station, reflektör, mira vb. ölçmede kullanılan aletlerin kalibrasyonlarının yapılmaması hatalı sonuçlara yol açabilmektedir.
- b) Parsel sınırlarının ölçümünde yeterli duyarlılığın gösterilmemesi: Özellikle Karadeniz bölgesi gibi bitki örtüsünün kapalı olduğu bölgelerde reflektör kullanımında gerekli duyarlılığın gösterilmemesi hatalı ölçülere sebebiyet vermektedir.
- c) Yöneltilme hatası yapılması: Çalışmalar sırasında yanlış yer kontrol noktalarına yöneltilme yapılması veya bu noktaların karıştırılması hatalı ölçü ile sonuçlanmaktadır. Örneğin poligon noktasının bulunduğu bir alanda birden fazla tesis bulunması ve yöneltilme sırasında reflektörün yanlış tesise tutulması hatalı ölçülere yol açacaktır. Benzer durum istasyon noktalarının karıştırılması durumunda da olabilmektedir.

Tespit edilen hatanın sistematik sonuçları olması durumunda söz konusu hatalar düzeltililebilir. Ancak bu tür hataların tespit edilmesi ve düzeltilmesi oldukça güçtür.

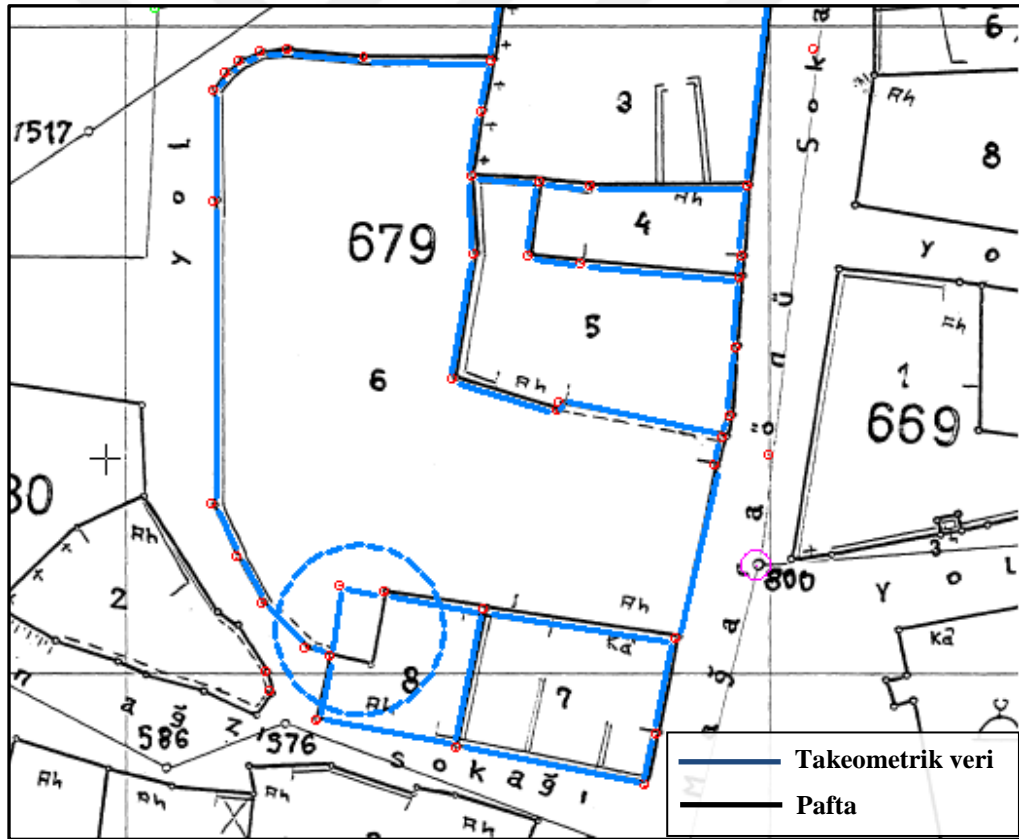
1.6.2. Tersimat Hatası

Ölçüm hatalı yapılmışsa pafta arazi durumunu yansıtmayacaktır. Ancak ölçü doğru olduğu halde ölçülerin paftaya çizimi sırasında hatalı nokta tersimatı, hatalı nokta birleştirme, eksik nokta tersimi ve hatalı poligon tersimi gibi hatalar yapılabilir. Bu tür hatalara tersimat hatası denilmektedir.

1.6.2.1. Hatalı Nokta Tersimatı

Hatalı nokta tersimatı en sık rastlanan tersimat hatalarından biridir. Daha çok çizgisel pafta ürünlerinde rastlanan bir hata türüdür. Bu paftalarda elle tersimat yapıldığından insan kaynaklı hata yapma riski oldukça yüksektir. Ancak sayısal kadastral harita üretiminin yaygınlaşması ve tersimatın gelişen teknoloji sayesinde plotter ile bilgisayar destekli yapılması bu hata türünü büyük oranda ortadan kaldırmıştır.

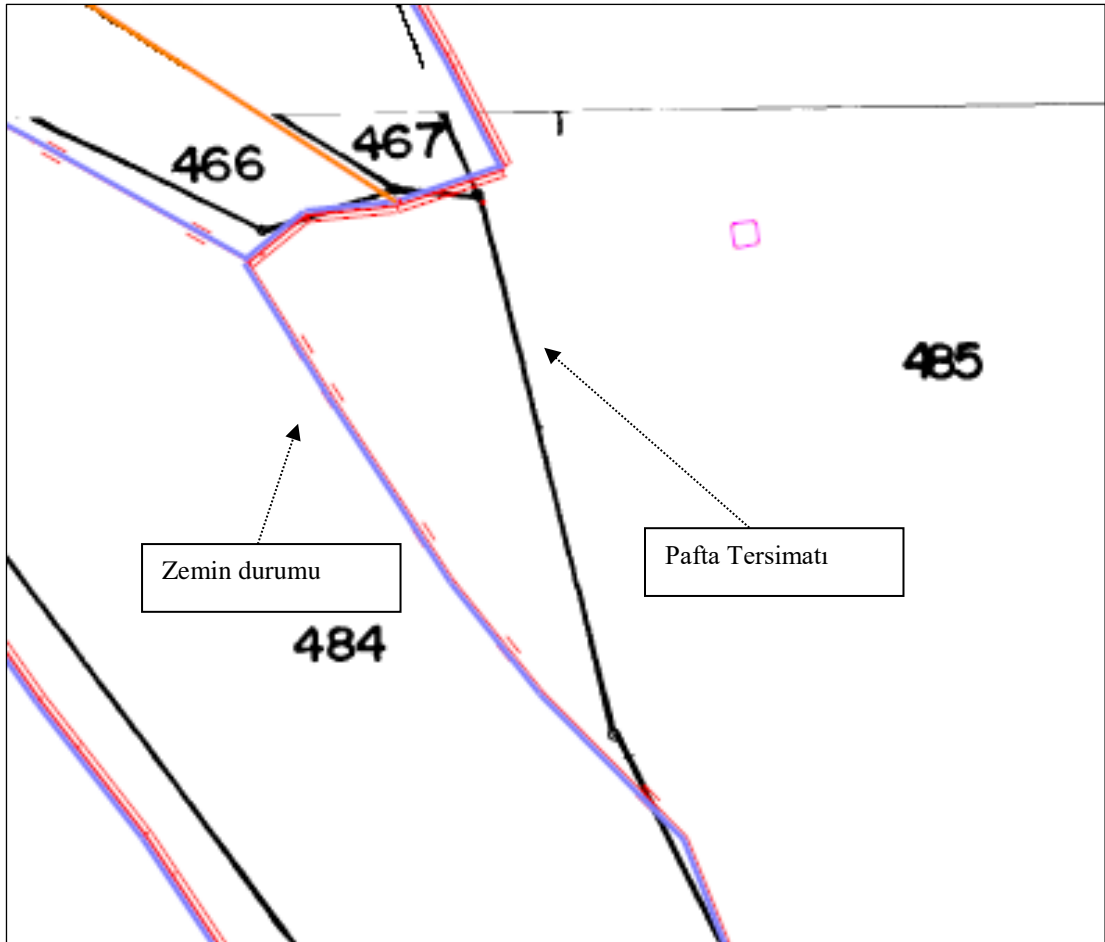
Hatalı nokta tersimatını örnek üzerinde açıklayacak olursak, Şekil 1.6 de 6 ve 8 nolu parsel arasındaki tersimat hatası görülmektedir. Hatalı yapılan tersimat sonucu 6 ve 8 nolu parsellerin arasındaki ortak sınır hatalıdır. Eski tekniklere göre alan hesabı pafta üzerinden yapıldığından 6 ve 8 nolu parsellerin tapu alanları da hatalıdır.



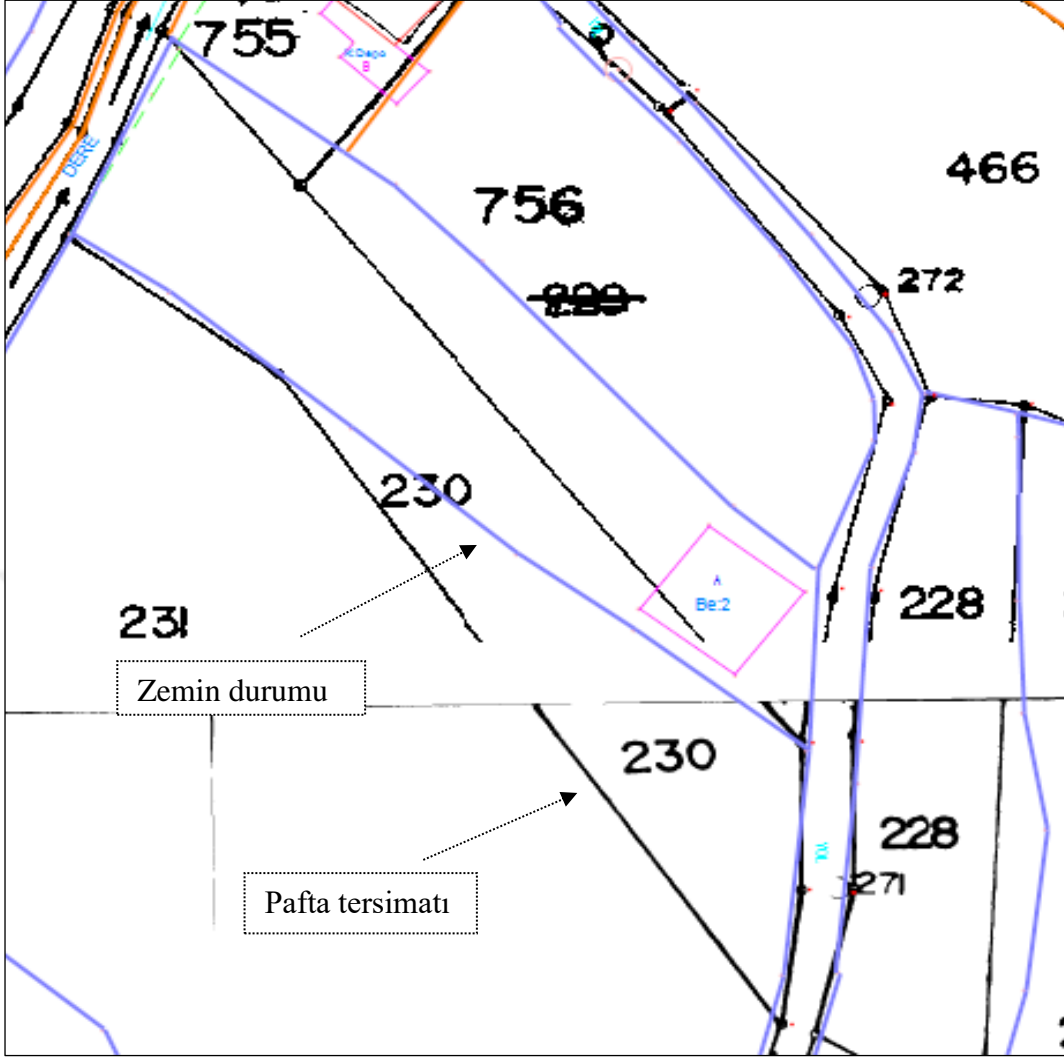
Şekil 1.6. Tersimat hatası

1.6.2.2. Hatalı Nokta Birleştirme

Hatalı nokta birleştirme ölçü krokisinin sağlıklı üretilmediği durumlarda sıkça rastlanan bir hata türüdür. Ölçü krokisinde köşe numarası yanlış yazılması veya okunması durumunda tersimatı yapan personel hatalı işlem yapacaktır. Bu tür hatalar sayısal kadastro yapımında da sık rastlanan hata türlerinden biridir. Şekil 1.7’te yenileme yapılan bir birimde hatalı nokta birleştirme örneği görülmektedir. 484 ve 485 nolu parsellerin ortak sınırında yapılan bu hata zemin ölçüsü yapıldıktan sonra anlaşılabilmiştir. Bu hatada taşınmazların gerek konumsal bilgileri gerekse alanları olumsuz etkilenmektedir.



Şekil 1.7. Hatalı nokta birleştirme



Şekil 1.8. Hatalı nokta birleştirme

1.6.2.3. Hatalı Poligon Tersimatı

İstasyon noktası olarak veya yöneltme noktası olarak kullanılan poligonun hatalı tersim edilmesi durumunda bu noktadan yapılan ölçülerin tersimatında Şekil 1.9'da görüldüğü üzere sistematik hatalar ortaya çıkacaktır. Tespit edilmesi durumunda zemin ölçüsü yapılmadan hata giderilebilir. Şekil 1.9'te yenileme yapılan bir birimde P.398/1 nolu kör poligonun tersimatında yapılan hata sonucu, bu noktadan ölçüsü yapılan 565 ve 566 nolu taşınmazların tersimatları hatalı olmuştur. Söz konusu hata yenileme çalışması sırasında zemin ölçüsü yapıldıktan sonra fark edilebilmiştir.

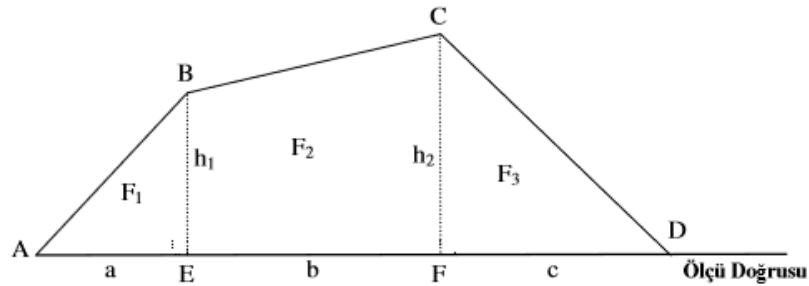
bulunmaktadır. Bu uç, büyüteçli olup camın ortasında bir ölçme markası (noktacığı) içermektedir. Okuma tamburunda sayaçlı bir verniyer okuma düzeneği yer almaktadır. Kutup kolu üzerinde uzunluğu ayarlanabilmeye yarayan bir skala barındırmaktadır. Dijital olanlar ise daha kompakt bir yapıda olup okuma tamburu üzerinde küçük bir okuma ekranına sahiptirler (Tüdeş ve Bıyık, 1994).



Şekil 1.10. Analog ve dijital planimetre

b) Thomson Alan Hesabı

Çizgisel kadastro paftalarındaki parseller üçgen, kare, dikdörtgen, yamuk, paralel vb. geometrik şekillere bölünerek alan hesaplama yöntemidir. Thomson yöntemi daha çok köşe sayısı az olan parsellerde tercih edilen bir yöntemdir. Parsel cepheleri veya gerekli diğer uzunluklar doğrudan cetvel ile ölçülerek elde edilmektedir (Tüdeş ve Bıyık, 1994). Şekil 1.11’de örnek bir hesaplama görülmektedir.



Şekil 1.11. Thomson alan hesabı

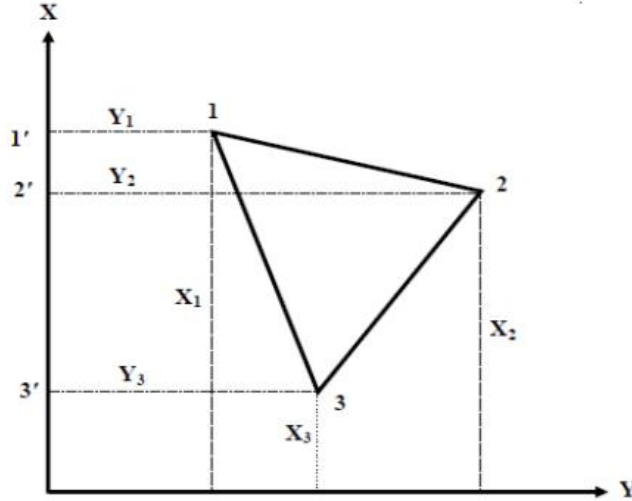
$$F_1 = \frac{a \cdot h_1}{2} \quad F_2 = \frac{b \cdot (h_1 + h_2)}{2} \quad F_3 = \frac{c \cdot h_2}{2} \quad F = F_1 + F_2 + F_3$$

$$2F = a \cdot h_1 + b \cdot (h_1 + h_2) + c \cdot h_2$$

$$2F = h_1 \cdot (a+b) + h_2 \cdot (b+c) \quad (1.1)$$

c) Gauss Alan Hesabı

Zeminde yapılan ölçüler sonucunda elde edilen koordinatlar sayesinde hesaplanan alan hesabı yöntemidir (Tüdeş ve Bıyık, 1994). Şekil 1.12'de örnek bir hesaplama görülmektedir.



Şekil 1.12. Gauss alan hesabı

$$F_{\text{alan}} = 122'1' \text{ yamuk alan} + 2'233' \text{ yamuk alan} - 1'133' \text{ yamuk alan}$$

$$2F = (X_1 - X_2)(Y_1 + Y_2) + (X_2 - X_3)(Y_2 + Y_3) - (X_1 - X_3)(Y_1 + Y_3)$$

$$2F = \sum (X_i - X_{i+1})(Y_i + Y_{i+1})$$

$$2F = X_1 \cdot Y_1 + X_1 \cdot Y_2 - X_2 \cdot Y_1 - X_2 \cdot Y_2 + X_2 \cdot Y_3 - X_2 \cdot Y_2 - X_3 \cdot Y_3 - X_1 \cdot Y_1 - X_1 \cdot Y_3 \\ + X_3 \cdot Y_1 + X_3 \cdot Y_3$$

Bu ifadeyi X parantezine alırsak;

$$2F = X_1 \cdot (Y_2 - Y_3) + X_2 \cdot (Y_3 - Y_1) + X_3 \cdot (Y_1 - Y_2)$$

$$2F = \sum X_i \cdot (Y_{i+1} - Y_{i-1}) \quad (1.2)$$

Yukarıdaki ifadeyi Y parantezine alırsak;

$$2F = Y_1 \cdot (X_3 - X_2) + Y_2 \cdot (X_1 - X_3) + Y_3 \cdot (X_2 - X_1)$$

$$2F = \sum Y_i \cdot (X_{i-1} - X_{i+1})$$

$$2F = \sum Y_i \cdot (X_{i+1} - X_{i-1}) \quad (1.3)$$

Yukarıda sıralanan yöntemler kullanılarak hesaplanan parsel yüzölçümlerinde çeşitli sebeplerle hatalar ortaya çıkabilmektedir. Bu hatalar şu şekildedir:

- a) Parsel sınırlarının hatalı ölçülmesinden kaynaklı yüzölçümü hatası,
- b) Sınırlandırma ve ölçü işleri doğru yapıldığı halde hatalı tersimat yapılmasından kaynaklı yüzölçümü hatası,
- c) Planimetrenin usulüne uygun kullanılmamasından kaynaklı yüzölçümü hatası (Şekil 1.13'de görüldüğü gibi, yanlış okuma sonucu 137 parselin alanı 110000 m² eksik hesaplanmıştır),
- d) Planimetre doğru çevrilmesine rağmen katsayının yanlış yazılmasından kaynaklı yüzölçümü hatası,
- e) Planimetre doğru çevrilmiş ancak hesabı yanlış yapılması durumu,
- f) Doğru yüzölçümü çalışmasına rağmen, ilgili teknik belgelere yanlış aktarılması, (Dikici, 2011).

Parsel No.	Çarpanlar veya Planimetre		Doğrusu	Çarpım veya farklar ortalaması	Doğrusu	Katsayı	Kesin Yüzölçümleri			Doğrusu				
	Çarpılan veya Kiraatler	Çarpan veya Farklar					ha	m2	dm2		ha	m2	dm2	
137/a	1280	402	1402											
	2682	403		403	1403	100	4	0300	-	140300	-	4 0300	-	140300
	3085	404												
	3489													
137/b	7824	1158	1258											
	9082	1159		1159	1259	100	11	5900	-	125900	-	11 5900	-	125900
	10241	1160												
	11401													
137/a+137/b												15 6200	-	266200

Şekil 1.13. Yüzölçüm hesap cetveli (Dikici, 2011).

1.6.4. Sınırlandırma Hatası

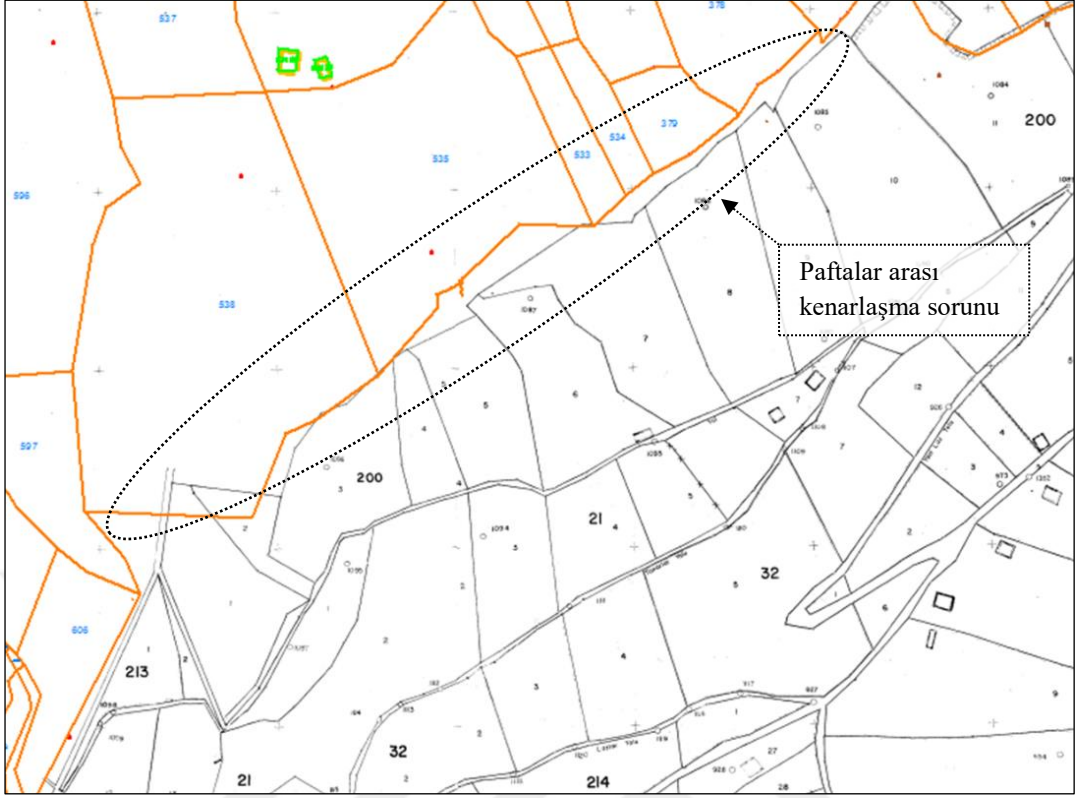
Kadastro Sırasında veya Sonrasında Yapılan İşlemlerle Geometrik Durumları Kesinleşmiş Olan Taşınmazlarda Ölçü, Sınırlandırma, Tersimat Ve Hesaplamalardan Doğan Hataların Düzeltmesine İlişkin Yönetmelik (Resmi Gazete, 2006a) hükümlerine göre aşağıda sunulan hatalar sınırlandırma hatası olarak değerlendirilmiştir.

- Taşınmaza kadastro sırasında uygulanan kayıt sınırlarının sabit sınır niteliğinde olması ve halen zeminde mevcut olmasına karşın buna aykırı sınırlandırma yapılması,
- Arazide değişmeyen sınır olduğunu gösteren demiryolu, kanalet, yol vb. değişmeyen, sabit sınır niteliğindeki yapı ve tesislerin sınırlandırma krokilerinde gösterildiği, ancak ölçü yapılırken bu sabit sınırlara aykırı uygulama yapılması,
- Kadastro öncesine ait tapu krokisine aykırı olarak ya da hatalı kroki ve plân esas alınarak sınırlandırma yapılması,
- Parsel cephe hattında kırıklar bulunduğu halde düz geçirilmiş ya da düz olduğu halde kırık noktalı geçirilmiş olması,
- Birbirine sınır olması gereken taşınmazlar arasında binneler ya da boşluklar olması,
- Fotogrametrik haritalara dayalı kadastro çalışmalarında, parsel sınırı teşkil etmeyen çizgiler (eş yükselti eğrileri) esas alınarak sınırlandırma yapılması,



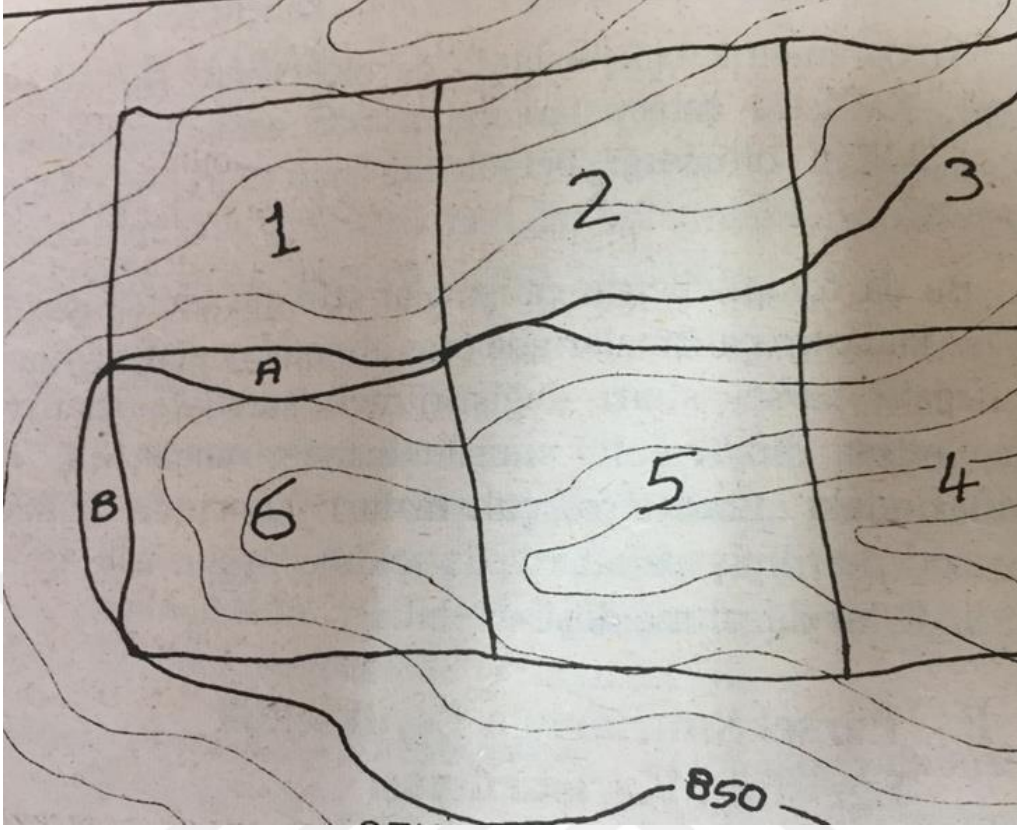
Şekil 1.15. Sınırlandırma hatası

Kenarlaşması gereken paftalar arasında boşluklar oluşması da sınırlandırma hataları kapsamında rastlanan hata türlerindedir. Bu tür hatalara grafik kadastro çalışmalarında daha sık rastlanmaktadır. Şekil 1.16'de sunulan örnekte grafik yöntemle üretilen pafta ile takeometrik yöntemle üretilen pafta arasındaki kenarlaşma sorunu görülmektedir. Bu örnekte iki pafta arasında boşluklar ve binmeler görülmektedir.



Şekil 1.16. Paftalar arasındaki kenarlaşma sorunu

Fotogrametrik çalışmalarda eş yükselti eğrileri ile parsel sınırlarının karıştırılması bir diğer sınırlandırma hatası türüdür. Fotogrametrik paftalarda sınırlandırma çalışmaları pafta zemin uygulaması yapılarak gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmada pafta üzerindeki mevcut sınırlar zemine uygulanır, gerekirse yeniden ölçülerek kontrolleri gerçekleştirilir. Fotogrametrik pafta örnekleri üzerinde gerçekleştirilen bu çalışma sonucu, zemin ile uyumu kontrol edilen taşınmazın sınırlandırması gerçekleştirilmektedir. Bu çalışma sırasında pafta üzerindeki çizim yoğunluğu sebebiyle parsel sınırları ve eşyüksekti eğrileri zaman zaman karıştırılmaktadır (Şekil 1.17).



Şekil 1.17. Fotogrametrik paftalarda sınırlandırma hatası (Koçak, 1996).

1.7. Kadastral Üretim Yöntemlerinde Yanılma Sınırı

Kadastral haritaların üretim yöntemi ve ölçeğine göre hesaplanan taşınmazın zemindeki sınırları ile ölçü ve yüzölçümü değerleri arasındaki ölçü tekniğine göre kabul edilebilir fark yanılma sınırı olarak tanımlanmaktadır (Resmi Gazete, 2006b). Kadastral altlıklarda yanılma sınırları parsel konum verileri ve yüzölçümleri olmak üzere iki farklı başlıkta ele alınabilir.

1.7.1. Kadastro Konum Verileri Duyarlılıkları

Teknik bilgi ve belgelerinden yararlanılarak oluşturulan parsel köşe koordinatları ile arazide ölçü yapılarak elde edilen sabit nitelikteki sınırların koordinatları arasında farklılıklar olabilir. Bu fark yanılma sınırı içinde ise fark sayısallaştırmanın konum hatası olarak değerlendirilir. Buna göre;

Y_i , X_i : Araziden elde edilen koordinatlar,

y_i , x_i : Sayısallaştırma ve koordinat dönüşümü/dönüşümleri sonucu elde edilen koordinatlar,

ds_{max} : Sayısallaştırma yöntemine göre belirlenen yanılma sınırı değeri;

MK = Detay noktası maksimum konum hatası

$Dy_i = Y_i - y_i$; $Dx_i = X_i - x_i$

$D_s = (Dy_i^2 + Dx_i^2)^{1/2}$

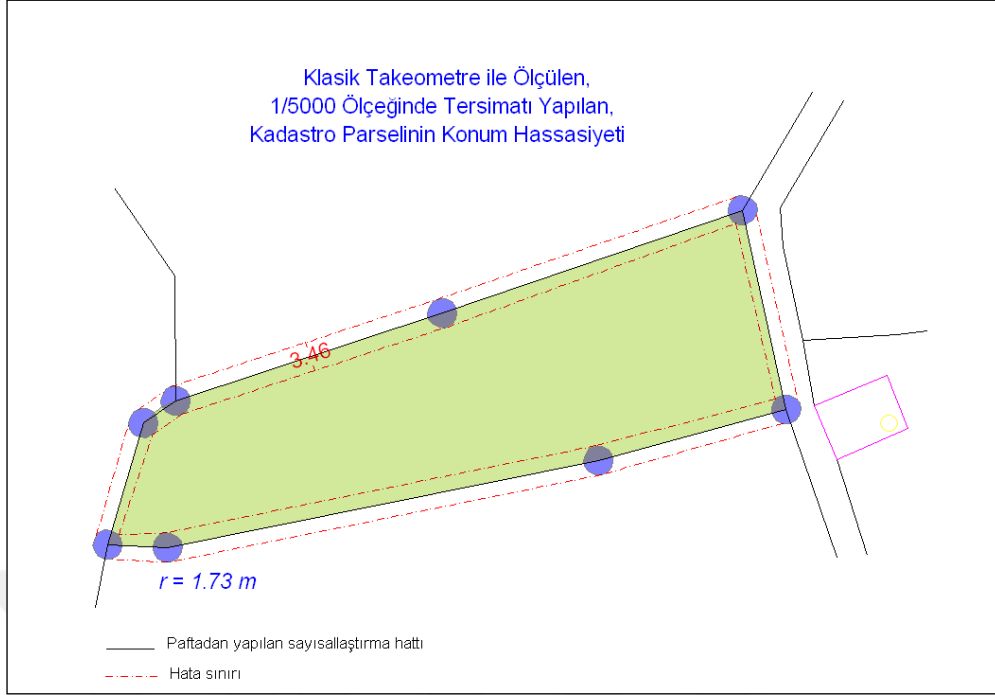
$D_s \leq MK$ olmalıdır. (1.4)

2012/15 sayılı sayısallaştırma genelgesinde prizmatik ve takeometrik yöntemle üretilen kadastro paftalarının konum duyarlılıkları tablo 1.2 deki gibi gösterilmiştir.

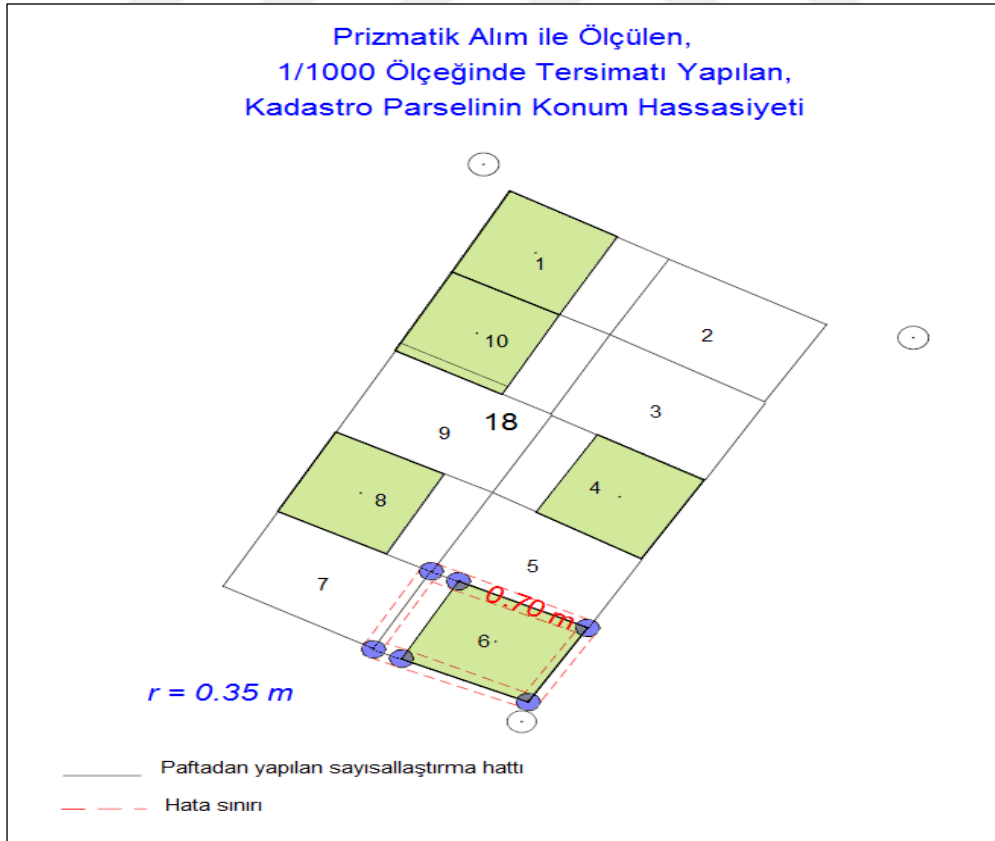
Tablo 1.2. Klasik kadastral paftaların konum duyarlılıkları (TKGM, 2012).

Yöntem	Prizmatik Yöntem $M_{\delta} = 0.21$ m		Takeometrik Yöntem $M_{\delta} = 1.00$ m		
	M (Ölçek)	1/500	1/1000	1/2000	1/2500
M_k	0.25 m	0.35 m	1.15 m	1.22 m	1.73 m

Takeometrik ve prizmatik yöntemlerle üretilmiş bir kadastro paftasında bir parselin sınır noktalarında, üretim tekniğinin kabiliyeti gereği ve tersimattan kaynaklanan hata çemberi oluşacaktır. Yanılma sınırı olarak adlandırılan bu kavram temsili olarak Şekil 1.18 ve Şekil 1.19'te gösterilmiştir (Yıldız, 2013).



Şekil 1.18. Klasik takeometre ile ölçülen parsellerdeki hata çemberi (Yıldız, 2013).



Şekil 1.19. Prizma ile ölçülen parsellerdeki hata çemberi (Yıldız, 2013).

Fotogrametrik paftalarda konum duyarlılıkları aşağıdaki bağıntıdan hesaplanmaktadır (TKGM, 2012).

$$ds_{max} = MK = 0.0003 \text{ m} \times M \quad (1.5)$$

Fotogrametrik kadastral paftaların ölçekleri genel olarak 1/5000 olduğundan yukarıdaki bağıntıya göre konum hatası, 1.5 m olarak hesaplanacaktır (Yıldız,2013).

Kadastro konum verileri sayısal yöntemle üretilmesi durumunda konum doğruluğu bir başka deyişle yanılma sınırı 8 cm'den küçük olmalıdır (Resmî Gazete, 2005a)

Grafik paftalarda kesin olarak konum veri duyarlığından bahsetmek güçtür. (Çoruhlu, 2007) tarafından yapılan bir pilot saha çalışmasında grafik paftaların konum duyarlılıklarının 0.5 m ile 5.0 m arasında değiştiği tespit edilmiştir.

1.7.2. Yüzölçümü Hesapları Yanılma Sınırları

Yüzölçümü hesabındaki tecviz (yanılma sınırı) miktarına ait formül 31 Ocak 1988 tarihli BÖHY' de ve TKGM'nin 2012/15 sayılı sayısallaştırma genelgesinde yüzölçümü hesapları yanılma sınırı aşağıda sunulmuştur.

F: m² cinsinden parsel yüzölçümü

M: parselin bulunduğu paftanın ölçek paydası

Yapılaşmanın olduğu Köy içinde veya Mahallede:

$$f = 0.013\sqrt{MF} + 0.0003F$$

Diğer yerlerde:

$$f = 0.0004 M\sqrt{F} + 0.0003F$$

Buna göre yüzölçümü 1000 m² olan bir parselin farklı pafta ölçeklerinde ve yerleşim durumuna göre hesaplanan alan tecviz (yanılma) sınırları tablo 1.3'te verilmiştir. Söz konusu tablodan görüldüğü gibi 1000 m² büyüklüğünde bir kadastro parselinin yüzölçümü hatası yanılma sınırının yaklaşık 6-63 m² arasında değiştiği görülmektedir. Kuşkusuz bu miktar taşınmazın yüzölçümü büyüdükçe artacaktır.

Tablo 1.3. Yüzölçümü 1000 m² olan bir parselin tecviz (yanılma) sınırları

		M (Ölçek)			
		1/500	1/1000	1/2000	1/5000
Tevviz	Yerleşim Alanı İçinde	9.49 m ²	13.30 m ²	18.68 m ²	29.37 m ²
	Yerleşim Alanı Dışında	6.62 m ²	12.95 m ²	25.60 m ²	63.55 m ²

1.8. Kadastro Parsel Envanteri ve Niteliği

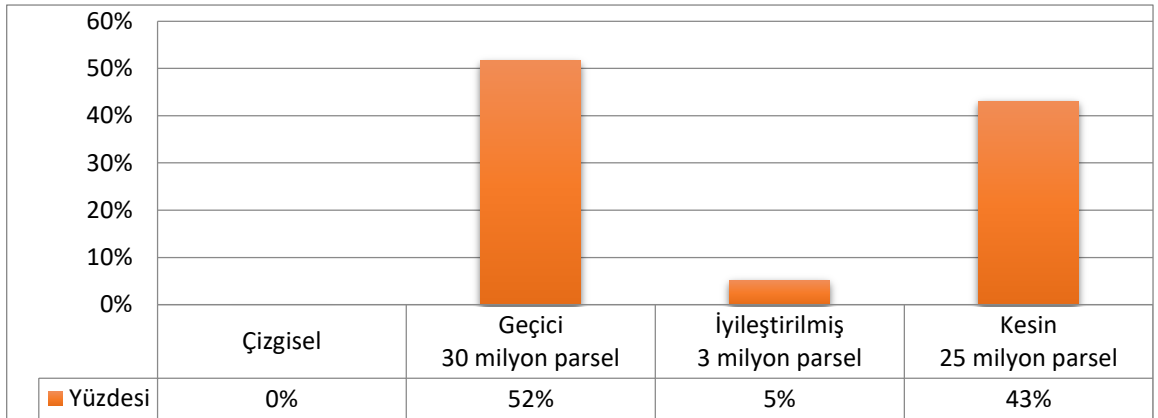
1.8.1. Çizgisel, Geçici, İyileştirilmiş ve Kesin Koordinat Kavramı:

Çizgisel Parsel: Ulusal veya lokal koordinat sisteminde üretilmesine rağmen henüz bilgisayar ortamına aktarılmamış, kağıt vb. altıklarda halen arşivlenmekte olan ürünlerdir.

Geçici Koordinatlı Parsel: Ölçü değerlerinden veya haritasından herhangi bir yöntem ile elde edilen, ancak pafta zemin uyumu henüz sağlanmamış parsellerdir.

İyileştirilmiş Koordinatlı Parsel: Köşe koordinatları iyileştirilerek güvenilir hale getirilen, ancak bu koordinatlara göre hesaplanan alanı henüz Tapu Kütüğüne tescil edilmemiş parsellerdir.

Kesin Koordinatlı Parsel: Pafta zemin uyumu sağlanarak tescili gerçekleştirilerek kesinleştirilen parsellerdir (Resmi Gazete, 2006b; Yıldız, 2013). TKGM' nün Mekânsal Gayrimenkul Sistemi (MEGSİS) çalışmalarından elde edilen verilere göre Temmuz 2108 tarihi itibarı ile çizgisel, geçici, iyileştirilmiş ve kesin koordinatların oranları Şekil 1.20'de sunulmuştur.

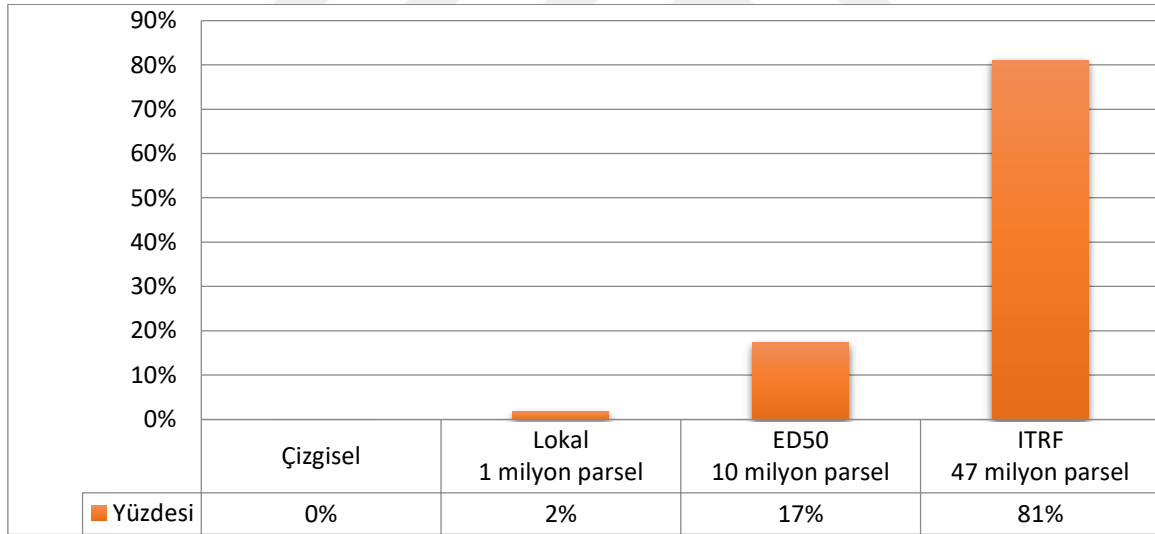


Şekil 1.20. Kadastro teknik arşivinin niteliği (URL-1)

Buna göre şekil 1.21 de sunulan oranlara göre yaklaşık 58 milyon parselden oluşan kadaströ teknik arşivinin 25 milyonu kesin koordinatlı parsellerden oluşmaktadır. Geriye kalan 33 milyon parsel de mevzuat çerçevesinde çeşitli yöntemler (sayısallaştırma, 22/a vb.) kullanılarak kesin koordinatlı veriler elde edilmesi gerekmektedir.

1.8.2. Kadastral Ürünlerin Jeodezik Referans Sistemlerine Göre Dağılımı

Cumhuriyet tarihi boyunca ülkemizde kadaströ çalışmaları, farklı ölçü yöntemleri ve farklı jeodezik referans sistemleriyle yapılmıştır. Bu çalışmalar sonucu üretilen kadastral veriler, yapıldıkları dönemin teknik imkanlarına göre farklı hassasiyette veriler ortaya koymuştur. Bugüne kadar yaklaşık 58 milyonun üzerinde parselin tescil edildiği bu çalışmalarda ortaya çıkan kadastral verilere ait jeodezik referans sistemi ve konum duyarlılığına göre sınıflandırılması Şekil 1.21'te sunulmuştur.



Şekil 1.21. Türkiye kadaströsu parsel envanteri (URL-1).

1.9. Türkiye Kadaströsunda Teknik Hataların Giderilmesinde Kullanılan Yöntemler

Ülkemiz kadaströ teknik altyapısının iyileştirme sürecine yönelik gerek mevzuat gerekse personel altyapısı açısından oldukça geniş tecrübeye sahiptir. Bu çerçevede düzenlenen yasal matris (Tablo 1.4.) incelendiğinde kanun, yönetmelik ve genelge

düzeyinde düzenlemeler öne çıkmaktadır. Bu düzenlemelerin yanı sıra merkez inceleme kurulu kararları, talimatlar, teknik şartnameler ve işlem rehberleri diğer idari düzenlemeler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yasal çerçeve incelendiğinde yasal düzeyde Kadastro Kanunu ve Yenileme Kanunu olmak üzere iki farklı kanun görülmektedir. Kadastral altlıkların yenilenmesine yönelik ilk yasal düzenleme 1983 tarih 2859 sayılı Yenileme Kanunu'dur (Resmi Gazete, 1983). Söz konusu kanun 1987 yılında yürürlüğe giren Kadastro Kanunu'ndan daha eski bir düzenlemedir. Ancak 2859 sayılı Yenileme Kanunu hakkında yapılan değerlendirmelerde yasanın kadastro haritalarını sadece teknik açıdan yenilediği, yasak ve kısıtlamalarının çok olması sebebiyle bu yasanın "yenileme" nin aksine "yineleme" olduğu vurgulanmıştır (Sarı, 2010).

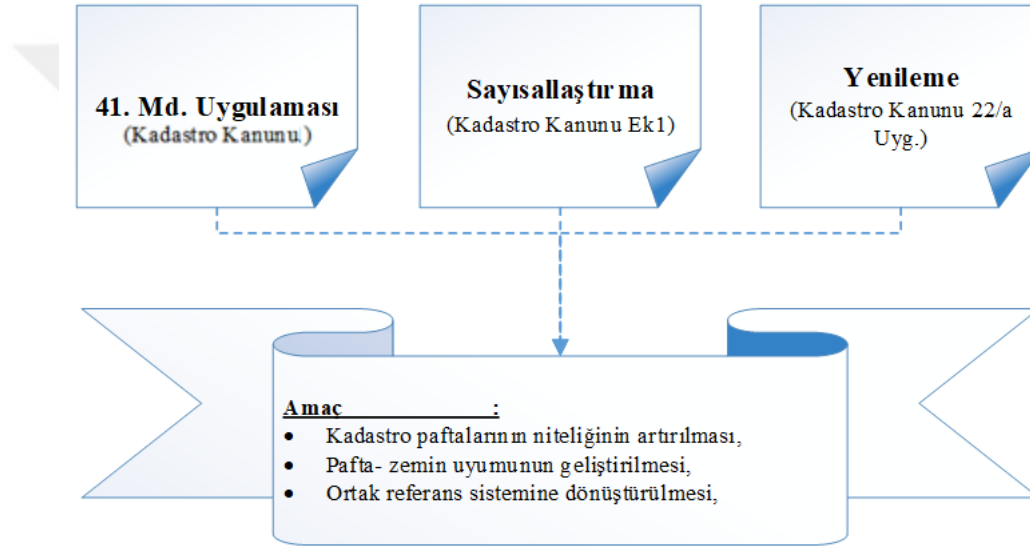
Tablo 1.4. Kadastro haritalarının yenilenmesine yönelik mülga ve yürürlükteki mevzuat (Yıldız, 2013'ten güncelleştirilmiştir).

Yasa	Yönetmelik	Genelge
41 inci madde: Teknik Hataların Düzeltilmesi	<ul style="list-style-type: none"> Kadastro Sırasında veya Sonrasında Yapılan İşlemlerle Geometrik Durumları Kesinleşmiş Olan Taşınmazlarda Ölçü, Sınırlandırma, Tersimat ve Hesaplamadan Doğan Hataların Düzeltilmesine İlişkin Yönetmelik 	<ul style="list-style-type: none"> 2016/2 Sayılı Genelge (Tapu Sicilinde Düzeltilmelere İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Genelge) 2011/3 (Hatalı Blok veya Bağımsız Bölüm Numaralarında Düzeltilme İşlemi Hk.) 2010/22 (Tescile Konu Olan Harita ve Planların Kontrolü Hk.)
22/a: Yenileme	<ul style="list-style-type: none"> Kadastro Haritalarının Yeniden Düzenlenmesi ve Tapu Sicilinde Gerekli Düzeltilmelerin Yapılmasında Uyulacak Usul ve Esaslara İlişkin Yönetmelik 	<ul style="list-style-type: none"> 2010/18-19 (Kadastro Kanunu 22/a Madde Uygulaması ve Kontrolü Genelgesi - İhalesiz ve ihaleli)
Ek 1 inci madde: Sayısallaştırma	<ul style="list-style-type: none"> Kadastro Haritalarının Sayısallaştırılması Hakkında Yönetmelik 	<ul style="list-style-type: none"> 2012/15 (Kadastral Haritaların Sayısallaştırılması Hk.)
Yenileme Kanunu (2859)	<ul style="list-style-type: none"> Tapulama ve Kadastro Paftaların Yenilenmesi Hakkında Yönetmelik 	<ul style="list-style-type: none"> Mülga 1995/4 (Yenileme Yönetmeliği Uygulaması Genelgesi Hk.) Mülga2003/2 (Yenilemede Cins Değişikliği) Mülga 2004/12 (Yenileme Çalışmaları Uygulama Kontrol Yönergesi-İhaleli ve İhalesiz)
590 Sayılı Hükmünde (KHK)	<ul style="list-style-type: none"> 2859 Sayılı Kanuna 590 Sayılı KHK ile eklenen Ek1 ve Ek2. Maddelerin Uygulanması Yönetmeliği 	

Kadastro teknik altyapısının iyileştirilmesine yönelik mevzuat incelendiğinde esas itibarıyla üç farklı yöntem görülmektedir. Bunlar;

- Kadastro Kanunu 41. Madde Uygulaması,
- Kadastro Kanunu Ek 1 Uygulaması (Sayısallaştırma),
- Kadastro Kanunu 22/a madde Uygulaması (Yenileme),

Her üç uygulamanın temel amacı; (i) kadastro paftalarının niteliğinin artırılması, (ii) pafta-zemin uyumunun geliştirilmesi, (iii) ortak referans sistemine dönüştürülmesidir (Şekil 1.22).



Şekil 1.22. Kadastro teknik hata düzeltmesinde uygulanan yöntemler (Yıldız, 2017).

Tablo 1.5’te sunulan mevzuat ve uygulanan yöntemler karşılaştırıldığında, uygulanan alanlar dikkate alındığında, iki farklı yaklaşımdan bahsedilebilir. Bunlar; pafta-zemin uyumu bulunan taşınmazlarda teknik hata düzeltmesi, diğeri ise pafta-zemin uyumu bulunmayan taşınmazlarda teknik hata düzeltmesidir. Her iki yaklaşımda uygulanan yöntemler ve mevzuat farklılık göstermektedir. Ancak beklenen amaç, Şekil 1.22 de sunulduğu gibi ortaktır. Söz konusu yöntemler ayrıntılı bir şekilde aşağıda açıklanmıştır.

1.9.1. Pafta Zemin Uyumu Olan Taşınmazlarda Düzeltme Yöntemleri

Paftanın, yapım tekniklerinin öngördüğü yanılma sınırları içinde zemin ile uyumlu olması halinde pafta zemin uyumunun olduğundan söz edebiliriz. Bir başka deyişle paftanın yapım tekniklerinin öngördüğü yanılma sınırı içinde zemin ile uyumlu olma durumu pafta zemin uyumu olarak açıklanabilir.

Pafta-zemin uyumu bulunan kadastral altlıklarda genellikle yüzölçümü hataları veya basit yazım hataları görülmektedir. Bu tür hataları düzeltmek için uygulanan mevzuat ve yöntemler iki başlık altında özetlenmektedir.

1.9.1.1. 2010/22 Sayılı Genelge

Bu genelge, Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü Fen Dairesi Başkanlığı tarafından Tescile Konu Harita ve Planların Kontrolüne ilişkin usul ve esasları düzenlemek ve uygulama esnasındaki birliği sağlamak amacıyla çıkarılmıştır. Pafta zemin uyumu bulunan parsellerdeki alan hataları bu genelge kapsamında ilgililerinin muvaffakı ile düzeltilebilmektedir. Genelge kapsamında alan hataları yanılma sınırı içinde ve dışında olmak üzere iki kısımda ele alınmaktadır.

Kesin sayısal değerlerinden elde edilen yüzölçümü ile tapuya kayıtlı yüzölçümü arasındaki fark yanılma sınırını aşması halinde; büro ve zeminde yapılan incelemeler neticesinde parselin sınırlarında herhangi bir eylemli değişikliğin ve komşu parsellere tecavüzünün bulunmadığının tespiti yapılması gerekmektedir. Bu durum tespit edilebiliyorsa ayrıntılı olarak düzenlenen teknik rapor ve ilgililerinin muvafakatine istinaden Tapu Sicili Tüzüğü'nün 74. Maddesi gereğince düzeltme işlemi yapılmaktadır.

Kesin sayısal değerlerden elde edilen yüzölçümü ile tapuya kayıtlı yüzölçümü arasında yanılma sınırı içinde kalması halinde; ayırma ve yola terk işlemlerinde teknik rapor düzenlenmeden, tescil beyannamesinin düşünceler kısmında belirtme yapılarak resen düzeltme işlemi gerçekleştirilmektedir.

1.9.1.2. 2016/2 Sayılı Genelgeye Göre Düzeltme Yöntemi

Bu genelgede kimlik bilgilerine ilişkin kadastro çalışmalarından kaynaklanan hataların ve taşınmazın yüzölçümü veya niteliğindeki belgesine aykırı basit yazım hatalarının ve diğer hataların düzeltilmesi ile zemin inceleme işlerini kapsamaktadır. Taşınmazın yüzölçümü veya niteliğinin, tescile esas belgelerine ve paftasına aykırı olarak hatalı tescil edildiği, taşınmazda ölçü, sınırlandırma, tersimat ve hesaplama doğan hata olmadığı, pafta-zemin uygunluğunun olduğu durumlarda kadastro müdürlüğünün bildirim üzerine tapu müdürlüğüne sicilde gerekli düzeltme yapılmaktadır (TKGM, 2016).

Pafta zemin uyumu olan taşınmazlarda, kadastro müdürlüğü tarafından taşınmazın yüzölçümü veya niteliğinin tescile esas belgelerine ve paftasına aykırı olarak tescil edildiğinin anlaşılması durumunda, kadastro müdürü tarafından biri kontrol mühendisi olmak üzere iki teknik personel görevlendirilmektedir. Görevlendirilen teknik personel hatanın basit yazım hatasından kaynaklandığını gösteren düzeltme formu düzenlemektedir. Düzeltme formu ve tescil bildirim tescil edilmek üzere kadastro müdürlüğü tarafından tapu müdürlüğüne gönderilmektedir. Tapu müdürlüğü de tescil işleminden sonra taşınmaz maliklerine 7201 sayılı tebligat kanunu hükümlerine göre düzeltmeyi tebliğ eder.

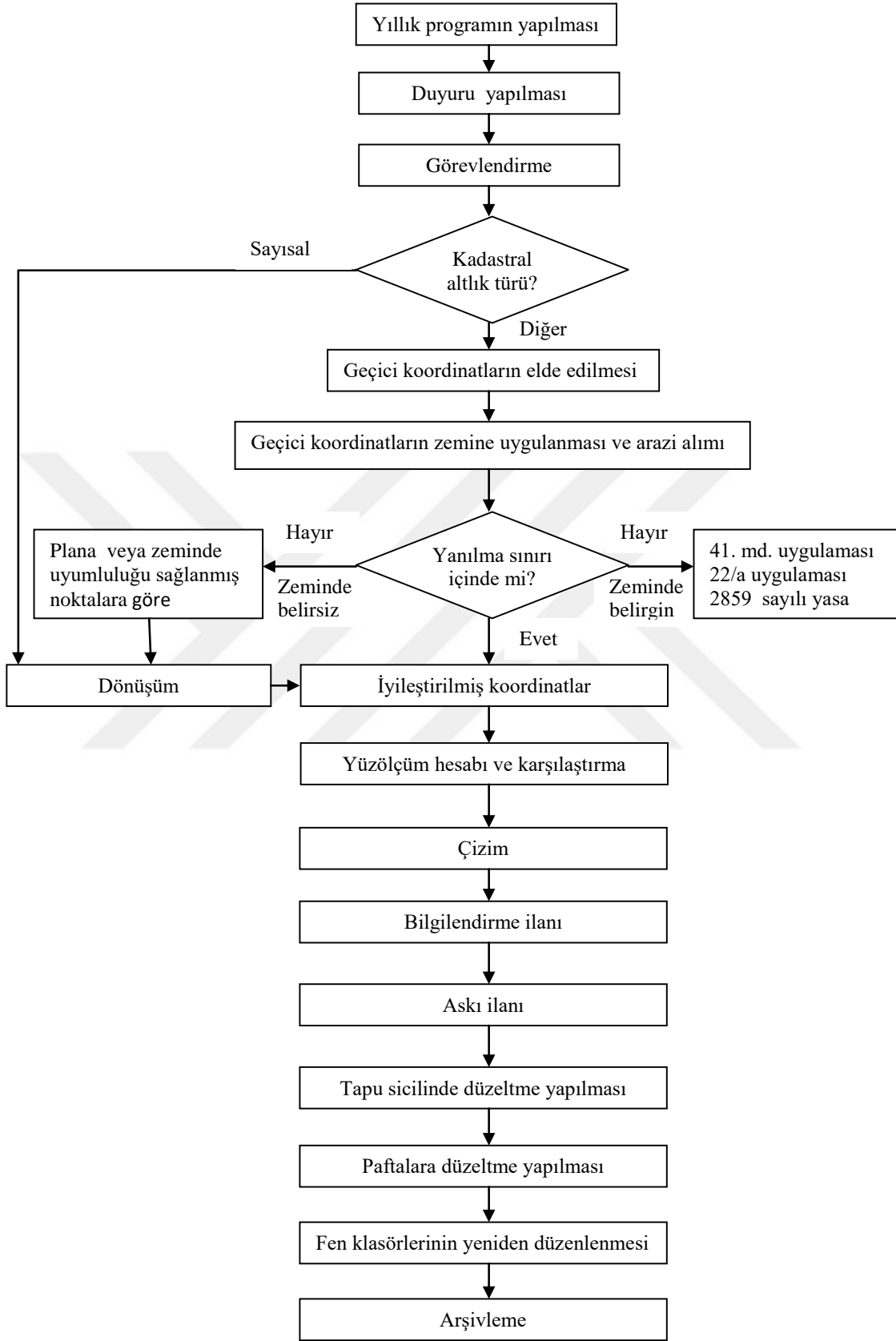
Hata müdürlük tarafından fark edilmesi durumunda işlemler resen başlatılabileceği gibi taşınmazın ilgisinin müracaatı durumunda da işlemler başlatılabilmektedir.

1.9.1.3. Sayısallaştırma

Kadastro çalışmaları sonucunda farklı koordinat sistemlerinde üretilen ve sayısal nitelikte olmayan haritalar ile bunlar üzerinde yapılan değişiklik işlemleri sonucu oluşan haritalar günümüz ihtiyaçlarına cevap verememektedir. Bu haritaların konum duyarlılığını artırmak ve günümüzde kullanılan koordinat sistemine aktarmak için ilk olarak 1999 yılında çıkarılan “Kadastro Haritalarının Sayısallaştırılması Hakkında Yönerge” hükümlerine göre çalışmalar yapılmıştır. Ancak, zamanla bu yönergede gerekli ihtiyaçlara cevap veremediğinden 3402 Sayılı Kadastro Kanunu’nda yapılan Ek.1. Madde ile yeni bir düzenleme getirilmiştir (Resmi Gazete 2005b). Bu düzenlemeye takiben “Kadastro Haritalarının Sayısallaştırılması Hakkında Yönetmelik” yürürlüğe girmiştir (Resmi Gazete, 2006b). Sayısallaştırma işleminin temel amacı yanlış sınırları içinde hata barındıran

kadastral altlıkların pafta zemin uyumunun sağlanması ve kesin koordinatlı parsellerin elde edilmesidir.

Sayısallaştırma işleminde öncelikle kadastral altlıkların teknik belgelere uygun olarak geçici koordinatları hesaplanır. Arazide ise sabit sınırlar güncel referans sisteminde ölçülerek sayısal koordinatları elde edilir. Her iki veriler bilgisayar ortamında karşılaştırılır. Geçici koordinatlar ile arazide alımı yapılan sabit sınırlara ait koordinatlar arasında yanılma sınırı içerisinde bir fark bulunması durumunda araziden elde edilen koordinatlar dikkate alınır. Çünkü geçici koordinatlar haritanın dayanağı üretim yöntemini kabiliyeti oranında zemin ile uyumludur. Geçici koordinatlar ile araziden elde edilen koordinatlar arasında yanılma sınırını aşan bir fark bulunması durumunda, bir başka deyişle 41. Madde kapsamında düzeltilmesi gereken bir hata bulunması durumunda, önceki düzenlemelerde bu tür hatalar ilgili mevzuata göre düzeltilmekteydi. Ancak yürürlüğe giren “Kadastro Haritalarının Sayısallaştırılması Hakkında Yönetmelik” ile sayısallaştırma sırasında tespit edilen ölçü, tersimat, hesap ve sınırlandırma hataları çalışma kapsamında düzeltilmesinin önü açılmıştır. Böylece düzeltmeye yönelik işlemler bireysel tebligat yerine askı ilanı suretiyle duyurulmaktadır.



Şekil 1.23. Sayısallaştırma işlemi iş akış şeması (Yıldız,2013).

1.9.2. Pafta Zemin Uyumu Bulunmayan Taşınmazlardaki Düzeltme Yöntemleri

Bu hataları düzeltmek için çıkarılan yöntemleri dört başlık altında inceleyebiliriz.

1.9.2.1. Kadastro Kanunu'nun 41. Madde Uygulaması

Kadastro çalışmaları sırasında veya sonrasında yapılan işlemlerle geometrik durumları kesinleşen taşınmazlardaki hataların düzeltilmesi için kadastro kanununun 41. Madde uygulaması yapılmaktadır. Bu uygulama ilgisinin müracaatı ile gerçekleştirilebileceği gibi kadastro müdürlüğünün hatayı fark etmesi durumunda resen de düzeltme işlemi başlatılabilmektedir. Uygulama kontrol mühendisi, kontrol memuru/kadastro üyesi ve kadastro teknisyeninden oluşan en az üç kişilik bir ekip tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu ekip tarafından büro ve zeminde yapılan çalışmalarda hatanın kaynağı araştırılır. Yapılan araştırmalar sonucunda taşınmazlarda pafta zemin uyumsuzluğu tespit edilirse düzeltme yoluna gidilmektedir. Söz konusu hatalar ölçü, tersimat, hesap veya sınırlandırma hatası niteliği taşıyabilmektedir. 41. Madde uygulamasının kapsamı yönetmelikte aşağıdaki şekilde sunulmuştur:

- Taşınmaza kadastro sırasında uygulanan kayıt sınırlarının sabit sınır niteliğinde olması ve halen zeminde mevcut olmasına karşın buna aykırı sınırlandırma yapılmış olması,
- Arazide değişmeyen sınır olduğunu gösteren demiryolu, kanalet, yol ve benzeri gibi değişmeyen ve sabit sınır niteliğinde olduğunu kesin olarak gösteren yapı ve tesisler bulunduğu ve bu yapı ve tesisler krokisinde gösterilmiş olduğu halde, ölçü yapılırken bu sınırlara uyulmamış olması,
- Kadastro öncesine ait tapu krokisine aykırı olarak ya da hatalı kroki ve plân esas alınarak, sınırlandırma hatası yapılmış olması,
- Parsel cephe hattında kırıklar bulunduğu halde düz geçirilmiş ya da düz olduğu halde kırık noktalı geçirilmiş olması,
- Birbirine sınır olması gereken taşınmazlar arasında binmeler ya da boşluklar olması,

- Fotogrametrik haritalara dayalı kadastro çalışmalarında, parsel sınırı teşkil etmeyen çizgiler esas alınarak sınırlandırma yapılmış olması, durumunda 41. Madde işlemine göre düzeltme gerçekleştirilmektedir.

Söz konusu tespit yapıldıktan sonra düzeltmeden etkilenen parsellere “3402 sayılı kanunun 41. Maddesine göre düzeltmeye tabidir.” şerhi konulmaktadır. Bu işlemdeki amaç, düzeltme sırasında gerçekleşebilecek olası tapu işlemlerinde üçüncü şahısların bilgilendirilip herhangi bir hak kaybına veya haksız kazanca meydan vermemektir.

Kadaastro ekibince düzeltmeye ilişkin hazırlanan rapor ve kroki onaylanarak düzeltmeden etkilenen taşınmazların maliklerine 30 gün süre içerisinde işlem yönelik dava açabileceği tebliğ edilmektedir. Bu süre içinde Sulh Hukuk Mahkemesine dava açılmaması durumunda işlem kesinleşmektedir.

41. Madde düzeltilmesinin de etkilenen parsel maliklerinin hepsine tebligat yapma zorunluluğu bulunduğu için bu düzeltme yöntemi hatanın çok olduğu kadastral altlıklarda tercih edilmemektedir. Ayrıca yapılan onca çalışma neticesinde düzeltmeden etkilenen taşınmaz maliklerinden birinin dava açması durumunda işlemin askıda kalması düzeltme için harcanan emeğin boşa gitmesine neden olmaktadır.

1.9.2.2. Tapulama ve Kadaastro Paftalarının Yenilenmesi Yasası

Kadaastro teknik hatalarının düzeltilmesi uygulamasında yürürlükte olan düzenlemelerden biri de 1983 tarih, 2859 sayılı “Tapulama ve Kadaastro Paftalarının Yenilenmesi Hakkında Kanun” dur (Resmi Gazete, 1983). Bu kanun başlangıçta teknik hataların düzeltilmesinde etkili olacağı değerlendirilmesine rağmen, kısıtlayıcı bazı hükümleri sebebiyle istenilen amaca ulaşamamıştır.

2859 Sayılı Yenileme Kanunu’nun eksik kaldığı yönler aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

- Kamu yararına terk edilen yol, kanal vb. yerlerin sicile yansıtılması mümkün olamamaktadır.
- Devletin hüküm ve tasarrufu altında olup da tescil dışı bırakılmış yerlerin tespit ve tescili yapılamamakta, Hazine bu yerlere sahip olamamaktadır.
- Toprak Tevzi Komisyonları tarafından düzenlenen ve kadaastro sırasında esas alınan zeminle uyumsuz haritalar düzeltilememekte ve sınır anlaşmazlıkları devam etmektedir (Doğan, 1999).

- Çalışmalara başlayabilmek için hazırlanan yenileme raporlarının Genel Müdürlükçe uygun görülmesi halinde Genel Müdürün teklifi ile Bakan oluru alınarak uygulamanın başlatılabilmesi bürokratik zorlukları karşımıza çıkarmaktadır.
- Yenileme yapılacak yerin ilçe merkezinde, ilçenin bağlı olduğu, il merkezinde yayımlanan bir gazetede ve alışılmış vasıtalarla duyuluyor olması yeterli olmayıp ayrıca resmi gazete, Ankara ve İstanbul'da çıkan günlük birer gazetede ve radyo ile ilan edilmesi gereksiz yazışmalara, zaman ve maliyet açısından israfa neden olmaktadır.
- Yenileme uygulamasında fotogrametrik paftaların kullanımına izin verilmesi nedeniyle kırsal alanlarda ölçüm yapılmadan bu haritaların esas alması yenilemenin mantığına ters düşmektedir.

Anlaşılabileceği üzere bu kanun kadastral altlıkların teknik anlamda yenilenmesinden öteye geçmemiştir. Bu uygulamalarla ilgili yapılan değerlendirmelerde, 2859 Yenileme Yasası ile kadastro haritalarının sadece teknik açıdan yenilendiği, kadastronun kapsam ve içerik açısından genişletilemediği, cins değişikliği, intikal, harici ifraz ve taksim vb. çalışmaların yapılmaması sebebiyle ortaya çıkan ürünlerin güncel olmadığı, büyük ümitlerle çıkarılan ve heyecan yaratan 2859 sayılı yasanın sadece teknik yenilemeyi öngörmesi, yasak ve kısıtlamalarının çok olması sebebiyle bu yasanın "yenileme" nin aksine "yineleme" olduğuna vurgu yapılmıştır (Sarı, 2010).

1.9.2.3. Kadastro Kanunu'nun 22/a Maddesi

2859 sayılı yenileme kanunu beklentileri karşılayamaması yeni arayışları doğurmuştur. Bu nedenle 2859 sayılı Kanunu'nun kısıtlı yapısı 3402 sayılı kadastro kanununun 22. Maddesinde yapılan değişiklikle daha kapsamlı ve yetkilere sahip hale getirilmiştir.

1.9.2.3.1. Yasal Çerçeve

Kadastro Kanununun 22. Maddesi ikinci kadastroyu yasaklayan hükümler içermektedir. Bu madde 22.02.2005 tarihinde 5304 sayılı yasa ile yeniden ele alınmıştır.

Yeni düzenleme ile maddeye, "Tapulama, kadastro veya değişiklik işlemlerine ilişkin; sınırlandırma, ölçü, çizim ve hesaplamalardan kaynaklanan hataları gidermek üzere uygulama niteliğini kaybeden, teknik nedenlerle yetersiz kalan, eksikliği görülen veya zemindeki sınırları gerçeğe uygun göstermediği tespit edilen kadastro haritalarının tekrar düzenlenmesi ve tapu sicilinde gerekli düzeltmelerin sağlanması amacıyla tapulama ve kadastro görmüş yerlerde" birinci fıkraya hükmü uygulanmayacağı hükmü eklenerek istisnai (ayrıkısı) durum belirtilmiştir. Diğer taraftan kanun metninde yapılacak çalışmalarda Kadastro Kanununun 2, 4, 14, 17, 19 ve 21 inci maddeler ile 13 üncü maddenin (B) ve 20 nci maddenin (B), (C) ve (D) bentleri hükümlerinin uygulanamayacağı ifade edilerek kapsamı daraltılmıştır. Buradaki amaç 22/a uygulaması ile mülkiyet tespitinin yeniden yapılması engellenmek istenilmiştir. Bir başka deyişle bu madde 22/a uygulamasını tesis kadastrosu niteliğinde olmadığını, sadece sorunlu kadastro haritaların yeniden düzenlenmesinin amaçladığını ifade etmektedir. Buna göre 22/a maddesi kapsamında yapılacak çalışmalarda mülkiyet, vasıf değişikliği, intikal, harici taksim ve ifrazlar vb. çalışmalar yapılamayacak ve kadastroya kapsam ve içerik yönünden hiçbir şey katılamayacaktır.

Söz konusu yasal düzenlemenin yönetmeliği 29.11.2006 tarih ve 26351 sayılı Resmî gazete yayınlanan "Kadastro Haritalarının Yeniden Düzenlenmesi ve Tapu Sicilinde Gerekli Düzeltmelerin Yapılmasında Uygulanacak Usul ve Esaslara İlişkin Yönetmelik" ile yürürlüğe girmiştir. Bu tarihten sonra yayınlanan genelge, tebliğ vb. diğer mevzuat ile çalışmalara yön verilmiştir. Bu mevzuat Şekil 1.24'te sunulmuştur.

MEVZUAT

- 3402 sayılı yasanın 22. Maddesi 5304 sayılı kanunun 6. Maddesiyle 22/02/2005 tarihinde değiştirilerek düzenlenmiştir.

YÖNETMELİK

- Yukarıda bahsedilen kanun metninin uygulamaya yön verecek açıklıkta olmamasından ötürü 3402 sayılı yasanın 22-a maddesi için “Kadastro Haritalarının Yeniden Düzenlenmesi Ve Tapu Sicilinde Gerekli Düzeltmelerin Yapılmasında Uyulacak Usul Ve Esaslara İlişkin Yönetmelik” düzenlenerek 29.11.2006 tarihinde Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

GENELGE

- Kadastro Haritalarının Yeniden Düzenlenmesi ve Tapu Sicilinde Gerekli Düzeltmelerin Yapılmasında Uyulacak Usul ve Esaslara İlişkin Yönetmelik esasları doğrultusunda, yapılacak uygulama çalışmalarının yapım ve kontrollerini bir standarda bağlamak ve uygulamada birliği sağlamak amacıyla TKGM 2010/18 (Müdürlük imkânları ile), TKGM 2010/19 (İhaleli) sayılı genelgeler çıkarılmıştır.

MERKEZ İNCELEME KURULU KARARLARI

- Kanun, yönetmelik ve genelgelerin devamında uygulamaya merkez inceleme kurulu kararları doğrultusunda yön verilir.
- M.İ.K. 04.03.2009 tarihli 185 sayılı kararı (Ek 1 de sunulmuştur)
- M.İ.K. 29.05.2009 tarihli 192 sayılı kararı (Ek 1 de sunulmuştur)
- M.İ.K. 08.12.2009 tarihli 200 sayılı kararı (Ek 1 de sunulmuştur)

Şekil 1.24. 22/a uygulaması mevzuatı

Şekil 24'ün devamı

TALİMATLAR

- Kanun, yönetmelik, genelge, merkez inceleme kurulu kararlarından sonra daire başkanlıkları tarafından uygulama yön verilmek için talimatlar çıkarılmıştır.
- Fen Dairesi Başkanlığının 15.10.2009 Tarihli B.09.1.TKG.01. 11.00.03-200.01.04/2555 talimatı (Ek 1 de sunulmuştur)
- Kadastro Dairesi Başkanlığının 31.01.2012 Tarihli B.09.1.TKG.01.13.00.09-200.01.04/928 talimatı (Ek 1 de sunulmuştur)
- Kadastro Dairesi Başkanlığının 05.06.2012 Tarihli B.09.1.TKG. 01. 13.00.09-158.01.04/4820 talimatı (Ek 1 de sunulmuştur)
- Kadastro Dairesi Başkanlığının 08.02.2013 Tarihli 28825759-158.01.04/1158 sayılı talimatı (Ek 1 de sunulmuştur)
- Kadastro Dairesi Başkanlığının 05.11.2013 Tarihli 28825759-158.01.04/9865 sayılı talimatı (Ek 1 de sunulmuştur)

İŞLEM REHBERİ

- Kanun,yönetmelik, genelge, merkez inceleme kurulu kararları, talimatlar tarafından uygulama yön vermek için 2010 yılında Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Kadastro haritalarının yeniden düzenlenmesi ve Tapu sicilinde gerekli düzeltmelerin yapılmasına ilişkin yönetmelik (22/a uygulaması) işlem rehberini yayınlamıştır.

İHALELİ İŞLER TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Yenileme çalışmaları ihaleli şekilde yapılacak ise ihaleyi alan firma tarafından yerine getirilmesi istenilen şartları kapsamaktadır.

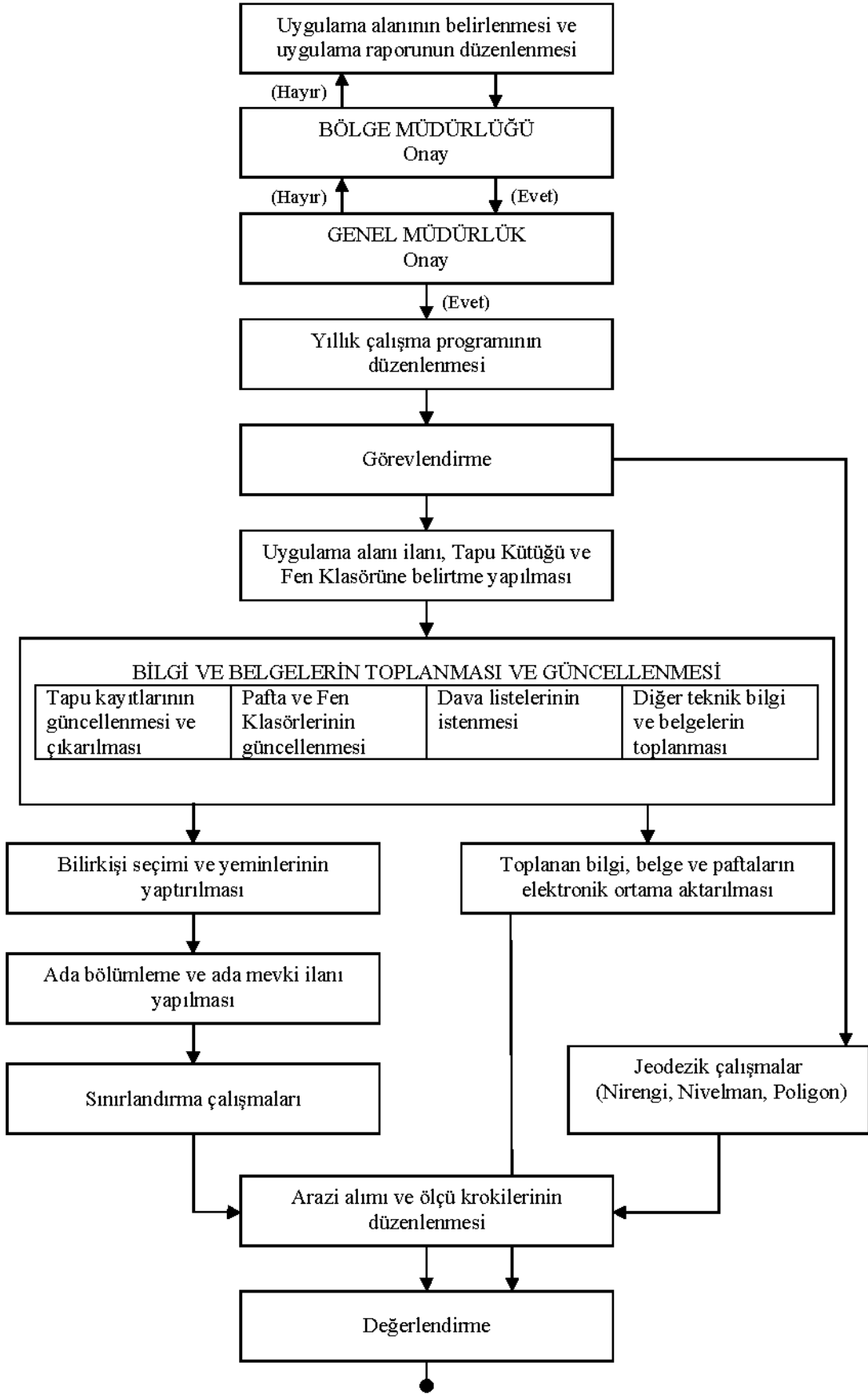
1.9.2.3.2. Uygulama Adımları

Genel olarak 22/a çalışmasının iş akışı klasik kadastro ile ortaktır. Örneğin; yıllık çalışma programının yapılması, çalışma alanı ilanı, teknik ekiplerin görevlendirilmesi, bilgi ve belgelerin temin edilmesi, bilirkişi seçimi, ada mevki ilanı, sınırlandırma ve ölçü çalışmaları, bilgilendirme ilanı, komisyon çalışmaları, genel askı ilanı ve tescil gibi işlemler klasik (tesis) kadastro çalışmasının temel ritüelleridir. Bu işlemler aynen 22/a çalışmaları da gündeme gelmektedir. 22/a çalışmasının klasik kastrodan ayrıldığı en

önemli unsur ise mülkiyet tespitidir. Bu ayrık duruma yönelik açıklama bir önceki bölümde yapılmıştır.

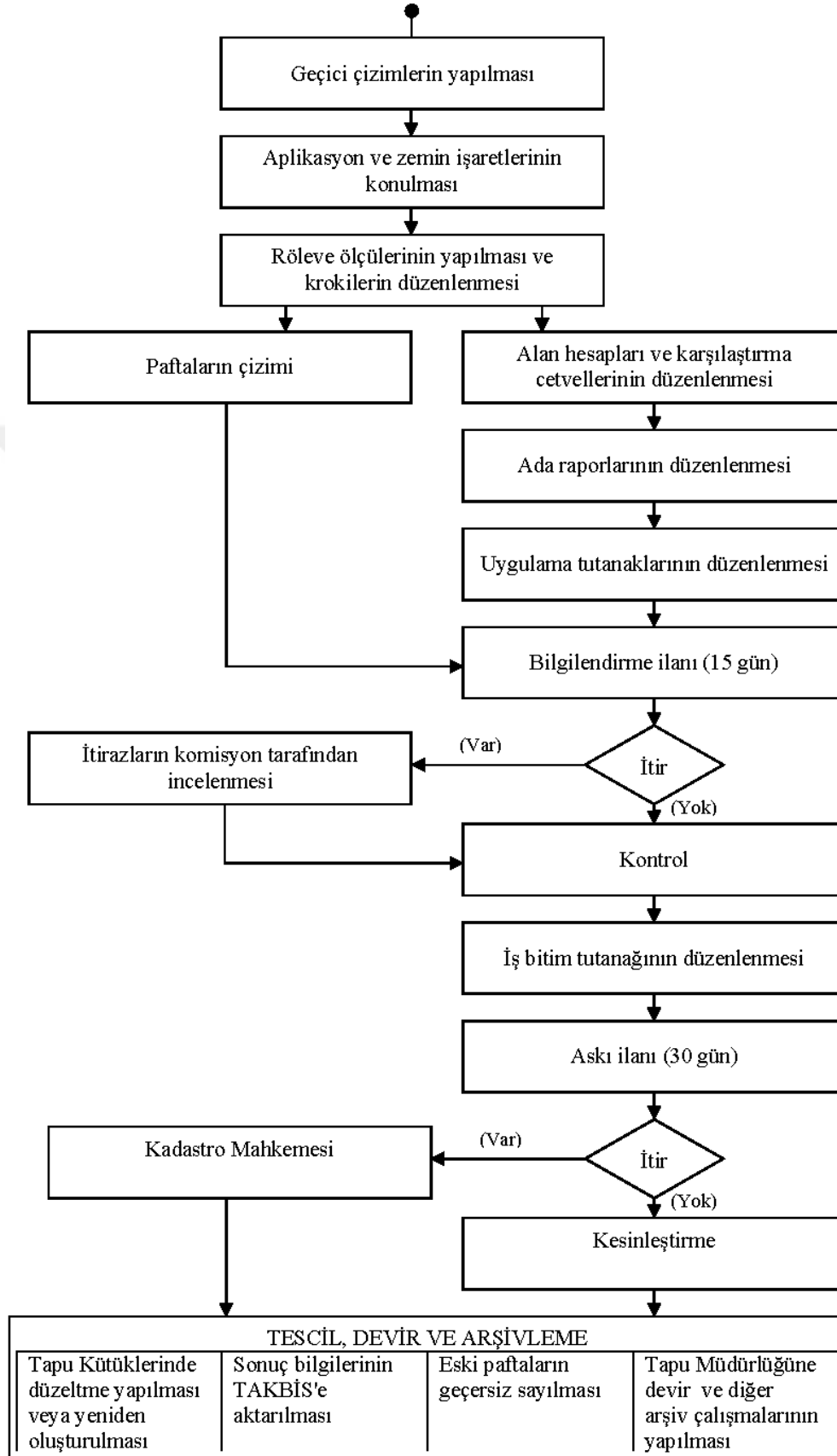
22/a çalışmasında; toplanan bilgi ve belgelerin niteliği, ada raporu düzenlenmesi, kadaströ tutanağı yerine uygulama tutanağı düzenlenmesi ve tutanakta mülkiyet haklarına dair tespit yapılmaması, değerlendirme çalışması ve devamında bu çalışmanın sonuçlarının aplike edilmesi ve son olarak tescilin mevcut veriler üzerinde düzeltme şeklinde gerçekleştirilmesi klasik kadaströdan ayrı olarak gerçekleştirilen faaliyetlerdir. Bu çerçevede 22/a çalışmasının genel iş akış şeması Şekil 1.25’de sunulmuştur.





Şekil 1.25. 22/a uygulaması iş akış şeması (Yıldız, 2013).

Şekil 1.25'nin devamı



1.9.2.3.3. Yenilemede Sınır Kavramları

22/a uygulamasında pafta zemin uyumunun araştırılması, sabit sınırların tespit edilmesi ve mülkiyet aktarımına meydan vermeyecek şekilde kadastral ölçülerin yeni tekniklerle güncellenmesi temel faaliyet alanıdır. 22/a çalışmasının özünü oluşturan bu işlemler sınırlandırma ve değerlendirme aşamasında gerçekleştirilmektedir.

Sınırlandırma ve değerlendirme çalışmalarında esas olarak, parselin kadastro sırasında tespit edilen ve günümüzde varlığını koruyan sabit nitelikteki sınırların günümüz teknikleriyle tekrar ölçülmesi amaçlanmaktadır. Zeminde mevcut olmayan veya kadastro sonrası değişime uğrayan sınırlar bulunması durumunda farklı yöntemler kullanılmaktadır. Buna ilişkin çeşitli sınır tanımları ve kavramlar geliştirilmiştir (Yıldız, vd, 2015). Bu sınır türleri şunlardır:

a) Sabit Sınır

Zeminde mevcut olup kadastro, tapulama, değişiklik belgeleri veya bilirkişi beyanlarına göre değişmediği belirlenen çekişmesiz sınırdır (TKGM, 2010a). Sınırlandırma krokisinde siyah renk ile gösterilir. Bu sınır zeminde mevcut haliyle ölçülür ve değerlendirme çalışmalarında doğrudan esas alınır. Bir sınırın sabit sınır olup olmadığına karar verilirken aşağıdaki kriterlere dikkat edilir:

Sabit sınırlar ülkemizde yöreden yöreye değişen çeşitli sınır tesisleri ile ayrılmaktadır. Bu tesisler duvar, ark, tonç, tahta, tel çit gibi sunu tesisler olabileceği gibi, yerli kaya, sıra ağaç, yatak değiştirme kabiliyeti olmayan dereler vb. tesisler de olabilir. Söz konu bu sınırlar kadastro çalışmaları sırasında sınırlandırma çalışması kapsamında krokilerde özel işaretleri ile gösterilir. Ölçü çalışmaları sınırlandırma krokisinde gösterilen bu tesisler dikkate alınarak gerçekleştirilir. Ancak çoğu zaman ölçü hatası vb. hatalar yapılarak sınırlandırma çalışmasında gösterilen bu sınırlara aykırı olarak kadastro haritaları üretilir. Bu tür durumlarda teknik hata düzeltme yöntemlerine başvurulur. Bu yöntemlerden biri de 22/a çalışmasıdır. 22/a çalışmasında kadastro çalışmaları sırasında bilirkişiler tarafından geçmişte gösterilen bu sınırlar araştırılarak yeni tekniklerle ve güncel referans sisteminde ölçülür. Zaman zaman ölçüsü yapılan bu sabit sınırlar kadastral haritanın ölçüleri ile yanılma sınırı içinde örtüşürken zaman zaman da çok farklı sonuçlar ortaya çıkabilir. Bu noktada sabit sınır niteliği üzerinde herhangi bir şüphe bulunmaması durumunda 22/a çalışmaları sırasında bu sınırlar, muvafakat alınmaksızın, doğrudan dikkate alınır.

Şekil 1.26 ve 1.27 de sabit sınırlara yönelik örnekler sunulmuştur.



Şekil 1.26. Sabit sınıır



Şekil 1.27. Sabit sınıır

b) Belirsiz Sınır

22/a çalışmaları sırasında sınırların teknik belgesinde veya zeminden elde edilecek veriler ile oluşturulma imkanı bulunmaması durumunda tercih edilen sınır tipidir. Bu tür sınırlar dengele planına göre oluşturulur ve sınırlandırma krokisinde kahve renk ile gösterilir. Sınır zeminde olmadığından oluşturulan sınırın aplikasyonu ve röleve ölçüleri yapılır.

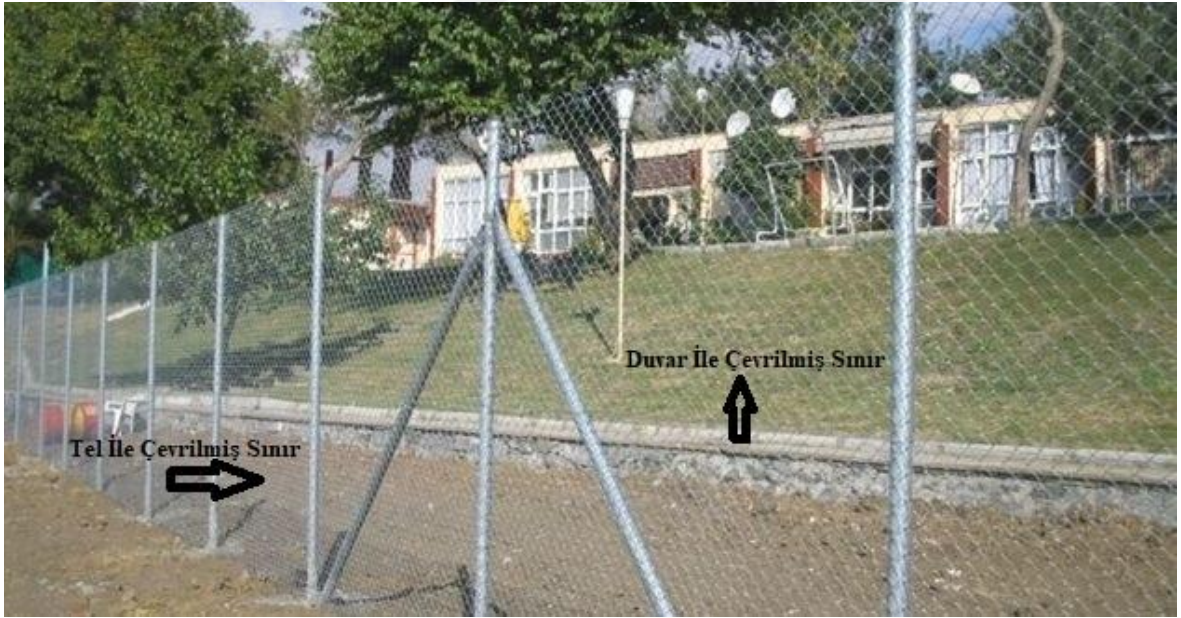
Örneğin; birbirine komşu birkaç parseli satın alan taşınmaz sahibi bu taşınmazları tevhit yapmayarak zeminde tek bir parsel olarak kullanmaktadır. Bu tür durumlarda 22/a çalışmasının, tapu sicilinde bir kişiye ait olan bu parselleri birleştirme yetkisi bulunmamaktadır. Bu parseller değerlendirme aşamasında ayrı ayrı oluşturulmak zorundadır. Zeminde herhangi bir sınır bulunmaması sebebiyle teknik belgelerinden faydalanılarak sınırların oluşturulması gerekmektedir. Ancak teknik belgelerin bu işleme imkan vermemesi durumunda dengeleme planı yapılarak sınırlar belirsiz sınır olarak oluşturulur. Dengeleme planının temel amacı kadastrodan gelen alan hatalarını elemine etmek, fiili kullanım sınırları içindeki dengeleme konu olan parsellerin yeni alanlarının eski alanları ile orantılı bir şekilde yeniden oluşturmaktır. Konuya yönelik ayrıntılar tezin değerlendirme çalışmaları başlığında ele alınacaktır.



Şekil 1.28. Belirsiz sınır

c) Çekişmeli Sınır

Taraflar arası uyuşmazlık konusu olan sınırdır (TKGM, 2010a). Sınırlandırma krokisinde kırmızı renk ile gösterilir. Bu tür durumlarda arazide genellikle birden fazla kullanım durumları ortaya çıkabilmektedir (Şekil 1.29). Çekişme olan sınırlarda var olan sınır tesisleri araştırılır. Bu tesislerin teknik belgeler ile uyumu incelenir ve son olarak bilirkişiler ve diğer tanıklardan elde edilen bilgiler doğrultusunda yeni sınır oluşturulmaktadır. Bu sınır kadastro teknik belgelerine göre oluşturulabileceği gibi, zemindeki sabit bir sınırın ölçülmesi veya dengeleme planı yapılarak sınırın oluşturulması suretiyle de gerçekleştirilebilir. Uygulamada çekişmeli sınırın olduğu bölgelerde ek krokiler düzenlenmektedir.



Şekil 1.29. Çekişmeli sınır

d) Değişebilir sınır

Sabit olmayan ve genişletilmeye elverişli nitelikteki sınırlardır. Sınırlandırma krokisinde mavi renk ile gösterilir. Sabit veya geçerli ya da dengeleme planı ile oluşturulan sınırlara dayandırılarak, bu taşınmaz, kadastro sırasında kayıt miktarı esas alınarak tespit yapılmış ise tapuda kayıtlı yüzölçümüne göre; yoksa pafta ile teknik belgelerine göre, sınır belirlenmesi yapılır(TKGM, 2010a).

Bir örnek üzerinden hareket edilirse; kadastro çalışmaları sırasında 1300 m² olarak ölçülen bir parselde tapu kaydı uygulanarak 300 m² miktar fazlası kesilmiştir. Bir başka

deyişle tespiti yapılan parsel 1000 m² olarak tescil edilmiştir. 22/a çalışmaları sırasında bu parsel değerlendirmeye alındığında, parselin dış sınırlarının kısmen sabit sınırdaki olduğu anlaşılmıştır. Bu sınırlar ölçüldüğünde taşınmazın alanı 1050 m² olarak hesaplanmıştır. Bu durumda 22/a çalışmaları sırasında oluşturulan parselden 50 m² miktar fazlası kesilir. Kesinti yapılan bu sınır değişebilir sınır olarak oluşturulur.



Şekil 1.30. Değişebilir sınır

d) Geçerli Sınır

Paftası ile teknik belgelerinde hata bulunmaması halinde bu belgelere göre oluşturulan sınırdır. Sınırlandırma krokisinde turuncu renk ile gösterilir (TKGM, 2010a). Değerlendirme sonucu oluşturulan bu sınır zeminde olmadığından oluşturulan sınırın aplikasyonu ve röleve ölçüleri yapılır.

e) Geçerli Sayılabilecek Sınır

Dış sınırları çekişmesiz olarak belirlenen bir alan içindeki taşınmaz malikleri ile diğer ilgililerin uyuşmazlık çıkarmadan kullanma biçimine göre oluşturdukları sınırdır. Sınırlandırma krokisinde yeşil renk ile gösterilir (TKGM, 2010a). Bu sınır zeminde mevcut hali ile ölçülür ve değerlendirme çalışmalarında doğrudan esas alınır.

Değişiklik işlemleri sonucu oluşan imar sınırlarında ilke olarak muvafakat alınarak sınır değişikliğine gidilmemesi gerekmektedir. Çünkü bu sınırlar mevcut imar koşulları

dikkate alınarak ilgili kuruma tarafından karar alınarak oluşturulan sanal sınırlardır. Bu tür sınırlar da geçerli sayılabilecek sınır tipinin kullanımı ancak bu kurumların muvafakati ile gerçekleştirilmelidir. Diğer taraftan bu sınır tipinin kullanımı ile düzeltmeden olumlu ya da olumsuz etkilenen sınırlı aynı hak sahipleri benzer değerlendirme ile bilgilendirilip muvafakati alınmalıdır.

f) Deprem Sonrası Oluşan Sınır

Depremi taşınmazların geometrik şekil ve konumlarında meydana getirdiği değişiklik sebebiyle zeminde oluşan ve tarafların çekişmesiz bir şekilde yeni duruma göre kullandığı sınırdır. Sınırlandırma krokisinde sarı renk ile gösterilir (TKGM, 2010a). Bu sınır zeminde mevcut haliyle ölçülür ve değerlendirme çalışmalarında doğrudan esas alınır. Şekil 1.33'te deprem sonrası taşınmazların sınırında meydana gelen değişimi gösteren bir örnek sunulmaktadır.

Deprem sonrası oluşan sınır tipi ilk defa 2859 sayılı kanununa 590 sayılı kanun hükmündeki kararnamesi ile eklenen Ek1. ve Ek2. Maddelerin uygulaması yönetmeliğiyle kullanılmıştır. Bu yönetmeliğin amacı depremin yol açtığı pafta-zemin uyumsuzluğunu gidermek ve fiili kullanım durumunu kadastr haritaları ile uyumunu sağlanmasıdır. Kapsamı ise 17.08.1999 ve 12.11.1999 tarihlerinde meydana gelen depremlerden etkilenen İstanbul, Kocaeli, Sakarya, Yalova, Bolu, Düzce, Bursa, Eskişehir il ve ilçelerine ait tapulama veya kadastr paftalarının yenilenmesine yöneliktir (Resmi Gazete, 2000). 22/a uygulamasında deprem sonrası oluşan sınırlar yönetmelik düzeyinde yeniden ele alınmıştır.



Şekil 1.31. Deprem sonrası sınır kayıklığı

1.9.2.3.4. Yenileme Çalışmalarında Değerlendirme Aşaması

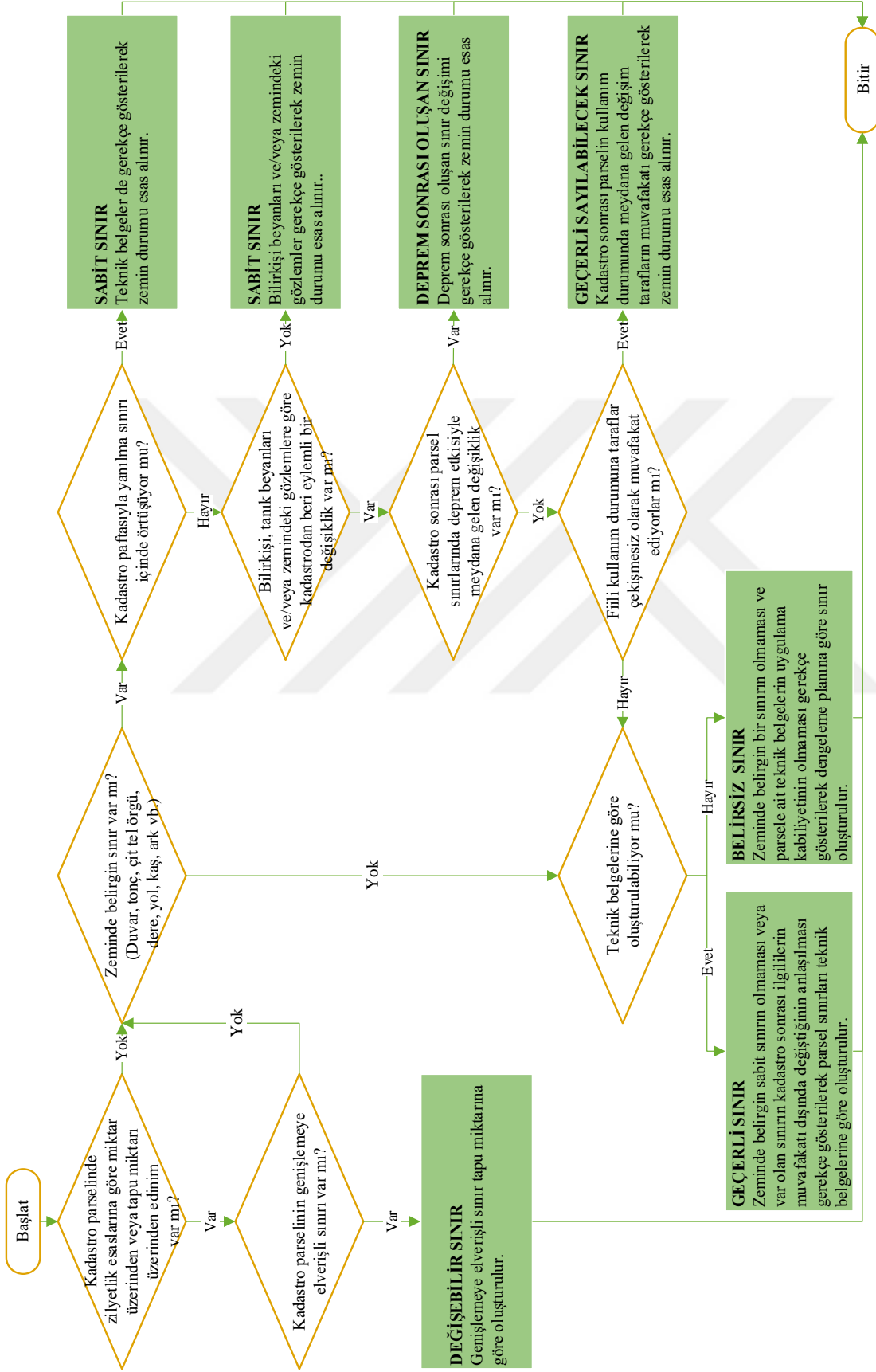
Değerlendirme çalışması 22/a çalışmasının en önemli bileşenidir. Bu aşamada sınırlandırma krokilerini ortaya çıkaracak faaliyetler yürütülmektedir. Gerek büro da gerek arazide yapılan çalışmalarda mevcut sınırlar hakkında kararlar verilmekte ve uygulanmaktadır. Bu kararlar verilirken 22/a'nın ön gördüğü sınır tipleri kullanılmaktadır. Değerlendirme aşamasında şu incelemeler yapılmaktadır;

Öncelikle kadastro öncesi var olan sabit sınırlar bilirkişi ve diğer belgeler yardımıyla tespit edilerek ölçülmektedir. Bir sonraki aşamada kadastronun dayanağı olan teknik belgeler-varsa kusurları giderilerek- sayısallaştırılmaktadır. Bu veriler ve araziden elde edilen veriler dönüştürülerek bilgisayar ortamına birleştirilmektedir. Bu aşamada arazide ölçülen sınırlar ile teknik belgelerinden sayısallaştırılan sınırlar yanılma sınırı içerisinde örtüşmekte veya yanılma sınırını aşan farklılıklar ortaya çıkabilmektedir. Elde edilen bu bilgiler doğrultusunda öncelikle sabit sınırlar tespit edilerek siyah renk ile gösterilmektedir. Ölçülemeyen sınırlar ise teknik belgelerinden oluşturulabiliyorsa geçerli sınır olarak turuncu renk ile gösterilmektedir. Sınır zeminde yapılan ölçülerden veya teknik belgelerinden oluşturulamıyorsa dengeleme planı yapılarak belirsiz sınır tespiti yapılmaktadır.

Kadastro sonrası taşınmaz sınırlarında tarafların muvafakati ile veya deprem gibi doğal afetlerle sınır değişimleri olabilmektedir. Bu tür durumlarda tarafların muvafakati ile meydana gelen değişimler geçerli sayılabilecek sınır olarak dikkate alınmaktadır. Deprem sonrası sınır değişimleri ise yine fiili durum ölçülerek deprem sonrası oluşan sınır şeklinde oluşturulmaktadır. Kadastro sonrası kamu arazilerine (orman, mera vb.) yönelik sınır değişimlerini kontrol etmek amacıyla değişebilir sınır tipi kullanılmaktadır. Bu yöntem ile olası miktar fazlalıkları tespit edilerek yeniden ele alınmaktadır.

22/a çalışmaları sırasında karşılaşılan çekişmeli sınırlarda ise yukarıda özetlenen yöntemler ayrı ayrı veya birlikte değerlendirilerek kadastro öncesi var olan sınır tespit edilmektedir. Bu tür sınırlar da teknik olarak yeni sınır oluşturulurken zeminde yapılan ölçüler, teknik belgelerden elde edilen verileri veya dengeleme planına göre oluşturulan sınırlar kullanılabilmesi mümkündür.

Değerlendirme sürecinin detaylı bir şekilde ele alındığı UML iş akış diyagramı (Yıldız,2013)'ten uyarlanarak şekil 1.32'te sunulmuştur.

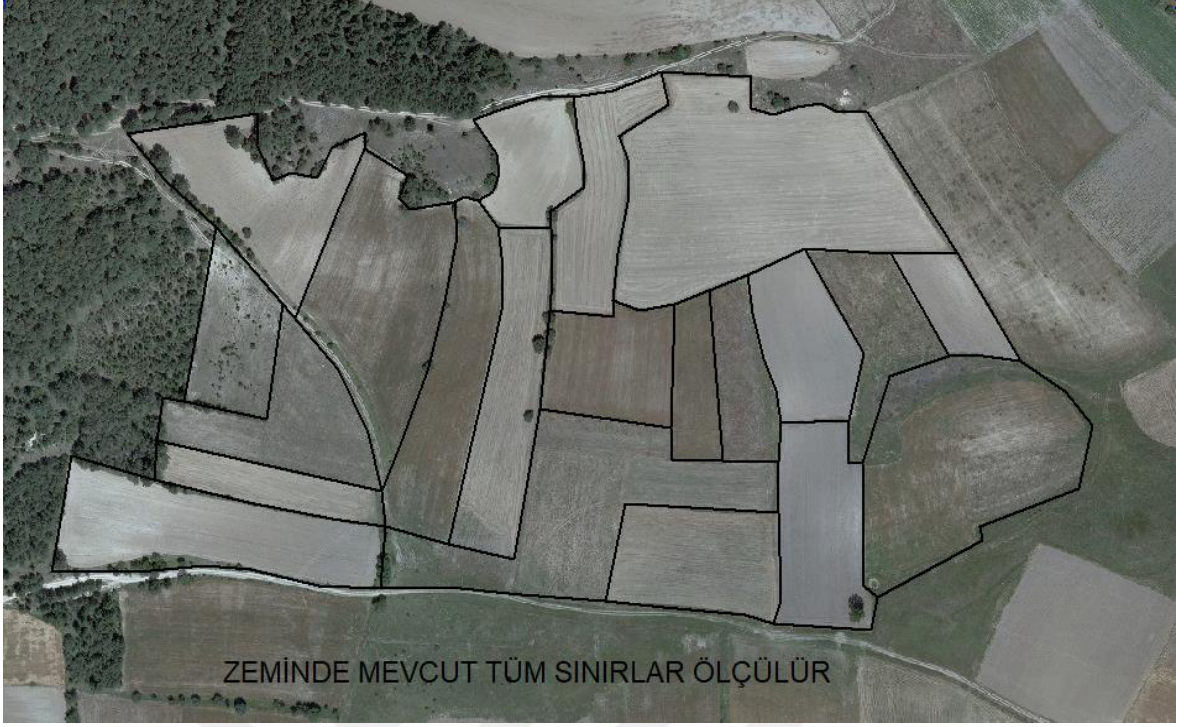


Şekil 1.32. 22/a uygulamasında değerlendirme aşaması iş akış şeması (Yıldız, 2013'ten uyarlanmıştır).

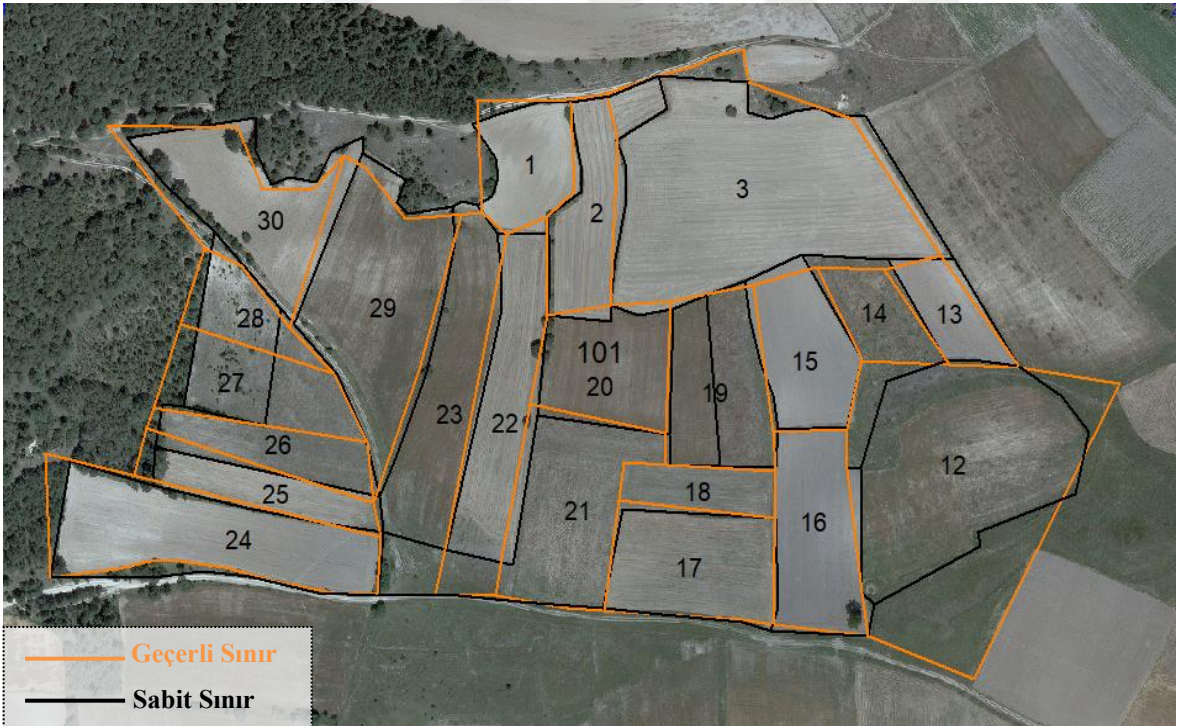
Değerlendirme çalışmasının uygulamada nasıl yapıldığına yönelik örnek bir uygulama aşağıda sunulmuştur. Şekil 1.33'te örnek uygulamanın tasarlandığı alana ait ortofoto haritası görünmektedir. Bu bölge genel olarak orman ve tarla kullanımı göze çarpmaktadır. 22/a çalışmasında öncelikli olarak bilirkişiler yardımıyla zemindeki sabit sınırlar ölçülmektedir (Şekil 1.34). Bir sonraki aşamada kadastral veriler sayısallaştırılarak varsa ortofoto harita ve zeminde yapılan ölçüler ile birleştirilmektedir (Şekil 1.35). Her üç veri birleştirildiğinde zemin ile kadastro teknik belgeleri arasındaki uyum/uyumsuzluk görülmektedir. Örnek tasarım incelendiğinde, yol ve ormana fiilen veya teknik hata sonucu yapılan tecavüzler, kadastro sonrası oluşan sınır değişimleri, belirsiz ve çekişmeli sınırlar göze çarpmaktadır. Diğer taraftan zeminde yapılan ölçüler teknik belgeleri ile kim zaman yanılma sınırı içerisinde örtüşürken (15, 16 ve 17 nolu parseller), kimi zaman ise yanılma sınırını aşan farklılıklar (2, 3, 12 nolu parseller vb.) görülmektedir (Şekil 1.36).



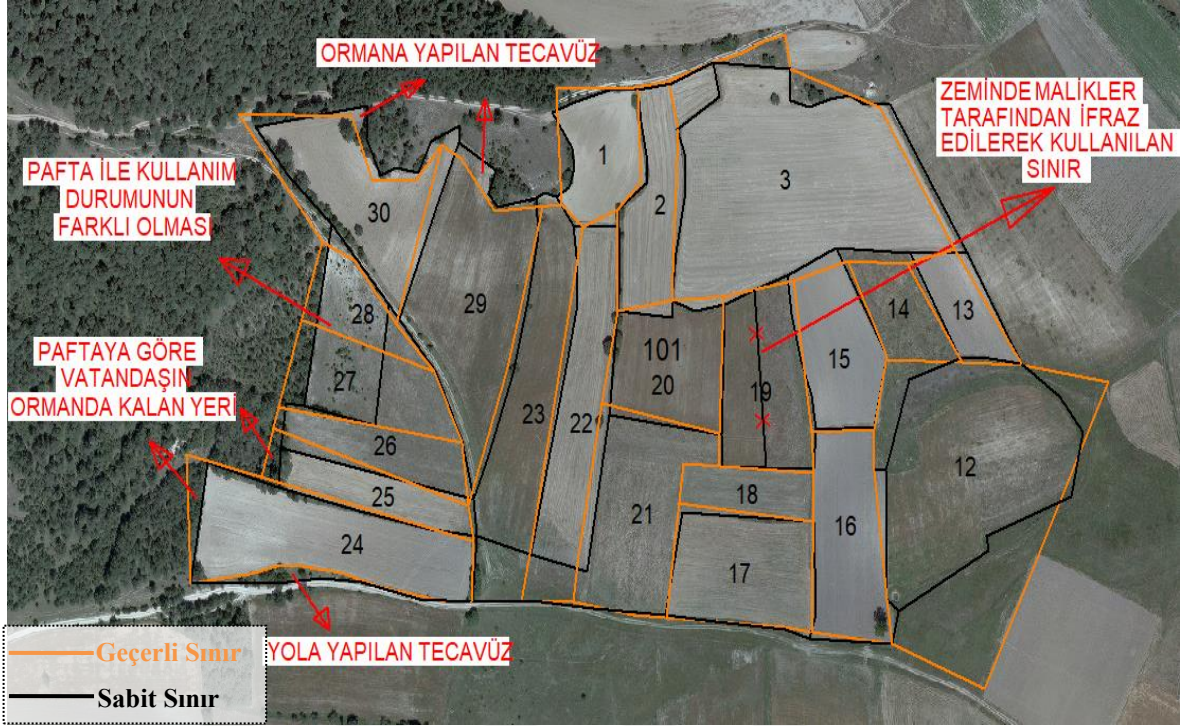
Şekil 1.33. Ortofoto görüntüsü



Şekil 1.34. Ortofoto ve arazi ölçülerinin çakıştırılmış hali



Şekil 1.35. Ortofoto, kadastral durum ve arazi ölçülerinin çakıştırılmış hali



Şekil 1.36. Değerlendirme aşamasında ortaya çıkan durumu

Zeminde yapılan ölçüler ve teknik belgeler birleştirildikten sonra öncelikle sabit sınırlar hakkında karar verilir. Bu süreçte kadastro sonrası oluşan sınır değişimleri tespit edilerek dikkate alınmaz (Şekil 1.37). İkinci aşamada zeminde ölçüsü yapılmayan veya yapılmasına rağmen dikkate alınmayan sınırlar teknik belgesinden geçerli sınır olarak oluşturulur (Şekil 1.38). Değişebilir sınırlar teknik belgesinden veya ilgili kurum tarafından yapılmış kadastro faaliyetlerinden elde edilen veriler dikkate alınarak oluşturulur (Şekil 1.39).



Şekil 1.37. Değerlendirme aşamasında sabit sınır alınan yerler



Şekil 1.38. Sabit sınırlar ile geçerli sınırların çakıştırılmış hali



Şekil 1.39. Sınırı genişlemeye elverişli olan yerlerde değişebilir sınır tipinin kullanıldığı durum

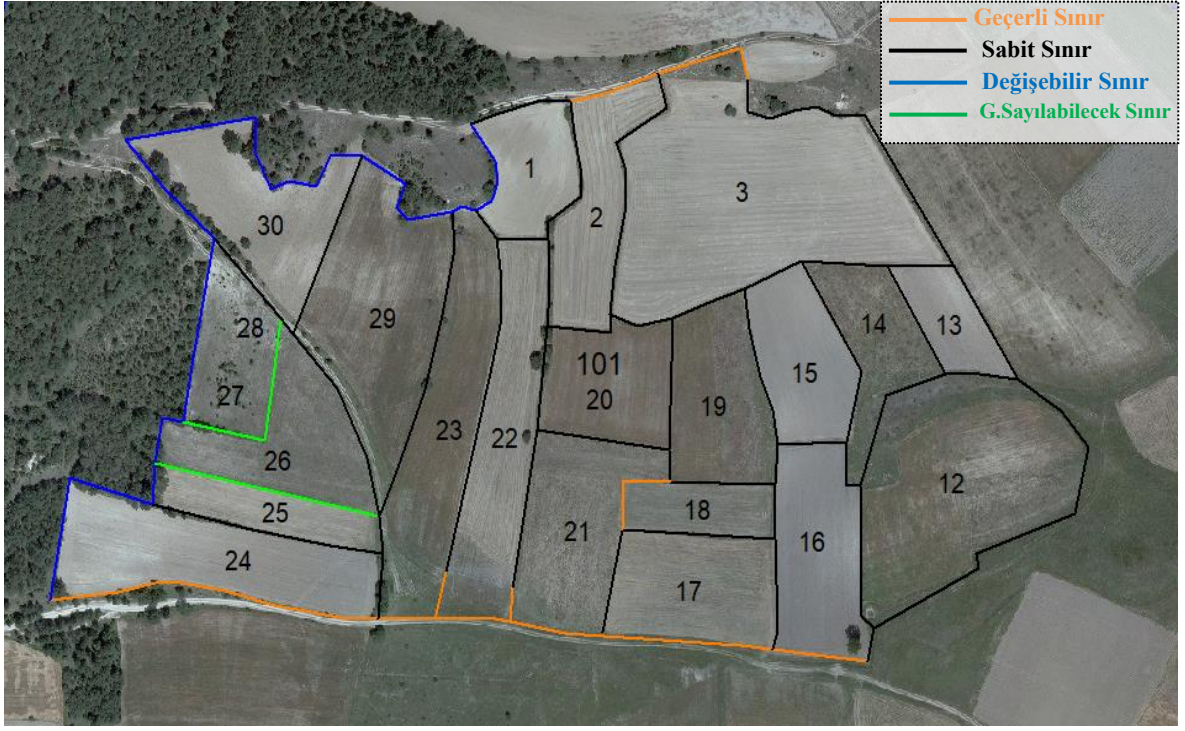
Yukarıda özetlenen aşamalar 22/a çalışmasının genel çerçevesini oluşturmaktadır. Bu aşamadan sonra arazide özel durumlar ortaya çıkabilmektedir. Bunlardan biri kadastro sonrası sınır değişimleridir. Örnek tasarımda 25, 26, 27 ve 28 nolu parseller arasında kadastro sonrası sınır değişimi görünmektedir. Söz konusu bu sınırlar tarafların yazılı muvafakati alınarak yeni durum geçerli sayılabilecek sınır olarak oluşturulmaktadır (Şekil 1.40).

Bir diğer özel durum ise 27 ve 28 nolu parseller arasındaki sınırdır. Bu sınırın yeni duruma göre teknik belgelerinden oluşturulması mümkün değildir. Bu sebeple alan dengelemesi yapılarak her iki parselin ortak sınırı belirsiz sınır olarak oluşturulur. Alan dengelemesi yapılırken 27 ve 28 nolu parsellerin tapı alanları kontrol edilir. Bu alanlarda varsa teknik hatalar düzeltilir. Bu parsellerin dış sınırlarına göre hesaplanan toplam alan ve tapu alanlarının miktarı esas alınarak alan dengelemesi yapılır (Şekil 1.41).

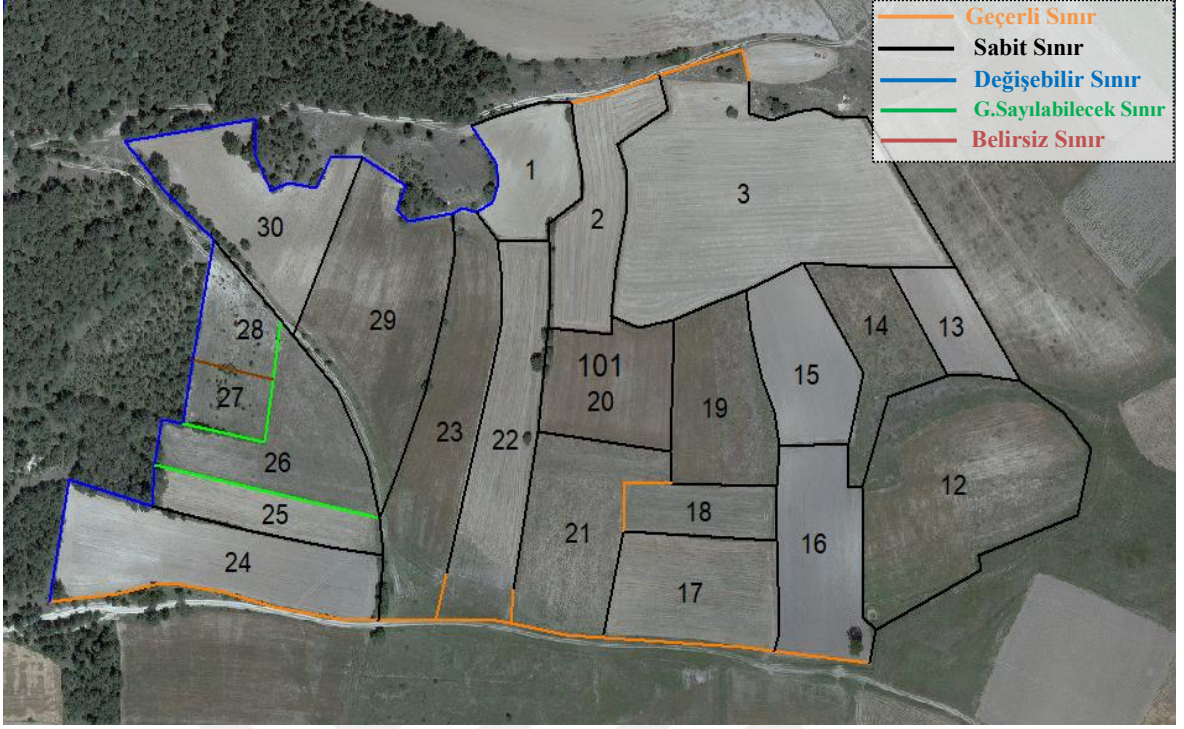
Örnek tasarımda 2 ve 3 nolu parsel arasında çekişme söz konusudur. Bu parseller de yapılacak incelemeler de zemindeki sınırların sabit sınır niteliği taşıyıp taşımadığı, teknik belgelerinde ölçü, tersimat vb. hatanın varlığı, sınırlandırma hatası yapıp yapılmadığı, bilirkişi beyanları veya diğer belgelerden (eski tarihli halihazır harita, uydu görüntüsü, hava fotoğrafı vb.) kadastro sonrası nizalı sınırdaki eylemli bir değişikliğin yapıp

yapılmadığı kontrol edilir. Bu çalışma sonucunda sınır zemin, teknik belgeler veya dengeleme planına göre oluşturulur (Şekil 1.42)

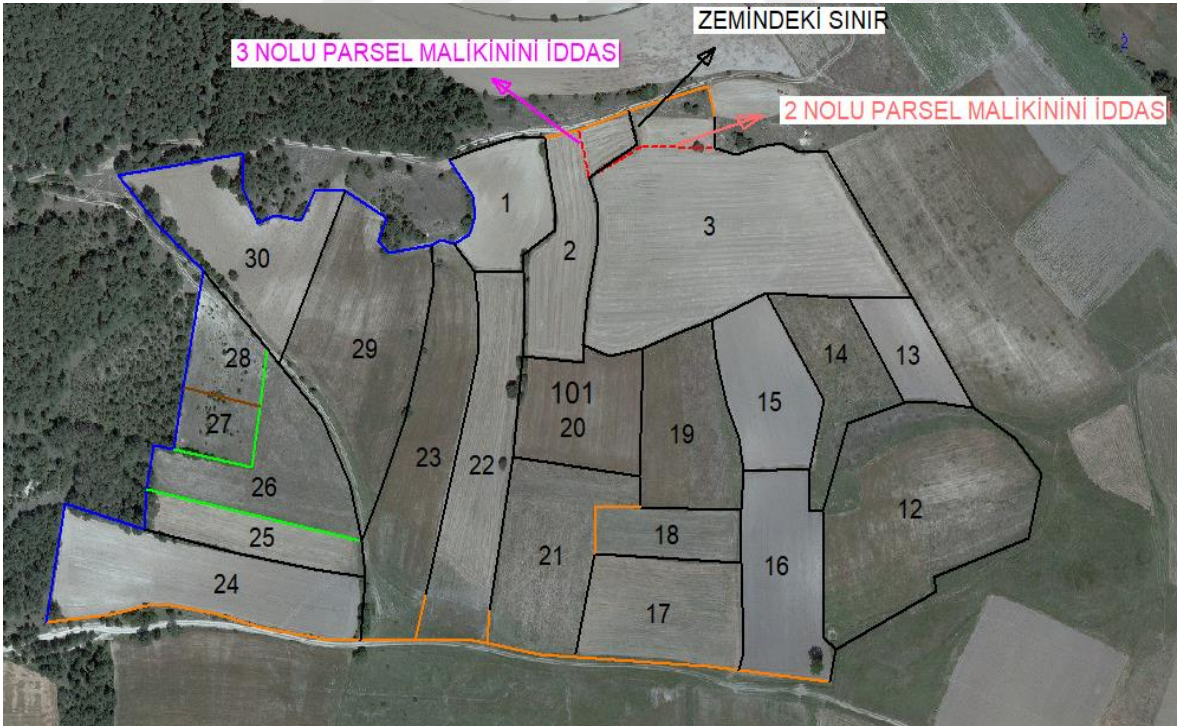
Değerlendirme çalışması sonucu oluşan son duruma göre (Şekil 1.43) başta sınırlandırma krokisi olmak üzere diğer belgeler üretilir.



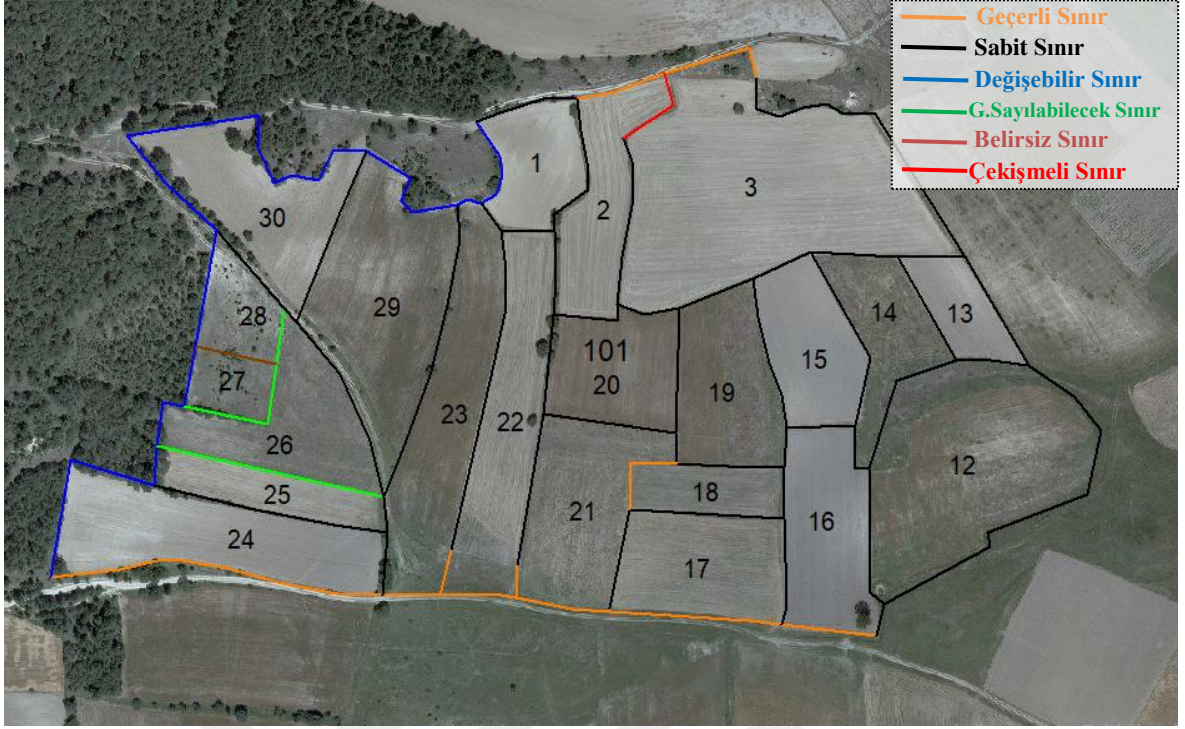
Şekil 1.40. Geçerli sayılabilecek sınır tipinin kullanıldığı durumlar



Şekil 1.41. Belirsiz sınır



Şekil 1.42. Çekişmeli sınır

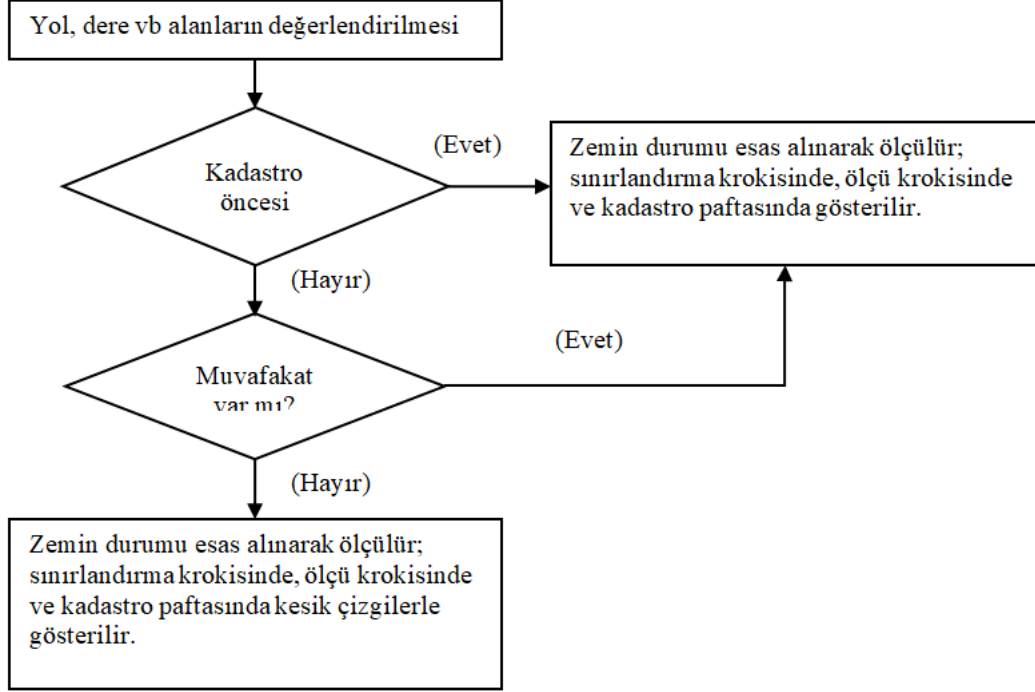


Şekil 1.43. Değerlendirme sonucu oluşan yeni durum

Yenileme çalışmaları sırasında üzerinde durulması gerek diğer bir husus ise zeminde var olan yollar ve derelerin nasıl değerlendirilmesi gerektiğidir. Tapulama/kadastro sırasında fiilen zeminde mevcut olmasına rağmen sınırlandırması yapılmamış olan, kamuya ait yol, ark ve benzeri yerler kamu lehine terk edilerek sınırlandırılır ve oluşan bu yeni duruma göre ada ve parseller oluşturulur. Bu aşamada parsel maliklerinden herhangi bir muvafakat alınmasına gerek yoktur. Çünkü burada söz konusu olan işlem bir sınırlandırma hatasının düzeltilmesi işlemidir. Tapulama veya kadastrodan sonra açılan ve tapu sicilinde terk işlemi yapılmamış olan kamuya ait yol, dere, ark ve benzeri yerler, sınırlandırma ve tespitler sırasında ilgililerinin muvafakatleri sağlandığı takdirde kamuya terki yapılır ve oluşan bu yeni duruma göre ada ve parseller oluşturulur. Ancak ilgililerince muvafakat verilmemiş olanlar için, eski parsel bütünlüğü korunarak parsel içerisinden geçen bu tip yerler sınırlandırma ve ölçü krokisi ile yeni paftasında kesik çizgilerle gösterilir (Şekil 1.44) (Yıldız, 2013).

Değerlendirme aşamasında kadastro sırasında var olan binalar yenileme çalışmasının yapıldığı tarihlerde ortadan kalkmış ise resen cins değişikliği yapılarak söz konusu bu binalar terkin edilir. Bir başka deyişle 22/a çalışması kapsamında yapılı iken yapısız hale

gelme şeklinde cins değişikliğine -muhdesatlar hariç- izin verilmemektedir. Ancak kadastro sonrası inşa edilen yapılarda cins değişikliğine izin verilmemektedir.



Şekil 1.44. Yol, dere vb. alanların değerlendirilmesi

2. YAPILAN ÇALIŞMALAR

2.1. Çalışma Sahası

Tez çalışmasının amaçlarından biri, ülkemizde 3402 sayılı Kadastro Kanunu'nun 22/a maddesi kapsamında yapılan yenileme çalışmalarının yenileme tekniğinin temel ilkelerine uygun bir şekilde yapılıp yapılmadığının araştırılmasıdır. Bu amaca yönelik olarak ülke genelinde Şekil 2.1' de sunulan iller çalışma sahası olarak seçilmiştir. Bu kapsamda 25 ilden toplam 249 adet köy/mahalleye ait 22/a çalışmaları ile oluşturulan teknik veriler elde edilmiştir. Bu birimlerin 131 âdetinin kadastral altlığı grafik yöntemle, 40 âdetinin kadastral altlığı klasik yöntemle ve 78 âdetinin kadastral altlığı ise fotogrametrik yöntemle (köy merkezlerinde sınırlı oranda klasik yöntem kullanılmıştır) yapılmış birimlerden oluşmaktadır.

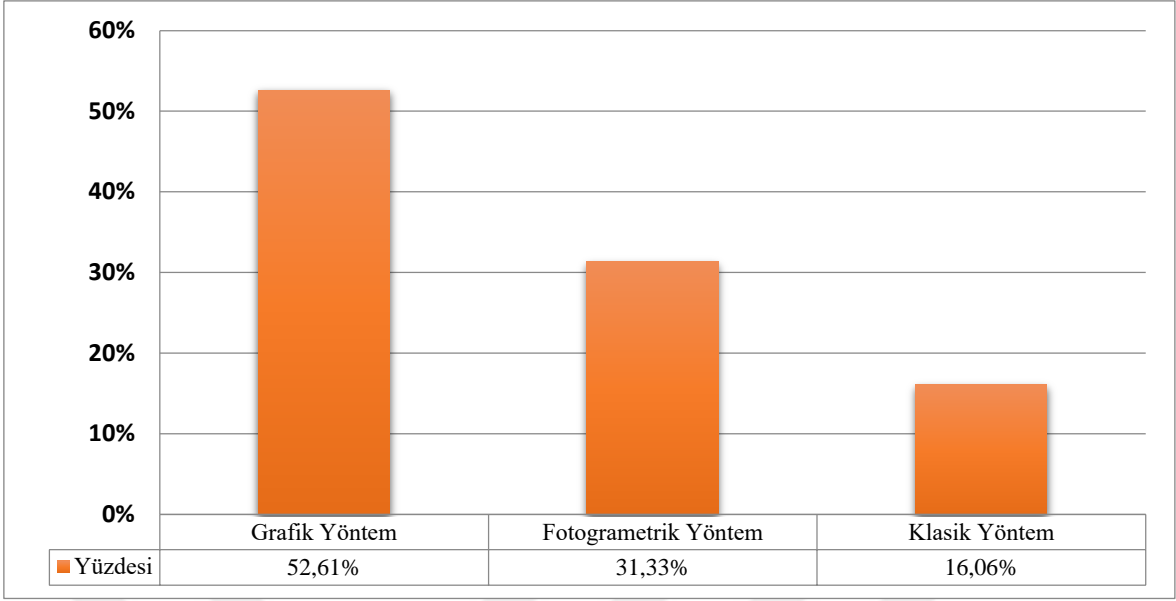
Bu birimler temin edilirken; (i) arazi kullanımındaki topoğrafik, kültürel farklılıklar, (ii) nüfus yoğunluğu, (iii) bölgelerin gelişmişlik düzeyleri, sanayi ve tarıma yönelik faaliyetler ile arazi kullanım şekilleri, (iv) mümkün olduğunca her coğrafi bölgeyi temsil etmesi ve (v) kadastral üretim yöntemlerinin tamamını kapsamaması gibi kriterlere dikkat edilmiştir. Çalışma sahasındaki köy/mahallelerin illere göre dağılımları Tablo 2.1'de; bu birimlerden elde edilen kadastro verilerinin üretim yöntemlerine göre dağılımı ise Şekil 2.2'de sunulmuştur.



Şekil 2.1. Türkiye genelinde proje temin edilen iller

Tablo 2.1. Çalışma sahasına ait kadastro verilerinin üretim yöntemleri ve illere göre dağılımı

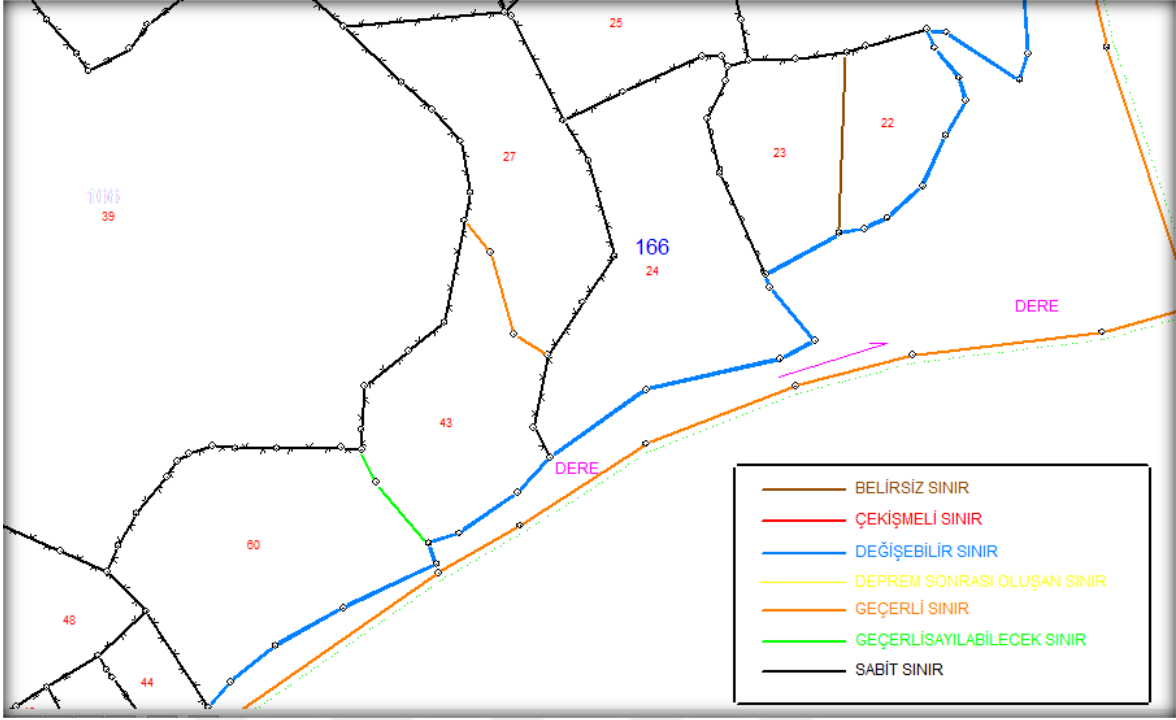
İl	Proje Sayısı		
	Grafik Yöntem	Klasik Yöntem	Fotogrametrik
Ağrı	19	4	3
Aksaray	5	---	3
Ankara	3	2	---
Antalya	4	---	5
Bartın	11	5	5
Bingöl	5	---	---
Burdur	4	---	---
Çanakkale	2	5	1
Çankırı	5	---	5
Edirne	4	---	---
Erzurum	3	---	18
Hatay	---	1	6
Isparta	4	---	1
İstanbul	13	---	---
Kahramanmaraş	---	1	1
Kastamonu	10	3	7
Kocaeli	5	---	---
Kütahya	2	4	2
Mersin	2	---	2
Osmaniye	1	---	1
Samsun	9	5	4
Siirt	3	---	---
Sivas	3	---	7
Tokat	8	---	7
Trabzon	6	10	---



Şekil 2.2. Çalışma sahasına ait kadastro verilerinin üretim yöntemlerine göre dağılımı

2.2. Verilerin Elde Edilmesi ve İşlenmesi

Tablo 2.1’de sunulan birimlere ait veriler NCZ formatında elde edilmiştir. Bu projeler, yenileme yapım tekniğine göre, arazide ve büroda yapılan değerlendirme sonucu oluşturulan sayısal formattaki verilerdir. Söz konusu projelerde bütün sınırlar sabit, geçerli, geçerli sayılabilecek, belirsiz, çekişmeli, değişebilir veya deprem sonrası oluşan sınır tipleri ayrı ayrı katmanlarda oluşturulmuştur (Şekil 2.3). Bir başka deyişle bu projeler doğrudan 22/a çalışmalarının sonuçlarını yansıtmaktadır. Bu projelerde bahsi geçen ayrı katmanlarda bulunan hat tiplerinin yanı sıra taşınmazların alan, parsel numarası, bina vb. durumlarını da yansıtan katmanlar bulunmaktadır. Ancak uygulama kapsamında bu katmanlara ihtiyaç duyulmadığından dolayı ilgili projelerden ayıklanmıştır. Bu aşamadan sonra NCZ formatındaki bu projeler ArcGIS 10.3 programında kullanılmak üzere SHP formatına dönüştürülmüştür.



Şekil 2.3. Hat tiplerinin ayrı ayrı katmanlarda görünümü

Bir sonraki aşamada proje bazında CBS yazılımı kullanılarak hat tiplerinin uzunlukları sorgulanmıştır. Böylece 22/a çalışmalarında değerlendirme aşamasında hat tiplerinin idari birim içindeki dağılımı tespit edilmiştir. Bu tespit ile; 22/a çalışmalarında teknik belgelerden hangi oranda yararlanıldığı? Zeminde ne kadar ölçü gerçekleştirildiği? vb. sorulara cevap verilmesi imkânı oluşmaktadır. Çalışmanın bu aşamasında elde edilen sonuçların tamamı Ek.2’de, .xls formatında CD ortamında sunulmuştur. Tablo 2.2’de ise bu sonuçların bir kısmına ait örnek veriler sunulmuştur. Elde edilen veriler tezin bulgular bölümünde tartışılmıştır. Bu veriler ışığında seçilen bazı köy/mahalleler ayrıca incelenmiştir. Örneğin geçerli sınır tipinin yoğun bir şekilde kullanıldığı projelerde; pafta zemin uyumu, kadastronun kullandığı yöntem (grafik, klasik vs) çerçevesinde sonuçlar tartışılmıştır.

Tablo 2.2. Kadastral altlıklar dikkate alınarak kullanılan hat tiplerinin dağılımı

İl	İlçe	Birim Adı	Altlık Türü	TS (m)	SS (m)	SS/TS (%)	GS (m)	GS/TS (%)	GSS (m)	GSS/TS (%)	DS (m)	DS/TS (%)	ÇS (m)	ÇS/TS (%)	BS (m)	BS/TS (%)	DSOS (m)	DSOS/TS (%)
Ankara	Elmadag	Kuşçualı	Klasik	387708	139081	36	241997	62	0	0	6631	2	0	0	0	0	0	0
Ankara	Elmadag	Üçevler	Grafik	89673	36375	41	53298	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Çankırı	Merkez	Danabaşı	Fotog.	381826	187542	49	75297	20	0	0	118987	31	0	0	0	0	0	0
Çankırı	Yapraklı	Buluca	Grafik	152162	54207	36	45398	30	113	0	52444	34	0	0	0	0	0	0
Antalya	Kumluca	Deniz	Fotog.	124646	23238	19	101245	81	0	0	0	0	163	0	0	0	0	0
Antalya	Kumluca	Beşikci	Fotog.	83851	38337	46	43102	51	0	0	569	1	0	0	1843	2	0	0
Antalya	Elmalı	İslamlar	Fotog.	885185	603314	68	274473	31	0	0	532	0	246	0	6620	1	0	0
Antalya	Korkuteli	Yazır	Grafik	850492	384521	45	371522	44	0	0	94213	11	237	0	0	0	0	0
Antalya	Korkuteli	İmrehor	Grafik	538630	356858	66	160238	30	0	0	21533	4	0	0	0	0	0	0
Burdur	Merkez	Askeriye	Grafik	693289	33459	5	659830	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Isparta	Merkez	Kayı	Grafik	696146	384624	55	311522	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Isparta	Merkez	Derğümü	Grafik	624060	380219	61	243841	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Siirt	Kurtalan	Balhıkaya	Grafik	391360	202578	52	121252	31	0	0	51881	13	0	0	15649	4	0	0
Edirne	Keşan	Bahçeköy	Grafik	320503	159255	50	161249	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bingöl	Merkez	Suvaran	Grafik	50688	5406	11	15524	31	0	0	29759	59	0	0	0	0	0	0
Ağrı	Merkez	Hürriyet	Klasik	35523	26102	73	9421	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ağrı	Merkez	Alpaslan	Klasik	72656	45836	63	26819	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toplam Sınır Hat Uzunluğu (TS)																		
Sabit Sınır Hat Uzunluğu (SS)																		
Geçerli Sınır Hat Uzunluğu (GS)																		
Geçerli Sayılabilecek Sınır Hat Uzunluğu (GSS)																		
Değişebilir Sınır Hat Uzunluğu (DS)																		
Çekşmeli Sınır Hat Uzunluğu (ÇS)																		
Belirsiz Sınır Hat Uzunluğu (BS)																		
Deprem Sonrası Oluşan Sınır Hat Uzunluğu (DSOS)																		

2.3. Mülakat Çalışması

Çalışmanın bu aşamasında 2.2. Başlığında elde edilen sonuçlar ve 22/a çalışmalarında literatüre yansıyan temel sorunlar çerçevesinde mülakat soruları hazırlanmıştır. Mülakat çalışması Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü'nün merkez ve taşra teşkilatında çalışan konusunda uzman ve 22/a projelerin de fiilen yer almış kişilere yönelik yapılmıştır. Söz konusu kişiler ve mesleki tecrübeleri Tablo 2.3'de sunulmuştur. Mülakat yapılan kişilere Tablo 2.4'deki sorular yöneltilmiştir. Mülakat çalışmasının kişilerin bazında birebir sonuçları Ek.3'de CD halinde; mülakat yapılan kişilerin verdiği cevapların tamamı derlenerek elde edilen bulgular ise tezin 3. Bölümünde sunulmuştur.

Tablo 2.3. Mülakat yapılan kişiler

Adı Soyadı	Ünvanı	Mesleki Tecrübesi
Ferudun HEKİMOĞLU	Kontrol Mühendisi	TKGM'de görev yaptığı 27 yıllık süreçte ihalesiz işlerde yaklaşık 150 birim, ihaleli işler kapsamında 4'ü tesis kadastro 3'ü 22/a olmak üzere yaklaşık 100 birimlik 7 şantiye de şantiye şefi olarak çalışmalar yürütmüştür.
İlhan ÖZKAN	Kontrol Mühendisi	TKGM'de görev yaptığı 24 yıllık süreçte ihalesiz işlerde yaklaşık 120 birim, İhaleli işler kapsamın yaklaşık 200 birimlik 10 adet şantiye de şantiye şefi olarak görev yapmıştır. Ayrıca geçici görevle gittiği K.K.T.C.'de 45 birimlik bir ihale paketinde şantiye şefi olarak görev yapmıştır.
Necati COŞKUN	Kontrol Mühendisi	TKGM'de 23 yıl görev yapmıştır. Bu zaman zarfında ihalesiz işlerde yaklaşık 100 birim, ihaleli işler kapsamında 3'ü tesis kadastro 3'ü 22/a olmak üzere yaklaşık 90 birimlik 6 şantiye de şantiye şefi olarak görev yapmıştır.
Tuncay KAPUCUOĞLU	Kontrol Mühendisi	TKGM'de 19 yıl görev yapmıştır. Bu zaman zarfında yaklaşık ihalesiz işlerde yaklaşık 90 birim, ihaleli işler kapsamında 4'ü tesis kadastro 6'sı 22/a olmak üzere yaklaşık 200 birimlik 10 şantiye de şantiye şefi olarak görev yapmıştır.
Sinan YILDIRIM	Şube Müdürü	TKGM'de 20 yıl görev yapmıştır. Bu zaman zarfında yaklaşık ihalesiz işlerde yaklaşık 60 birim, ihaleli işler kapsamında 2'si tesis kadastro 7'si 22/a olmak üzere yaklaşık 200 birimlik 9 şantiye de şantiye şefi olarak görev yapmıştır.
Mustafa ASLAN	Nur Kontrol Mühendisi	TKGM'de 11 yıl görev yapmıştır. Bu zaman zarfında tesisi kadastro ve 22/a olmak üzere çeşitli şantiyelerde uzun süre görev yapmıştır.

Tablo 2.4. Mülakat Soruları

1.)Türk Medeni Kanunu'nun 719. Maddesine göre "Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır." İlkesi hakimdir. Ancak teknik olarak plan bir dizi teknik işlem sonucu üretilen sonuç ürünüdür. Geçmişte grafik (çizgisel) olarak üretilen bu ürün günümüzde sayısal verilerden elde edilmektedir. Bu çerçevede bir taşınmazın mülkiyetini teknik olarak sizce aşağıdakilerden hangisi temsil eder? a) Pafta b) Koordinat Bilgileri c) Sınırlandırma krokisi
2.)Yenileme çalışması bir kadastro mudur?
3.)Sayısallaştırma çalışması bir kadastro mudur?
4.)Dengeleme planı yapılarak sınır oluşturulması sizce uygun mudur? Bu uygulama çalışmalarda yeteri kadar yer alıyor mu? Gözlemlerinizi nelerdir?
5.)Kamu arazilerinde teknik hataların düzeltilmesinde ne tür sorunlarla karşılaşıyorsunuz?
6.)Uygulamada değerlendirme sonucu oluşan sınırlar zemine applike ediliyor mu? Aplikasyon yapılması veya yapılmamasının avantaj ve dezavantajları neler olmaktadır?
7.)Değerlendirme çalışmaları kapsamında sınır tiplerinin belirlenmesi ve diğer zemin uygulamalarının amacına uygun şekilde yapıldığını düşünüyor musunuz?
8.)Yenilemede sınır tipleri yeterli midir? Örneğin zeminde sabit sınır niteliğinde tesis bulunmayan, teknik belgeleriyle yanılma sınırı dışında farklı olan, bilirkişilerce bugüne kadar çekişmesiz olarak kullanıldığı beyan edilen, malik sayısının fazla olması sebebiyle muvafakat alınamayan bir sınır için hangi uygulama öngörülmelidir? Bu noktada sadece bilirkişî beyanlarına dayanarak çekişmesiz sınır tanımı yapılabilir mi? Böyle bir uygulamanın olumlu veya olumsuz sonuçları hakkında görüşleriniz nelerdir?
9.)Uygulamalardan edinilen tecrübeye dayanılarak, taşınmaz mal sahipleri taşınmazın konumuna mı yoksa tapu miktarına mı itiraz etmektedir? Konu hakkındaki görüşleriniz nelerdir?
10.)Bilgilendirme ve genel askı ilanı süreleri yeterli midir? Yapılan çalışmaların sonuçlarının taşınmaz sahiplerine ulaştırılmasında herhangi bir sorun var mıdır? Bu konuda önerileriniz nelerdir?
11.)Yenileme çalışmalarında tapu verilerinin güncellenmesi (intikal, harici satış vb) çalışmaları sizce yapılmalı mıdır? Bu konuda ki görüş ve önerileriniz nelerdir?
12.)Kadastro harici alanlar yenileme kapsamında neden tescil edilemiyor? Bu konuda önerileriniz var mı? Görüşleriniz nelerdir?
14.)Yapılı iken yapısız hale gelme işleminin cins değişikliğinde resen yapılması sizce uygun mudur? Resen yapılması durumunda ne gibi avantaj veya dezavantajlar ortaya çıkacağı öngörülebilir? Bu konudaki görüş ve önerileriniz nelerdir?
15.)Medeni Kanunun 719. Maddesine göre; " Taşınmazın sınırları, tapu plânları ve arz üzerindeki sınır işaretleriyle belirlenir. Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır. Bu kural, yetkili makamlarca heyelân bölgesi olduğu belirlenen yörelerde uygulanmaz." Hükmünü içermektedir. Buna göre; yenileme çalışmalarında heyelan bölgelerinde nasıl bir yol takip edilmektedir? Bu bölgelerde yapılan çalışmalar yukarıda bahsi geçen kanun hükmüyle örtüşmekte midir? Görüş ve önerileriniz nelerdir?
16.)Yenileme çalışmalarında yukarıda özetlenen konuların dışında hangi inovatif düşünce ve önerilerinizin yer almasını istersiniz?
17.)Uygulamanın zorluk derecesi, sonuçlarının amacına hizmet etmesi vb kriterler dikkate alındığında yenileme veya sayısallaştırma uygulamalarından hangisini tercih edersiniz?
18.)Yenileme ve sayısallaştırma hangi durumlarda uygulanmalıdır?
19.)Yenileme sonuçlarının içeriği yeniden tasarlanan tapu kütüklerine tescil edilmesi düşüncesini nasıl değerlendiririniz? Bu konudaki görüşleriniz nelerdir?
20.)Yenileme mevzuatı yeterli midir? Çalışmalar sırasında mevzuatın yetersiz kaldığı durumlara karşılaşıyor musunuz? Bunun için önerileriniz nelerdir? a)Yenileme Kanunu yürürlükten kalkmalı b) Revize edilip tekrar yürürlüğe mi konmalıdır c) Kadastro kanunu ikinci kadastroyu içerecek şekilde revize edilmelidir. d) Diğer
21.) "Sayısallaştırma sadece kadastrusu sayısal yöntemle yapılan, ancak datum farkı bulunan kadastro paftalarında dönüşüm suretiyle yapılmalıdır." Görüşüne katılıyor musunuz?
22.)"Taşınmazın cinsi aynı hakka konu olamaz. Bilgilendirici nitelik taşır. Bu sebeple taşınmazların cinsi resen güncellenmelidir." Görüşüne katılıyor musunuz?
23.)"Tesis, orman, mera, 2B kadastrusu ve yenileme çalışmaları yeni bir çatı kanunla birleştirilmelidir." Görüşüne katılıyor musunuz?

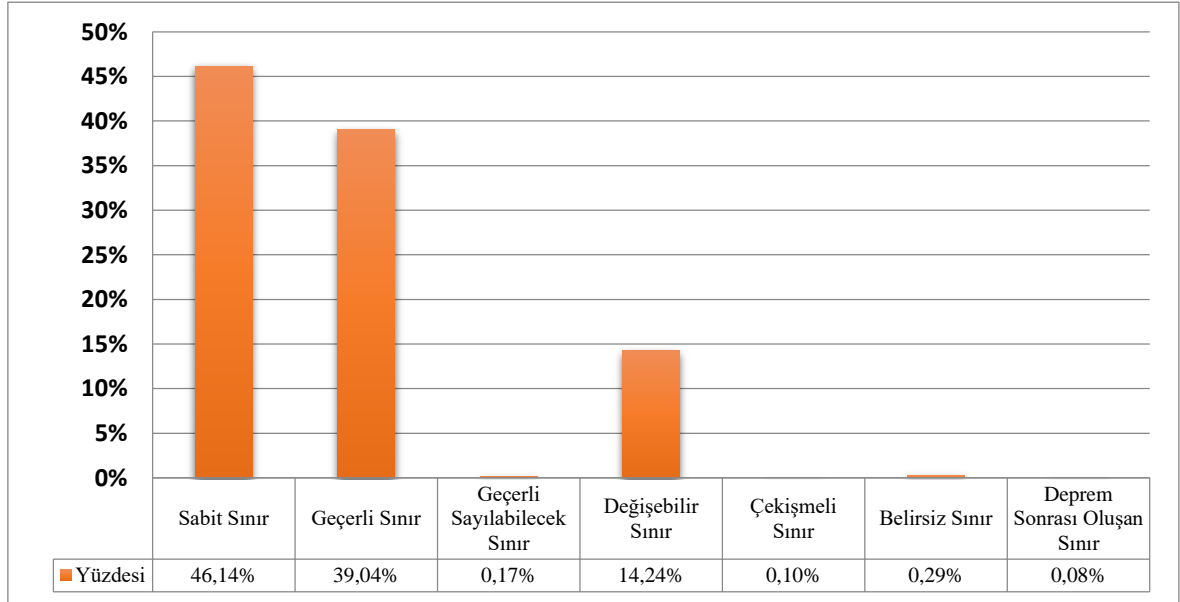
3. BULGULAR VE TARTIŞMA

3.1. Türkiye Geneline Belirlenen 249 Birimde Yapılan 22/a Çalışmalarının Teknik Analizi

Bu bölümde çalışma sahasında 25 farklı ilden, 249 köy/mahallede yapılan 22/a çalışmalarında, değerlendirme aşamasında oluşturulan projeler üzerinde yapılan analiz çalışması sonuçları sunulmuştur. Bu çerçevede öncelikle Türkiye geneli itibarıyla belirlenen 249 birimdeki sınır tipi dağılımı (sabit, geçerli, çekişmeli vd.) sunulacaktır (Ek 2). Daha sonra 22/a çalışmalarının dayanağı olan orijinal kadastro altlıklarda kullanılan yöntemle göre (grafik, klasik vs.) sınır tipi dağılımı ayrı ayrı ele alınacaktır.

3.1.1. Çalışma Sahası Geneline Kullanılan Sınır Tiplerinin Dağılımı

Çalışma sahasını oluşturan 249 adet projede, değerlendirme çalışmalarını yansıtan ve ayrı ayrı veri katmanlarından oluşan, sınır tiplerinin dağılımı Şekil 3.1'de sunulmuştur.



Şekil 3.1. Çalışma sahası sınır tipi dağılımı

Buna göre çalışma sahasında yapılan değerlendirme çalışmalarında %46.14 oranında sabit sınır, %39.04 oranında geçerli sınır, %14.24 oranında değişebilir sınır, %0.29 oranında belirsiz sınır, %0.17 oranında geçerli sayılabilecek sınır, %0.10 oranında çekişmeli sınır ve %0.08 oranında deprem sonrası oluşan sınır tipi kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu sonuçları aşağıdaki şekilde değerlendirilebilir:

Sabit, geçerli sayılabilecek ve deprem sonrası oluşan sınırlar zeminde doğrudan ölçülerek oluşturulan sınır tipleridir. Bu sınırların oranı %46.39'dur. Kalan %53.61 oranında9 sınırların kadastronun dayanağı olan teknik belgelerden (pafta, ölçü krokileri, rasat karneleri vs) oluşturulduğu görülmektedir. Bu işlem doğrudan orijinal ölçü değerlerinden yapılabileceği gibi (geçerli sınır), tapu alanı üzerinden dengeleme planı yapılarak da gerçekleştirilebilir (belirsiz sınır).

Hat tiplerinin çalışma alanı genelinde dağılımı incelendiğinde, üç sınır tipinin (sabit, geçerli ve değişebilir sınırlar) %99.42 oranıyla uygulamanın neredeyse tamamını kapsadığı görülmektedir. Bu üç sınır tipinin dışında kalan sınır tiplerinin (geçerli sayılabilecek, belirsiz, deprem sonrası oluşan ve çekişmeli sınırlar) toplam oranının %1'in altında gerçekleşmesi üzerinde tartışılması gereken bir sonuçtur. Bu hususları ayrı ayrı ele alırsak;

Belirsiz sınır tipinin %0.29 çıkması dengeleme planı yapılarak sınır oluşturma işleminin çok sınırlı gerçekleştirildiğini göstermektedir. Bu sonuç çalışma sahasında elde edilen en çarpıcı sonuçlardan biridir. Söz konusu durum ayrı bir başlık altında ayrıntılı bir şekilde ele alınacaktır.

Geçerli sayılabilecek sınır, kadastro sonrası var olan sınır değişikliklerin, bu değişiklikten etkilenen taşınmaz maliklerinin yazılı olarak muvafakati alınması suretiyle oluşturulan sınır tipidir. Bu işlem için taşınmazların yeni durumunu gösteren ek bir kroki çizilmekte ve taraflarca imzalanmaktadır. Bu sınır tipinin çalışma sahasında %0.17 oranında kullanılmış olması yetersiz görülmektedir. Bu sonuçtan, uygulayıcıların bürokratik işlemi kısaltmak amacıyla, söz konusu sınırları sabit sınır olarak dikkate aldıkları ihtimali düşünülebilir. Kuşkusuz her iki durumda zemindeki fiili kullanım durumu dikkate alınarak ölçü gerçekleştirilmektedir. Ancak kadastro sonrası değişen bir sınırı, kadastro öncesine aitmiş gibi değerlendirmek ve sınırlandırmak ileride olumsuz hukuki sonuçlara yol açabilir.

Çekişmeli sınır tipinin dağılımı %0.10 oranıyla oldukça düşük sayılabilecek bir sonuçtur. Çekişmeli sınırlar gerek kadastro ekibinin gerekse kadastro komisyonu tarafından yapılan incelemeler sonucu karara bağlanmaktadır. Bu kararlarda söz konusu

sorun zeminde var olan sınır ve tesislerin ölçülmesi ile, teknik belgelerinden doğrudan veya alan dengelemesi yapılarak çözüme kavuşturulmaktadır. Yapılan bu çalışma yine ek bir kroki düzenlenerek belgelenmektedir. Çalışmadan çıkan sonuca göre, uygulayıcıların vermiş olduğu karar sonrası sınır tipini yeni duruma göre oluşturdukları değerlendirilmektedir. Ancak bu değerlendirmeye rağmen, %0.10 oranında çekişmeli sınır oluşması yine de pozitif bir sonuç olarak değerlendirilmelidir.

Değişebilir sınır tipi çalışma sahasında %14.24 oranıyla, sabit ve geçerli sınır tipinden sonra uygulamada en çok kullanılan üçüncü sınır tipi olduğu görülmektedir. Bu sınırlar özetle parsellerin kamuya ait alanlarla olan ortak sınırlarını ilgilendiren bir kavram olmakla beraber teknik belgeye göre oluşturulmaktadır. Ancak kamuya ait tescilli veya tescil harici bütün arazilere (orman, mera, hali arazi, deniz, ırmak vb) komşu sınırların değişebilir sınır olarak sınırlandırılması durumunda bu oranın çok daha fazla olacağı değerlendirilmektedir. Diğer taraftan sadece tapuda kayıtlı yüzölçümü üzerinden sınırlandırma yapılan parseller dikkate alındığında (yani tesis kadastrosu sırasında tapulu alanlarda tapu miktarı üzerinden yapılan tespitler) bu oranın aksine düşük çıkacağı değerlendirilmektedir. Buradan bu sınır tipinin kullanımında uygulama birliğinin sağlanamadığı, çelişkili yorumların ortaya çıktığı anlaşılmaktadır.

Deprem sonrası oluşan sınır tipi %0.08 oran ile çalışma sahasında en az kullanılan sınır tipi olduğu görülmektedir. Ek.1’de sunulan 249 birime ait veriler incelendiğinde bu sınır tipinin sadece Kocaeli İli, Karamürsel İlçesi, Karahmetli Mahallesi’nde kullanıldığı görülmektedir. Grafik yöntemle kadastrosu yapılan bu birimde %14 oranında deprem sonrası oluşan sınır tipinin kullanıldığı anlaşılmaktadır. Türkiye’nin geneli deprem bölgesi olduğu düşünüldüğünde, neredeyse bütün kadastro parsellerinin deprem etkisine maruz kaldığı değerlendirilebilir. Burada bir parselde kadastro sonrası sınır değişiminin deprem etkisiyle meydana geldiği tespit edilmesi durumunda kuşkusuz fiili duruma göre sınırlandırma yapılarak zemin yeni duruma göre doğrudan ölçülmelidir. Ancak bu değişim çoğu zaman, deprem etkisiyle olduğu fark edilemeyip, teknik hata çerçevesinde değerlendirme yapılarak zemin durumu -sabit sınır olarak- dikkate alınabilir. Kuşkusuz her iki uygulamada zemindeki fiili kullanım durumu dikkate alınarak ölçü gerçekleştirilmektedir.

Türkiye genelinde belirlenen 249 birimi yansıtan ve Şekil.3.1’de sunulan sınır tiplerinin dağılımı coğrafi bölgeler dikkate alınarak ayrıca ele alınmış ve sonuçları Tablo 3.1’de sunulmuştur. Bu sonuçlarda Karadeniz Bölgesinde sabit sınır kullanımının %54.27

ile en yüksek sonucu oluşturduğu görülmektedir. Bu sonuca göre Karadeniz Bölgesi'nde geleneksel arazi kullanımının ve kırsal dokunun halen korunduğu, kent ve kırsal yerleşim kültürünün halen iç içe olduğu değerlendirilmektedir.

Tablo 3.1. Coğrafi bölgeler göre sınır tipi dağılımı

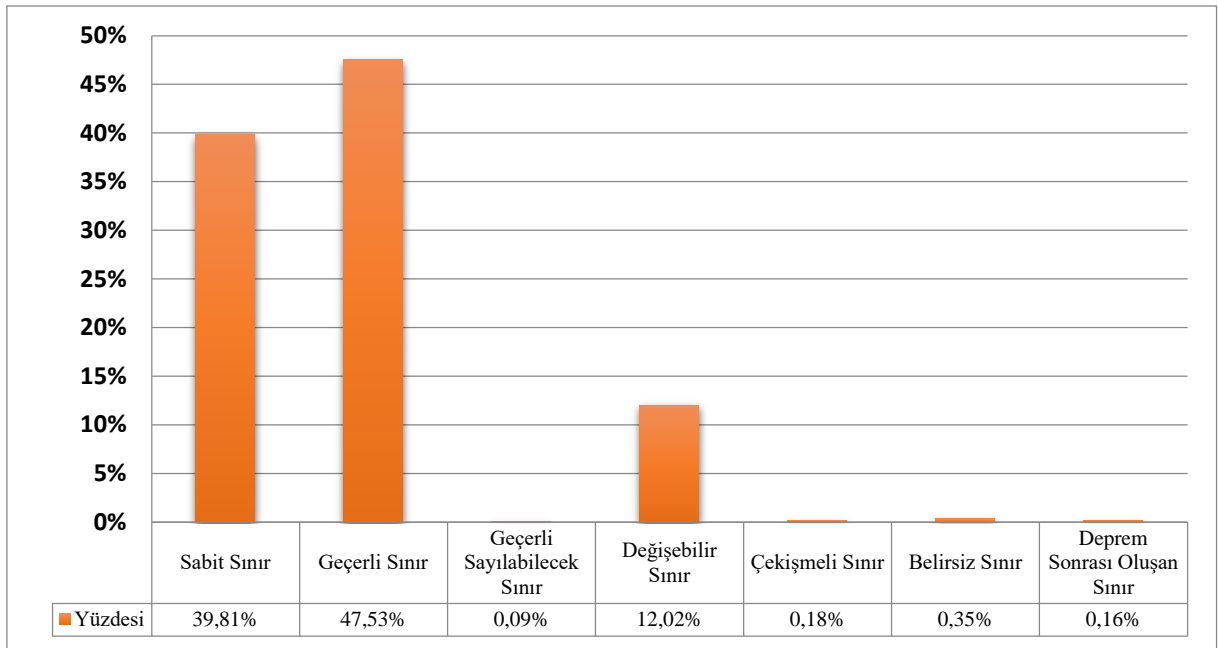
Coğrafi bölgeler	Sınır Tipleri (%)						
	Sabit sınır	Geçerli sınır	Geçerli Sayılabilecek sınır	Değişebilir sınır	Çekişmeli sınır	Belirsiz sınır	Deprem sonrası oluşan sınır
Karadeniz	54.27	35.57	0.08	9.95	0.00	0.07	0.00
Marmara	44.68	44.61	0.00	9.03	0.57	1.07	0.50
Akdeniz ve Ege	39.66	51.57	0.16	8.37	0.00	0.23	0.00
İç Anadolu	44.61	29.93	0.00	25.46	0.00	0.00	0.00
Güney ve Doğu Anadolu	47.93	25.61	0.62	25.84	0.00	0.09	0.00

3.1.2. Kadastral Altlıklarda Kullanılan Yöntemlere Göre Sınır Tipi Dağılımı

Türkiye'de günümüze kadar kadastro çalışmalarında kullanılan yöntemlerin her biri farklı konumsal duyarlılıkta olduğu daha önceki bölümlerde ele alınmıştır. Söz konusu bu konumsal duyarlılıklar o yöntemin yanılma sınırı olarak ifade edilmektedir. Kadastral altlıklarda yanılma sınırının yanı sıra, sınırlandırma, tersimat, hesap hataları, kenarlaşma sorunları vb teknik hatalar ile teknik belgelerde silinti kazıntı vb eksiklikler de oldukça yaygındır. Bu sebeple kadastro öncesine ait sınır tesislerinin (sabit sınırların) yenileme çalışmaları ile yeniden belirlenip ölçülmesi, pafta-zemin uyumunu artırması açısından oldukça önemlidir. Kuşkusuz imar uygulamalarının yaygın olarak yapıldığı bölgelerde veya kadastro yapıldığı tarih itibarıyla kentleşme, afet vb. etkenlerle zemin durumunun değiştiği alanlarda sabit sınırlar dışında diğer sınır tiplerinin yaygın olarak kullanılacağı açıktır. Bu bölümde çalışma sahasında kadastroda kullanılan teknik yöntemlere göre değerlendirme çalışmalarının nasıl şekillendiğini tespit etmek amacıyla sınır tiplerinin kullanılan ölçü yöntemlerine göre dağılımları ayrı ayrı ele alınmıştır.

3.1.2.1. Kadastro Grafik Yöntemle Yapılmış Birimlerde Sınır Tiplerinin Dağılımı

Çalışma sahasında kadastro Grafik Yöntem ile yapılmış 131 adet projenin değerlendirilmesi sonucunda sınır tiplerinin dağılımının yönelik elde edilen sonuçlar Şekil 3.2’de sunulmuştur. Bu sınırların bölgelere göre dağılımı ise Tablo 3.2’de sunulmuştur.



Şekil 3.2. Kadastro grafik yöntem ile yapılmış birimlerin sınır tipi dağılımı

Tablo 3.2. Kadastro grafik yöntem ile yapılmış birimlerin coğrafi bölgelere göre sınır tipi dağılımı

Coğrafi bölgeler	Sınır Tipleri (%)						
	Sabit sınır	Geçerli sınır	Geçerli Sayılabilecek sınır	Değişebilir sınır	Çekişmeli sınır	Belirsiz sınır	Deprem sonrası oluşan sınır
Karadeniz	49.26	38.00	0.06	12.57	0.00	0.12	0.00
Marmara	34.03	54.50	0.00	9.42	0.79	1.18	0.69
Akdeniz ve Ege	35.85	60.89	0.27	2.98	0.00	0.01	0.00
İç Anadolu	42.14	31.26	0.00	26.59	0.00	0.00	0.00
Güney ve Doğu Anadolu	40.35	36.20	0.00	23.14	0.31	0.16	0.00

Tablo 3.3. Kadastro su grafik yöntemle yapılmış birimlerde geçerli sınır tipinin yüksek oranda kullanıldığı yerleşimler

İl	İlçe	Birim Adı	Altlık Türü	TS (m)	SS (m)	SS/TS (%)	GS (m)	GS/TS (%)	GSS (m)	GSS/T S (%)	DS (m)	DS/TS (%)	ÇS (m)	ÇS/TS (%)	BS (m)	BS/TS (%)	DSOS (m)	DSOS/TS (%)
Burdur	Merkez	Askeriye	Grafik	693289	33459	5	659830	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Burdur	Ağlasun	Yeşilbaş	Grafik	1181732	103420	9	1054363	89	18702	2	4893	0	0	0	355	0	0	0
İstanbul	Çatalca	Aydınlar	Grafik	220992	5530	3	195396	88	0	0	20066	9	0	0	0	0	0	0
Ankara	Elmadag	Kemalpaşa	Grafik	40078	4747	12	35331	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Burdur	Merkez	Gökçebağ	Grafik	711761	102900	14	608861	86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Burdur	Merkez	Bügdüz	Grafik	1125945	185646	16	933793	83	6061	1	0	0	0	0	446	0	0	0
İstanbul	Arnavutköy	Dursunköy	Grafik	513411	94963	18	364818	71	0	0	53630	11	0	0	0	0	0	0
Samsun	Bafra	Balıklar	Grafik	163658	51608	32	112050	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bingöl	Merkez	Y.Akpınar	Grafik	54213	10214	19	36608	68	0	0	7390	13	0	0	0	0	0	0
Çanakkale	Biga	Çavuşköy	Grafik	343143	115424	34	227719	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bartın	Merkez	Balamba	Grafik	173341	46354	27	107117	62	0	0	19870	11	0	0	0	0	0	0
İstanbul	Arnavutköy	Yassıören	Grafik	429417	89067	21	262373	61	0	0	77977	18	0	0	0	0	0	0
Samsun	Bafra	G.Yaprak	Grafik	92977	36613	39	56365	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tokat	Merkez	Ballidere	Grafik	56143	9466	17	33993	61	0	0	12684	22	0	0	0	0	0	0
İstanbul	Arnavutköy	Balaban	Grafik	171119	37306	22	103194	60	0	0	30619	18	0	0	0	0	0	0
Toplam Sınır Hat Uzunluğu (TS)																		
Sabit Sınır Hat Uzunluğu (SS)																		
Geçerli Sınır Hat Uzunluğu (GS)																		
Geçerli Sayılabilecek Sınır Hat Uzunluğu (GSS)																		
Değişebilir Sınır Hat Uzunluğu (DS)																		
Çekişmeli Sınır Hat Uzunluğu (ÇS)																		
Belirsiz Sınır Hat Uzunluğu (BS)																		
Deprem Sonrası Oluşan Sınır Hat Uzunluğu (DSOS)																		

Yukarıda sunulan sonuçlara göre çalışma sahası genelinde, kadastro grafik yöntemle yapılan birimlerde, 22/a çalışmalarında zemin ölçüsü yapılan sınırların (sabit, geçerli sayılabilecek ve deprem sonrası oluşan sınırlar) %40.06, teknik belgelerden oluşturulan sınırların ise (geçerli, değişebilir ve belirsiz sınırlar) %59.90 oranında gerçekleştiği görülmektedir. Grafik yöntemle üretilmiş paftalar için bu oranın çok yüksek olduğu değerlendirilmektedir. Bu noktadan hareketle çalışma sahasında grafik yöntemle üretilen 131 birim, geçerli sınır tipinin kullanım oranına göre sıralanmıştır. Tablo 3.3'te sıralama sonucu geçerli sınır dağılımı yüksek çıkan yerleşim birimleri sunulmuştur. Bu çalışma sonuçlarına göre elde edilen veriler ışığında Burdur İli, Merkez Askeriye Mahallesi'ne yönelik ayrıca detaylı çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada 22/a çalışmaları sonuçları ile uydu görüntüleri karşılaştırılarak pafta zemin uyumu değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Burdur İli, Merkez Askeriye Mahallesi'nde yapılan 22/a çalışmaları sonucunda oluşturulan projenin incelenmesi sonucunda; %95 oranında geçerli sınır ve %5 oranında sabit sınır kullanıldığı tespit edilmiştir. Bir başka deyişle çalışmanın, zeminde ölçü yapılmadan, doğrudan teknik belgeler sayısallaştırılarak sonuçlandırıldığı anlaşılmaktadır. Buna göre; grafik yöntem kullanılarak üretilen kadastro verilerinin zemin uygulama kabiliyeti çok yüksek ise bu birimde yöntem olarak sayısallaştırma tercih edilmelidir. Ancak Şekil 3.3 ve 3.4 de incelendiğinde bölgenin tarla sınırlarından oluştuğu ve sabit sınırların uydu görüntülerden dahi seçilebildiği anlaşılmaktadır. Dolayısıyla 22/a çalışması yürütülen bu birimde çok daha fazla sınırın zeminde ölçülebileceği öngörülmektedir. Bu anlamda söz konusu 22/a çalışmasının yasanın beklediği amaç ve hedefleri karşılamadığı değerlendirilmektedir.



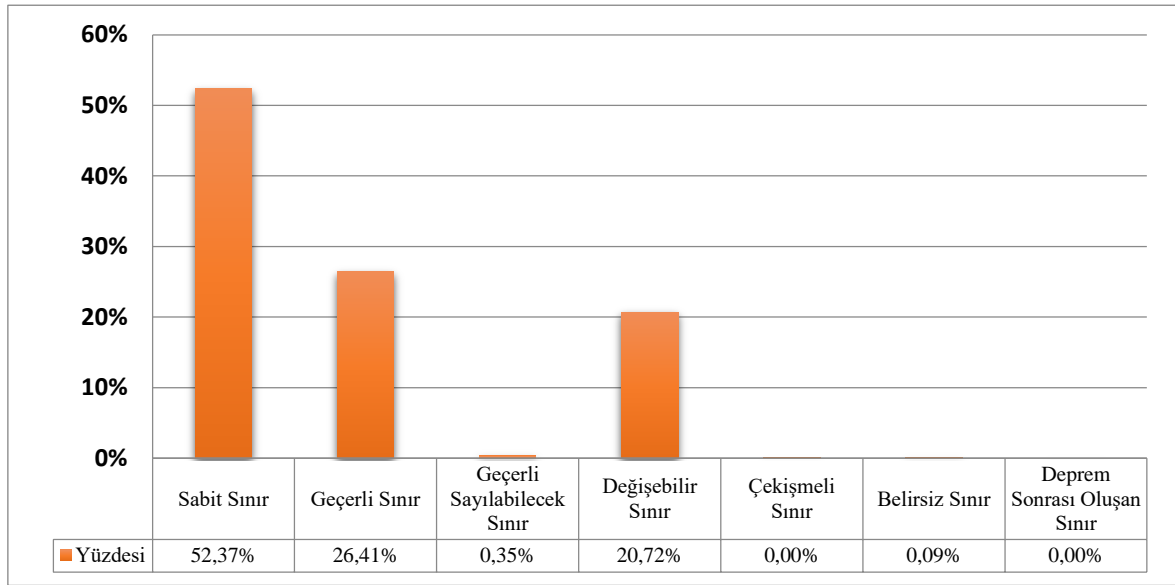
Şekil 3.3. Burdur ili merkez Askeriye Mahallesi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali



Şekil 3.4. Burdur ili Merkez Askeriye Mahallesi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali

3.1.2.2. Kadastro Fotogrametrik Yöntemle Yapılmış Birimlerde Sınır Tiplerinin Dağılımı

Çalışma sahasında kadastro fotogrametrik yöntem ile yapılmış 78 adet proje bulunmaktadır. Bu projelerin değerlendirilmesi ile elde edilen sınır tipi dağılımı Şekil 3.5’de sunulmuştur. Bu sınır tiplerinin coğrafi bölgelere göre dağılımı ise Tablo 3.4’de sunulmuştur.



Şekil 3.5. Kadastro fotogrametrik yöntem ile yapılmış birimlerde sınır tipi dağılımı

Tablo 3.4. Kadastro fotogrametrik yöntem ile yapılmış birimlerin coğrafi bölgelere göre sınır tipi dağılımı

Coğrafi bölgeler	Sınır Tipleri (%)						
	Sabit sınır	Geçerli sınır	Geçerli Sayılabilecek sınır	Değişebilir sınır	Çekişmeli sınır	Belirsiz sınır	Deprem sonrası oluşan sınır
Karadeniz	58.21	33.40	0.06	8.03	0.00	0.00	0.00
Marmara	59.62	27.47	0.00	12.83	0.00	0.00	0.69
Akdeniz ve Ege	47.15	36.84	0.00	15.68	0.01	0.31	0.00
İç Anadolu	48.72	22.90	0.00	28.38	0.00	0.00	0.00
Güney ve Doğu Anadolu	56.40	13.46	1.27	28.87	0.00	0.00	0.00

Tablo 3.5. Kadastro çalışmaları fotogrametrik yöntemle yapılmış birimlerde geçerli sınır tipinin yüksek oranda kullanıldığı yerleşimler

İl	İlçe	Birim Adı	Altılık Türü	TS (m)	SS (m)	SS/T S (%)	GS (m)	GS/TS (%)	GSS (m)	GSS/TS (%)	DS (m)	DS/TS (%)	ÇS (m)	ÇS/TS (%)	BS (m)	BS/TS (%)	DSOS (m)	DSOS/TS (%)
Kütahya	Merkez	Sofça	Fotog.	335260	28674	9	306586	91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kütahya	Merkez	Akpınar	Fotog.	141511	24971	18	116403	82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Antalya	Kumluca	Deniz	Fotog.	124646	23238	19	101245	81	0	0	0	0	163	0	0	0	0	0
Osmaniye	Sumbas	Yazıbuğu	Fotog.	53036	15079	28	37957	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erzurum	Oltu	Halitpaşa	Fotog.	110004	44915	41	65089	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kastamonu	Merkez	Gölköy	Fotog.	309318	137427	44	171891	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tokat	Merkez	Kızıl	Fotog.	196939	55090	28	107999	55	0	0	33851	17	0	0	0	0	0	0
Tokat	Merkez	Kılıçlı	Fotog.	147841	45226	31	79781	54	0	0	22829	15	0	0	0	0	0	0
Mersin	Anamur	Evciler	Fotog.	102402	48524	47	53877	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erzurum	Oltu	Y.Ziya Bey	Fotog.	51732	24815	48	26917	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tokat	Merkez	Bulaköy	Fotog.	99979	25499	26	51471	51	0	0	23009	23	0	0	0	0	0	0
Antalya	Kumluca	Beşikçi	Fotog.	83851	38337	46	43102	51	0	0	569	1	0	0	184	2	0	0
Tokat	Merkez	Yelpe	Fotog.	100043	35610	36	47025	47	0	0	17408	17	0	0	0	0	0	0
Erzurum	Oltu	K.Karabekir	Fotog.	60914	33437	55	27477	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erzurum	Oltu	Cumhuriyet	Fotog.	70769	38879	55	31890	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tokat	Merkez	Karakaya	Fotog.	128001	55286	43	55464	43	0	0	0	0	1725	14	0	0	0	0
Değişebilir Sınır Hat Uzunluğu (DS)																		
Toplam Sınır Hat Uzunluğu (TS)																		
Sabit Sınır Hat Uzunluğu (SS)																		
Geçerli Sınır Hat Uzunluğu (GS)																		
Geçerli Sayılabilecek Sınır Hat Uzunluğu (GSS)																		
Çekşimeli Sınır Hat Uzunluğu (ÇS)																		
Belirsiz Sınır Hat Uzunluğu (BS)																		
Deprem Sonrası Oluşan Sınır Hat Uzunluğu (DSOS)																		

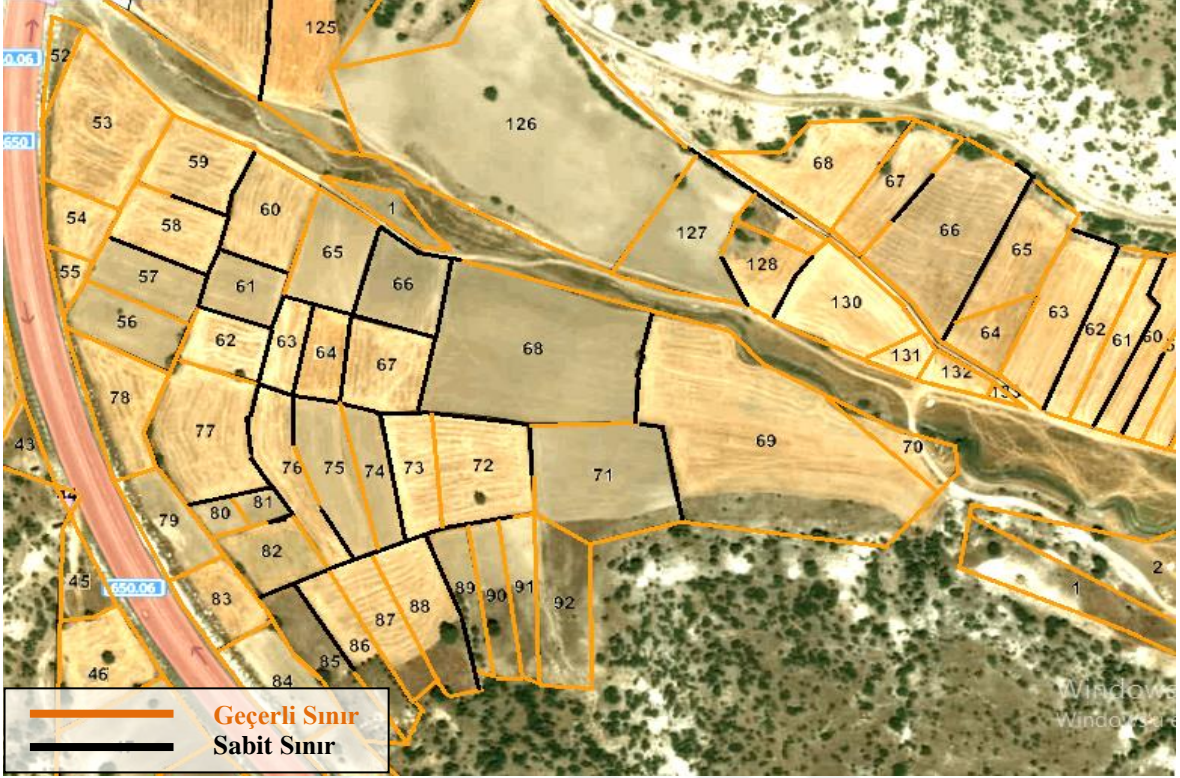
ED50 datumunda üretilen Standart Topoğrafik Fotogrametrik Harita (STFH)'lar bir takım kadastral işlemlerden sonra Standart Topoğrafik Fotogrametrik Kadastral Harita (STFKH)'lara dönüştürülmektedirler. 1/5000 ölçekli çizgisel ürünler olan bu paftaların konum duyarlılığı 1.5 m'dir. Yollar, ırmaklar vb. tescil harici alanlar bu paftalarda büyük oranda, harita yapım tekniği ve kullanılan ölçek sebebiyle, tek çizgi halinde gösterilmektedir. Dolayısıyla bu paftalar gerek ölçek gerekse konumsal duyarlılık açısından günümüz ihtiyaçlarını karşılamaktan uzaktır. Fotogrametrik paftalarda teknik belgelere göre sınır oluşturulması durumunda doğrudan paftalardan okuma yapılması gerekmektedir. Paftadan yapılan bu sayısallaştırma, en iyi olasılıkla, 1.5 m duyarlılığa sahip olacaktır. Bu sebeple bu tür altlıklarda yapılacak yenilemelerde -imkânlar elverdiği ölçüde- zeminde var olan sınırların ölçülmesi daha nitelikli sonuçların elde edilmesine yol açacaktır.

Çalışma sahasında zeminde ölçü yapılarak oluşturulan sınırların oranı %52.72'dir. Bu oranın 22/a çalışmaları açısından araştırılması gereken bir sonuç olarak kabul edilebilir. Buradan hareketle teknik belgelerinden oluşturulan geçerli sınırların kullanımına göre sıralama yapıldığında; Kütahya İli, Merkez Sofça mahallesinde %91, Akpınar Mahallesi'nde %82, Antalya İli Kumluca İlçesi, Denizli Mahallesi'nde %81 vb. sonuçları tespit edilmiştir. Örneğin Kütahya İli Merkez Sofça Mahallesi ele alındığında;

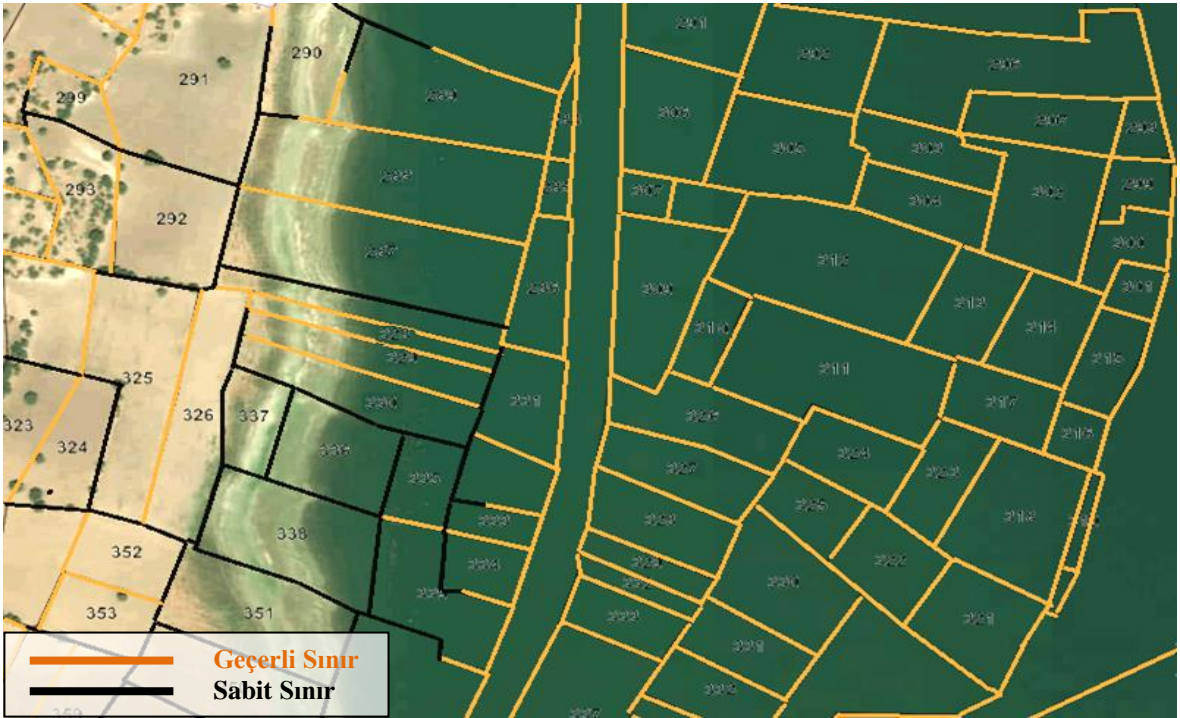
Bu birimde pafta ve teknik belgelerinden yararlanılarak oluşturulan geçerli sınır tipinin %91 gibi yüksek bir oranda çıkması nedeniyle ilk başta bu birimde yenileme çalışmaları yerine sayısallaştırma çalışmasının yapılması gerektiği değerlendirilmektedir. Yapılan araştırmada söz konusu birimdeki bazı taşınmazların Porsuk Barajı inşaatı sebebiyle rezervuar alanı içinde kaldığı anlaşılmaktadır (Şekil 3.8 ve 3.9). Dolayısıyla bu taşınmazların doğrudan teknik belgelerinden geçerli sınır olarak oluşturulması gerekmektedir. Bu sebeple bu birimde geçerli sınır kullanımının yüksek çıkması normal karşılanmalıdır. Ancak yenileme raporu hazırlanırken bu etkenin değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda söz konusu birimde sayısallaştırma yönteminin veya kısmen 22/a uygulamasının yapılması değerlendirilmelidir.



Şekil 3.6. Kütahya ili Sofçu birimi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali



Şekil 3.7. Kütahya ili Sofçu birimi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali



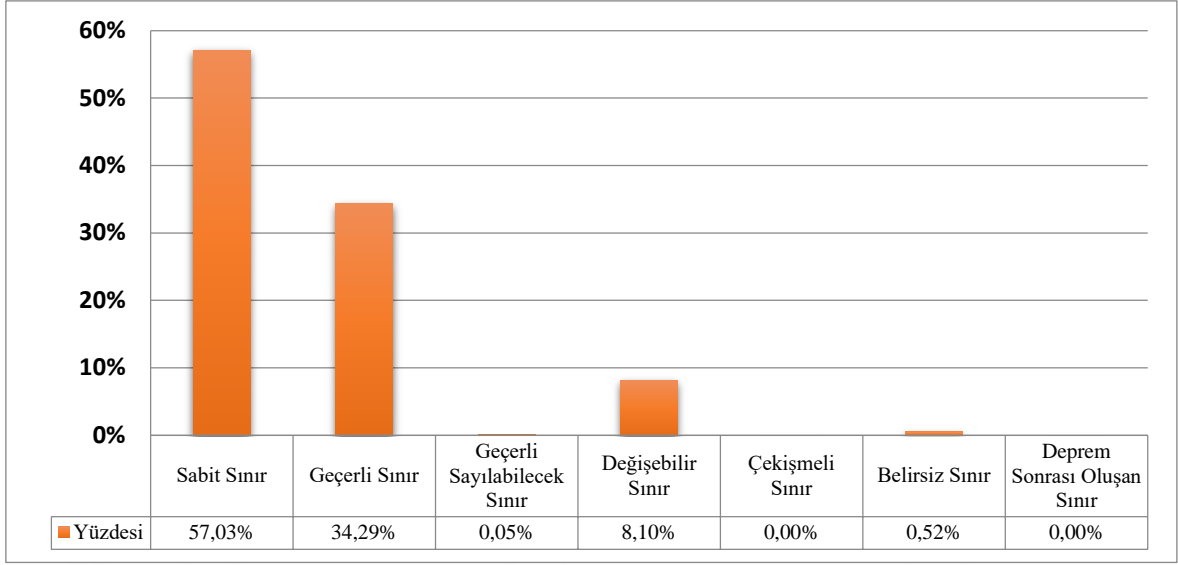
Şekil 3.8. Kütahya ili Sofçu birimi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali



Şekil 3.9. Kütahya ili Sofçu birimi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali

3.1.2.3. Kadastro Klasik Yöntemle Yapılmış Birimlerde Sınır Tiplerinin Dağılımı

Çalışma sahasında kadastro klasik yöntem ile yapılmış 40 adet projenin değerlendirilmesi sonucunda elde edilen veriler Şekil 3.10 ve Tablo 3.6'da sunulmuştur.



Şekil 3.10. Kadastro klasik yöntem ile yapılmış birimlerin sınır tipi dağılımı

Tablo 3.6. Kadastro klasik yöntem ile yapılmış birimlerin coğrafi bölgeler göre sınır tipi dağılımı

Coğrafi bölgeler	Sınır Tipleri (%)						
	Sabit sınır	Geçerli sınır	Geçerli Sayılabilecek sınır	Değişebilir sınır	Çekişmeli sınır	Belirsiz sınır	Deprem sonrası oluşan sınır
Karadeniz	62.21	32.03	0.13	5.62	0.00	0.00	0.00
Marmara	73.95	18.01	0.00	7.14	0.00	0.00	0.00
Akdeniz ve Ege	38.85	44.98	0.00	15.96	0.00	1.21	0.00
İç Anadolu	29.96	64.52	0.00	5.52	0.00	0.01	0.00
Güney ve Doğu Anadolu	53.09	45.42	0.00	1.49	0.00	0.00	0.00

Tablo 3.7. Kadastro Çalışmaları Klasik Yöntemle Yapılmış Birimlerde Geçerli Sınır Tipinin Yüksek Oranda Kullanıldığı Yerleşimler

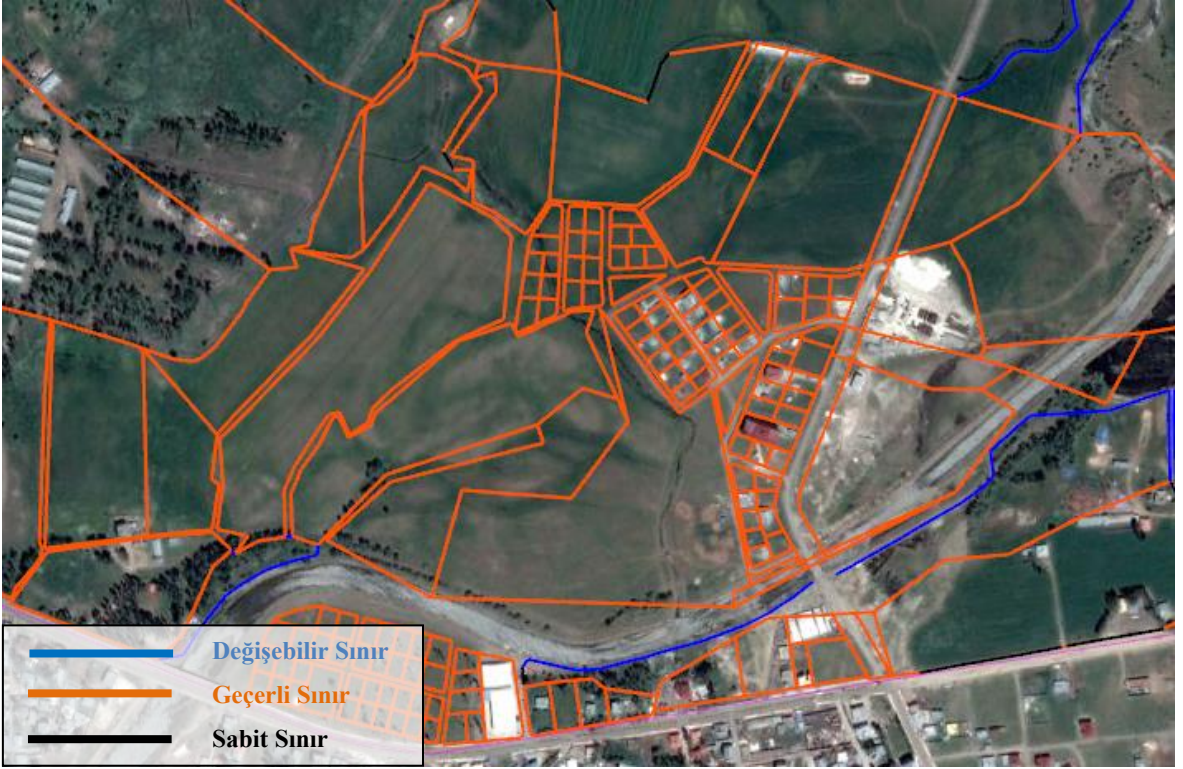
İl	İlçe	Birim Adı	Altlık Türü	TS (m)	SS (m)	SS/TS (%)	GS (m)	GS/TS (%)	GSS (m)	GSS/TS (%)	DS (m)	DS/TS (%)	ÇS (m)	ÇS/TS (%)	BS (m)	BS/TS (%)	DSOS (m)	DSOS/TS (%)
Ağrı	Merkez	Leylekpınar	Klasik	85497	20833	24	61110	71	0	0	3554	5	0	0	0	0	0	0
Kütahya	Dumlupınar	Cumhuriyet	Klasik	190553	57633	30	132719	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kütahya	Dumlupınar	Cafergazi	Klasik	149195	46359	31	102837	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ankara	Eimadağ	Süleymanlı	Klasik	398097	96318	24	265040	67	0	0	36739	9	0	0	0	0	0	0
Kütahya	Dumlupınar	Zafer	Klasik	206064	74121	36	131943	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ankara	Eimadağ	Kuşcuali	Klasik	387708	139081	36	241997	62	0	0	6631	2	0	0	0	0	0	0
Trabzon	Merkez	Doğançay	Klasik	123925	51594	42	72300	58	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0
Kütahya	Dumlupınar	Turgut Özal	Klasik	138017	58263	42	79754	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trabzon	Merkez	Kireçhane	Klasik	82829	37268	45	45561	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kastamonu	Pınarbaşı	Fatih	Klasik	187873	96886	52	90947	48	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0
Trabzon	Merkez	Yeniköy	Klasik	74958	38739	52	36219	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samsun	Çarşamba	Sarıcalı	Klasik	138761	79065	57	59696	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kastamonu	Pınarbaşı	Atatürk	Klasik	178972	102478	57	76474	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samsun	Vezirköprü	Kuruçay	Klasik	36456	20996	58	15434	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Çanakkale	Yenice	Yeni	Klasik	56877	33269	58	23402	41	0	0	206	0,4	0	0	0	0	0	0
Kastamonu	Pınarbaşı	Cumhuriyet	Klasik	65056	38867	60	26146	40	0	0	0	0	0	0	42	0	0	0
Toplam Sınır Hat Uzunluğu (TS)																		
Sabit Sınır Hat Uzunluğu (SS)																		
Geçerli Sınır Hat Uzunluğu (GS)																		
Geçerli Sayılabilecek Sınır Hat Uzunluğu (GSS)																		
Değişebilir Sınır Hat Uzunluğu (DS)																		
Çekişmeli Sınır Hat Uzunluğu (ÇS)																		
Belirsiz Sınır Hat Uzunluğu (BS)																		
Deprem Sonrası Oluşan Sınır Hat Uzunluğu (DSOS)																		

Yukarıda sunulan veriler incelendiğinde %57.08 oranında zemin ölçüsü yapılarak (sabit ve geçerli sayılabilecek sınır), yaklaşık %43 oranında ise teknik belgelere göre (geçerli, değişebilir ve belirsiz sınır) sınırlandırma yapıldığı görülmektedir. Klasik yöntemde şehir içlerinde prizmatik, kırsalda ise takeometrik yöntem tercih edilmektedir. Zeminde ölçü yapılarak belirlenen sınır tiplerinin çalışma sahasındaki dağılımın %57.08 oranında çıkması ciddi oranda sabit sınırın varlığına işaret etmektedir. Bu oran Karadeniz Bölgesi'nde üstelik %62.21 olarak gerçekleşmektedir (Tablo 3.6). Şehir merkezlerinde planlı sahaların varlığı ve sık sık gerçekleştirilen imar uygulamaları sonucu 22/a çalışmalarında teknik belgelere göre sınırlandırma yapılması yaygın olarak görülebilir. Bu duruma rağmen %57.08 oranında zeminde ölçü yapılması 22/a çalışmasının amacına uygun bir şekilde yapıldığına dair önemli bir ipucu olarak değerlendirilebilir.

Geçerli sınır hat uzunluğunun kullanım durumuna göre sıralama yapıldığında kırk adet yerleşim biriminin dokuzunda %50 oranının üstünde geçerli sınır tipinin kullanıldığı görülmektedir (Tablo 3.7). İlk sırayı ise %71 oranı ile Ağrı İli Merkez Leylekpınar Mahallesi almaktadır. Bu birimde %71 oranında geçerli, %24 oranında sabit, %5 değişebilir sınır kullanıldığı tespit edilmiştir. Yani bu birimin %76'sı teknik belgelerden oluşturulmuştur (Şekil 3.11 ve Şekil 3.12). Bu oran yüksek bir oran olarak değerlendirilebilir. Ancak burada dikkate alınması gereken konu; %24 oranında yapılan zemin ölçüleri kullanılan yöntemin yanılma sınırı içerisinde midir? Bir başka deyişle %24 oranında zemin ölçüsünün yapıldığı sınırlarda yoğun bir şekilde Kadastro Kanunu'nun 41. Maddesi uygulaması kapsamında kalan teknik hatalar mevcut mudur? Yaygın bir şekilde 41. Madde kapsamında kalan teknik hatalar bulunmaması durumunda bu birimde kuşkusuz sayısallaştırma yönteminin tercih edilmesi gerekmektedir. Yani bilirkişi marifetiyle herhangi bir çalışma yapılmasına gerek bulunmamaktadır.



Şekil 3.11. Ağrı ili Leylekpınar birimi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali



Şekil 3.12. Ağrı ili Leylekpınar birimi yenileme çalışmaları sonucu üretilen projenin uydu görüntüsü ile çakışık hali

3.2. Mülakat Çalışmasından Elde Edilen Bulgular

Tez kapsamında uzman kişiler ile yapılan mülakat çalışmasının sonuçları Ek 3’de sunulmuştur. Bu başlıkta söz konusu bu sonuçlardan elde edilen tespitler özetlenerek sunulacaktır. Yapılan mülakatlar sonucunda aşağıdaki tespitler elde edilmiştir:

- Bir taşınmazın mülkiyetini teknik olarak sınırlandırma, ölçü krokisi ve koordinat bilgileri ile uyumlu olması gereken paftanın temsil ettiğini,
- Kadastro çalışmalarında taşınmazların hem hukuki hem de geometri durumlarının belirlediği ancak yenileme çalışmalarında sadece kadastro haritaları ve tapu sicilinde gerekli düzeltmeler yapıldığından dolayı yenileme çalışmalarının bir kadastro olmadığı,
- Sayısallaştırma çalışmalarında muhtar ve bilirkişilerden oluşan bir kadastro ekibinin olmadığı ve çalışmalar sonucunda uygulama tutanağının düzenlenmediğinden dolayı bu çalışmaların bir kadastro çalışması niteliği taşımadığı, sadece kadastro paftalarının ITRF-96 datumunda yeniden sayısal olarak üretme işlemi olduğunu,
- Mülkiyet sınırlarının matematiksel hesaplarla belirlenmesinin yenileme ruhuyla bağdaşmadığı, yenileme çalışmalarında yeteri kadar kullanılmadığı,
- Kamu arazilerindeki teknik hataların düzeltilmesinde kamu kurumlarının ilgisizliği, kadastro mevzuatına ve tekniğine uzak olmaları ve hatayı sadece kamu taşınmazlarının yüzölçümünün azalması olarak değerlendirmeleri nedeniyle kamu taşınmazları ve buna komşu taşınmazlarda düzeltme işlemlerinde sıkıntıların yaşandığı,
- Yenileme çalışmalarında değerlendirme sonucu oluşan sınırların zemine aplikasyonu sırasında taşınmaz sahiplerinin bu sınırlara itiraz ettikleri, bu durumun taşınmaz sahipleri ile bilirkişileri karşı karşıya getirdiği, bu nedenle bilirkişilerin görev yapmaktan imtina ettikleri, ihale yoluyla yapılan yenileme çalışmalarının bu durumdan olumsuz etkilediği gözlemlenmektedir. Bu nedenle aplikasyon işlemlerinin yapılamadığı ancak şeffaflığın sağlanması açısından bu işlemin gerekli olduğu vurgulanmaktadır.
- Değerlendirme çalışmaları kapsamında sınır tiplerinin yeteri kadar kullanılmadığı, zeminde değişmemiş sınır var ise sabit sınır, yok ise geçerli sınır tipinin kullanıldığı ve diğer sınır tiplerinin adete yok kabul edildiği,

- Yenileme çalışmalarındaki sınır tiplerinin yeterli olduğu, zeminde sabit sınır niteliğinde bir sınır olmadığı durumlarda da, sadece muhtar ve bilirkişi beyanlarına göre sabit sınır tipinin kullanılmasının sağlıklı olmadığı, zeminde sabit sınırın olduğu ancak bu sınırın zamanla değişmiş olabileceği ya da zeminde hiç sınır olmadığı durumlarda kullanılan geçerli sınır tipinin ada raporunda ayrıntılı olarak anlatılmasının gerektiği,
- Taşınmaz mal sahiplerinin doğru sınırdan ziyade yüzölçümündeki değişikliğe odaklanmakta ve yüzölçümünü azalma var ise sınırlarında hiçbir değişim olmasa bile itiraz etmekte olduğu,
- Bilgilendirme ve kesin askı ilan sürelerinin yeterli olduğu, ancak ilanların tüm ilgililere yeterince ulaştırılmadığı, bilişim çağında hem internet üzerinden ilanlar yapılarak, hem de e-devletten erişim sağlanarak gerçek mana da tebliğ yapılabileceği,
- Yenileme çalışmalarında harici satış olmasa da miras yoluyla olacak intikallerin kadastro kanununa konulacak geçici bir madde ile yapılmasının tapu kütüklerinin güncellenebilmesi adına faydalı olabileceği, bu uygulamanın yenileme çalışmalarına düşük olan ilgiyi artırılabilceği,
- Tescil harici alanların yenileme çalışmalarında tescil edilmesi yönetmelikte olmasına rağmen, bu alanların mülkiyet tespitlerinin ayrı bir ekip tarafından 2013/11 sayılı genelgeye göre yapılmasının daha uygun olacağı,
- Yenileme çalışmaları esnasında yıkılan binaların terkin edildiği, ancak muhdesatlarda lehtarın bilgisi dışında yıkılarak terkin edilmek istenebileceği düşüncesiyle terkinlerinin yapılmaması gerektiği,
- Heyelan bölgelerinde büyük toprak parçaları bütün halinde hareket etmiş ise paftaya değil zemine uyulması, ancak parsel bazında meydana gelen hareketlerde paftaya itibar edilmesi gerektiği,
- Yenileme çalışmalarında sınır tipi gibi gereksiz ayrıntılarla uğraşılmadan üç boyutlu ve parsellerin değerlerinin belirlendiği bir kadastro modeli tercih edilmesi gerektiği,
- Yapılan kontrollerde haritasının zemin durumunu yansıttığı ve doğru olduğu tespit edilen bölgelerde sayısallaştırma, haritada yapımdan kaynaklanan sınırlandırma, ölçü, hesap ve tersimat hatalarının yoğun olduğu ve pafta-zemin uyumunun olmadığı bölgelerde yenileme çalışmalarının yapılması gerektiği,

- Yenileme sonuçlarının içeriği yeniden tasarlanan tapu kütüklerine eski kütüklerdeki rehin ve hakların (eski olanları) aktarılması sırasında oluşabilecek hataların telafisinin zor olmasından dolayı riskli bir işlem olduğu, yenileme çalışmalarında tesis kadastroundan fazla hiçbir bilginin üretilmediği sadece haritaların güncellendiği ve malikle ilgili bilgilerin nüfus kayıt sisteminden elde edilebileceği için gereksiz olduğu,
- Yenileme mevzuatının yeterli olmadığı kadastro kanununa ikinci kadastroyu içerecek şekilde revize edilmesi gerektiği,
- Taşınmazları cinsinin resen değiştirilmesinin birçok kanunla getirilen hak ve yükümlülükleri etkilediği için sakıncalı olduğu, ancak tapu kütüklerinde takbiste tanımlanamayan birçok cinsin var olduğu da düşünüldüğünde, cins değişikliği yerine ad değişikliklerinin (imam evi= bina) yapılmasında fayda olduğu,
- Tesis, orman, mera, 2B kadastro ve yenileme çalışmaları yeni bir çatı kanunla birleştirilmesinin doğru olmadığı çünkü her birinin hukuki boyutunun farklı olduğu.

3.3. Belirsiz Sınır Tiplerinin Uygulanmasında Yaşanan Sorunlar

22/a uygulamasında sınırlandırma işleminde zeminde sabit sınır bulunmaması durumunda sınırlandırma işlemi teknik belgelere göre orijinal ölçü değerleri veya paftaya bağlı kalarak geçerli sınır olarak oluşturulmaktadır. Bu işlem sırasında kuşkusuz tersimat vb. hataların var olması durumunda, bu hatalar elimine edilmektedir. Ancak teknik belgelerin kaybolması, okunamayacak derecede silinti kazıntı bulunması veya zemin uygulama kabiliyetinin çok düşük olması durumunda yeni taşınmazlar, alan dengelemesi yapılarak, belirsiz sınır olarak oluşturulmaktadır. Uygulamada bu tür parsellerin zeminde var olan ve çekişmesiz olarak kullanılan sınırları ölçülmekte, kalan kısımları ise tapuda yazılı olan miktarı dikkate alınarak, ada veya parsel kümesi bazında alan dengelemesi ile oluşturulmaktadır.

Çalışma sahasında belirsiz sınır tipinin %0.29 çıkması dengeleme planı yapılarak sınır oluşturma işleminin çok sınırlı gerçekleştirildiğini göstermektedir. Türkiye’de mevcut kadastral altlıkların zemin uygulama kabiliyetleri dikkate alındığında bu yöntemin daha sık uygulanması gerektiği değerlendirilebilir. Bu noktada belirsiz sınır tipinin kullanımın yaratacağı olumlu ve olumsuz etkenler neler olabilir:

Alan dengelemesi yapılmaksızın, yenilemeye konu olan parselin bir kısmının zeminde ölçüsü yapılarak, kalan kısmının ise paftadan veya diğer teknik belgelerden geçerli sınır olarak oluşturulması taşınmazın alanında önemli değişikliklere yol açmaktadır. Bu durum yoğun itirazlara sebep olmaktadır. Çünkü taşınmaz sahipleri çoğu zaman konum verisinin doğruluğu kadar taşınmazın miktarına da önem vermektedir. Hatta yapılan itirazların önemli kısmı tapu alanlarında meydana gelen azalma sebebiyle gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla tapu alanlarını dikkate alan yenileme anlayışı itirazları önemli ölçüde azaltacak sonuçlar doğurabilir.

Diğer taraftan alan dengelemesi yapılarak ada bazında yeni kadastral sınırları oluşan parsellerden herhangi birine dava açılması durumunda, dava sürecinin nasıl şekilleneceği önemli bir sorundur. Şöyle ki; sonuçlanan bir davada taşınmazlardan herhangi birinin sınırlarının pafta veya zemin durumuna göre değiştirilmesi durumunda, değişiklikten sadece bu parsel etkilenecektir. Oysa dengeleme planı parsel topluluğu şeklinde yapılmış bir uygulamadır. Bir parseldeki değişim diğer parselleri de etkileyecektir. Ancak bu parseller davaya konu olmadığından herhangi bir düzeltme yapılamayacaktır.

Belirsiz sınır tipinin kullanılmasına yönelik husus mülakat çalışmasında uygulamayı gerçekleştiren uzmanlara soru konusu edilmiştir. Yapılan değerlendirmelerde; dengeleme planının yüzölçümü ön planda tutan ve taşınmaz sahipleri açısından itirazı engelleyici bir durum olmasına rağmen, tapu veya hesap yüzölçümü esas alınarak sınır belirlemenin mülkiyet yenilemesinin ruhuyla bağdaşmadığı değerlendirilmiştir. Belirsiz sınır tespitlerinde öncelikle ilgili malikler, muhtar ve bilirkişi beyanları ile eski tarihli standart topoğrafik harita, hava fotoğrafları veya eski uydu görüntülerinden yararlanılarak belirsiz sınırların tespit edilmesi, bu sağlanamıyorsa dengeleme planı yönteminin uygulanmasının isabetli olacağı değerlendirilmektedir.

3.4. Değişebilir Sınır Tipi Üzerindeki Kavramsal Tartışma

Değişebilir sınır tipi (TKGM, 2010a) sabit olmayan genişlemeye elverişli sınır olarak tanımlanmaktadır. Bu sınırlar devletin hüküm ve tasarrufu altındaki yerlere komşu, sabit olmayan ve genişletilmeye elverişli nitelikteki sınırlardır. Söz konusu yönetmelikte değişebilir sınırlar; sabit, geçerli veya dengeleme plânı ile oluşturulan sınırlara dayandırılarak, taşınmaz, kadastro sırasında kayıt miktarına göre tespit edilmiş ise tapuda kayıtlı yüzölçümüne göre; aksi takdirde teknik belgelerine göre sınırlandırılmaktadır. Yani

genişlemeye elverişli alanlara (orman, mera vb.) komşu parseller de sınırlandırma hem tapu alanı üzerinden hem de doğrudan teknik belgelerinden (ölçü veya pafta) oluşturulabilmektedir. (Sarı, 2010) tarafından yapılan bir başka değerlendirmede; değişebilir sınır kavramı kadastro sırasında kayıt miktarına göre tespitleri yapılan parsellerin genişlemeye elverişli ve sabit sınır olmayan sınırlarının değerlendirilmesinde kullanılmalıdır. Ancak dere ve yollar gibi genişlemeye elverişli yerlerde, eski tarihli hava fotoğrafları, muhtar ve bilirkişi beyanları doğrultusunda değişebilir sınır yerine sabit sınır kullanılmalıdır. Aynı şekilde aniden yükselen dağ, kayalık gibi yerlerde de benzer yöntem tercih edilmelidir.

Buradan anlaşılacağı üzere değişebilir sınır aslında tapu kaydı uygulanan ve miktar fazlası kesilen veya kesilmesi gereken yerlerde uygulanmalıdır. Örneğin tesis kadastrosu sırasında meraya bitişik bir parselde yapılan çalışmada 5000 m² miktarındaki bir tapu kaydının uygulandığını değerlendirildiğinde, bu taşınmazın fiili sınırları 4800 m² ise doğrudan bu miktar üzerinden tespit yapılmaktadır. Ancak 22/a çalışmaları sırasında bu parselin meraya komşu olmayan sınırlarında düzeltme yapılması ile beraber miktarı 5200 m² olması durumunda 200 m² miktar fazlası kesilmelidir. Söz konusu bu sınır değişebilir sınır olarak sınırlandırılmalıdır. Bu sınırlandırma şekli de kuşkusuz belgeye dayanan bir sınırlandırma tekniğidir. Bu işlem gerçekleştirilirken kadastronun dayanağı olan kadastro tutanaklarına inilmelidir. Bu durumda 22/a uygulamasına konu olan parsellerin, kamuya ait her türlü alan (yol, dere, hali arazi, kamu orta malı, kıyı vb) ile ortak sınırlarının değişebilir sınır olarak sınırlandırılmasının hatalı olacağı değerlendirilmektedir. Nitekim çalışma sahasında değişebilir sınır kullanım oranı %14.24 olarak gerçekleşmiştir. Çalışma sahasındaki parsellerin kamuya ait alanlar ile ortak sınırları tamamen değişebilir sınır olarak değerlendirilmesi durumunda, sadece yol ve dere ağı düşünüldüğünde, bu oran çok yüksek çıkacaktır. Bu sonuçlardan uygulamada da çelişkili yaklaşımlar olduğu görülmektedir.

3.5. Geçerli Sayılabilecek Sınır Tipinde Yaşanan Sorunlar

Geçerli sayılabilecek sınır yaklaşımı özetle, kadastro sonrası oluşan ve tarafların muvafakat ettiği sınır değişimlerinin hukuki hale getirilmesi işlemidir. Bu kavram var olan sınır ihtilaflarını azaltmak açısından önemlidir. Ancak kadastronun yapıldığı tarihten itibaren başta miras rejimi sebebiyle taşınmazlardaki hisselilik oranı sürekli artmaktadır.

Bu durum kırsal alanlarda yapısal sorunlara yol açmaktadır. Öyle ki; yapılan araştırmada Türkiye’de tarım arazilerinde 3 milyon işletmeci (fiili kullanıcı) bulunurken, bu taşınmazların sahibi durumunda 40 milyon malik söz konusudur (Türker 2017; Yıldız vd. 2018). Dolayısıyla tapu kayıtlarındaki mevcut yapısal sorun sebebiyle taşınmaz sahiplerinin tamamının muvafakatinin alınması bu sınırlandırma tipinin kullanımını kısıtlamıştır. Bu sebeple TKGM, Kadastro Dairesi Başkanlığı yayınladığı talimat ile (TKGM, 2013), “Dış sınırları çekişmesiz olarak belirlenen bir alan içindeki taşınmaz malikleri ile diğer ilgililerin uyuşmazlık çıkarmadan kullanma biçimine göre oluşturdukları geçerli sayılabilecek sınır tipinin uygulanmasında; tapu kaydı üzerinde aynı ve şahsi hak tesis edilmiş parsellerde, hak sahiplerinin muvafakatinin alınması, ancak hak sahiplerinin tamamının muvafakatinin alınmaması durumunda, aynı ve şahsi hak sahiplerinden, ilgili taşınmazların zeminde fiili kullanıcısı/kullanıcıları durumunda olanların yazılı muvafakati ile muvafakat edilen sınıra ait ek ölçü krokisi tanzim edilerek taraflarca imza altına alınmasının yeterli olduğu, ayrıca yapılacak askı ilanı ile varsa diğer hak sahiplerine de ilan tebliğ yapılmış sayılacağından, geçerli sayılabilecek sınırlarda işlemlere bu doğrultuda yön verilmesi gerekmektedir.” denilmektedir. Bu noktada kurum fiili kullanıcıya işaret ederek bu sorunu aşmaya çalışmıştır. Ancak diğer maliklerin yazılı olarak muvafakatinin alınmaması mülkiyet haklarına doğrudan bir müdahale olarak değerlendirilmektedir. Diğer taraftan bu talimatın kentsel alanlarda arsa vasıflı taşınmazlarda veya imar uygulamasına tabi olmamasına rağmen planlı sahada veya kentsel gelişme alanlarındaki taşınmazlarda uygulama kabiliyeti bulunmamaktadır. Çünkü arsa vasfındaki bir taşınmazda doğası gereği fiili kullanıcısı bulunmamaktadır.

Geçerli sayılabilecek sınır kavramında mevzuattan kaynaklanan bir diğer eksiklik İmar Kanunu’nun 15. Maddesine göre yapılan basit ifrazlarda kadastro sonrası meydana gelen değişimlerin yer almamasıdır. Bilindiği üzere ham kadastro parsellerinde plan koşullarına göre veya plansız alanlar imar yönetmeliğine göre yapılan ifraz işlemleri encümen/il idare kurulu kararı ile gerçekleştirilmektedir. Söz konusu bu kararlar ve ifraz hatları mevcut plan koşullarına göre veya plansız alanlar imar yönetmeliğinin ortaya koyduğu koşullara göre alınmaktadır. Dolayısıyla bu ifraz hatlarında kadastro sonrası meydana gelen eylemli değişiklikler dikkate alınmamalıdır. Aksi takdirde alınan encümen kararlarına, bir başka deyişle imar mevzuatına aykırı düzenleme yapılmış olunacaktır. Ancak söz konusu parselin işleme konu olmayan diğer kadastro parselleri ile kadastro öncesine ait ortak sınırlarında teknik hata bulunması durumunda düzeltilmelidir.

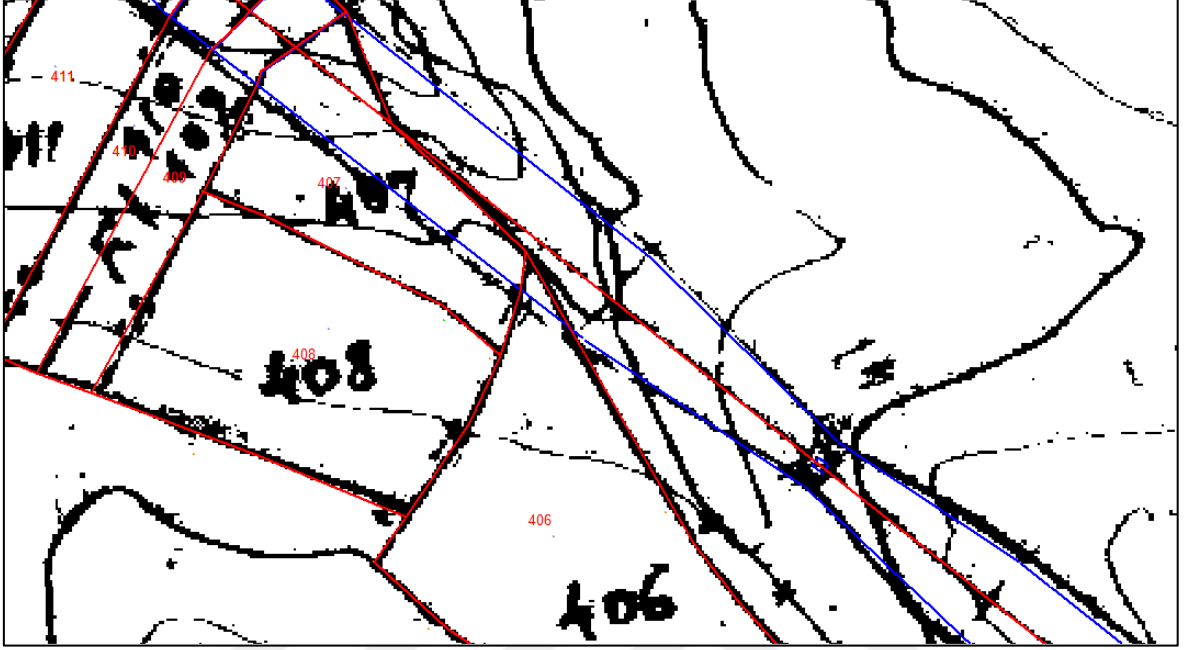
Geçerli sayılabilecek sınır kavramının uygulanmasında ortaya çıkabilecek diğer olası problemler ise şunlardır: Köyde yaşayan fiili kullanıcının komşu parselde para karşılığında arazisinin bir kısmını satın, bu uygulama ile diğer maliklere haber vermeden satılan yüzölçümü kadar yerleri komşularına vermesidir. Her ne kadar yapılan işlem askı ilanı ile tebliğ edilmiş sayılsa da bu durum mülkiyet hakkına doğrudan müdahale olarak değerlendirilmelidir. Benzer şekilde birbirine komşu olan baba oğul taşınmazlarında da yaşanmakta olup; baba diğer evlatlarına az yer vermek istediği zaman köyde ona yardım eden oğluna muvafakat ile sınırı değiştirerek yer vermekte olduğu görülmektedir. Bu durumda kız çocuklarının mağduriyetine yol açmaktadır.

Görüldüğü üzere geçerli sayılabilecek sınır kavramının uygulamasında fiili kullanıcısı koşulunun olumsuz sonuçları olabileceği anlaşılmaktadır. Bu uygulama da mülkiyet haklarına doğrudan müdahale söz konusu olduğu anlaşılmaktadır. Nitekim bu endişe yapılan mülakat çalışmasının sonuçlarına da yansımıştır. Bu sonuçlara göre, talimat gereği şahsi hak sahiplerinden, ilgili taşınmazların zeminde fiili kullanıcısı/kullanıcıları durumunda olanların yazılı muvafakati alınmasının yeterli olduğu belirtilmesine rağmen mümkün olduğu kadar muvafakat alınmasının yararlı olacağı görüşü öne çıkmaktadır.

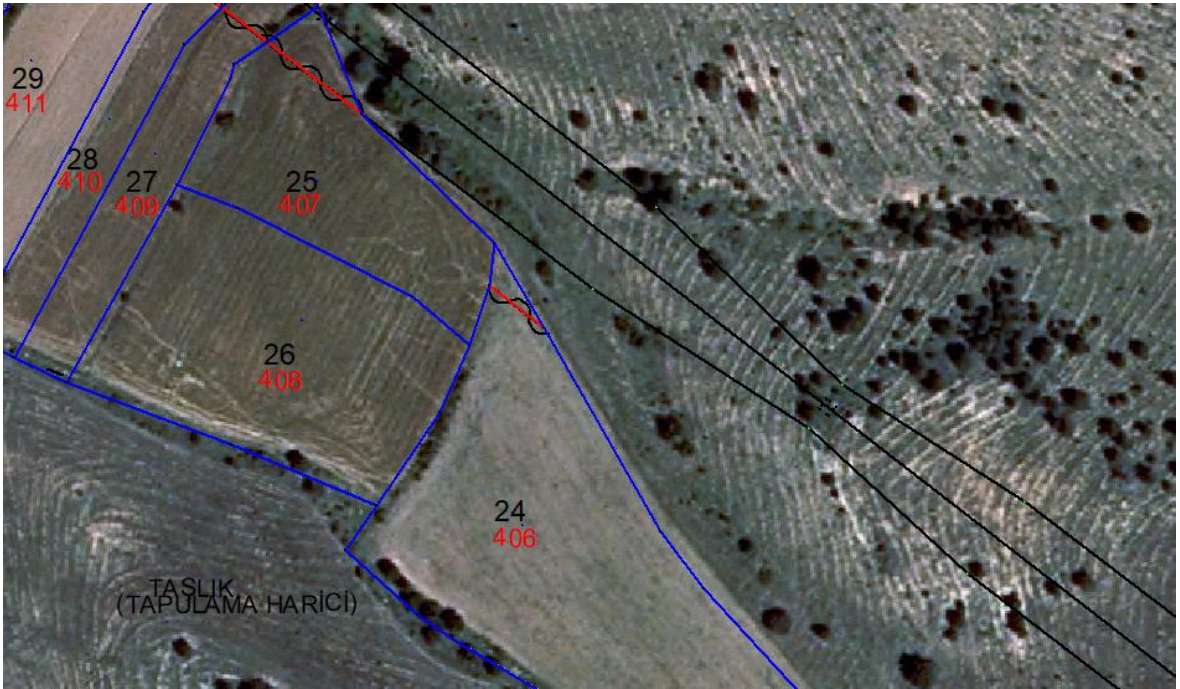
3.6. Kamulaştırma Planlarının Yenilenmesinde Yaşanan Sorunlar

Kadastrosu eski yöntemlerle yapılmış birimlerde yapılan şeritvari kamulaştırmaların yenileme çalışmaları kapsamında değerlendirilmesi aşamasında; kamulaştırma yapılmaması gereken parsellerde kamulaştırma işleminin yapılması veya tersi durumlar ile karşılaşılmaktadır. Şekil 3.13'te sunulan örnekte 1/5000 ölçekli kadastral harita üzerinde gerçekleştirilen pilon yeri ve irtifak hakkı tesisinden oluşan kamulaştırma işlemi güzergâhı görülmektedir. Şekil 3.14'te ise aynı güzergahın yenileme çalışması sonrası oluşan yeni durumu görülmektedir. Yenileme çalışması sonucu 406 nolu parselde aslında irtifak hakkı tesisine ihtiyaç bulunmamasına rağmen kurulduğu; 407 nolu parselde ise neredeyse 5 kat fazla irtifak hakkı tesisi edildiği görülmektedir. Söz konusu farklılık kamulaştırma koridorunun zemine aplikasyonunun hatalı yapılmasından kaynaklanabileceği gibi kamulaştırma proje koordinatları ile kadastronun paftasının karşılaştırılması aşamasında yapılan bir dönüşüm sorunu da olabileceği değerlendirilmektedir. Şekil 3.15'te sunulan bir diğer örnekte ise kamulaştırma koridorunun koordinatlarında ve uygulamasında hata

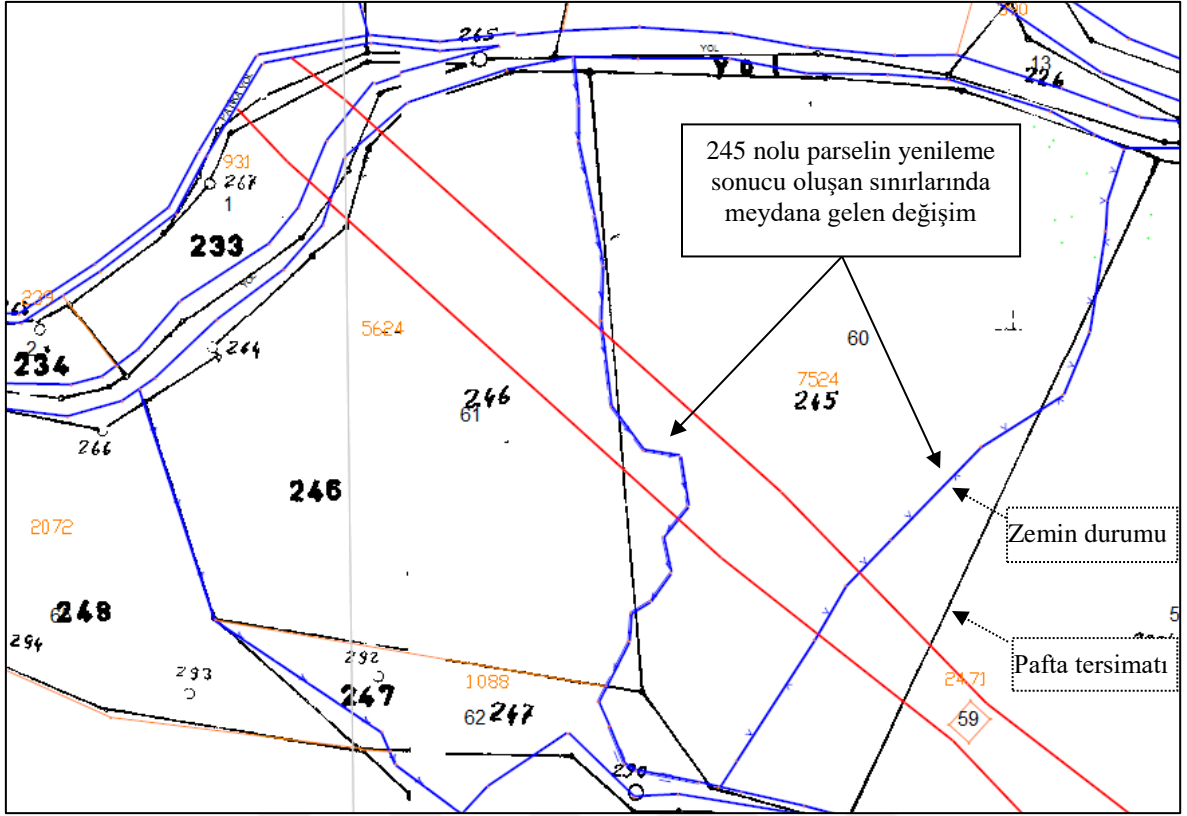
bulunmamasına rağmen kadastro parsel sınırlarında yenileme sonrası değişiklikler olabilmektedir.



Şekil 3.13. Yenileme çalışmaları öncesi irtifak hakkı güzergahı



Şekil 3.14. Yenileme çalışmaları sonrası irtifak hakkı güzergahı



Şekil 3.15. Kamulaştırma güzergâhı sabit kalmasına rağmen taşınmazın sınırlarının değişmesi

Kamu kurum ve kuruluşları tarafından üretilen tescile esas bu projelerde yenileme çalışmaları çerçevesinde hata tespit edilmesi durumunda, ilgili idarenin katkısı ile gerekli çalışmalar yapılarak düzeltilmektedir (TKGM, 2010a).

Bahse konu hataların düzeltilmesi için yenileme kanununda değişiklikler yapılması gerekmektedir. Örneğin 22/a çalışmaları kapsamında bu hataların düzeltilmesi için kurumlara yazı yazılarak teknik personel görevlendirilmesi istenilmeli, eğer belirlenen süre içerisinde bir cevap alınmazsa düzeltmeleri kabul edilmiş sayılacağı ve düzeltmelerin askı ilanını ile tebliğ edileceği belirtilmelidir.

3.7. Teknik Hata Düzeltme Yöntemleri ve Yetki Sınırları

Kadastroda teknik hata düzeltme çalışmalarında var olan yöntemler tez çalışması kapsamında incelenmiştir. Uygulanan her yöntemin kapsamının ve yetki sınırlarının farklı olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 3.8'de sunulmuştur.

Tablo 3.8. Teknik hata düzeltme yöntemleri ve yetki sınırları

Mevzuat	Mevzuatın Konusu	Düzeltilen Hatalar
2010/18-19 sayılı genelge	Kadastro Kanunu 22/a Madde Uygulaması ve Kontrolü (İhalesiz ve ihaleli)	Yanılma sınırı içinde veya dışında kalan -muhtar ve bilirkişi beyanlarına ihtiyaç duyulan- her tür (alan, konum vs.) hatalarının düzeltilmesi
2010/22 sayılı genelge	Tescile Konu Olan Harita ve Planların Kontrolü	Yanılma sınırı içindeki veya dışındaki alan hatalarının düzeltilmesi
2011/3 sayılı genelge	Hatalı Blok veya Bağımsız Bölüm Numaralarında Düzeltme İşlemi	Hatalı blok veya bağımsız bölüm numaralarında düzeltilmesi
2012/15 sayılı genelge	Kadastral Haritaların Sayısallaştırılması	Yanılma sınırı içinde veya dışında kalan -muhtar ve bilirkişi beyanlarına ihtiyaç duyulmayan- her tür (alan, konum vs.) hatalarının düzeltilmesi
2016/2 sayılı genelge	Tapu Sicilinde Düzeltmelere İlişkin Usul ve Esaslar	Kadastro sırasında kimlik bilgilerine ilişkin yapılan hataların ve taşınmazın yüzölçümü veya niteliğindeki belgesine aykırı basit yazım hatalarının ve diğer hataların düzeltilmesi
3402 Sayılı Kadastro Kanununun 41. Maddesi	Kadastro Sırasında veya Sonrasında Yapılan İşlemlerle Doğan Hataların Düzeltilmesi	Yanılma sınırını aşan ölçü, hesap ve tersimat hataların düzeltilmesi

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sayısallaştırma ve yenileme çalışmaları ortak amaca hizmet etmelerine rağmen uygulanış yöntemleri ve uygulandığı alanlar birbirinden farklıdır. Sayısallaştırma çalışmaları pafta zemin uyumunun nispeten iyi olduğu yerlerde ve bilirkişiye ihtiyaç bulunmayan alanlarda uygulanmaktadır. Yenileme çalışması ise yanılma sınırını aşan hataların yaygın olarak görüldüğü bölgelerde ve arazi ölçüsünde bilirkişiye ihtiyaç olan alanlarda tercih edilen bir yöntemdir. Doğru yöntemin seçilmesi çalışmalarda önemli zaman ve maddi tasarruf sağlayacaktır.

Yürütülen tez çalışmasında 2005 yılından günümüze kadar Ülke genelinde yenilemesi yapılan 249 adet birimden elde veriler kullanılarak yenilemenin kanunun amacına göre yapılıp yapılmadığı araştırılmıştır. Elde edilen bulgularda Ülke genelinde %46.39 oranında araziden ölçü yapılarak sınır oluşturulduğu anlaşılmaktadır. Kalan kısımlar ise teknik belgelerden veya dengeleme planı yapılarak oluşturulmaktadır. Bu sonuçlardan dikkat çeken husus %0.29 oranında belirsiz sınır kullanımınıdır. Bu noktada TKGM tarafından belirsiz sınır kavramının yeniden ele alınması, uygulayıcılar tarafından tercih edilmeme sebeplerine yönelik araştırma yapılması önerilmektedir.

Tez çalışmasından elde edilen sonuçlardan biri sabit sınır ve geçerli sınır kullanımının Ülke genelinde %85.18 oranında gerçekleştiği, bu sonuca değişebilir sınır eklendiğinde sonucun %99.42 oranında gerçekleştiği tespit edilmiştir. Buradan değerlendirme çalışmalarının neredeyse tamamının bu üç sınır kavramı etrafında şekillendiği anlaşılmaktadır.

Bir diğer sonuç ise Ülke genelinde belirlenen 249 birimde %14.24 oranında değişebilir sınır kullanımınıdır. Her türlü kamu arazileri, yol, dere, göl vb. kamunun uhdesindeki alanlar dikkate alındığında bu oranın yüksek çıkacağı değerlendirilmektedir. Uygulamada yol, dere vb. tescil harici alanlarda kısmen değişebilir sınır tercih edilirken zaman zaman bu tür yerlerde geçerli sınır veya sabit sınır tercih edilmektedir. Uygulamada birlik sağlamak açısından konu yeniden ele alınmalıdır. Değişebilir sınır kavramı sadece kadaströ çalışmaları sırasında miktar fazlası kesimine konu olan taşınmazlar da uygulanmalıdır. Orman, mera vb. kamu arazileri ile özel mülkiyete konu taşınmaz arasındaki ortak sınırın yenilemeye konu olması durumunda bu sınır ilgili kurumla irtibata

geçilerek geçerli sınır veya sabit sınır olarak belirlenmelidir. Yol, dere vb. tescil harici alanlar ise zemin durumuna göre sabit veya geçerli sınır olarak değerlendirilmelidir.

Tez çalışmasında elde edilen diğer bir sonuca göre Ülke genelinde yenileme kapsamında arazide doğrudan yapılan ölçüler grafik altlıkların olduğu bölgelerde %40.06, fotogrametrik altlıkların olduğu bölgeler de %52.72, klasik (prizmatik ve takeometrik) altlıkların olduğu bölgelerde %57.08 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Grafik altlıklar da elde edilen sonuç yapılan 22/a çalışmasının niteliği açısından tartışmalı bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Nitekim grafik altlıklara sahip birimler arasında yapılan incelemede bazı birimlerde geçerli sınır kullanım dağılımının %90'lar civarında seyrettiği görülmektedir.

Geçerli sayılabilecek sınır kullanımı sürecinde malik/malikler yerine sadece fiili kullanıcısı malikten muvafakat alınması genel hukuk kurallarına aykırı bir uygulamadır. Bu uygulamanın mülkiyet haklarına zarar vereceği değerlendirilmektedir. Ayrıca arsa nitelikli alanlarda taşınmazların doğası gereği fiili kullanıcısı bulunmamaktadır.

Kamu arazilerinde tespit edilen teknik hataların düzeltilmesinde kamu kurumlarının ilgisizliği söz konusudur. Kurumların teknik hata düzeltmesini sadece yüzölçümü azalması olarak değerlendirmesi sık rastlanan durumdur. Bu sebeple ilgili kurumlarla gerçekleştirilecek toplantı, çalıştay vb. toplu faaliyetlerle farkındalık oluşturulması, yeni yol haritalarının belirlenmesi ve bu kurumların sürece aktif katkısının sağlanması faydalı olacaktır.

Geçerli sınır, belirsiz sınır gibi büro ortamında oluşturulan sınırların zemine apliance edilmesi işlemi şeffaflık açısından son derece önem arz etmektedir. 22/a'nın bu aşamasının uygulanması noktasında gerekli duyarlılığın oluşması, taşınmaz sahipleri ve TKGM arasında güven artırıcı sonuçlar ortaya çıkaracağı değerlendirilmektedir.

Çalışma sonuçlarının duyurulması süreçleri -klasik askı ilanlarının yanı sıra- web tabanlı çalışmalar ile desteklenmelidir.

Yenileme çalışmalarının kapsamı genişletilerek vatandaşların çalışmaya olan ilgisi artırılmalı ve elde edilen verim yükseltilmelidir. Bu çerçevede intikal işlemlerinin gerçekleştirilmesi, tescil harici alanların yenileme kapsamında kadastrolarının yapılması, 2B kadastronun sürece dahil edilmesi değerlendirilmelidir. Hatta yenileme çalışmasının içeriğinin üç boyutlu kadastro ve değer kadastronun içerecek şekilde genişletilmesi tartışılmalıdır.

Yenileme çalışması çerçevesinde tapu kütükleri de içeriği yeniden organize edilerek yenilenmelidir. Bu çalışmada tapu kütüğünün yetersiz kaldığı noktalar (örneğin taşınmazın cinsi) veya gereksiz görülen hususlar (taşınmazın mevki) yeniden ele alınmalıdır.



5. KAYNAKLAR

- Akca, M., 2007. Kadastroda Yenileme Çalışmaları, Sorunlara Çözümsel Yaklaşımlar, Yüksek Lisans Tezi, S.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Alkan, M. ve Can, E., 2009. Tapu ve Kadastro Bilgi Sisteminin (TAKBİS) Geçmişi ve Gelişim Sürecinin Dünya Perspektifi Bazında İrdelenmesi, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 12. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Ankara.
- Bıyık, C., 1999. Türkiye'de İkinci Kadastro Gerçeği, HKMO 7. Harita Kurultayı, Mart, Ankara, Bildiriler Kitabı: 25-32.
- Çağlar, Ö.,S., 2013. Türkiye'de Kullanılan Kadastral Harita Türleri ve Bu Haritaların Yenilenmesi, Yüksek Lisans Tezi, A.K.Ü., Afyon
- Çete, M., 2008. Türkiye İçin Bir Arazi İdare Sistemi Yaklaşımı, Doktora Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Çolak, Ö., 2015. Kadastro Konumsal Verilerinin Veri Standartları Açısından İncelenmesi: Rize İli Yenileme Çalışmaları Örneği, Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Çoruhlu, Y., E, 2007. Grafik Kadastro Sorunu ve Çözüm Olanaklarının Araştırılması: Trabzon Örneği, Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Demir, O., 2000. Ortogonal Yöntemle Şehir Kadastrosu Yapılan Yerlerde Kadastro Bilgi Sistemi Temel Altlığının Oluşturulması (Trabzon örneği), Doktora Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Dikici, M.,2011. Kadastro Harita ve Bilgilerinin Güncellenmesi İhtiyacı ve Karşılaşılan Teknik Sorunlar, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 13.Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Ankara, Bildiriler Kitabı: 4.
- Doğan, M., 1999. Kadastroda Yenileme Çalışmaları ve Sonuçlarının İrdelenmesi, Doğu Karadeniz Bölgesinde Kadastro ve Mülkiyet Sorunları Sempozyumu, Ekim, Trabzon, Bildiriler Kitabı: 58-63.
- Enmark, S., 2001. Land Administration System Amajor Challenge for the Surveying Profession, XVIII. Survey Mapping Educators Conference, USA.
- Eraslan, H., 2016. Türkiye İçin Çok Amaçlı Kadastro Yaklaşımı, Yüksek Lisans Tezi, A.Ü., Aksaray.
- Eren, F., 2012. Mülkiyet Hukuku, 2. Baskı, Yetkin Yayınları, Ankara.

- Erdi, A., Özkan, G. ve Çay, T., 1999. Türkiye Kadastrounda Sistem Sorunları ve Bilgi Sistemi ile Olası Entegrasyon Problemleri, Doğu Karadeniz Bölgesinde Kadastro ve Mülkiyet Sorunları Sempozyumu, K.T.Ü., Trabzon
- Kaufmann J., ve Steudler D., 1998. Kadastro 2014 Gelecekteki Kadastral Sistem İçin Bir Vizyon, Çeviri: Tahsin Yomralıoğlu, Bayram Uzun, Osman Demir, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası Yayını, Ankara, 43 S.
- Kıbaroğlu, D., 2010. Türkiye’de İkinci Kadastroya Duyulan İhtiyaç Kapsamında Yenileme Çalışmalarının Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, O.M.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Köse, F., 2014. Türkiye Kadastro Sorunlarının Tespiti ve Çözüm Yaklaşımlarının Geliştirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Küllüoğlu, N., 2010. Kadastrounun Yenilenmesinde Karşılaşılan Sorunların Araştırılması ve Bazı Öneriler, Yüksek Lisans Tezi, Z.K.Ü. Zonguldak.
- Koçak, H., 1996. Kadastroda Teknik Hatalar, 41 Uygulaması ve Tapu Sicili Üzerinde Düzeltmeler, TAKAV Yayıncılık, 2.Baskı, Ankara.
- Nacar, F., 2015. Türkiye’deki Kadastro Yenileme Çalışmalarında Ortofoto ve Yüksek Çözünürlüklü Uydu Görüntülerinin Kullanılabilirliğinin Araştırılması, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Oğur, H., R., 2016. Kadastro Paftalarının Yenilenmesinde Karşılaşılan Sorunlar: Konya/Ereğli Örneği, Yüksek Lisans Tezi, A.Ü., Aksaray.
- Resmi Gazete, 1982. Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, 17863 mükerrer, 137.
- Resmi Gazete, 1983. Tapulama ve Kadastro Paftalarının Yenilenmesi Hakkında Kanun (2859 Sayılı), Başbakanlık Basımevi 18088.
- Resmi gazete 2000. 2859 Sayılı Kanuna 590 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Eklenen Ek İnci ve 2 nci Maddelerin Uygulanmasına Dair Yönetmelik, Başbakanlık Basımevi 24052.
- Resmi Gazete, 2001. Türk Medeni Kanunu, Başbakanlık Basımevi 24607, 8159.
- Resmi Gazete 2005a. Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği, Başbakanlık Basımevi 9070.
- Resmi Gazete 2005b. 5304 Sayılı Kadastro Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, Başbakanlık Basımevi 25744.
- Resmi Gazete 2006a. Kadastro Sırasında Veya Sonrasında Yapılan İşlemlerle Geometrik Durumları Kesinleşmiş Olan Taşınmazlarda Ölçü, Sınırlandırma, Tersimat Ve

Hesaplamalardan Doğan Hataların Düzeltilmesine İlişkin Yönetmelik, Başbakanlık Basımvi 26145.

Resmi Gazete, 2006b. Kadastro Haritalarının Sayısallaştırılması Hakkında Yönetmelik Başbakanlık Basımevi 26356.

Sarı, N., 2006. Ülkemiz Kadastrounda Yenileme Çalışmaları ve Öneriler, Yüksek Lisans Tezi, Y.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Sarı, N., İ., 2010. 22/a Uygulaması Nedir? Ne Değildir? Sorunları ve Çözüm Önerileri, <http://tasinmazzmulkıyeti.org.tr>.

Şahin, B., 1999. Türkiye Kadastrounun Çok Amaçlı Kadastroya Dönüştürülmesi, Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Türker, M., 2017. 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu Gereği Gayrimenkul Değerleme Sistemi İhtiyacı, Pilot Projeler ve Sistem Önerileri, T.K.G.M. Gayrimenkul Değerleme Çalıştay, İzmir.

TKGM, 2010a. Kadastro Kanunu 22/a Madde Uygulaması ve Kontrol Genelgesi (İhaleli İşler), Genelge No: 1712(2010/19).

TKGM, 2010b. Tescile Konu Olan Harita ve Planların Kontrolü Hakkında Genelgesi, Genelge No: 1715(2010/22).

TKGM, 2012. Kadastro Haritalarının Sayısallaştırılması, Genelge No: 1737(2012/15).

TKGM, 2013. Kadastro Daire Başkanlığının 08/02/2013 tarih ve 1156 sayı talimatı, Ankara.

TKGM, 2016. Tapu Sicilindeki Düzeltmelere İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Genelge, Genelge No:1770(2016/2).

Tüdeş T. ve Bıyık C., Kadastro Bilgisi, KTÜ Matbaası, TRABZON, 1994.

URL-1, cbs.tkgm.gov.tr

Uzun B., 2000.Mülkiyet İlişkilerinin İmar Hakları Açısından İncelenmesi ve Arazi Düzenlemesi Yaklaşımıyla Bir Model Önerisi, Doktora, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon

Van Oosterom, P., Lemmen, C., Ingvarsson, T., van der Molen, P., Ploeger, H., Quak, W., Stoter, J. ve Zevenbergen, J., 2006. The Core Cadastral Domain Model Computers, Environment and Urban Systems, 30, 627-660.

Yomralıoğlu, T., 2002.Coğrafi Bilgi Sistemleri Temel Kavramlar ve Uygulamalar, 2. Baskı, İber Ofset, Trabzon.

- Yıldırım, S., 2014. Kadastro Paftalarının Yenilenmesi Üzerine Bir İnceleme: Erzurum Bölge Müdürlüğü Örneği, Yüksek Lisans Tezi, G.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Gümüşhane.
- Yıldız, O., 2013. Türkiye Kadastrosunun Mevcut Durumu ve Çok Amaçlı Kadastroya Yönelik Yeni Yaklaşımlar, Doktora Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Yıldız O., Çoruhlu Y.E. ve Demir O.,2015. "A Visional Overwiev to Renovation Concept on Cadastral Works in Turkey", Sigma Journal Of Engineering And Natural Sciences-Sigma Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, 33, 503-519.
- Yıldız, O., 2017. Kadastro Uygulamaları Ders Notları, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Harita Mühendisliği Bölümü, Trabzon.
- Yıldız, O., Uzun, B. ve Çoruhlu, Y.E., 2018. Tarım Arazilerinin Miras yoluyla İntikali Ve Sağlararası İşlemlerle Devrine İlişkin Kısıtlamalar, Adalet Akademisi Dergisi, Ankara, Yayım aşamasında.

8. EKLER

Ek 1. TKGM tarafından yayınlanan Merkez İnceleme Kurulu Kararları ve Talimatlar
(pdf formatında ve CD halinde)

Ek 2. Türkiye genelinde belirlenen 249 birimde yapılan 22/a çalışmaları hat tipi
dağılımı tablosu (pdf formatında ve CD halinde)

Ek 3. Mülakat sonuçları (pdf formatında ve CD halinde)



MERKEZ İNCELEME KURULU KARARLARI

1-) M.İ.K. 04.03.09 tarihli 185 sayılı kararı

Kadastro Haritalarının Yeniden Düzenlenmesi ve Tapu Sicilinde Düzeltmelerin Yapılmasında Uyulacak Usul ve Esaslara İlişkin Yönetmelik Hükümlerine göre yapılacak çalışmalarda;

3402 sayılı Kadastro Kanununun yürürlük tarihi olan 09/07/1987 tarihinden önce yapılan tapulama veya kadastro çalışmaları sırasında tespit harici bırakılan, kamu kurum ve kuruluşlarına ait yerler ile tapuda kayıtlı bulunmasına rağmen 09/07/1987 tarihinden önce yapılan tapulama veya kadastro çalışmalarında tespit harici bırakılan gerçek ve tüzel kişilere ait yerlerin 22-a uygulaması çalışmaları kapsamı dışında değerlendirilmesi, bu tür yerlerin tescil veya kadastro yapılması işlemlerine ise Tasarruf İşlemleri Dairesi Başkanlığınca hazırlanan 09/03/2009 tarih ve 2009/7-(1678) sayılı genelge ile getirilen düzenlemeler doğrultusunda yön verilmesi hükümlerini düzenlemiştir.

2009/7-(1678) sayılı genelge ise daha önce orman olduğu gerekçesi ile tapulama harici bırakılan alanlarda, orman kadastro yapılması ile orman olmadığı anlaşılan yerlerde kadastro yapılabileceği talimatlandırılmaktadır.

2-)M.İ.K. 29.05.2009 tarihli 192 sayılı kararı

- Tapu Kadastro Modernizasyon Projesi (TKMP) kapsamında 22-a uygulaması yapılan birimlerde bu çalışmalar sırasında tapu sicilinde tescilli adı, soyadı, baba adı, hisse, cinsiyet vb. hatalar veya eksiklikler bulunduğu tespit edilmesi halinde, ada bazında rastlanan hatanın niteliğinin kısaca açıklandığı bir yazı ile hatanın veya eksikliğin varlığına ilişkin mevcut belgeleri ile birlikte gerekli düzeltme işlemlerini yaptırmak üzere ilgililerin tapu sicil müdürlüğüne gönderilmesi,
- 22-a uygulamaları sırasında tapu sicilinde kütüğe yazılı bulunmayan ancak e-devlet uygulamaları açısından bir zorunluluk olan T.C. kimlik numarasının tespiti ve kayıtlarımız ile eşleştirilmesinin temini için doğum tarihi, nüfus kaydı v.b. bilgilerde bir hata veya eksiklik bulunduğu tespit edildiğinde ise hatanın veya eksikliğin varlığına ilişkin belgeler ile birlikte hatanın veya eksikliğin niteliğinin kısaca açıklandığı bir yazı ile tapu sicil müdürlüklerine yönlendirilmesi ve düzeltilmesinin temini,

- 22-a uygulamaları sonucunda düzenlenen askı ilan cetvellerinde maliklerin adı, soyadı ve baba adına ilişkin bilgilerin tapu sicilinde kayıtlı bulunduğu şekilde ilan cetvellerinde gösterilmesi gerektiği, manyetik ortamda hazırlanacak tapu sicil bilgilerine dayalı olarak oluşturulacak askı ilan cetvellerinin manyetik ortamdaki bilgilerin ilgililerince de incelenerek varsa hataların giderilmesinin temini,
- Gerek tapu sicilinde tescilli bilgilerin gerekse tapu kütüğüne tescilli bulunmayan ancak tapu kütük sahifelerinde veya TAKBİS 'e geçilen müdürlüklerde bilgisayar ortamında tutulan mülkiyet, malik ve nüfus bilgilerinde tesis kadastro veya talebe bağlı işlemler sırasında oluşan hataların TKMP kapsamında yürütülecek 22-a uygulaması çalışmaları sırasında tespit edilmesi halinde bu hataların mevcut mevzuat hükümlerine göre düzeltilmesinin temini hükümlerini düzenlemiştir.

3-) M.İ.K. 08.12.2009 tarihli 200 sayılı kararı

Yönetmeliğin 20. maddesinin 3 üncü fıkrasında düzenlenen değişebilir sınırları bulunan taşınmazların, değişebilir ve genişletilmeye elverişli sınırları;

a-) Kadastro sonrasında yapılan Orman Kadastro veya Mera Komisyonlarınca yapılan çalışmalar neticesinde kesinleştirilen sınırlara dayanıyorsa bu sınırlara uyulmasına ve miktar fazlası varsa ilgili maliye kuruluşuna bilgi verilmesine,

b-) Kadastro sonrasında Orman Kadastro veya Mera Komisyonlarınca herhangi bir çalışma yapılmamış ise (kesinleştirilmemiş ise) Yönetmeliğin 3/d maddesine göre miktara uyulmak sureti ile miktar fazlası kısmın Orman, Mera veya Hazine v.b. parsellerine dahil edilmesine, Ayrıca, Kadastro sırasında kayıt miktarına veya zilyetlik esaslarına göre tespit gören taşınmazların değişebilir ve genişletilmeye elverişli sınırları mevcut olmasa bile Yönetmeliğin 3/d maddesine göre miktar fazlası için yeni bir parsel oluşturulmayıp fazla kısım için ilgili maliye kuruluşuna bilgi verilmesi gerektiği hükümlerini düzenlemiştir.

TALİMATLAR

1-) Fen Dairesi Başkanlığının 15.10.2009 Tarihli B.09.1.TKG.01. 11.00.03-200.01.04/2555

talimatı

- Öncelikle, yapılacak hazırlık çalışmaları sırasında, birimin tamamında veya bir kısmında, teknik nedenlerle yetersiz kalan kadastral paftaların, uygulama niteliğini kaybettiğinin ve zemini yansıtmadığının talebe bağlı işlemler ve/veya kontrollük işlemleri ile tespiti halinde tamamı veya bir kısmı uygulamaya alınacaktır.

Ancak, hatanın münferit olması, birimin bir kısmında veya tamamında bulunmaması halinde, birimin tamamı ve bir kısmı uygulamaya alınmayıp münferit hata ilgili mevzuatına göre düzeltilecektir.

- 22-a uygulama alanı belirlenirken kamu kurum ve kuruluşlarınca planlanmış veya başlamış çalışmaların bulunup bulunmadığını araştırılarak varsa bu çalışmaların bulunduğu alanlar, herhangi bir hak kaybına veya haksız kazanıma meydan vermeyecek ise 22-a uygulama alanı kapsamı dışında tutularak ikinci bir çalışmaya sebebiyet verilmeyecektir.
- 2859 sayılı Kanuna göre yenileme çalışmalarına başlanan ve askı ilanı aşamasına kadar getirilen yerlerde, işlemler bu kanun hükümlerine göre sonuçlandırılacaktır.

Ancak, henüz yenileme çalışmalarına başlanılmayan veya çalışmalara başlanılmakla birlikte askı ilan aşamasına gelmeyen ve sınırlandırma hatası nedeniyle çalışmaları tamamlanamayan yerler varsa, 22-a uygulaması kapsamına alınması için İdarenin Onayına sunulacaktır.

- Tapulama veya kadastrodan sonra idari sınırlarda meydana gelen değişiklikler; belediyeden veya valilikten resmi yazıyla talep edilmek suretiyle belirlenecek ve varsa idari taksimattaki değişikliğe uygun olarak her bir birim için ayrı ayrı olmak üzere, Uygulama Raporları ve ekleri hazırlanacaktır.
- Uygulama Alanı Sınır krokisi, ada veya mevkiler, komşu birim ve/veya adalar da gösterilerek uygun ölçekte ve tek altlıkta varsa pafta bölümleri ve idari sınırlarda meydana gelen değişikliklerde gösterilmek suretiyle düzenlenecek ve onaylanacaktır. Uygulamaya giren ada ve parseller fen klasöründeki ve tapu kütüğündeki tescilli ada ve parseller ile teyit edilecektir.

Ayrıca uygulama, birimin bir kısmında yapılacak ise ada-parcel listesi hazırlanarak onaylanacaktır.

- Uygulama çalışmalarında;
 - Daha önce tespit harici bırakılan kamu kurum ve kuruluşlarına ait yerler, 22-a

uygulamaları kapsamı dışında değerlendirileceğinden bu tür yerler uygulamaya dâhil edilmeyecektir.

➤ Tapudaki kayıt sahibinin muvafakatı olsa bile, harici el değıştirme yolu ile malik tayini, zilyetlik yolu ile edinme, aynı veya şahsi hak, kat irtifakı veya kat mülkiyeti tesisi yapılmayacaktır.

➤ Yeni muhdesat tespiti yapılmayacak, tapulama veya kadastro sırasında tespit edilen ve tapu kütüğünde gösterilen muhdesatla ilgili el değıştirmeler dikkate alınmayacaktır.

➤ Harici; taksim, ifraz veya ifrazen taksimler dikkate alınmayacaktır.

➤ Taşınmaza ait yapısal hatalar (Ek-2)'deki Merkez İnceleme Kurulu Kararı gereğİ (tapu sicilinde tescilli; adı, soyadı, baba adı, hissesi, cinsiyeti v.b.) düzeltilecek ve T.C. kimlik numarası yazılacaktır.

➤ “Geçerli sayılabilecek sınır” tespitinde ilgililerinin yazılı muvafakatı alınacaktır. Muvafakat alınamaması halinde, diğİer sınır tanımlarına göre değİerlendirme yapılacaktır.

➤ Tapulama veya kadastradan sonra açılan ve tapu sicilinde terk işlemi yapılmamış olan kamuya ait yol, dere, ark ve benzeri yerler için ilgililerinin yazılı muvafakati alınarak işlem yapılacaktır. Muvafakat alınamaması halinde parsel bütünlüğü korunarak, kamuya ait yol, dere, ark ve benzeri yerler kesik çizgi ile gösterilir.

➤ Yönetmelik ve yönergeler ekinde yayınlanan matbu belgeler basılı evrak haline gelene kadar, elektronik sayfamızın “Mevzuatlar” ve “Tapu Kadastro Modernizasyon Projesi” bölümünde yayımlanan formlar değİştirilmeden kullanılacaktır. Her iki yönü de mevcut olan formlar tek kâğİda basılacaktır.

➤ İdari taksimatında değİşikliğı olan birimlerde uygulama çalışmaları sırasında ada mevki ilanları, bilirkişİ seçimleri v.b. çalışmalar yeni idari taksimata göre yapılacaktır.

➤ Yapısızken yapılı hale gelen yerlerde cins değİşikliğinin yapılması için yasal belgelerini eksiksiz olarak ibraz edenlerin talepleri, ilgili mevzuatına göre karşılanacaktır.

• Diğİer idareler tarafından yapılan ve tescil edilen işlemlerde, hata tespit edilmesi halinde ilgili idarenin temsilcisi ile birlikte ilgili mevzuatına göre düzeltme yapılır. İlgili idarenin temsilcisinin katılmaması halinde hatayı belirten rapor ilgili idareye üst yazı ile birlikte gönderilerek düzeltmenin yapılması istenir. İlgili idare tarafından 22-a uygulaması bitene kadar düzeltmenin gönderilmemesi halinde, hatayı ilgilendiren kısmın uygulamadan çıkartılması için, Genel Müdürlükten onay alınacaktır.

• Uygulama ekibince yapılan çalışmalar tamamlandığında (iş bitim tutanağı

düzenlenmeden önce) her birim için, itirazların kadaströ komisyonunda incelenerek hak kayıplarının önlenmesi amacıyla, askı ilan formatında düzenlenecek liste (bilgilendirme ilanı), pafta örnekleri ile birlikte on beş gün süre ile muhtarlıkta ilan edilecektir.

Hükümlerini düzenlemiştir.

2-) Kadaströ Dairesi Başkanlığının 31.01.2012 Tarihli B.09.1.TKG.01.13.00.09-200.01.04/928 talimatı

Yönetmelik ve genelgeler hükümlerine göre yapılacak çalışmalar sonucunda, tapu kütüklerinde düzeltme/düzenleme ve TAKBİS'e veri aktarımı konusunda; uygulamada yaşanan sıkıntıları ortadan kaldırmak ve birliğı sağlamak amacıyla;

- Hazırlık çalışmaları kapsamında, TAKBİS verileri ile tapu kütüğündeki verilerin, Tapu Müdürlüğü personelinin gözetiminde Kadaströ Müdürlüğü personeline karşılaştırılması, varsa hata ve eksikliklerin giderilmesi,

- 22-a uygulaması çalışmaları sonucunda; kadaströ müdürü, kadaströ üyesi, müdürlükçe ilgili birimde görevlendirilen tekniker/teknisyen ile tapu müdürü ve görevlendireceğı personelden oluşan komisyonca tapu kütüklerinin düzenlenmesi veya düzeltilmesi konusunda 3 üncü maddede belirlenen ilkeler de gözetilerek karara varılması ve tutanağı bağlanması, karara varılamaması halinde ise bölge müdürlüğünden görüş alınmak sureti ile uygulamaya yön verilmesi,

- 22-a uygulaması yapılan birimlerde, kısmi veya tamamında uygulama yapılmasına bakılmaksızın,

- İdari yapısını koruyan birimlerde; kütük sayfalarında gerekli düzeltmelerin yapılması, yeni oluşan parsellerin birimin son kütüğünün son sayfasından itibaren tescilinin yapılması,

- İdari değışikliğe (ayırılma veya birleşme) uğrayan birimlerde; ismini koruyan birimin mevcut tapu kütükleri üzerinde gerekli düzeltmelerin yapılması, yeni isim altında idari değışiklik gören birimlerde ise parsel sayısı fazla olan birimin tapu kütükleri üzerinde gerekli düzeltmelerin yapılması, birleşme sonucu diğeri birim-birimlerden gelen ada ve parselleri ismini koruyan birime ait son kütüğünün son sayfasından itibaren tescillerinin yapılması, ayrılma sonucu oluşan yeni birimler için yeni tapu kütüklerinin oluşturulması,

Buna göre, yeni tapu kütüğü düzenlenmeyen yerlerde, kadaströ müdürlüğünce düzenlenen listelere göre tapu müdürlüğünce eski kütükler üzerinde gerekli düzeltmelerin ve kontrollerin yapılması,

- Tescil işlemi tamamlandıktan sonra taşınmaz maliklerinin talebi üzerine yeni durumu gösteren tapu senedinin bir defaya mahsus olmak üzere harç tahsil ettirilmeden imza karşılığı verilmesi,

- Üç ay içerisinde uygulama sonucu düzenlenen ve kontrolü yapılan yeni tapu kütüklerinin kadastro müdürlüğünce tapu müdürlüğüne teslim edilmesi, ayrıca tapu müdürlüğünce yeni tapu kütüğü düzenlenmeyen yerlerde; kadastro müdürlüğü yazısının yevmiye defterine kaydedilmesi ve tapu sicilinde gerekli düzeltmelerin yapılması,

- Tescil ve devir işleminden sonra tespit edilecek hata ve eksikliklerin mevzuat hükümlerince tapu müdürlüğünce düzeltilmesi, gerek duyulması halinde konuyla ilgili olarak kadastro müdürlüğü ile yazışma yapılması,

- Tapu kütüklerinin düzenlenmesi, kontrol edilmesi ve verilerin TAKBİS' e entegre edilmesi işlemlerinin kadastro müdürlüğü personeline, TAKBİS' e entegre edilen verilerin kontrol işleminin ise tapu müdürlüğü personeline yapılması tapu kütüğü düzenlenmeyen yerlerde ise kontrol ve entegrasyonun tapu müdürlüğünce yapılması, yapılan veri girişi, kontrol vb. işlem adımlarının her birinin tutanak tanzim edilmek suretiyle imza altına alınması ve arşivlenmesi,

- 2 inci nüsha tapu kütükleri merkez/ bölge müdürlüğünden istenilerek düzeltme-düzenleme işlemlerini kadastro müdürlüğü personeli tarafında yapılması , (2. Nüsha Tapu Kütüklerinin Tutulması daha sonra ki talimatlarla kaldırılmıştır.)

Hükümlerini düzenlemiştir.

3-) Kadastro Dairesi Başkanlığının 05.06.2012 Tarihli B.09.1.TKG. 01. 13.00.09-158.01.04/4820 talimatı

22-a çalışmaları sırasında, 6831 sayılı kanuna göre kesinleşmiş ve tapuya (tapu kütüğüne / zabıt defterine) tescil edilmiş orman haritalarındaki orman, 2/A ve 2/B sınırlarında düzeltmeyi gerektiren orman tahdit /kadastro tutanağı, pafta, teknik belge ve zemin uyumsuzluğunun tespiti halinde, orman haritalarındaki, orman, 2/A ve 2/B alanlarının sınır nokta ve hatlarını, orman kadastro tutanaklarını esas alınarak mevzuat hükümlerince fenni hataların giderilmesi için, Kadastro Müdürlüğünce ilgili Orman İşletme müdürlüğüne yazılacak bir yazı ile en az bir orman yüksek mühendisi ya da orman mühendisi görevlendirilerek kadastro ekibine iştirak ettirilir.

Taşınmazlar üzerinde fiilen mevcut olup da cins değişikliği yapılmamış olan yapı ve tesisler ölçülerek, yalnızca ölçü krokisinde gösterilir, sınırlandırma krokisi ve paftasında

gösterilmez. Ayrıca imar mevzuatına göre yapı kullanma izni alınmamış yapıların Tapu sicilinde cins değişikliği yapılamaz. Bu durum uygulama tutanağında açıklanarak beyanlar hanesinde belirtilir ve cins değişikliği yapılması gereken taşınmazların listesi parsel maliklerini de gösterecek şekilde ilgili kuruluşlara bildirilir. Ayrıca, Fen Klasörünün düşünceler sütununda da kurşun kalemle belirtilir.

Yönetmeliğin 19 uncu ve genelgenin 31 inci maddeleri kapsamında, imar mevzuatına göre yapı kullanma izin belgesi alınmış binaların tapu sicilinde cins değişikliği işleminin talebe bağlı işlemler kapsamında karşılanması,

22-a uygulamalarında tapu kayıt üzerinde aynı ve şahsi hak tesis edilmiş parsellerde, geçerli sayılabilecek sınır statüsündeki sınır değerlendirmelerinde aynı ve şahsi hak sahiplerinin muvafakati alınmak suretiyle bu sınır tipinin kullanılabilmesi,

22-a uygulamaları çalışmalarında, sınırlandırma ve ölçü krokileri, bütünleme çalışmaları da düşünüldüğünde arazide elektronik ortamda tutulabilmesi,

Medeni kanunu 719 uncu maddesi yetkili makamlarca heyelan bölgesi olduğu belirlenen bölgelerde tapu planındaki sınırların esas alınmayacağı hükmünde olup, bu hususun kadastro müdürlüğüne resmi olarak bilinmesi ve paftasına işlenmiş olması halinde heyelan bölgesi sınırları içinde kalan parsellerde 3402/22-a uygulamasının yapılamayacağı ve bu gibi yerler uygulamaya dahil edilmişse uygulamadan çıkarılması,

3402/22-a uygulamaları çalışmaları sırasında, parsel üzerinde tescil edilmiş kat mülkiyeti var ise ana taşınmaza ait tapu kütük sayfasında ve ilgili kat mülkiyeti kütüğünün "Ana Gayrimenkulün" yazımına ilişkin bölümünde gerekli düzeltme ve değişikliklerin yapılması,

Hükümlerini düzenlemiştir.

4-) Kadastro Dairesi Başkanlığının 08.02.2013 Tarihli 28825759-158.01.04/1158 sayılı talimatı

Yönetmelik ve genelgeler ile talimatların hükümlerine göre yapılan çalışmalarda; geçerli sayılabilecek sınır değerlendirmelerinin ne şekilde yapılacağı ve nasıl bir yol izleneceği bildirilmiştir. Ancak uygulama çalışmalarında, çok malikli taşınmazlarda ve taşınmaz maliklerinin mahallinde ikamet etmemeleri durumlarında, geçerli sayılabilecek

sınırlar için muvafakat alınmasında zorlukların yaşandığı hatta muvafakat alınmasının mümkün olmadığı durumlar tespit edilmiştir.

İlgili husus Hukuk Müşavirliğine soru konusu edilmiş ve alınan cevabı ve yapılan değerlendirmeler sonucunda,

Dış sınırları çekişmesiz olarak belirlenen bir alan içindeki taşınmaz malikleri ile diğer ilgililerin uyuşmazlık çıkarmadan kullanma biçimine göre oluşturdukları geçerli sayılabilecek sınır tipinin uygulanmasında; tapu kaydı üstünde aynı ve şahsi hak tesis edilmiş parsellerde, hak sahiplerinin muvafakatının alınması ancak hak sahiplerinin tamamının muvafakatının alınmaması durumunda aynı ve şahsi hak sahiplerinden, ilgili taşınmazların zeminde fiili kullanıcısı/ kullanıcıları durumunda olanların yazılı muvafakati ile muvafakat edilen sınıra ait ek ölçü krokisi tanzim edilerek taraflarca imza altına alınmasının yeterli olduğu, ayrıca yapılacak askı ilanı ile varsa diğer hak sahiplerine de ilanen tebliğ yapılmış sayılabileceğinden geçerli sayılabilecek sınırlarda işlemlere bu doğrultuda yön verilmesi gerekmektedir.

Hükümlerini düzenlemiştir.

5-) Kadastro Dairesi Başkanlığının 05.11.2013 Tarihli 28825759-58.01.04/9865 sayılı talimatı

- Yönetmeliğin uygulama alanı kapsamındaki tescil edilmiş haritalar başlıklı 12 nci maddesi;

"(1) Uygulama alanı kapsamında kalan tapu sicilinde tescilli; imar, ıslah imar, arazi toplulaştırması, sulama alanlarında arsa ve arazi düzenlemesi, köy yerleşim haritaları, orman ve mera haritaları ile diğer kamu kurum ve kuruluşları tarafından yapılan haritalardaki yapımdan kaynaklanan hataların düzeltilmesi, yapım sorumlusu idarece veya ilgili haritayı yapan idare temsilcisinin katılımı ile uygulama alanı kapsamında hatanın mahiyeti dikkate alınarak ilgili mevzuata göre değerlendirilir ve düzeltilir.

(2) Ancak, parselasyon niteliğinde olmayan ayırma, birleştirme, yola terk ve diğer değişiklik işlemleri sonucu oluşan sınırlar ile 24/02/1984 tarihli ve 2981 sayılı İmar Affi Kanununun birinci fıkrasının 10 uncu maddesinin (b) bendinin uygulaması ve tesis kadastro sonucunda oluşturulan sınırlarda, bu Yönetmelikteki usul ve esaslara göre işlem yapılır."

hükümleri çerçevesinde uygulama alanı içerisinde diğer idarelerce yapılmış ve tescil edilmiş haritalarda yapımdan kaynaklı hata tespit edilmesi halinde, ilgili idare ile yapmış oldukları

haritalardaki hatanın düzeltilmesi sürecine girilmesi gerekmektedir. Ancak 3402/22-a uygulaması çalışmalarında; bazı yasalarla kapanan kurumlara ait projelerin, yetki devri gerçekleşmiş olan kurumlarda projelere ait teknik dokümanların bulunamaması ve teknik personellerinin de konuya hakim olmaması sebebi ile yapılan hatalar düzeltilmemektedir. Diğer kamu kurum ve kuruluşları tarafından yapılan haritalarda, 3402/22-a maddesinde belirtilen hataların varlığında, ilk etapta Yönetmeliğin 12 nci maddesinin uygulanması için gerekli yazışmaların diğer kamu kurum ve kuruluşları ile yapılması, ancak; belirli yasalarla yetki devri yapılmış, ilgili kurumlarda projeye ait teknik dokümanların veya konuyu çözecek teknik elamanların bulunmadığı veya ilgili bilgi ve belgelere ulaşılamadığından gerekli katkının sağlanamayacağı v.s. yolunda alınacak cevap karşılığında, Devletin devamlılığı, idarenin bütünlüğü ilkeleri de dikkate alınarak, 3402/22-a maddesi uygulamasına olanak sağlamak üzere, ilgili idarenin düzeltmeye ilişkin uygun görüşlerinin alınmasından sonra gerekli düzeltmelerin yapılması ve konunun detaylı olarak ada raporunda bahsedilmesi,

- Evvelce kadastro yapılmış yerlerde 3402/22 nci maddesi kapsamında; "Evvelce tespit, tescil veya sınırlandırma suretiyle kadastro veya tapulaması yapılmış olan yerlerin yeniden kadastrosu yapılamaz. Bu gibi yerler ikinci defa kadastroya tabi tutulmuşsa, ikinci kadastro bütün sonuçlarıyla hükümsüz sayılır ve Türk Medeni Kanununun 1026 ıncı maddesine göre işlem yapılır. Süresinde dava açılmadığı takdirde, ikinci defa yapılan kadastro, tapu sicil müdürlüğüne re' sen iptal edilir. " hükmü gereğince işlem yapılmaktadır.

3402/22-a uygulama çalışmalarında mükerrerliğe konu olan parsel/parsellerin mükerrerliklerinin giderilmesi çalışmaları, adres tespiti, tebligat, Tapu Müdürlüklerindeki iş yoğunlukları v.b. sebeplerden dolayı sürecin uzun sürmesine, 3402/22-a uygulaması çalışmalarında mükerrer parsel/parseller, Yönetmelik gereği uygulamadan en az bir ada veya mevki bazında çıkarılarak uygulamalara yön verilmekte ve ilgili parsellerdeki teknik hataların düzeltilmemesine sebep olmaktadır. Bu kez Hukuk Müşavirliğinden alınan görüş doğrultusunda, mükerrerliğe konu olan parsellere tapu kütüğüne gerekli şerhlerin konulmasını ve mükerrerliğin giderilmesine yönelik çalışmaların başlatılması, ancak çalışmaların askı ilanına kadar sonuçlandırılmaması durumunda ilk kadastroya tabi tutulan parsel/parsellerde gerekli teknik düzeltmelerin yapılarak askı ilanına mükerrerliğe konu olan parsellerle birlikte çıkarılması ve askı ilanında mükerrer olduğuna dair belirtmenin yapılması, yeni paftalara mükerrerliğin giderilmiş olarak tersimatların yapılması,

mükerrerlikle terkin edilmesi gereken parsel/parsellerin eski paftasında yaşatılması ve konunun detaylı olarak ada raporunda bahsedilmesi, devamında mevzuat çerçevesinde gerekli çalışmaların yürütülerek mükerrerliğin giderilmesi, ancak mükerrerlik diğer idareler tarafından yapılan haritalara isabet etmesi durumunda Yönetmeliğin 12 nci maddesi kapsamında çalışmalara yön verilmesi, gerekmekte olup, Yönetmelikte gerekli değişiklikler yapıncaya kadar, 3402/22-a uygulama çalışmalarına talimat doğrultusunda yön verilmesi, Hükümlerini düzenlemiştir.



İl	İlçe	Birim Adı	Kadastral Altlık	Toplam Sınır Hat Uzunluğu (m)	Sabit Sınır Hat Uzunluğu (m)	SSHU / TSHU (%)	Geçerli Sınır Hat Uzunluğu (m)	GSHU / TSHU (%)	Geçerli Sayılabilecek Sınır Hat Uzunluğu (m)	GSSH / TSHU (%)	Değişebilir Sınır Hat Uzunluğu (m)	DSHU / TSHU (%)	Çekişmeli Sınır Hat Uzunluğu (m)	ÇSHU / TSHU (%)	Belirsiz Sınır Hat Uzunluğu (m)	BSHU / TSHU (%)	Deprem Sonrası Oluşan Sınır Hat Uzunluğu (m)	DSOS / TSHU (%)
Kütahya	Merkez	Sofça	Fotogrametrik	335260	28674	9	306586	91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kütahya	Merkez	Akpınar	Fotogrametrik	141511	24971	18	116403	82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Antalya	Kumluca	Deniz	Fotogrametrik	124646	23238	19	101245	81	0	0	0	0	163	0	0	0	0	0
Osmaniye	Sumbas	Yazıbuyu	Fotogrametrik	53036	15079	28	37957	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erzurum	Oltu	Halitpaşa	Fotogrametrik	110004	44915	41	65089	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kastamonu	Merkez	Gölköy	Fotogrametrik	309318	137427	44	171891	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tokat	Merkez	Kızıl	Fotogrametrik	196939	55090	28	107999	55	0	0	33851	17	0	0	0	0	0	0
Tokat	Merkez	Kılıçlı	Fotogrametrik	147841	45226	31	79781	54	0	0	22829	15	0	0	0	0	0	0
Mersin	Anamur	Evçiler	Fotogrametrik	102402	48524	47	53877	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Erzurum	Oltu	Yusuf Ziya Bey	Fotogrametrik	51732	24815	48	26917	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tokat	Merkez	Bulaköy	Fotogrametrik	99979	25499	26	51471	51	0	0	23009	23	0	0	0	0	0	0
Antalya	Kumluca	Beşikci	Fotogrametrik	83851	38337	46	43102	51	0	0	569	1	0	0	1843	2	0	0
TOKAT	MERKEZ	YELPE	Fotogrametrik	100043	35610	36	47025	47	0	0	17408	17	0	0	0	0	0	0
ERZURUM	OLTU	K.KARABEKİR (M)	Fotogrametrik	60914	33437	55	27477	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ERZURUM	OLTU	CUMHURİYET (M)	Fotogrametrik	70769	38879	55	31890	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOKAT	MERKEZ	KARAKAYA	Fotogrametrik	128001	55286	43	55464	43	0	0	17251	13	0	0	0	0	0	0
TOKAT	MERKEZ	DÖLLÜK	Fotogrametrik	97546	28086	29	41925	43	0	0	27536	28	0	0	0	0	0	0
HATAY	ALTINÖZÜ	KARSU KÖYÜ	Fotogrametrik	429166	155754	36	177533	41	0	0	95879	22	0	0	0	0	0	0
TOKAT	MERKEZ	GÖZOVA	Fotogrametrik	271970	119872	44	106389	39	0	0	45708	17	0	0	0	0	0	0
ERZURUM	OLTU	ASLANPAŞA (M)	Fotogrametrik	120697	73734	61	46963	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Antalya	Elmalı	Eskihisar	Fotogrametrik	519450	242391	47	193248	37	0	0	83374	16	0	0	437	0	0	0
HATAY	ALTINÖZÜ	KOLCULAR KÖYÜ	Fotogrametrik	70883	15689	22	26263	37	0	0	28931	41	0	0	0	0	0	0
ASTAMON	MERKEZ	GÖMEÇ (K)	Fotogrametrik	109874	70140	64	39681	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Isparta	Ş.Karaağaç	Salur	Fotogrametrik	243932	156566	64	87366	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AKSARAY	AĞAÇÖREN	DADILAR (K)	Fotogrametrik	196273	118661	60	67724	35	0	0	9888	5	0	0	0	0	0	0
SAMSUN	ÇARŞAMBA	ACIKLI (K)	Fotogrametrik	98371	64668	66	33702	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ERZURUM	OLTU	YASİN HAŞİMOĞLU (M)	Fotogrametrik	220959	147971	67	72664	33	0	0	324	0	0	0	0	0	0	0
SİVAS	AKINCILAR	UĞRUNCA (K)	Fotogrametrik	60098	11234	19	19665	33	0	0	29199	49	0	0	0	0	0	0
AĞRI	ĞÜBEYAZ	ESNEMEZ	Fotogrametrik	727559	167843	23	231677	32	0	0	328039	45	0	0	0	0	0	0
ERZURUM	OLTU	ŞEHİTLER (M)	Fotogrametrik	99398	68520	69	30869	31	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
Antalya	Elmalı	İslamlar	Fotogrametrik	885185	603314	68	274473	31	0	0	532	0	246	0	6620	1	0	0
SİVAS	AKINCILAR	YENİMAHALLE (M)	Fotogrametrik	160833	72559	45	48918	30	0	0	39356	24	0	0	0	0	0	0
AKSARAY	MERKEZ	AKÇAKENT (K)	Fotogrametrik	1095905	393948	36	329698	30	0	0	372259	34	0	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	ŞİREMİRTABAKLAR (K)	Fotogrametrik	102514	51043	50	30793	30	640	1	20038	20	0	0	0	0	0	0
ASTAMON	MERKEZ	İSLAM (K)	Fotogrametrik	178876	125473	70	49577	28	0	0	3826	2	0	0	0	0	0	0
ANAKKAL	GELİBOLU	ADILHAN K.	Fotogrametrik	425954	253963	60	117023	27	0	0	54635	13	0	0	334	0	0	0
HATAY	ALTINÖZÜ	KANBERLİ	Fotogrametrik	436589	164180	38	119791	27	0	0	152618	35	0	0	0	0	0	0
ASTAMON	MERKEZ	İBİŞLER (K)	Fotogrametrik	353668	253641	72	96821	27	0	0	3206	1	0	0	0	0	0	0

HATAY	ALTINÖZÜ	KOZKALESİ	Fotogrametrik	432767	262394	61	113625	26	0	0	56747	13	0	0	0	0	0
ÇANKIRI	KIZILIRMAK	KARAMÜRSEL	Fotogrametrik	318326	164369	52	82483	26	0	0	71474	22	0	0	0	0	0
AKSARAY	ÜZEL YUR	KAYAALTI (M)	Fotogrametrik	349762	208035	59	89352	26	0	0	52375	15	0	0	0	0	0
SİVAS	AKINCILAR	CUMHURİYET (M)	Fotogrametrik	156350	81710	52	39672	25	0	0	34968	22	0	0	0	0	0
ASTAMON	MERKEZ	AKÇAKESE (K)	Fotogrametrik	97580	45172	46	22772	23	0	0	29636	30	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	ÇUKURBÜK (K)	Fotogrametrik	130187	91353	70	29691	23	583	0	8560	7	0	0	0	0	0
ÇANKIRI	KIZILIRMAK	HACILAR	Fotogrametrik	440000	187978	43	97019	22	0	0	155003	35	0	0	0	0	0
SAMSUN	ÇARŞAMBA	BOYACILI (K)	Fotogrametrik	116230	91433	79	24797	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ağrı	TAŞLIÇAY	AŞAĞIESEN	Fotogrametrik	163958	46550	28	33890	21	0	0	83518	51	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	AKGÖZ (K)	Fotogrametrik	58120	39496	68	11987	21	109	0	6528	11	0	0	0	0	0
HATAY	ALTINÖZÜ	KAZANCIK KÖYÜ	Fotogrametrik	166567	66136	40	34317	21	0	0	66114	40	0	0	0	0	0
ASTAMON	MERKEZ	ALPI (K)	Fotogrametrik	144846	114949	79	29828	21	69	0	0	0	0	0	0	0	0
K.MARAS	TÜRKOĞLU	KELESİKLİ (ÖZBEK)	Fotogrametrik	274638	207921	76	55514	20	0	0	4459	2	0	0	6744	2	0
Çankırı	Merkez	Danabaşı	Fotogrametrik	381826	187542	49	75297	20	0	0	118987	31	0	0	0	0	0
SAMSUN	ÇARŞAMBA	EPÇELİ (K)	Fotogrametrik	124327	100391	81	23936	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Antalya	Elmalı	Kuzköy	Fotogrametrik	230915	135190	59	44257	19	0	0	51372	22	0	0	97	0	0
HATAY	ALTINÖZÜ	TOKAÇLI KÖYÜ	Fotogrametrik	256019	96060	38	48960	19	59	0	110940	43	0	0	0	0	0
ASTAMON	ARAÇ	AKINCILAR (DAPRAK)	Fotogrametrik	259396	215342	83	43978	17	0	0	0	0	0	0	76	0	0
AĞRI	DĞUBEYAZ	SULUÇEM	Fotogrametrik	399521	271404	68	67354	17	0	0	60763	15	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	ÇAMALTI (K)	Fotogrametrik	71619	47620	66	11538	16	718	1	11742	16	0	0	0	0	0
SİVAS	AKINCILAR	ALTINTEPE (M)	Fotogrametrik	164013	74627	46	26041	16	0	0	63345	39	0	0	0	0	0
SİVAS	AKINCILAR	YUKARIMAHALLE (M)	Fotogrametrik	96786	26601	27	15188	16	0	0	54997	57	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	KIŞLA (K)	Fotogrametrik	93194	67699	73	12772	14	97	0	2625	3	0	0	0	0	0
SİVAS	AKINCILAR	ŞENBAĞLAR (K)	Fotogrametrik	110025	50522	46	13754	13	0	0	45749	42	0	0	0	0	0
SAMSUN	ÇARŞAMBA	AŞAĞI DİKENCİK (K)	Fotogrametrik	118983	104188	88	14795	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÇANKIRI	KIZILIRMAK	HALAÇLI	Fotogrametrik	272654	151296	55	33496	12	0	0	87863	32	0	0	0	0	0
SİVAS	AKINCILAR	YAYLA (M)	Fotogrametrik	47424	26074	55	5180	11	0	0	16170	34	0	0	0	0	0
ÇANKIRI	KIZILIRMAK	KEMALLI	Fotogrametrik	503170	366024	73	53332	11	0	0	83814	17	0	0	0	0	0
MERSİN	ANAMUR	UCARI (K)	Fotogrametrik	216717	74765	34	8696	4	0	0	133142	61	114	0	0	0	0
ERZURUM	PASINLER	AĞAÇMİNARE (K)	Fotogrametrik	12905	12631	98	0	0	274	2	0	0	0	0	0	0	0
ERZURUM	PASINLER	BAHÇELİEVLER (M)	Fotogrametrik	115928	92606	80	0	0	23322	20	0	0	0	0	0	0	0
ERZURUM	ARAÇOBA	BAĞLAR (M)	Fotogrametrik	463706	273134	59	0	0	0	0	190572	41	0	0	0	0	0
ERZURUM	ARAÇOBA	HACILAR (M)	Fotogrametrik	483190	280485	58	0	0	0	0	202706	42	0	0	0	0	0
ERZURUM	ARAÇOBA	KAVAKLI (M)	Fotogrametrik	311109	175251	56	0	0	0	0	135857	44	0	0	0	0	0
ERZURUM	ARAÇOBA	SEYHAN (M)	Fotogrametrik	82772	45942	56	0	0	0	0	36830	44	0	0	0	0	0
ERZURUM	ARAÇOBA	SARIVELİ (M)	Fotogrametrik	95675	1004	1	0	0	0	0	94671	99	0	0	0	0	0
ERZURUM	ARAÇOBA	ERHANLAR (M)	Fotogrametrik	542340	353467	65	0	0	0	0	188873	35	0	0	0	0	0
ERZURUM	ARAÇOBA	BAHÇELİ (M)	Fotogrametrik	146123	106378	73	0	0	0	0	39745	27	0	0	0	0	0
ERZURUM	PASINLER	CAMİKEBİR (M)	Fotogrametrik	9805	8510	87	0	0	1295	13	0	0	0	0	0	0	0
ERZURUM	PASINLER	KAPLICALAR (K)	Fotogrametrik	428487	393346	92	0	0	35141	8	0	0	0	0	0	0	0
Burdur	Merkez	Askeriye	Grafik	693289	33459	5	659830	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BURDUR	Merkez	DEREGÖZÜ-EYNAZLI	Grafik	1181732	103420	9	1054363	89	18702	2	4893	0	0	0	355	0	0

TRABZON	SÜRMENE	YEMİŞLİ (M)	Grafik	124800	62008	50	62733	50	0	0	0	0	0	0	58	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	GECEN(K)	Grafik	223772	98612	44	112377	50	158	0	12625	6	0	0	0	0	0	0
İSTANBUL	ÇATALCA	KALFA	Grafik	91566	31532	34	45803	50	0	0	14231	16	0	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	OKÇULAR(K)	Grafik	137036	60371	44	68343	50	0	0	8323	6	0	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	ŞİREMİRÇAVUŞ(K)	Grafik	134678	54527	40	67137	50	772	1	12242	9	0	0	0	0	0	0
OSMANIYE	SUMBAS	KARAÖMERLİ MAH.	Grafik	115167	57997	50	57169	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	MURATBEY(K)	Grafik	113977	47131	41	56043	49	0	0	10803	9	0	0	0	0	0	0
Edirne	Keşan	FEVZİPAŞA-ATATÜRK-ARAZİMAH.	Grafik	642924	333427	52	309497	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MERSİN	ANAMUR	KOCADUT (M)	Grafik	112457	58927	52	53531	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AKSARAY	SARIYAŞ	DEMİRCİOBASI (K)	Grafik	437558	174824	40	206656	47	0	0	56078	13	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	KARAAĞAÇ	Grafik	195523	50269	26	92202	47	0	0	53052	27	0	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	FURUNLU(K)	Grafik	87902	38187	43	41313	47	0	0	8402	10	0	0	0	0	0	0
TOKAT	MERKEZ	BAKIŞLI	Grafik	99840	24286	24	46330	46	0	0	29224	29	0	0	0	0	0	0
KOCAELİ	KANDIRA	ESENTEPE (M)	Grafik	397555	163333	41	184430	46	0	0	49791	13	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	KILIÇGEDİK	Grafik	127989	25818	20	58686	46	0	0	43485	34	0	0	0	0	0	0
TOKAT	MERKEZ	PINARLI KÖYÜ	Grafik	77410	31744	41	35259	46	0	0	10407	13	0	0	0	0	0	0
AKSARAY	MERKEZ	KAZIÇIK (K)	Grafik	88331	29640	34	40094	45	0	0	18598	21	0	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	AĞDACI(K)	Grafik	227772	111582	49	103330	45	153	0	12707	6	0	0	0	0	0	0
Isparta	Merkez	Kayı	Grafik	696146	384624	55	311522	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANAKKAL	BİGA	AĞAKÖY KÖYÜ	Grafik	360946	199501	55	161445	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Edirne	Keşan	Seydiköy	Grafik	241860	133697	55	108163	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAMSUN	BAFRA	BAKIRPINAR	Grafik	100071	55571	56	44500	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAMSUN	BAFRA	DEDEDAĞI	Grafik	214771	120505	56	94266	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Antalya	Korkuteli	Yazır	Grafik	850492	384521	45	371522	44	0	0	94213	11	237	0	0	0	0	0
TOKAT	MERKEZ	GÖKDERE	Grafik	88953	13511	15	38793	44	0	0	36649	41	0	0	0	0	0	0
TRABZON	SÜRMENE	AŞAĞIÇAVUŞLU (M)	Grafik	133928	75247	56	58120	43	26	0	0	0	0	0	535	0	0	0
SAMSUN	BAFRA	YAKINTAŞ	Grafik	214967	122116	57	92850	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	KUTLUBEYDEMİRCİ(K)	Grafik	346489	174053	50	148367	43	635	0	23435	7	0	0	0	0	0	0
Isparta	Ş.Karaağaç	Beyköy	Grafik	711874	409383	58	302492	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KOCAELİ	KANDIRA	KABAAĞAÇ (K)	Grafik	98666	98666	100	41891	42	0	0	1527	2	0	0	0	0	0	0
Edirne	Keşan	Kadıköy	Grafik	211513	122498	58	89015	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOKAT	MERKEZ	YAZIBAŞI KÖYÜ	Grafik	99479	47143	47	41834	42	0	0	10502	11	0	0	0	0	0	0
Isparta	Merkez	Deregümü	Grafik	624060	380219	61	243841	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOKAT	MERKEZ	AYDINCA	Grafik	55604	22594	41	21472	39	0	0	11537	21	0	0	0	0	0	0
TOKAT	MERKEZ	ŞENKÖY	Grafik	76495	16181	21	29538	39	0	0	30776	40	0	0	0	0	0	0
AKSARAY	MERKEZ	HIRKATOL (K)	Grafik	147473	49336	33	55756	38	0	0	42382	29	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	SOĞUKPINAR	Grafik	239287	84818	35	86185	36	0	0	68283	29	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	SUVAR	Grafik	157882	71874	46	56234	36	0	0	29774	19	0	0	0	0	0	0
Bingöl	Merkez	Direkli	Grafik	21056	917	4	7455	35	0	0	12684	60	0	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	KARAKÖY(M)	Grafik	103399	62377	60	36565	35	0	0	4457	4	0	0	0	0	0	0
AKSARAY	MERKEZ	ULUKIŞLATOLU (K)	Grafik	158199	38873	25	55643	35	0	0	63683	40	0	0	0	0	0	0
Antalya	Korkuteli	Kargalık	Grafik	206434	99680	48	71123	34	0	0	35632	17	0	0	0	0	0	0

ASTAMON	TOSYA	AŞAĞIKAYI K.	Grafik	54335	32866	60	18684	34	19	0	2766	5	0	0	0	0	0	0
Siirt	Kurtalan	Kayalsu	Grafik	95415	37151	39	32412	34	0	0	25853	27	0	0	0	0	0	0
SAMSUN	BAFRA	MÜSTECEP	Grafik	217345	143683	66	73662	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	KABAGÖZ(K)	Grafik	156380	88398	57	52705	34	0	0	15277	10	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	AKYELE	Grafik	173293	87312	50	57333	33	0	0	28648	17	0	0	0	0	0	0
SİVAS	AKINCILAR	SIYRINDI (K)	Grafik	154795	46664	30	50749	33	0	0	57382	37	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	ÇELEBAŞI	Grafik	216048	112276	52	69882	32	0	0	33890	16	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	ERDAL	Grafik	182120	66426	36	58268	32	0	0	57427	32	0	0	0	0	0	0
AKSARAY	MERKEZ	HATAPAĞATOLU (K)	Grafik	122463	6475	5	38757	32	0	0	77231	63	0	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	KANTARİLER(YILDIZ)(K)	Grafik	76315	41132	54	24135	32	0	0	11048	14	0	0	0	0	0	0
ASTAMON	TOSYA	SAPACA K.	Grafik	192030	73943	39	60524	32	0	0	57562	30	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	AŞAĞI KARAHALİT	Grafik	94971	22694	24	29666	31	0	0	42611	45	0	0	0	0	0	0
Siirt	Kurtalan	Ballıkaya	Grafik	391360	202578	52	121252	31	0	0	51881	13	0	0	15649	4	0	0
Bingöl	Merkez	Suvaran	Grafik	50688	5406	11	15524	31	0	0	29759	59	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	PALANDÖKEN	Grafik	304500	63288	21	92413	30	0	0	148799	49	0	0	0	0	0	0
Çankırı	Yapraklı	Buluca	Grafik	152162	54207	36	45398	30	113	0	52444	34	0	0	0	0	0	0
Antalya	Korkuteli	İmrehor	Grafik	538630	356858	66	160238	30	0	0	21533	4	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	ÇIRPILI	Grafik	135579	38777	29	39969	29	0	0	56832	42	0	0	0	0	0	0
SİVAS	AKINCILAR	ABDURRAHMAN (K)	Grafik	67536	25878	38	19475	29	0	0	22183	33	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	KAŞÖNÜ	Grafik	117320	43688	37	33290	28	0	0	40343	34	0	0	0	0	0	0
Siirt	Kurtalan	Kapıkaya	Grafik	48428	30862	64	13296	27	0	0	3721	8	0	0	549	1	0	0
SİVAS	AKINCILAR	AVŞAR (K)	Grafik	108956	47080	43	29722	27	0	0	32154	30	0	0	0	0	0	0
Antalya	Korkuteli	Datköy	Grafik	354836	144598	41	95932	27	0	0	114306	32	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	AŞAĞI KULECİK	Grafik	277907	137496	49	74215	27	0	0	66196	24	0	0	0	0	0	0
ASTAMON	TOSYA	KÖSEN K.	Grafik	119085	66673	56	31771	27	0	0	20641	17	0	0	0	0	0	0
ERZURUM	YAKUTİYE	İ.HAKKI (M)	Grafik	248681	185186	74	63494	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASTAMON	TOSYA	ÇAYKAPI K.	Grafik	177814	55801	31	45007	25	0	0	77006	43	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	DALDALIK	Grafik	202645	110007	54	48031	24	0	0	44606	22	0	0	0	0	0	0
ERZURUM	YAKUTİYE	SOĞUCAK (K)	Grafik	177181	135876	77	40631	23	0	0	674	0	0	0	0	0	0	0
ASTAMON	TOSYA	YENİDOĞAN K.	Grafik	309220	150103	49	70303	23	0	0	88815	29	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	EKİNCEK	Grafik	153635	34184	22	34590	23	0	0	84861	55	0	0	0	0	0	0
Bingöl	Merkez	Yolçatu	Grafik	68725	2355	3	14890	22	0	0	51480	75	0	0	0	0	0	0
ASTAMON	TOSYA	SULUCA K.	Grafik	524302	296115	56	113356	22	0	0	114832	22	0	0	0	0	0	0
ASTAMON	TOSYA	SOFULAR K.	Grafik	196978	74663	38	39606	20	0	0	82709	42	0	0	0	0	0	0
ASTAMON	TOSYA	KINIK K.	Grafik	244769	171866	70	44800	18	0	0	27408	11	0	0	695	0	0	0
Çankırı	Yapraklı	Karacaözü	Grafik	336122	172197	51	61195	18	0	0	102731	31	0	0	0	0	0	0
AĞRI	TUTAK	GÜNEŞGÖREN	Grafik	193444	106576	55	34347	18	0	0	52521	27	0	0	0	0	0	0
MERSİN	ANAMUR	ORTAKÖY (M)	Grafik	83254	69246	83	14008	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KOCAELİ	ARAMÜRSİ	KARAAHMETLİ (M)	Grafik	354434	66517	19	54920	15	0	0	47999	14	54983	16	82017	23	47998	14
ASTAMON	TOSYA	AKBÜK K.	Grafik	456689	272509	60	59250	13	0	0	124931	27	0	0	0	0	0	0
Çankırı	Yapraklı	Sazcağız	Grafik	157880	81770	52	20156	13	0	0	55955	35	0	0	0	0	0	0
ASTAMON	TOSYA	ÇEVLİK K.	Grafik	342016	292092	85	41974	12	0	0	476	0	0	0	7474	2	0	0

Çankırı	Yapraklı	Akyazı	Grafik	320639	222676	69	28920	9	0	0	69043	22	0	0	0	0	0
Bingöl	Merkez	Kuruca	Grafik	69492	0	0	5663	8	0	0	63829	92	0	0	0	0	0
ÇANKIRI	KIZILIRMAK	YENİ YAPAN	Grafik	94478	49272	52	6273	7	0	0	38933	41	0	0	0	0	0
Ağrı	Merkez	Leylekpınar	Klasik	85497	20833	24	61110	71	0	0	3554	4	0	0	0	0	0
Kütahya	Dumlupınar	Cumhuriyet	Klasik	190353	57633	30	132719	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kütahya	Dumlupınar	Cafergazi	Klasik	149195	46359	31	102837	69	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ankara	Elmadağ	Süleymanlı	Klasik	398097	96318	24	265040	67	0	0	36739	9	0	0	0	0	0
Kütahya	Dumluğınar	Zafer	Klasik	206064	74121	36	131943	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ankara	Elmadağ	Kuşcuali	Klasik	387708	139081	36	241997	62	0	0	6631	2	0	0	0	0	0
Trabzon	Merkez	Doğançay	Klasik	123925	51594	42	72300	58	0	0	31	0	0	0	0	0	0
Kütahya	Dumlupınar	Turgut Özal	Klasik	138017	58263	42	79754	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trabzon	Merkez	Kireçhane	Klasik	82829	37268	45	45561	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kastamonu	Pınarbaşı	Fatih	Klasik	187873	96886	52	90947	48	0	0	0	0	0	0	40	0	0
TRABZON	MERKEZ	YENİKÖY	Klasik	74958	38739	52	36219	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAMSUN	ÇARŞAMBA	SARICALI (M)	Klasik	138761	79065	57	59696	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASTAMON	PINARBAŞI	ATATÜRK (M)	Klasik	178972	102478	57	76474	43	0	0	0	0	0	0	20	0	0
SAMSUN	EZİRKÖPR	KURUÇAY MAHALLESİ	Klasik	36456	20996	58	15434	42	26	0	0	0	0	0	0	0	0
Çanakkale	Yenice	Yeni Mahallesi	Klasik	56877	33269	58	23402	41	0	0	206	0	0	0	0	0	0
ASTAMON	PINARBAŞI	CUMHURİYET (M)	Klasik	65056	38867	60	26146	40	0	0	0	0	0	0	42	0	0
Ağrı	Merkez	Alpaslan	Klasik	72656	45836	63	26819	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K.MARAŞ	MERKEZ	ŞEREFÖĞLU	Klasik	307941	175052	57	110052	36	0	0	3181	1	0	0	19655	6	0
TRABZON	MERKEZ	TOS	Klasik	126855	82768	65	44087	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	ÇAKIRÖMERAĞA(K)	Klasik	109546	68454	62	37845	35	117	0	3131	3	0	0	0	0	0
SAMSUN	EZİRKÖPR	ÇANAKLI MAHALLESİ	Klasik	25699	16781	65	8846	34	71	0	0	0	0	0	0	0	0
TRABZON	MERKEZ	AYVALI	Klasik	92265	61728	67	30537	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRABZON	MERKEZ	GÖLÇAYIR	Klasik	151288	102371	68	47998	32	919	1	0	0	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	ESENYURT (K)	Klasik	202676	105968	52	61803	30	48	0	34857	17	0	0	0	0	0
SAMSUN	EZİRKÖPR	NALBANTLI MAHALLESİ	Klasik	9841	6917	70	2924	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAMSUN	EZİRKÖPR	YENİ MAHALLESİ	Klasik	33235	23751	71	9484	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRABZON	MERKEZ	DÜZYURT	Klasik	207500	148233	71	58469	28	797	0	0	0	0	0	0	0	0
HATAY	ALTINÖZÜ	CUMHURİYET-KURTULUŞ-KUYUBAŞI MAH	Klasik	634539	204126	32	174098	27	45	0	256269	40	0	0	0	0	0
Ağrı	Merkez	Hürriyet	Klasik	35523	26102	73	9421	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ağrı	Merkez	Fevziçakmak	Klasik	45165	34040	75	11125	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRABZON	MERKEZ	GÖZALAN	Klasik	105045	79470	76	25575	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Çanakkale	Ayvacı	Babakale	Klasik	647701	472872	73	154843	24	0	0	19614	3	0	0	373	0	0
Çanakkale	Getibolu	Kocaçeşme	Klasik	165662	122038	74	38858	23	0	0	4460	3	0	0	306	0	0
BARTIN	MERKEZ	KARASU (K)	Klasik	194837	89393	46	41992	22	0	0	63453	33	0	0	0	0	0
Çanakkale	Ayvacı	Paşaköy	Klasik	591533	435900	74	116433	20	0	0	19251	3	0	0	19949	3	0
TRABZON	MERKEZ	FATİH KÖYÜ	Klasik	72706	58854	81	13852	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	AHMETPAŞA (K)	Klasik	165556	121719	74	28898	17	1597	1	13342	8	0	0	0	0	0
TRABZON	MERKEZ	AKKAYA	Klasik	87455	73442	84	14013	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BARTIN	MERKEZ	GÜZELCEHİSAR (K)	Klasik	319971	232027	73	45689	14	131	0	42124	13	0	0	0	0	0

Çanakkale	Ayvaçık	Behramkale	Klasik	840166	638200	76	81027	10	0	0	120939	14	0	0	0	0	0
-----------	---------	------------	--------	--------	--------	----	-------	----	---	---	--------	----	---	---	---	---	---

MÜLAKAT YAPILAN KİŞİLERE AİT BİLGİLER

Adı Soyadı	FERUDUN	Kurumu	TKGM
	HEKİMOĞLU	Ünvan	KONTROL MÜHENDİSİ
		Mesleği	HARİTA KADASTRO MÜHENDİSİ
		Mesleki Tecrübe	27 YIL
İLETİŞİM BİLGİLERİ			
Tif	0312.5512706	e-posta	ferudunhekimoglu@gmail.com

1.)Türk Medeni Kanunu'nun 719. Maddesine göre "Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır." İlkesi hakimdir. Ancak teknik olarak plan bir dizi teknik işlem sonucu üretilen sonuç ürünüdür. Geçmişte grafik (çizgisel) olarak üretilen bu ürün günümüzde sayısal verilerden elde edilmektedir.

Bu çerçevede bir taşınmazın mülkiyetini teknik olarak sizce aşağıdakilerden hangisi temsil eder?

- a) Pafta b) Koordinat Bilgileri c) Sınırlandırma krokisi
- Doğru cevap a) teknik evrakı (sınırlandırma krokisi, ölçü krokisi ve ölçü değerleri) ile uyumlu paftadır.

2.)Yenileme çalışması bir kadastro mudur?

- Hayır değildir. Yenileme ile taşınmazların geometrik ve hukuki durumları belirlenmemekte sadece kadastro haritaları ve tapu sicilinde gerekli düzeltmelerin yapılması sağlanmaktadır.

3.)Sayısallaştırma çalışması bir kadastro mudur?

- Hayır değildir. Sayısallaştırma çalışması ile kadastro paftalarının ITRF 96 datumunda yeniden sayısal olarak üretilmesi sağlanmaktadır.

4.)Dengeleme planı yapılarak sınır oluşturulması sizce uygun mudur? Bu uygulama çalışmalarda yeteri kadar yer alıyor mu? Gözlemleriniz nelerdir?

- Dengeleme planı ile sabit, geçerli, geçerli sayılabilecek ve/veya deprem sonrası oluşan sınırlarla çevrili bir alan içinde kalan sınırları belirlenememiş parseller topluluğu, bir bütün olarak ele alınarak grubun hesaplanan bu yüzölçümü ile bu alandaki parsellerin kayıtlı yüzölçümleri veya kontrol sonucu bulunan yüzölçümleri toplamı karşılaştırılarak aradaki fark parsellerin yüzölçümleriyle doğru orantılı olarak dağıtılmak suretiyle grup içinde bir eşitlik sağlanması hedeflenmiş ise de bu yöntemle gerçek sınırlara tam manasıyla ulaşılmış olduğu söylenemez. Zira tapu ya da hesap yüzölçümü esas alınarak sınır belirlenmesi mülkiyet yenilemenin ruhuyla bağdaşmaz. Bu tür durumlarda öncelikle ilgil malikler, muhtar ve bilirkişi beyanları ile eski tarihli ST harita, hava fotoğrafları ve eski uydu görüntülerinden yararlanmak suretiyle belirsiz sınırların tespit edilmesine çalışılmalı bu sağlanamıyorsa dengeleme planı uygulanmalıdır.

Bu uygulamaya yenileme çalışmalarında yeterince yer verilmediğini düşünüyorum. Bunun yerine genelde geçerli sınırı öteleyerek sınır belirleme gibi hatalı uygulamalara yer verildiğine tanık olmuştum.

5.)Kamu arazilerinde teknik hataların düzeltilmesinde ne tür sorunlarla karşılaşılıyorsunuz?

- Bu genellikle orman ve mera arazisi olmaktadır. Karşılaşılan sorunları, orman/mera sınırlarını belirlemede 3402 SK/3. Maddesindeki ekibe Orman Mühendisi /Orman Y.Müh. ile Ziraat Müh/Ziraat Y.Müh. sağlanması ve bu farklı disiplinlerdeki meslek gruplarıyla aynı dili konuşmamak, eş güdümlü çalışma problemleri olarak sayabiliriz.

6.)Uygulamada değerlendirme sonucu oluşan sınırlar zemine aplanıyor mu? Aplikasyon yapılması veya yapılmamasının avantaj ve dezavantajları neler olmaktadır?

- Genellikle aplikasyon yapıldığı söylenemez. Ama mutlak surette yapılmasının faydalı olacağını düşünmekteyim. Çünkü aplikasyonun yapılacağını bilen görevli memurlar işlerini daha ciddi ele almak zorunda olacaktır. Bu da çalışmaların daha sağlıklı ve şeffaf olmasını ve taşınmaz mal sahiplerinin askı aşamasından evvel yapılan çalışma sonuçları hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlayacaktır.

7.)Değerlendirme çalışmaları kapsamında sınır tiplerinin belirlenmesi ve diğer zemin uygulamalarının amacına uygun şekilde yapıldığını düşünüyor musunuz?

- Tam olarak değil. Zira genellikle zeminde değişmemiş sınırlar sabit hesapla bulunan sınırlar ise geçerli sınır tipiyle belirlenmekte diğer sınır tipleri pek kullanılmamaktadır. Bu da çalışmayı amacından uzaklaştırmaktadır. Çekişmeli, değişebilir, belirsiz ve geçerli olabilecek sınır tipleri adeta yok kabul edilmekte, her birinin çok önemli işlevlerinin olduğu unutulmaktadır.

8.)Yenilemede sınır tipleri yeterli midir? Örneğin zeminde sabit sınır niteliğinde tesis bulunmayan, teknik belgeleriyle yanılma sınırı dışında farklı olan, bilirkişilerce bugüne kadar çekişmesiz olarak kullanıldığı beyan edilen, malik sayısının fazla olması sebebiyle muvafakat alınamayan bir sınır için hangi uygulama öngörülmelidir? Bu noktada sadece bilirkişi beyanlarına dayanarak çekişmesiz sınır tanımını yapılabilir mi? Böyle bir uygulamanın olumlu veya olumsuz sonuçları hakkında görüşleriniz nelerdir?

- Sabit sınırın tespitinde muhtar bilirkişi beyanının çok sağlıklı olmadığını düşünmekle birlikte bu beyanları yeterli görmekten başka da çare olmadığını görüşümdedir.
- Diğer taraftan geçerli sınır tipinde ise; zeminde sınır olup da bu sınırın zamanla değişmiş olduğu ifade edildiğinden geçerli sınıra uyulması hali ile zeminde herhangi bir sınır olmaksızın doğrudan geçerli sınıra uyulması hallerinden hangisi ile karşılaşılmış ise bu ayırımın ada raporunda açık ifadelerle belirtilmesi gerektiğini düşünmekteyim.

9.)Uygulamalardan edinilen tecrübeye dayanarak, taşınmaz mal sahipleri taşınmazın konumuna mı yoksa tapu miktarına mı itiraz etmektedir? Konu hakkındaki görüşleriniz nelerdir?

Taşınmaz mal sahipleri çalışma sonuçlarının ilana çıkması ile genellikle taşınmazın yüzölçümündeki değişikliğe odaklanmakta değişim eksi yönde ise sınırlarında hiçbir değişim olmasa bile itiraz etmektedirler.

10.)Bilgilendirme ve genel askı ilanı süreleri yeterli midir? Yapılan çalışmaların sonuçlarının taşınmaz sahiplerine ulaştırılmasında herhangi bir sorun var mıdır? Bu konuda önerileriniz nelerdir?

- Bilgilendirme ve askı ilanlarının süreler yönüyle yeterli olduğunu düşünmekle birlikte bu ilanların tüm ilgilileri yeterince bilgilendirmediği kanısındayım. Posta yoluyla tebligat yapılmasının ilgilileri bilgilendirmek adına daha yerinde olacağını düşünüyorum

11.)Yenileme çalışmalarında tapu verilerinin güncellenmesi (intikal, harici satış vb) çalışmaları sizce yapılmalı mıdır? Bu konuda ki görüş ve önerileriniz nelerdir?

- Harici satış olmasa da miras yoluyla olacak intikallerin Kadastro Kanununa konulacak geçici bir madde ile harçlarda önemli ölçüde bir düşüş sağlanarak yapılmasının tapu kütüklerinin güncellenmesi adına faydalı olacağı kanısındayım.

12.)Kadastro harici alanlar yenileme kapsamında neden tescil edilemiyor? Bu konuda önerileriniz var mı? Görüşleriniz nelerdir?

- Kadastro harici alanların tescili yenileme çalışmalarının hızını yavaşlatacağından ayrı ele alınmasının uygun olacağını düşünüyorum. Zira tescil harici alanlarda mülkiyet ve sınır belirlenmesinin ayrı bir ekipçe yapıldığı ve açılacak olan muhtemel davalar da göz önüne alınırsa belirli bir süre için Dünya Bankası kaynaklı verilen kredi ile yapılan TKMP kapsamındaki yenileme çalışmalarının aksamasına sebep olunabilir.

13.)Yenileme çalışmalarında zeminde yok olan muhdesatlar resen terkin edilmeli mi? Resen terkin edilmesinin ne gibi sakıncaları olabilir? Görüş ve önerileriniz nelerdir?

- Muhdesat lehtarının muvafakati dışında yıkılmış olabileceği ihtimaline karşın resen terkin edilmesinin sakıncalı olduğunu düşünmekteyim.

14.)Yapılı iken yapısız hale gelme işleminin cins değişikliğinde resen yapılması sizce uygun mudur? Resen yapılması durumunda ne gibi avantaj veya dezavantajlar ortaya çıkacağı öngörülebilir? Bu konudaki görüş ve önerileriniz nelerdir?

- Yapının tescilli tarihi tarih ya da kültürel varlık olup olmadığı araştırıldıktan sonra resen cins değişikliği yapılmasında sakınca olmadığını düşünmekteyim.

15.)Medeni Kanunun 719. Maddesine göre; “*Taşınmazın sınırları, tapu plânları ve arz üzerindeki sınır işaretleriyle belirlenir. Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır. Bu kural, yetkili makamlarca heyelan bölgesi olduğu belirlenen yörelerde uygulanmaz.*”
Hükmünü içermektedir. Buna göre; yenileme çalışmalarında heyelan bölgelerinde nasıl bir yol takip edilmektedir? Bu bölgelerde yapılan çalışmalar yukarıda bahsi geçen kanun hükmüyle örtüşmekte midir? Görüş ve önerileriniz nelerdir?

- Heyelan bölgelerinde büyük arz parçaları bütün halinde kaymış ise paftaya değil zemine uyulmaktadır. Parsel bazında kaymalar varsa paftaya uyulmasının gerektiğini düşünmekteyim.

16.)Yenileme çalışmalarında yukarıda özetlenen konuların dışında hangi inovatif düşünce ve önerilerinizin yer almasını istersiniz?

17.)Uygulamanın zorluk derecesi, sonuçlarının amacına hizmet etmesi vb kriterler dikkate alındığında yenileme veya sayısallaştırma uygulamalarından hangisini tercih edersiniz?

- Tersimat, ölçme, hesaplama ve sınırlandırma hatalarının çok olması halinde yenileme diğer hallerde sayısallaştırmayı tercih ederim

18.)Yenileme ve sayısallaştırma hangi durumlarda uygulanmalıdır?

- Pafta-zemin uyumsuzluğunun, ölçü, tersimat, hesaplama ve sınırlandırma hatalarının çok olduğu durumlarda yenileme tercih edilmelidir.

19.)Yenileme sonuçlarının içeriği yeniden tasarlanan tapu kütüklerine tescil edilmesi düşüncesini nasıl değerlendiririniz? Bu konudaki görüşleriniz nelerdir?

- Hata yapma olasılığına karşın eski kütükler üzerinde tescil edilmesinin uygun olacağını düşünmekteyim.

20.)Yenileme mevzuatı yeterli midir? Çalışmalar sırasında mevzuatın yetersiz kaldığı durumlara karşılaşıyor musunuz? Bunun için önerileriniz nelerdir?

a)Yenileme Kanunu yürürlükten kalkmalı

b) Revize edilip tekrar yürürlüğe mi konmalıdır

c) Kadastro kanunu ikinci kadastroyu içerecek şekilde revize edilmelidir.

d) Diğer

- d) Diğer. (Sebebi 11. Maddede belirtilmiştir.)

21.) "Sayısallaştırma sadece kadastro sayısal yöntemle yapılan, ancak datum farkı bulunan kadastro paftalarında dönüşüm suretiyle yapılmalıdır." Görüşüne katılıyor musunuz?

- Hayır. Grafik ya da yerel koordinata sahip paftalar da diğer koşulları sağlaması halinde sayısallaştırılabilir.

22.)"Taşınmazın cinsi aynı hakka konu olamaz. Bilgilendirici nitelik taşır. Bu sebeple taşınmazların cinsi resen güncellenmelidir." Görüşüne katılıyor musunuz?

- Cins değişikliğinden kastedilen yapılı iken yapısız hale gelmek ise yapının tescilli tarihi tarih ya da kültürel varlık olup olmadığı araştırıldıktan sonra resen cins değişikliği yapılmasında sakınca olmadığını düşünmekteyim. Kastedilen şayet tarla, arsa, bağ, bahçe vb. tarımsal ve imar kanunu kapsamındaki nitelik değişiklikleri ise taşınmazın bu şekildeki cinsi diğer birçok kanunla getirilen hak ve yükümlülükleri etkilediğinden bu durumda bu görüşe katılmıyorum

23.)"Tesis, orman, mera, 2B kadastro ve yenileme çalışmaları yeni bir çatı kanunla birleştirilmelidir." Görüşüne katılıyor musunuz?

- Katılıyorum çünkü farklı kurumların farklı kanunlar kapsamında ürettikleri haritaların bir altlık altında birleştirilmesi, tümünün tek kanun altında ve tek elden yapılmasından daha zor ve külfetlidir.

MÜLAKAT YAPILAN KİŞİLERE AİT BİLGİLER

Adı Soyadı	İlhan ÖZKAN	Kurumu	Antalya Kadastro Müdürlüğü
		Ünvan	Kontrol Mühendisi
		Mesleği	Harita Mühendisi
		Mesleki Tecrübe	24 Yıl
İLETİŞİM BİLGİLERİ			
Tif	0 530 493 12 12	e-posta	ilhanozkan15@gmail.com

1.)Türk Medeni Kanunu'nun 719. Maddesine göre "Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır." İlkesi hakimdir. Ancak teknik olarak plan bir dizi teknik işlem sonucu üretilen sonuç ürünüdür. Geçmişte grafik (çizgisel) olarak üretilen bu ürün günümüzde sayısal verilerden elde edilmektedir.

Bu çerçevede bir taşınmazın mülkiyetini teknik olarak sizce aşağıdakilerden hangisi temsil eder?

- a) Pafta b) Koordinat Bilgileri c) Sınırlandırma krokisi

2.)Yenileme çalışması bir kadastro mudur?

Hayır

3.)Sayısallaştırma çalışması bir kadastro mudur?

Hayır

4.)Dengeleme planı yapılarak sınır oluşturulması sizce uygun mudur? Bu uygulama çalışmalarda yeterli kadar yer alıyor mu? Gözlemleriniz nelerdir?

Zorunlu hallerde kullanılması gereken bir yöntem olmalıdır.Çünkü Dengeleme planının parametrelerinin bir tanesi dengelemeye girecek parsellerin yüzölçümüdür.Bu yüzölçümler de tapu yüzölçümleri ve/ veya hesap edilen yüzölçümlerin doğruluğu dengeleme planını doğrudan etkilemektedir.

5.)Kamu arazilerinde teknik hataların düzeltilmesinde ne tür sorunlarla karşılaşıyorsunuz?

Kamu menfaati açısından yüzölçüm korunmaya çalışılmakla birlikte buda komşu parsellerle sınır uyumu sağlanamamaktadır.

6.)Uygulamada değerlendirme sonucu oluşan sınırlar zemine aplane ediliyor mu? Aplikasyon yapılması veya yapılmamasının avantaj ve dezavantajları neler olmaktadır?

Parsel Malikinin bilgilenmesi bakımından ve hataların veya düzeltmenin zeminde daha iyi anlaşılabilir olması bakımından gereklidir.

Ancak;

Parselin yüzölçümünün veya sınırın değişmesi lehte veya aleyhte sonuçlar doğuracağından özellikle köylerde küçük yerlerde Bilirkişiler ile vatandaşlar karşı karşıya gelmekte Bilirkişiler imzaya gelmemekte ve süreci olumsuz etkilemektedir.

7.)Değerlendirme çalışmaları kapsamında sınır tiplerinin belirlenmesi ve diğer zemin uygulamalarının amacına uygun şekilde yapıldığını düşünüyor musunuz?

Düşünmüyorum.

3402/22-a ve ya 3402 Ek-1 deneyimli ve teknik birikimi olan ekip işidir.Bu nedenle yapılan gözlemlerde teknik gerekçe dikkate alınmaksızın yüzölçüme göre veya teknik yeterliliğe uygun olmayan sınır tipleri çoğunlukludur.

8.)Yenilemede sınır tipleri yeterli midir? Örneğin zeminde sabit sınır niteliğinde tesis bulunmayan, teknik belgeleriyle yanılma sınırı dışında farklı olan, bilirkişilerce bugüne kadar çekişmesiz olarak kullanıldığı beyan edilen, malik sayısının fazla olması sebebiyle muvafakat alınamayan bir sınır için hangi uygulama öngörülmelidir? Bu noktada sadece bilirkişi beyanlarına dayanarak çekişmesiz sınır tanımı yapılabilir mi? Böyle bir uygulamanın olumlu veya olumsuz sonuçları hakkında görüşleriniz nelerdir?

Yeterlidir.

Muvafakatla yapılan geçerli sayılabilecek sınır tipinde her parsel için malik sayısı en az (1) bir olarak değişiklik yapılmıştır.Ancak mümkün olduğu kadar muvafakat daki imza sayısı çok olmalıdır.

Sadece Bilirkişi beyanıyla sınır tipi belirlemeyi eksik olarak düşünüyorum.

9.)Uygulamalardan edinilen tecrübeye dayanılarak, taşınmaz mal sahipleri taşınmazın konumuna mı yoksa tapu miktarına mı itiraz etmektedir? Konu hakkındaki görüşleriniz nelerdir?

Bölgesel ve diğer nedenlerden farklılıklar göstermektedir.

Köylerde sınır ön planda şehir , turizm ve arazinin değerli olduğu yerlerde yüzölçüm önem kazanmaktadır.

10.)Bilgilendirme ve genel askı ilanı süreleri yeterli midir? Yapılan çalışmaların sonuçlarının taşınmaz sahiplerine ulaştırılmasında herhangi bir sorun var mıdır? Bu konuda önerileriniz nelerdir?

Süre yeterlidir.

Şehirlerde ve nüfusun yoğun olduğu yerlerde yapılan ilanlardan parsel maliklerinin bilgisi çoğunlukla olmamaktadır. Bu nedenle parsel maliklerinin bilgilendirme açısından yeni yöntemler üzerinde çalışılması gerektiğini düşünüyorum.

11.)Yenileme çalışmalarında tapu verilerinin güncellenmesi (intikal, harici satış vb) çalışmaları sizce yapılmalı mıdır? Bu konuda ki görüş ve önerileriniz nelerdir?

Yapılmalıdır.Çünkü buda vatandaşın ilgisini ve katılımını artıracak.Tapudaki iş yoğunluğu azaltılacak ve bazı sorunlar çözülecektir.

12.)Kadastro harici alanlar yenileme kapsamında neden tescil edilemiyor? Bu konuda önerileriniz var mı? Görüşleriniz nelerdir?

Yönetmelikte olmasına rağmen yapılmıyor.Nedeni ise tescil şartları ve tescil için inceleme sürecinin uzun sürmesi

13.)Yenileme çalışmalarında zeminde yok olan muhdesatlar resen terkin edilmeli mi? Resen terkin edilmesinin ne gibi sakıncaları olabilir? Görüş ve önerileriniz nelerdir?

Yenilemede cins değişikliği resen (Yapılıken yapısız hale gelme) yapılmaktadır.Muhdesat terkinide gerekli inceleme yapılarak resen terkin edilmelidir.

14.)Yapılı iken yapısız hale gelme işleminin cins değişikliğinde resen yapılması sizce uygun mudur? Resen yapılması durumunda ne gibi avantaj veya dezavantajlar ortaya çıkacağı öngörülebilir? Bu konudaki görüş ve önerileriniz nelerdir?

Doğru olan bilginin kayıt altına alınması her zaman avantajdır.

15.)Medeni Kanununun 719. Maddesine göre; “ Taşınmazın sınırları, tapu plânları ve arz üzerindeki sınır işaretleriyle belirlenir. Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır. Bu kural, yetkili makamlarca heyelân bölgesi olduğu belirlenen yörelerde uygulanmaz.” Hükmünü içermektedir. Buna göre; yenileme çalışmalarında heyelan bölgelerinde nasıl bir yol takip edilmektedir? Bu bölgelerde yapılan çalışmalar yukarıda bahsi geçen kanun hükmüyle örtüşmekte midir? Görüş ve önerileriniz nelerdir?

16.)Yenileme çalışmalarında yukarıda özetlenen konuların dışında hangi inovatif düşünce ve önerilerinizin yer almasını istersiniz?

17.)Uygulamanın zorluk derecesi, sonuçlarının amacına hizmet etmesi vb kriterler dikkate alındığında yenileme veya sayısallaştırma uygulamalarından hangisini tercih edersiniz?

Sayısallaştırmada tecviz miktarları artırılması ve 22/a daki gibi yol terki veya geçerli sayılabilecek sınır tipinin olması durumunda sayısallaştırma avantajlıdır.

18.)Yenileme ve sayısallaştırma hangi durumlarda uygulanmalıdır?

Yenileme ölçü ve sınırlandırma hatalarının yoğun olduğu yerlerde uygulanmalı sayısallaştırma hatanın çok daha az olduğu yerlerde uygulanmalıdır

19.)Yenileme sonuçlarının içeriği yeniden tasarlanan tapu kütüklerine tescil edilmesi düşüncesini nasıl değerlendiririniz? Bu konudaki görüşleriniz nelerdir?

Kütüklere bilgiler elle yazıldığı için ve ne kadar fazla bilgi girilirse hata yapılma payı arttığı için şuan ki kütüğe yazılan bilgiler yeterlidir. Malik hakkındaki diğer bilgiler nüfus bilgi sisteminden elde edilebilmektedir.

20.)Yenileme mevzuatı yeterli midir? Çalışmalar sırasında mevzuatın yetersiz kaldığı durumlarla karşılaşılıyor musunuz? Bunun için önerileriniz nelerdir?

Yenileme de genelde Bilirkişi sorunları ile Orman sınırlarının kesinleştirmesinde zorluklar yaşanmaktadır.Orman Teşkilatı da yenileme ekipleriyle beraber eş zamanlı ve birlikte çalışmalıdır.

a)Yenileme Kanunu yürürlükten kalkmalı

b) Revize edilip tekrar yürürlüğe mi konmalıdır

c) Kadastro kanunu ikinci kadastroyu içerecek şekilde revize edilmelidir.

d) Diğer

21.) "Sayısallaştırma sadece kadastrusu sayısal yöntemle yapılan, ancak datum farkı bulunan kadastro paftalarında dönüşüm suretiyle yapılmalıdır." Görüşüne katılıyor musunuz?

Hayır

22.)"Taşınmazın cinsi aynı hakka konu olamaz. Bilgilendirici nitelik taşır. Bu sebeple taşınmazların cinsi resen güncellenmelidir." Görüşüne katılıyor musunuz?

Hayır

23.)"Tesis, orman, mera, 2B kadastrusu ve yenileme çalışmaları yeni bir çatı kanunla birleştirilmelidir." Görüşüne katılıyor musunuz?

Evet



MÜLAKAT YAPILAN KİŞİLERE AİT BİLGİLER

Adı Soyadı	Necati COŞKUN	Kurumu	Kastamonu Kadastro Müdürlüğü
		Ünvan	Kontrol Mühendisi
		Mesleği	Harita Mühendisi
		Mesleki Tecrübe	23 yıl
İLETİŞİM BİLGİLERİ			
Tif	(0532) 5840638	e-posta	necaticoskun37@gmail.com

1.)Türk Medeni Kanunu'nun 719. Maddesine göre "Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır." İlkesi hakimdir. Ancak teknik olarak plan bir dizi teknik işlem sonucu üretilen sonuç ürünüdür. Geçmişte grafik (çizgisel) olarak üretilen bu ürün günümüzde sayısal verilerden elde edilmektedir.

Bu çerçevede bir taşınmazın mülkiyetini teknik olarak sizce aşağıdakilerden hangisi temsil eder?

- a) Pafta b) Koordinat Bilgileri c) Sınırlandırma krokisi

2.)Yenileme çalışması bir kadastro mudur?

Değildir. Kadastro haritasının yenilenmesi işlemidir.

3.)Sayısallaştırma çalışması bir kadastro mudur?

Değildir. Kadastro haritasının sayısal hale getirilmesi işlemidir.

4.)Dengeleme planı yapılarak sınır oluşturulması sizce uygun mudur? Bu uygulama çalışmalarda yeteri kadar yer alıyor mu? Gözlemlerinizi nelerdir?

Uygundur. Çalışmalarda yeteri kadar uygulandığı söylenemez.

5.)Kamu arazilerinde teknik hataların düzeltilmesinde ne tür sorunlarla karşılaşıyorsunuz?

İlgili Kamu Kurumundan düzeltme işlemi için teknik personel görevlendirmesi isteniyor, çoğunlukla kamu kurumları ilgisiz kalıyorlar.

6.)Uygulamada değerlendirme sonucu oluşan sınırlar zemine apliance ediliyor mu? Aplikasyon yapılması veya yapılmamasının avantaj ve dezavantajları neler olmaktadır?

Aplikasyon işlemleri kısmen yapılıyor. Aplikasyon yapmanın avantajı belirlediğiniz sınırın zemine uyumunu kontrol etmiş oluyorsunuz, dezavantajı ise özellikle filli kullanımın haritasından farklı olduğu taşınmazlarda komşu parsel malikleri arasında yeni anlaşmazlıklara yol açması gibi hususlara sık sık rastlanmaktadır.

7.)Değerlendirme çalışmaları kapsamında sınır tiplerinin belirlenmesi ve diğer zemin uygulamalarının amacına uygun şekilde yapıldığını düşünüyor musunuz?

Kendi yaptığımız çalışmalarda bu konuya özellikle dikkat etmeye çalışıyoruz. Geçerli ve sabit olmak üzere sadece 2 sınır tipi kullanmıyoruz, bunun yanında değişebilir, geçerli sayılabilecek, çekişmeli, ve belirsiz sınır tiplerinide uygun taşınmazlarda kullanıyoruz.

8.)Yenilemede sınır tipleri yeterli midir? Örneğin zeminde sabit sınır niteliğinde tesis bulunmayan, teknik belgelerle yanılma sınırı dışında farklı olan, bilirkişilerce bugüne kadar çekişmesiz olarak kullanıldığı beyan edilen, malik sayısının fazla olması sebebiyle muvafakat alınamayan bir sınır için hangi uygulama öngörülmelidir? Bu noktada sadece bilirkişi beyanlarına dayanarak çekişmesiz sınır tanımı yapılabilir mi? Böyle bir uygulamanın olumlu veya olumsuz sonuçları hakkında görüşleriniz nelerdir?

Kişisel olarak mevcut sınır tiplerinin yeterli olduğunu düşünüyorum. Zeminde sabit sınır niteliğinde tesis bulunmayan, teknik belgelerle yanılma sınırı dışında farklı olan, bilirkişilerce bugüne kadar çekişmesiz olarak kullanıldığı beyan edilen sınırların taşınmaz maliklerinin tümünün muvafakatını almadan sadece bilirkişi beyanları ile çekişmesiz sınır olarak tanımlanmasının doğru olmayacağını düşünüyorum. Bilirkişilerin zemindeki fiili kullanımın kapsam ve şekil olarak bilmelerinin mümkün olmadığı kanaatindeyim.

9.)Uygulamalardan edinilen tecrübeye dayanılarak, taşınmaz mal sahipleri taşınmazın konumuna mı yoksa tapu miktarına mı itiraz etmektedir? Konu hakkındaki görüşleriniz nelerdir?

Taşınmaz sahipleri azalmasına itiraz etmektedirler. Kendilerine sınırlarında bir değişiklik olmadığı yüzölçümündeki değişikliğin kullanılan hesaplama yönteminin hassasiyeti ve hataları nedeni ile olduğu izah edildiğinde büyük çoğunluğunun ikna olduğunu görüyoruz.

10.)Bilgilendirme ve genel askı ilanı süreleri yeterli midir? Yapılan çalışmaların sonuçlarının taşınmaz sahiplerine ulaştırılmasında herhangi bir sorun var mıdır? Bu konuda önerileriniz nelerdir?

Askı ilanı sürelerinin yeterli olduğunu düşünüyorum. Çalışma sonuçlarının taşınmaz mal sahiplerine ulaşmasında genel olarak bir sorun olmadığı, sorunun büyük ölçüde taşınmaz sahiplerinin kendi ilgisizlikleri nedeni ile askı ilanı sürelerinde gerekli kontrolü yapmamalarından kaynaklandığını görüyoruz.

11.)Yenileme çalışmalarında tapu verilerinin güncellenmesi (intikal, harici satış vb) çalışmaları sizce yapılmalı mıdır? Bu konuda ki görüş ve önerileriniz nelerdir?

Yenileme çalışmalarında sadece intikal işleminin yapılabileceğini,Harici satış, cins değişikliği vb. işlemlerin bu kapsamda yapılmasının çok doğru olmayacağını düşünüyorum.

12.)Kadastro harici alanlar yenileme kapsamında neden tescil edilemiyor? Bu konuda önerileriniz var mı? Görüşleriniz nelerdir?

Kadastro çalışmaları sırasında bir biçimde tescil harici bırakılmış alanların yenileme çalışmaları sırasında mevcut mevzuata göre tescil edilemediğini görüyoruz. Bu alanların yenileme çalışmaları sırasında tescil edilmesinin bir çok sakıncasının olabileceğini ilgili kurumlardan görüş alınmadan doğrudan yapılacak tescil işleminin planlanan veya ileride planlanacak bazı kamu yatırımlarını engelleyebileceğini, kurumlardan görüş alınarak tescil yapılması durumunda kurumların inceleme ve cevap verme sürelerinin uzayacak olması nedeni ile yapılacak çalışmaların aksayabileceği değerlendirilmektedir.

13.)Yenileme çalışmalarında zeminde yok olan muhdesatlar resen terkin edilmeli mi? Resen terkin edilmesinin ne gibi sakıncaları olabilir? Görüş ve önerileriniz nelerdir?

Muhdesatın yok olduğu tereddütsüz bir biçimde tespit edildiği takdirde resen terkin edilmesinde bir sakınca olmadığını düşünmekteyim.

14.)Yapılı iken yapısız hale gelme işleminin cins değişikliğinde resen yapılması sizce uygun mudur? Resen yapılması durumunda ne gibi avantaj veya dezavantajlar ortaya çıkacağı öngörülebilir? Bu konudaki görüş ve önerileriniz nelerdir?

Yapılı iken yapısız hale gelme işleminin cins değişikliğinde resen yapılması mümkündür. Bir sakıncası olmadığını düşünüyorum. Ancak köylerde çoğu zaman yıkılan yapının yerine aynı ölçülerde bir yapı yapıldığı görülmektedir. Kadastro sırasında mevcut olan, daha sonra yıkılan, sonra yeniden yapılan yapıların görevlilerce zeminde çok iyi incelenmesi, yapının yıkılmadığı halde yıkılmış gösterilmesi veya tersine yapının yıkılıpda yerine yeni bir yapı yapılmasına rağmen cins değişikliği işleminin yapılmaması gibi hatalara uygulamada çok sık rastlamaktayız. Bu hatalar kişiler yönü ile hak kaybına, kamu yönü ile de vergi ve harç kaybına yol açacağından zemin incelemelerinin titizlikle yapılması gerekir.

15.)Medeni Kanununun 719. Maddesine göre; *“ Taşınmazın sınırları, tapu plânları ve arz üzerindeki sınır işaretleriyle belirlenir. Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır. Bu kural, yetkili makamlarca heyelân bölgesi olduğu belirlenen yörelerde uygulanmaz.”* Hükmünü içermektedir. Buna göre; yenileme çalışmalarında heyelan bölgelerinde nasıl bir yol takip edilmektedir? Bu bölgelerde yapılan çalışmalar yukarıda bahsi geçen kanun hükmüyle örtüşmekte midir? Görüş ve önerileriniz nelerdir?

Heyelan bölgelerinde yapılan yenileme çalışmalarında ne tür uygulamalar yapıldığı konusunda açıkçası bilgi sahibi değilim. Bu güne kadar yaptığımız çalışmalarda heyelan bölgesine rastlamadığım için izninizle bu soruyu cevapsız bırakıyorum.

16.)Yenileme çalışmalarında yukarıda özetlenen konuların dışında hangi inovatif düşünce ve önerilerinizin yer almasını istersiniz?

Yenileme çalışmalarının yeni bir kadastro çalışması olmadığı yapılan işin aslında tescilli kadastro haritasının yenilenmesi işi olduğu, taşınmaz sınırlarında mümkün olduğunca değişiklikler yapılmaması gerektiği, sabit sınır tanımının mevzuatta yeterli olduğu, ancak uygulayıcılar tarafından zorlandığı, bu zorlamanın önüne geçebilmek adına belki mevzuatta yer alan tanımın biraz detaylandırılarak geliştirilebileceği, Paftasından ve teknik belgelerinden elde edilen sınırlarda yapılması gereken aplikasyon işleminin aslında yapılan çalışmaların sıhhat derecesini anlamak ve kontrolü için yerinde olduğu, ancak özel sektöre ihale ile yaptırılan ve belli sürelerle tabi olan çalışmalarda bu uygulamanın çeşitli sebepler yüzünden yeterince yapılamadığı, gerek idarenin gerekse yüklenicinin aplikasyon işlemine çok sıcak bakmadığı, sadece bu hususla ilgili olarak idarece deneyimli uygulayıcılardan bir çalışma grubu oluşturularak detaylı bir çalışma yapılması gerektiğine inanıyorum.

17.)Uygulamanın zorluk derecesi, sonuçlarının amacına hizmet etmesi vb kriterler dikkate alındığında yenileme veya sayısallaştırma uygulamalarından hangisini tercih edersiniz?

Yenileme ve Sayısallaştırma çalışmaları zorluk derecesi açısından karşılaştırıldığında yenilemenin daha kapsamlı ve zor olduğu açıkça görülmektedir.

18.)Yenileme ve sayısallaştırma hangi durumlarda uygulanmalıdır?

Yapılan kontrollerde haritasının zemin durumunu yansıttığı ve doğru olduğu tespit edilen bölgelerde sayısallaştırma, haritada yapımdan kaynaklanan sınırlandırma,ölçü, hesap ve tersimat hatalarının yoğun olduğu ve pafta-zemin uyumunun olmadığı bölgelerde yenileme çalışması yapılmalıdır.

19.)Yenileme sonuçlarının içeriği yeniden tasarlanan tapu kütüklerine tescil edilmesi düşüncesini nasıl değerlendiririniz? Bu konudaki görüşleriniz nelerdir?

Yenileme çalışmaları sonuçlarının mutlaka yeniden tasarlanacak tapu kütüklerine tescil edilmesi, eski kütüklerle yenilerinin irtibatlandırılması gerektiğini düşünüyorum.

20.)Yenileme mevzuatı yeterli midir? Çalışmalar sırasında mevzuatın yetersiz kaldığı durumlara karşılıyor musunuz? Bunun için önerileriniz nelerdir?

Yenileme mevzuatının kendi içerisinde bir takım çelişkiler barındırdığı bu nedenle uygulamada sıklıkla tereddütler yaşadığımız düşünüyorum. Bu nedenle mevzuatın bütüncül olarak yeniden ele alınarak sade ve net bir hale getirilmesi gerekmektedir.

a)Yenileme Kanunu yürürlükten kalkmalı

b) Revize edilip tekrar yürürlüğe mi konmalıdır

c) Kadastro kanunu ikinci kadastroyu içerecek şekilde revize edilmelidir.

d) Diğer

21.) "Sayısallaştırma sadece kadastro sayısal yöntemle yapılan, ancak datum farkı bulunan kadastro paftalarında dönüşüm suretiyle yapılmalıdır." Görüşüne katılıyor musunuz?

Katılmıyorum. Bu tür kadastro haritalarının yanında lokal koordinat sistemi ile üretilen veya klasik yöntemlerle parsel köşelerinin koordinatları hesaplanmadan üretilmiş kadastro haritalarında sayısallaştırma işlemine tabi tutulması gerektiğini düşünüyorum.

22.)"Taşınmazın cinsi aynı hakka konu olamaz. Bilgilendirici nitelik taşır. Bu sebeple taşınmazların cinsi resen güncellenmelidir." Görüşüne katılıyor musunuz?

Katılmıyorum. Taşınmazın cinsinin resen güncellenmesinin uygulamada yapılan hatalarla bir takım hak kayıplarına neden olabileceğini, herhangi bir belgeye ve onaya dayanmadan resen yapılacak cins değişikliğinin tapu sicilinin güncelliğini bozacağını ve güven ilkesinin zedeleneceğini düşünüyorum.

23.)"Tesis, orman, mera, 2B kadastro ve yenileme çalışmaları yeni bir çatı kanunla birleştirilmelidir." Görüşüne katılıyor musunuz?

Katılıyorum. Bu hususda çok geç kalınmıştır.

MÜLAKAT YAPILAN KİŞİLERE AİT BİLGİLER

Adı Soyadı	Tuncay KAPUCUOĞLU	Kurumu	Kadastro Müdürlüğü
		Ünvan	Kontrol Mühendisi
		Mesleği	Harita Mühendisi
		Mesleki Tecrübe	19 yıl
İLETİŞİM BİLGİLERİ			
Tif	05323021060	e-posta	tkapucuoglu@hotmail.com

1.)Türk Medeni Kanunu'nun 719. Maddesine göre "Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır." İlkesi hakimdir. Ancak teknik olarak plan bir dizi teknik işlem sonucu üretilen sonuç ürünüdür. Geçmişte grafik (çizgisel) olarak üretilen bu ürün günümüzde sayısal verilerden elde edilmektedir.

Bu çerçevede bir taşınmazın mülkiyetini teknik olarak sizce aşağıdakilerden hangisi temsil eder?

- a) **Pafta** b) Koordinat Bilgileri c) Sınırlandırma krokisi

2.)Yenileme çalışması bir kadastro mudur?

Yenileme çalışması taşınmazların maliklerini belirlemese de, muhtar ve bilirkişilerden oluşan kadastro ekibi tarafından yapılıp, sonucunda uygulama tutanağı tanzim edilen bir çalışma olduğundan, kısmen de olsa bir kadastrudur.

3.)Sayısallaştırma çalışması bir kadastro mudur?

Sayısallaştırma çalışması, muhtar ve bilirkişilerden oluşan kadastro ekibi tarafından yapılmadığından, sonucunda uygulama tutanağı düzenlenmediğinden kadastro değildir.

4.)Dengeleme planı yapılarak sınır oluşturulması sizce uygun mudur? Bu uygulama çalışmalarda yeterli kadar yer alıyor mu? Gözlemlerinizi nelerdir?

Dengeleme planı yapılarak sınır oluşturulması bence uygundur. Ancak uygulama çalışmalarında sıkça başvurulan bir yöntem değildir. Bu çalışmalarda görev alan personel dengeleme planı oluşturmaktan ziyade daha çok geçerli sınır tipi ile sınırlandırma yapmaktadır.

5.)Kamu arazilerinde teknik hataların düzeltilmesinde ne tür sorunlarla karşılaşıyorsunuz?

Kamu arazilerindeki teknik hataların düzeltilmesindeki en büyük sorun bence kamu kurumunun ilgisinin, kadastro mevzuatına ve kadastro tekniğine uzak olması, hatayı sadece yüzölçüm olarak değerlendirip, yapılan düzeltme sonucunda kamu taşınmazının yüzölçümü artıyorsa problemin olmadığını azalıyor ise problemin olduğunu düşünmesidir. Yani teknik hatayı ,kamu taşınmazının yüzölçümünün azalıp artmasına göre değerlendirmesidir.

6.)Uygulamada değerlendirme sonucu oluşan sınırlar zemine applike ediliyor mu? Aplikasyon yapılması veya yapılmamasının avantaj ve dezavantajları neler olmaktadır?

Uygulamada değerlendirmesi tamamlanan sınırların küçük bir bölümü zemine applike ediliyor. Zemine aplikesinin yapılması, yapılan işin doğruluğunun ve güvenilirliğinin test edilmesi bakımından önemli iken çalışmaların ihale yolu ile zamana karşı yapılıyor olması düşünöldüğünde zaman alıcı ve arkasında birtakım sıkıntılarda getirebilecek bir çalışmadır.

7.)Değerlendirme çalışmalarını kapsamında sınır tiplerinin belirlenmesi ve diğer zemin uygulamalarının amacına uygun şekilde yapıldığını düşünöyor musunuz?

Çalışmalarda görev alan tüm arkadaşların iyi niyet çerçevesinde görevlerini yapmaya gayter ettiklerini düşünöyorum.

8.)Yenilemede sınır tipleri yeterli midir? Örneğın zeminde sabit sınır niteliğında tesis bulunmayan, teknik belgelerıyla yanılma sınırı dışında farklı olan, bilirkişilerce bugüne kadar çekişmesiz olarak kullanıldığı beyan edilen, malik sayısının fazla olması sebebiyle muvafakat alınamayan bir sınır için hangi uygulama öngörölmelidir? Bu noktada sadece bilirkişi beyanlarına dayanarak çekişmesiz sınır tanımı yapılabilir mi? Böyle bir uygulamanın olumlu veya olumsuz sonuçları hakkında görüşleriniz nelerdir?

9.)Uygulamalardan edinilen tecrübeye dayanılarak, taşınmaz mal sahipleri taşınmazın konumuna mı yoksa tapu miktarına mı itiraz etmektedir? Konu hakkındaki görüşleriniz nelerdir?

Taşınmaz sahipleri genelde taşınmazın yüzölçümüne itiraz etmektedirler. Yüzölçümü artan bir taşınmazın konumu hatalı da olsa pek önem arz etmezken taşınmazın sadece yüzölçümünün azalması (tecviz içinde ya da dışında olsun) itiraz için yeterli bir sebep olabilmektedir.

10.)Bilgilendirme ve genel askı ilanı süreleri yeterli midir? Yapılan çalışmaların sonuçlarının taşınmaz sahiplerine ulaştırılmasında herhangi bir sorun var mıdır? Bu konuda önerileriniz nelerdir?

Çalışmaların sonucunda yapılan 15 günlük bilgilendirme ilanının sonrasında yapılan 30 günlük askı ilanının yeterli olduğunu düşünöyorum.

11.)Yenileme çalışmalarında tapu verilerinin güncellenmesi (intikal, harici satış vb) çalışmaları sizce yapılmalı mıdır? Bu konuda ki görüş ve önerileriniz nelerdir?

Bu çalışmaların yapılması, taşınmaz sahiplerinin yenilemeye olan ilgi ve alakasını arttıracaktır. İlgi ve alaka arttıkça insan kaynaklı hataların en aza ineceğini düşünöyorum. Çünkü taşınmaz sahiplerinin çoğu yapılan yenileme çalışmalarında taşınmazlarının başında bulunmamakta, bu çalışmaları kendisine faydası olmayan çalışmalar şeklinde değerlendirmektedir.

12.)Kadastro harici alanlar yenileme kapsamında neden tescil edilemiyor? Bu konuda önerileriniz var mı? Görüşleriniz nelerdir?

Kadastro harici alanların tescili biran önce tamamlanması gereken bir çalışma olmasına rağmen, yenileme çalışmaları da kendi içinde dikkat ve özen gerektiren zor bir uygulamadır. Bu nedenle yenileme çalışmalarından sonra bu alanların tescilinin yapılmasının, yenileme çalışmalarını yavaşlatmamak adına daha uygun olacağını düşünöyorum.

13.)Yenileme çalışmalarında zeminde yok olan muhdesatlar resen terkin edilmeli mi? Resen terkin edilmesinin ne gibi sakıncaları olabilir? Görüş ve önerileriniz nelerdir?

Resen terkin edilmesi gerektiğini düşünöyorum. Çünkü yıkılmış tescilli bir yapı, yapılan çalışmalar sonucunda terkin edilebiliyorsa muhdesatlarında terkin edilmesi gerekir. Ayrıca zeminde yıkılmış bir muhdesat her zaman için ana taşınmazın tasarrufunda problem olarak karşımıza çıkmaktadır.

14.)Yapılı iken yapısız hale gelme işleminin cins değişikliğinde resen yapılması sizce uygun mudur? Resen yapılması durumunda ne gibi avantaj veya dezavantajlar ortaya çıkacağı öngörülebilir? Bu konudaki görüş ve önerileriniz nelerdir?

Yapılan çalışmalar sonucunda azda olsa pafta güncellemesine katkıda bulunduğu için uygun olduğunu düşünüyorum.

15.)Medeni Kanununun 719. Maddesine göre; “*Taşınmazın sınırları, tapu plânları ve arz üzerindeki sınır işaretleriyle belirlenir. Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır. Bu kural, yetkili makamlarca heyelân bölgesi olduğu belirlenen yörelerde uygulanmaz.*” Hükmünü içermektedir. Buna göre; yenileme çalışmalarında heyelan bölgelerinde nasıl bir yol takip edilmektedir? Bu bölgelerde yapılan çalışmalar yukarıda bahsi geçen kanun hükmüyle örtüşmekte midir? Görüş ve önerileriniz nelerdir?

Heyelan bölgesinde yapılan 22-a çalışmalarında görev almadığım için bilemiyorum

16.)Yenileme çalışmalarında yukarıda özetlenen konuların dışında hangi inovatif düşünce ve önerilerinizin yer almasını istersiniz?

17.)Uygulamanın zorluk derecesi, sonuçlarının amacına hizmet etmesi vb kriterler dikkate alındığında yenileme veya sayısallaştırma uygulamalarından hangisini tercih edersiniz?

Sorunların çözümüne daha fazla katkıda bulunduğu için yenileme çalışmalarını tercih ederim.

18.)Yenileme ve sayısallaştırma hangi durumlarda uygulanmalıdır?

Bana göre Yenileme çalışmaları kadastrosu eski tarihlerde yapılmış özellikle 3402 sayılı kadastro kanununun yürürlük tarihi olan 1987 yılından önce kadastrosu tamamlanan birimlerde yapılmalıdır.

Sayısallaştırma çalışmaları ise 3402 sayılı kadastro kanununa göre kadastrosu tamamlanan birimlerde yapılmalıdır. Ayrıca fotogrametrik yöntemle kadastrosu tamamlanan birimlerde sayısallaştırma değil yenileme çalışması yapılması gerektiğini düşünüyorum.

19.)Yenileme sonuçlarının içeriği yeniden tasarlanan tapu kütüklerine tescil edilmesi düşüncesini nasıl değerlendiririniz? Bu konudaki görüşleriniz nelerdir?

Yeniden tasarlanan tapu kütüklerinin içeriğini bilmediğimden yorum yapamıyorum.

20.)Yenileme mevzuatı yeterli midir? Çalışmalar sırasında mevzuatın yetersiz kaldığı durumlara karşılıyor musunuz? Bunun için önerileriniz nelerdir?

a)Yenileme Kanunu yürürlükten kalkmalı

b) Revize edilip tekrar yürürlüğe mi konmalıdır

c) **Kadastru kanunu ikinci kadaystryu içerecek şekilde revize edilmelidir.**

d) Diğer

21.) “Sayısallaştırma sadece kadastrusu sayısal yöntemle yapılan, ancak datum farkı bulunan kadastru paftalarında dönüşüm suretiyle yapılmalıdır.” Görüşüne katılıyor musunuz?

Sayısal yöntemle kadastrusu yapılmış yerler olarak, detay ölçümleri elektronik aletle yapılan, tersimatı plotter dan alınmış birimler kastediliyorsa bu görüşe katılmıyorum. Zira bu tür birimlerde yapılacak işlem sadece uygun ve güvenilir dönüşüm parametresi oluşturarak projeyi ITRF datumuna

dönüştürmekten ibarettir. Ancak sayısallaştırma yönetmeliği ve genelgesi iyi incelenirse sayısallaştırmanın bundan çok daha fazlasını kapsadığı görülmektedir.

22.)“Taşınmazın cinsi aynı hakka konu olamaz. Bilgilendirici nitelik taşır. Bu sebeple taşınmazların cinsi resen güncellenmelidir.” Görüşüne katılıyor musunuz?

Taşınmazının cinsini keyfiyete göre bankadan alacağı krediye göre ekspertizin isteğine göre değiştirmek isteyenlerle sıkça karşılaştığı için katılmıyorum.

23.)“Tesis, orman, mera, 2B kadastro ve yenileme çalışmaları yeni bir çatı kanunla birleştirilmelidir.” Görüşüne katılıyor musunuz?

Ülkemizde yürütülen kadastro çalışmalarının çeşitli kamu kurumları tarafından değil de tek bir elden yapılması gerektiğini düşünüyorum.



MÜLAKAT YAPILAN KİŞİLERE AİT BİLGİLER

Adı Soyadı	SİNAN YILDIRIM	Kurumu	TAPU VE KADASTRO GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
		Ünvan	ŞUBE MÜDÜRÜ
		Mesleği	HARİTA YÜKSEK MÜHENDİSİ
		Mesleki Tecrübe	20 YIL
İLETİŞİM BİLGİLERİ			
Tif	04422801164	e-posta	Sinanyildirim_74@hotmail.com

1.)Türk Medeni Kanunu'nun 719. Maddesine göre "Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır." İlkesi hakimdir. Ancak teknik olarak plan bir dizi teknik işlem sonucu üretilen sonuç ürünüdür. Geçmişte grafik (çizgisel) olarak üretilen bu ürün günümüzde sayısal verilerden elde edilmektedir.

Bu çerçevede bir taşınmazın mülkiyetini teknik olarak sizce aşağıdakilerden hangisi temsil eder?

- a) Pafta (X) b) Koordinat Bilgileri c) Sınırlandırma krokisi

2.)Yenileme çalışması bir kadastro mudur?

Değildir. Çünkü kadastro taşınmazların hem hukuki hem de geometrik durumlarını belirleme işlemidir. Yenileme yalnızca geometrik durumunu belirler.

3.)Sayısallaştırma çalışması bir kadastro mudur?

Değildir. Çünkü kadastro taşınmazların hem hukuki hem de geometrik durumlarını belirleme işlemidir. Sayısallaştırma yalnızca geometrik durumunu belirler.

4.)Dengeleme planı yapılarak sınır oluşturulması sizce uygun mudur? Bu uygulama çalışmalarda yeterli kadar yer alıyor mu? Gözlemlerinizi nelerdir?

Uygun değildir. Mülkiyet sınırı matematiksel hesaplamalarla belirlenmesi kadastronun ruhuna aykırıdır. Çalışmalarda oldukça uzak durulduğunu gözlemledim

5.)Kamu arazilerinde teknik hataların düzeltilmesinde ne tür sorunlarla karşılaşıyorsunuz?

Teknik personel olmadıkları için hatanın kaynağı izah edilemediği için çözüme katkı sunmaları işlemleri zorlaştırıyor. Ayrıca hazine taşınmazlarında yapılan miktar azalmaları müfettiş raporlarından ötürü miktarına bakılmaksızın dava konusu yapılıyor.

6.)Uygulamada değerlendirme sonucu oluşan sınırlar zemine aplane ediliyor mu? Aplikasyon yapılması veya yapılmamasının avantaj ve dezavantajları neler olmaktadır?

Yapılmıyor. Aplikasyon yapıldığı zaman bilgisayar üzerinden sabit sınır haricinde oluşturulan sınırların zeminle uyumlu olup olmadığı görülerek değerlendirme hataları zeminde kontrol edilmiş olur.

7.)Değerlendirme çalışmaları kapsamında sınır tiplerinin belirlenmesi ve diğer zemin uygulamalarının amacına uygun şekilde yapıldığını düşünüyor musunuz?

Hayır. Çünkü 22-a uygulamaları hakkında uygulamacıların yeterli bilgisi yok.

8.)Yenilemede sınır tipleri yeterli midir? Örneğin zeminde sabit sınır niteliğinde tesis bulunmayan, teknik belgeleriyle yanılma sınırı dışında farklı olan, bilirkişilerce bugüne kadar çekişmesiz olarak kullanıldığı beyan edilen, malik sayısının fazla olması sebebiyle muvafakat alınamayan bir sınır için hangi uygulama öngörülmelidir? Bu noktada sadece bilirkişi beyanlarına dayanarak çekişmesiz sınır tanımı yapılabilir mi? Böyle bir uygulamanın olumlu veya olumsuz sonuçları hakkında görüşleriniz nelerdir?

22-a uygulamaları yenileme olarak adlandırılırsa da bana göre yapılan işlem eskileme yani eskiye gitme. Bilirkişi beyanı bu yönde ise yani öteden beri bu sınırın doğruluğunu kabul ediyorsa "kullanım sınırı" ismiyle bir sınır tipi üretip bu sınırı uygulamak bence 22-a mantığına daha uygun olur.

9.)Uygulamalardan edinilen tecrübeye dayanılarak, taşınmaz mal sahipleri taşınmazın konumuna mı yoksa tapu miktarına mı itiraz etmektedir? Konu hakkındaki görüşleriniz nelerdir?

Vatandaş aplikasyon yaptırmadığı sürece konum farklılığını bilemez. Aplikasyonla bunu görebilen %10 civarında dır. Ancak askı ilanında her iki alanı gördüğü için alana itiraz %60 ı bulmakta olup %30 sınıra geometrik şekline itiraz etmektedir.

10.)Bilgilendirme ve genel askı ilanı süreleri yeterli midir? Yapılan çalışmaların sonuçlarının taşınmaz sahiplerine ulaştırılmasında herhangi bir sorun var mıdır? Bu konuda önerileriniz nelerdir?

İlanlar süreleri yeterlidir. Ancak bilişim teknolojisinde hem internetle ilan sağlanmalı hem de e-devletten erişim sağlanarak gerçek mana da tebliğ yapılmalıdır.

11.)Yenileme çalışmalarında tapu verilerinin güncellenmesi (intikal, harici satış vb) çalışmaları sizce yapılmalı mıdır? Bu konuda ki görüş ve önerileriniz nelerdir?

Teknik olarak mümkündür ancak intikal vergisi ve alım satım vergisi Vergi Dairesi ile çözülmesi gereken bir problem tek başına TKGM nin çözebileceği sorun değil. Ayrıca Toprak Koruma Kanunu ile tarım arazilerinde satış Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüklerinden alınan izine tabi olduğu için şimdilik yasal engeller var.

12.)Kadastro harici alanlar yenileme kapsamında neden tescil edilemiyor? Bu konuda önerileriniz var mı? Görüşleriniz nelerdir?

Tescil harici alanların tescili 2011/13nolu genelge de düzenlenmiş olup esasında bir tesis kadastro işlemidir. Oysa ki yenileme (22-a) mevcut kadastro haritalarının yenilenmesidir. İki farklı işlemin bir arada yapılması uygun değildir. Çünkü tescil harici alan için uygulamada tescil evrakı (tescil bildirim, kadastro tutanağı) hazırlanmamaktadır. Uygulamaya giren parsel sayısı ile uygulaması sonrası parsel sayılarının eşit olmamasına sebep vermesi karşılaştırma kontrollerini zorlaştırıp hatlara sebebiyet verebilir.

13.)Yenileme çalışmalarında zeminde yok olan muhdesatlar resen terkin edilmeli mi? Resen terkin edilmesinin ne gibi sakıncaları olabilir? Görüş ve önerileriniz nelerdir?

Edilmemelidir. Çünkü lehdarın bilgisi ve isteği dışında bu durumdan kurtulmak için çalışmalar fırsat bilinir ve bütün muhdesatlar çalışmalar başladığında yok edilir.

14.)Yapılı iken yapısız hale gelme işleminin cins değişikliğinde resen yapılması sizce uygun mudur? Resen yapılması durumunda ne gibi avantaj veya dezavantajlar ortaya çıkacağı öngörülebilir? Bu konudaki görüş ve önerileriniz nelerdir?

Bu işlem cins değişikliği harcına esas olmadığı için ve herhangi başka bir kurumu ilgilendirmediği için ruhsat ve benzeri evrak olmadığı için ve hak kaybı yaşatmayacağı için yapılabilir. Avantajı harita güncellenmiş olur. Dezavantajı Lihkab lar cins değişikliği kazancından mahrum bırakılır.

15.)Medeni Kanununun 719. Maddesine göre; “ *Taşınmazın sınırları, tapu plânları ve arz üzerindeki sınır işaretleriyle belirlenir. Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır. Bu kural, yetkili makamlarca heyelân bölgesi olduğu belirlenen yörelerde uygulanmaz.*” *Hükmünü içermektedir. Buna göre;* yenileme çalışmalarında heyelan bölgelerinde nasıl bir yol takip edilmektedir? Bu bölgelerde yapılan çalışmalar yukarıda bahsi geçen kanun hükmüyle örtüşmekte midir? Görüş ve önerileriniz nelerdir?

Heyelan vatandaşın kabahati olamayacağı için devlet koruyamadığı toprağı tazmin etmek zorunda olmalı. Ya kadastro kanununda bir değişiklikle heyelanlı bölgeleri özel mülkiyete yani tapuya konu etmeyecekti yada bu mülkiyet hakkının anayasayla korunacağı prensibiyle bu tazmine katlanacak. Kısacası heyelan bölgesinde mevcut haliyle sınırlandırmaları yapılan azalan kısım için tazminat bedeli ödenmelidir.

16.)Yenileme çalışmalarında yukarıda özetlenen konuların dışında hangi inovatif düşünce ve önerilerinizin yer almasını istersiniz?

Sınır tipi gibi gereksiz ayrıntılarla uğraşmadan üç boyutlu ve parsellerin değerlerinin belirlendiği bir kadastro modeli tercih edilmeli. Bu haliyle 70 yıl önce üretilen haritadan fazla tekbir bilgi bulunmamaktadır.

17.)Uygulamanın zorluk derecesi, sonuçlarının amacına hizmet etmesi vb kriterler dikkate alındığında yenileme veya sayısallaştırma uygulamalarından hangisini tercih edersiniz?

İkisinin amacını çok farklı olduğu için karşılaştırmak yanlış olur. Sayısallaştırma sayısal olmayan ama pafta zemin uyumu olan haritaların koordinatlandırılması amaçlanmıştır.

18.)Yenileme ve sayısallaştırma hangi durumlarda uygulanmalıdır?

Yenileme pafta zemin uyumu olmayan yani parsel sınırlarının tekrar (yeni değil eski halini bularak) belirlenmesi gereken ve konum hatsı bulunan durumlarda sayısallaştırma ise sayısal olmayan paftaları sayısal hale getirmek için yapılmalıdır.

19.)Yenileme sonuçlarının içeriği yeniden tasarlanan tapu kütüklerine tescil edilmesi düşüncesini nasıl değerlendiririniz? Bu konudaki görüşleriniz nelerdir?

Yeni kütük biraz risk taşır. Çünkü üzerinde bulunan rehin ve hakların (eski olanları) takbis ortamına aktarılmamış olabiliyor. Dolayısıyla uygulama sonrasında dijital üretilen verilerde bu bilgiler olmayacak ve yeni kütüğe aktarılmayacak. Telefasi zor olan tazminatlara sebep oluşturabilir. Kaldı ki tesis kadastrondan fazla hiçbir bilgi üretilmiyor ki sadece harita yeniden çiziliyor.

20.)Yenileme mevzuatı yeterli midir? Çalışmalar sırasında mevzuatın yetersiz kaldığı durumlarla karşılaşıyor musunuz? Bunun için önerileriniz nelerdir?

a)Yenileme Kanunu yürürlükten kalkmalı

b) Revize edilip tekrar yürürlüğe mi konmalıdır (x)

c) Kadastro kanunu ikinci kadastroyu içerecek şekilde revize edilmelidir.

d) Diğer

21.) "Sayısallaştırma sadece kadastro sayısal yöntemle yapılan, ancak datum farkı bulunan kadastro paftalarında dönüşüm suretiyle yapılmalıdır." Görüşüne katılıyor musunuz?

Kesinlikle hayır. Kadastro problemleri datum farkı değil kenarlaşmayan kadastro haritalarıdır.

22.) "Taşınmazın cinsi aynı hakka konu olamaz. Bilgilendirici nitelik taşır. Bu sebeple taşınmazların cinsi resen güncellenmelidir." Görüşüne katılıyor musunuz?

Katılıyorum. Çünkü olmaması gereken bir sürü abuk subuk cins var ve bunlar takbis te tanımlanamıyor. Düzeltme yapılırken avantaj ve dezavantaj sağlamadan hepsi kendi sınıfında düzeltilmeli (imam evi=bina) gibi

23.) "Tesis, orman, mera, 2B kadastro ve yenileme çalışmaları yeni bir çatı kanunla birleştirilmelidir." Görüşüne katılıyor musunuz?

Hayır. Hepsinin hukuki boyutu farklı dolayısıyla mahkemelerin (Kadastro, Asliye) yetkileri bile farklı

MÜLAKAT YAPILAN KİŞİLERE AİT BİLGİLER

Adı Soyadı	Mustafa Nur ASLAN	Kurumu	Sinop Kadastro Müd.
		Ünvan	Kontrol Müh.
		Mesleği	Harita Müh.
		Mesleki Tecrübe	11 Yıl
İLETİŞİM BİLGİLERİ			
Tif	505 408 02 09	e-posta	mustafanur@gmail.com

1.)Türk Medeni Kanunu'nun 719. Maddesine göre "Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır." İlkesi hakimdir. Ancak teknik olarak plan bir dizi teknik işlem sonucu üretilen sonuç ürünüdür. Geçmişte grafik (çizgisel) olarak üretilen bu ürün günümüzde sayısal verilerden elde edilmektedir.

Bu çerçevede bir taşınmazın mülkiyetini teknik olarak sizce aşağıdakilerden hangisi temsil eder?

- a) Pafta b) **Koordinat Bilgileri** c) Sınırlandırma krokisi

2.)Yenileme çalışması bir kadastro mudur?

Evet

3.)Sayısallaştırma çalışması bir kadastro mudur?

Evet

4.)Dengeleme planı yapılarak sınır oluşturulması sizce uygun mudur? Bu uygulama çalışmalarda yeterli kadar yer alıyor mu? Gözlemlerinizi nelerdir?

Şimdiye kadar hiç uygulamadık. Kullanılan bir yerde görmedim.

5.)Kamu arazilerinde teknik hataların düzeltilmesinde ne tür sorunlarla karşılaşıyorsunuz?

Kurumlar çalışmalara ilgisiz, teknik elemanları bilgisiz.

6.)Uygulamada değerlendirme sonucu oluşan sınırlar zemine aplane ediliyor mu? Aplikasyon yapılması veya yapılmamasının avantaj ve dezavantajları neler olmaktadır?

Malesef belirsiz sınırlar zemine aplane edilmiyor. Aplikasyon yapılması gerekli bence. Çünkü herkes sınırı uygulama ilanı öncesinde öğrenir ve itiraz eder. Vatandaş yenileme çalışmalarına ilgisiz olduğu için takip etmiyor. Aplikasyon olursa o zaman ilgilenirler, bu seferde çok itiraz geleceği için kadastro müdürlüğünün işi zorlaşır.

7.)Değerlendirme çalışmaları kapsamında sınır tiplerinin belirlenmesi ve diğer zemin uygulamalarının amacına uygun şekilde yapıldığını düşünüyor musunuz?

Evet

8.)Yenilemede sınır tipleri yeterli midir? Örneğin zeminde sabit sınır niteliğinde tesis bulunmayan, teknik belgeleriyle yanılma sınırı dışında farklı olan, bilirkişilerce bugüne kadar çekişmesiz olarak kullanıldığı beyan edilen, malik sayısının fazla olması sebebiyle muvafakat alınamayan bir sınır için hangi uygulama öngörülmelidir? Bu noktada sadece bilirkişi beyanlarına dayanarak çekişmesiz sınır

tanımı yapılabilir mi? Böyle bir uygulamanın olumlu veya olumsuz sonuçları hakkında görüşleriniz nelerdir?

Yeterlidir. Sabit sınır alınmalıdır.

9.)Uygulamalardan edinilen tecrübeye dayanılarak, taşınmaz mal sahipleri taşınmazın konumuna mı yoksa tapu miktarına mı itiraz etmektedir? Konu hakkındaki görüşleriniz nelerdir?

Vatandaş tapu yüzölçümüne itiraz ediyor.

10.)Bilgilendirme ve genel askı ilanı süreleri yeterli midir? Yapılan çalışmaların sonuçlarının taşınmaz sahiplerine ulaştırılmasında herhangi bir sorun var mıdır? Bu konuda önerileriniz nelerdir?

Yeterlidir

11.)Yenileme çalışmalarında tapu verilerinin güncellenmesi (intikal, harici satış vb) çalışmaları sizce yapılmalı mıdır? Bu konuda ki görüş ve önerileriniz nelerdir?

Evet kesinlikle yapılmalıdır.

12.)Kadastro harici alanlar yenileme kapsamında neden tescil edilemiyor? Bu konuda önerileriniz var mı? Görüşleriniz nelerdir?

İdari yoldan tescil yolu ile tescil ediliyor.

13.)Yenileme çalışmalarında zeminde yok olan muhdesatlar resen terkin edilmeli mi? Resen terkin edilmesinin ne gibi sakıncaları olabilir? Görüş ve önerileriniz nelerdir?

Resen terkin edilmemelidir.

14.)Yapılı iken yapısız hale gelme işleminin cins değişikliğinde resen yapılması sizce uygun mudur? Resen yapılması durumunda ne gibi avantaj veya dezavantajlar ortaya çıkacağı öngörülebilir? Bu konudaki görüş ve önerileriniz nelerdir?

Yapılan işlem doğrudur.

15.)Medeni Kanunun 719. Maddesine göre; “*Taşınmazın sınırları, tapu plânları ve arz üzerindeki sınır işaretleriyle belirlenir. Tapu plânları ile arz üzerindeki işaretler birbirini tutmazsa, asıl olan plândaki sınırdır. Bu kural, yetkili makamlarca heyelân bölgesi olduğu belirlenen yörelerde uygulanmaz.*” Hükmünü içermektedir. Buna göre; yenileme çalışmalarında heyelan bölgelerinde nasıl bir yol takip edilmektedir? Bu bölgelerde yapılan çalışmalar yukarıda bahsi geçen kanun hükmüyle örtüşmekte midir? Görüş ve önerileriniz nelerdir?

Heyelan bölgesinde uygulama yapmadım.

16.)Yenileme çalışmalarında yukarıda özetlenen konuların dışında hangi inovatif düşünce ve önerilerinizin yer almasını istersiniz?

-

17.)Uygulamanın zorluk derecesi, sonuçlarının amacına hizmet etmesi vb kriterler dikkate alındığında yenileme veya sayısallaştırma uygulamalarından hangisini tercih edersiniz?

Yenileme çalışmalarında muhtar ve bilirkişiler görev almakta olduğundan yenileme kadastro sayısallaştırmaya göre tercih sebebidir. Daha esnek çalışma olanağı mevcuttur.

18.)Yenileme ve sayısallaştırma hangi durumlarda uygulanmalıdır?

İmar parselleri gibi taşınmazlarda sayısallaştırma uygulanmaktadır. Bunun dışında yeileme.

19.)Yenileme sonuçlarının içeriği yeniden tasarlanan tapu kütüklerine tescil edilmesi düşüncesini nasıl değerlendiririniz? Bu konudaki görüşleriniz nelerdir?

Mevcut haliyle bir sıkıntı yoktur.

20.)Yenileme mevzuatı yeterli midir? Çalışmalar sırasında mevzuatın yetersiz kaldığı durumlarla karşılaşır musunuz? Bunun için önerileriniz nelerdir?

a)Yenileme Kanunu yürürlükten kalkmalı

b) Revize edilip tekrar yürürlüğe mi konmalıdır

c) Kadastro kanunu ikinci kadastroyu içerecek şekilde revize edilmelidir.

d) Diğer

21.) "Sayısallaştırma sadece kadastro sayısal yöntemle yapılan, ancak datum farkı bulunan kadastro paftalarında dönüşüm suretiyle yapılmalıdır." Görüşüne katılıyor musunuz?

evet

22.)"Taşınmazın cinsi aynı hakka konu olamaz. Bilgilendirici nitelik taşır. Bu sebeple taşınmazların cinsi resen güncellenmelidir." Görüşüne katılıyor musunuz?

evet

23.)"Tesis, orman, mera, 2B kadastro ve yenileme çalışmaları yeni bir çatı kanunla birleştirilmelidir." Görüşüne katılıyor musunuz?

hayır

ÖZGEÇMİŞ

1985 yılında Gümüşhane'de doğdu. İlk, orta ve lise tahsillerini Trabzon'da tamamladı. 2010 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi, Harita Mühendisliği Bölümü'nde lisans eğitimini tamamladı. 2010 ile 2012 yılları arasında özel sektörde Serbest Harita ve Kadastro Mühendisi olarak çalıştı. 2012 yılında kamu sektörüne geçiş yaparak 2016 yılına kadar Tapu ve Kadastro Kastamonu Bölge Müdürlüğüne bağlı Kastamonu Kadastro Müdürlüğü'nde görev yaptı. 2016 yılında Tapu ve Kadastro Samsun Bölge Müdürlüğü'ne bağlı Samsun Kadastro Müdürlüğü tayini gerçekleştirildi. 2018 yılına kadar Çarşamba Biriminde görev yaptı. Bu sırada 4 ay Sinop Kadastro Müdürlüğüne bağlı Boyabat Birimde yapılan yenileme çalışmalarında görev aldı. Bu tarihten itibaren Samsun Kadastro Müdürlüğü merkez biriminde görev yaptı ve halen bu görevi yürütmektedir. Evli olup orta derecede İngilizce bilmektedir.