

# İMAR BİLGİSİ VE PROJESİ

**Kentsel Alan Düzenlemesi**  
**Arazi ve Arsa Düzenlemesi**  
**18. Madde Uygulaması**

**Prof. Dr. Murat YAKAR**  
**Dr. Öğr. Üyesi Fatma BÜNYAN ÜNEL**  
**Harita Mühendisi Sultan ÇİNAR**

2022

# İMAR BİLGİSİ VE PROJESİ

**Kentsel Alan Düzenlemesi**  
**Arazi ve Arsa Düzenlemesi**  
**18. Madde Uygulaması**

**ISBN: 978-625-8101-01-0**

**© 1. Basım, Mart 2022**

**© Copyright 2022, ATLAS AKADEMİ**

Bu baskının bütün hakları Atlas Akademi'ye aittir.  
Yayın evinin yazılı izni olmaksızın kitabın tümünün veya  
bir kısmının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı,  
yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

NetCAD 8.0 GIS ve NetCAD 5.1 GIS tescilli yazılım markası olup lisanslı kullanılmıştır.  
Kitapta kullanılan görseller referans amaçlıdır.

**SERTİFİKA NO: 49704**

Kapak & Dizgi  
**Atlas Akademi**

Baskı ve Cilt  
**Dizgi Ofset**  
Yeni Matbaacılar Sitesi Konya  
Tel: 0332 342 07 42

## **KÜTÜPHANE BİLGİ KARTI**

---

YAKAR, Murat – BÜNYAN ÜNEL, Fatma – ÇİNAR, Sultan  
İmar Bilgisi ve Projesi (Kentsel Alan Düzenlemesi-Arazi ve Arsa Düzenlemesi-18. Madde Uygulaması)

---



Akademi Mah. Yeni İstanbul Cad.  
No: 22 Selçuklu / KONYA  
Tel: 0332 241 30 59

# İMAR BİLGİSİ VE PROJESİ

**Kentsel Alan Düzenlemesi**  
**Arazi ve Arsa Düzenlemesi**  
**18. Madde Uygulaması**

İmar Bilgisi ve Projesi kitabında yer alan uygulamaları (Netcad 8.0 ve Netcad 5.1) aşağıda bulunan **web adresinden** ya da **kare kodu** okutarak indirebilirsiniz.

**Web Adresi:** <https://publish.mersin.edu.tr/index.php/data/imar>



**Prof. Dr. Murat YAKAR**  
**Dr. Öğr. Üyesi Fatma BÜNYAN ÜNEL**  
**Harita Mühendisi Sultan ÇINAR**



## ÖNSÖZ

Ülkemizde kent merkezleri, nüfusa bağlı olarak alansal genişlemektedir ve gün geçtikçe insanoğlunun temel ihtiyaçlarından birisi olan barınma amacıyla konut gereksinimi doğmaktadır. Nüfusun kırsal alanlardan kentlere göç etmesinin yanı sıra çekirdek aile yapısındaki değişimler ve bireysel yaşama istediği konut ihtiyacını arttırmakta ve bu artışa paralel olarak arsa ihtiyacı da arttırmaktadır. Kentlerdeki sosyal ve ekonomik yapı, arazi gereksinimini artırmakla birlikte tarım arazilerinin şehre dönüşümüne neden olmaktadır. Diğer taraftan ise 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu ile toprağın korunması ve tarım arazilerinin sürdürülebilirliğinin sağlanması gerekmektedir. Nüfus artışı beraberinde gıda ihtiyacının artması ve buna paralel olarak; sadece %30'u ekilebilir tarım arazisi olan ülkemiz tarım arazilerinin gün geçtikçe azalması, yeryüzünde küresel ısınma ve çevre kirliliğinin getirdiği iklim değişikliği aktivitelerinin de varlığı dolayısıyla konut, sanayi, yol, köprü, baraj gibi inşaatlarla doğal yüzeyin gri yapılarla örtülmesi şeklinde sıralanabilecek nedenlerle yatay mimariden bahsetmek pek mümkün görülmemektedir. Ham bir anlayışla tümünden yatay mimariye geçilemeyeceği açıktır. Fakat imar planlarında ne oranda yatay veya dikey mimari olması gerektiği dünyamızın geleceği ve insani yaşam koşulları açısından önemlidir. Yatay mimari bölgenin kendine özel durumuna göre mümkün olabilecek bir seçimken, dikey mimaride ise şehrin, bölgenin tüm koşulları yanında, makul bir dikeyleşme tercih edilmelidir. Bütün bu seçim kriterlerinin yanı sıra ülkemizde arsaların verimli kullanılabilmesi ve dikey mimarinin daha uygun sosyal alanlar içerisinde yer alabilmesi için konut alanlarının küçültülmesi ve mülkiyet sayısı ile alana bağlı vergi artırımına ve düzenlemelerine gidilmesi gerekmektedir.

Toplumun gerekli yaşamsal faaliyetleri hem kırsal alanda hem de kentsel alanda devam etmektedir. Ülkemizde kırsal alanlar ile kentsel alanların getirileri ve götürüleri birbirinden farklı olmaktadır. Kırsal alanlarda tarım, hayvancılık gibi geçim kaynakları ön planda olurken kentsel alanlardaki geçim kaynakları ise hizmet ve sanayi sektörü olarak ağırlıklanmıştır.

Hızlı kentleşme beraberinde kültürel, sosyal, ekonomik, hukuki gibi birçok sorunları da beraberinde getirmektedir. Kentlere göç ya da kenti tercih sebeplerinin başında istihdam, eğitim ve sağlıklı refah bir ortamda kaliteli yaşam sürme isteği gelmektedir. Herkes kentsel ya da kırsal fark etmeksizin bu şartların sağlandığı ortamda yaşama hakkına sahiptir. Bu nedenle sağlıklı refah bir çevrenin hazırlanması, **sürdürülebilir kalkınma** hedeflerinin yerine getirilerek planlı büyümeye dayalı imar programlarının uygulanması amacıyla uygulama imar planlarının araziye uygulanarak plan doğrultusunda arsa düzenlemesi, altyapı tesisi, yapıların üretilmesi, yolların ve peyzajın yapılması şeklinde sırayla gerçekleştirilmelidir. Diğer bir anlatım ile kentsel düzenleme sahası arsa düzenlemesinden bina üretimine kadar bütün olarak düşünülerek tamamlanmalıdır. Bu şekilde aralarda boş arsa kalmayacak şekilde yaşamsal alanı bütün eksikleri tamamlanarak sahiplerine teslim edilebilecektir. Asfaltlanmış yolların elektrik için ayrı su ve kanalizasyon için ayrı doğalgaz için ayrı kazılmasının önüne geçilerek kamu kaynakları korunmuş olacaktır.

Başka bir ifadeyle, imara açılmış bir alanda uzun zamana yayılan imar, yapılaşma faaliyetleri, bir zaman dilimi içerisinde altyapı/üstyapı olarak birlikte planlanmalı ve uygulanmalıdır. Ülkemizde yeni imara açılmış herhangi bir bölge içerisinde yapılaşma başlangıç ve bitişi 20 yılları geçen

zamana yayılmaktadır. Bu durum nüfus ve ekonomiyle ilgili istatistikleri bozmakta, ve planlama kapsamında arazi kullanımını gerçekçilik ve verimlilikten uzaklaştırmaktadır. Ayrıca altyapı hizmetlerinin maliyetlerinin artması da bir başka büyük sorundur. 1970’lerde imara açılmış bir alanda 1974 tarihli bir yapının yanında, 1998 tarihli bir başka yapı mevcuttur. Böyle bir alanın gelecekte yapılan kentsel dönüşümü de insanların anlayabilmeleri bakımından yıllarca çözülemeyen imar sorunlarını getirmektedir.

Arsa düzenlemesi ve diğer imar uygulamaları konusunda yeni alanlar üzerinde durmak yerine, hâlihazırdaki verimsiz kullanılmış veya kentsel dönüşüme muhtaç alanların ıslahı ve yapılaşması daha önemlidir. Çünkü eski hataların düzeltilmesi ve bunların analizi, yeni alanların daha verimli kullanımı konusunda bize büyük bir tecrübe kazandıracaktır. Ayrıca imar uygulamaları konusunda birçok söz sahibi kurumun yetkilerinde azaltıma gidilip, bütün bu kurumların temsilci ve yetkin insanların bulunduğu üst bir kurum, toprak kullanım enstitüsü adı altında tüm ülke topraklarının sanayi, tarım, yerleşim ve altyapı izinlerini incelemesi ve onaylayıcı üst kurum olması gerekmektedir. Birbirinden ayrı birçok kurum içinden, şu anda hangi şehirde kişi başına düşen konut metrekaresi tam anlamıyla bilinmemektedir. Türkiye’de ana ürünler dışında çiftçilerin hangi evsafa ne kadar ekim alanı ve ürünü olduğu konusunda bir veri bulmak da oldukça zordur. Bu konulara ek olarak iklim değişiklikleri, su sorunları gibi konular ayrı bir kitap konusu olabilecek düzeyde anlam ve önem taşımaktadır. Bu kapsamda da arazi ve yapı kullanımının yakın gelecekte nasıl yapılması gerektiği düşünülmeli, planlanmalı ve uygulamaya geçilmelidir. Bu kitabın konusu ise imar bilgisi ve projesi ile sınırlıdır.

İmar uygulamaları; 3194 Sayılı İmar Kanunu, Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği, Arazi ve Arsa Düzenlemeleri Hakkında Yönetmelik, imar programı ve uygulama imar planlarına göre yapılır. Planların arazi uygulama öncesinde herhangi bir değişiklik ve bu değişiklikten meydana gelebilecek değer artışının kamuya aktarılması amacıyla İmar Planı Değişikliğine Dair Değer Artış Payı Hakkında Yönetmelik yürürlüğe girmiştir. Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği kapsamında ise yapılaşma ile ilgili usul ve esaslar verilmektedir. Ayrıca Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanuna göre kentsel dönüşüm esaslı imar uygulamaları yapılmaktadır. İnsan hayatını sağlıklı ve kolay yaşanabilir şehirlerde kıt kaynakların daha verimli kullanımı sağlanarak gerçekleştirilmesi amacıyla teknolojiden de faydalanarak yenilikçi fikirler ortaya çıkmaktadır. Bunlar; Enerji Kimlik Belgesine sahip olup enerji tasarrufu sağlayan yeşil bina üretmek, akıllı şehirler inşa etmek şeklinde öne çıkmaktadır.

Arsa düzenlemesi; uygulama imar planları yapımı sonrası ama bina yapımı öncesi bir işlemdir. Bina yapılmadan planların araziye uygulanarak imar parsellerinin (arsa) belirlenmesi ve tapuya tescil edilmesi gerekmektedir.

Bu kitapta, 3194 Sayılı İmar Kanunu’nun 18. maddesi (arazi ve arsa düzenlemesi) işlemlerinin bürokrasi, teknik ve kontrol kısımlarının nasıl yapıldığının detaylı bir şekilde NetCAD 8.0 GIS ve NetCAD 5.1 GIS’de adım adım anlatılmıştır. Eğitimde öğrenciler, kamu ve özel sektörde uygulayıcılar için rehber; yargıda hukukçulara kaynak el kitabı olacak şekilde hazırlanmıştır.

Harita mühendisliği bölümünün temel derslerinden birisi olan İmar Bilgisi, İmar Projesi, Kentsel Alan Düzenlemesi Projesi gibi derslerin uygulama kitabı olarak “İmar Bilgisi ve Projesi (Kentsel Alan Düzenlemesi, Arazi ve Arsa Düzenlemesi- 18. Madde Uygulaması)” başlığında ele alınmıştır.

Kentsel alanlarda arazi ve arsa düzenlemesi olarak 18. Madde uygulaması, hem teorik ve hem de uygulama şeklinde kitapta sunulmuştur. Mesleğe yeni adım atan hem Mühendislik Fakültesi Harita/Geomatik/Jeodezi ve Fotogrametri/Harita ve Kadastro Mühendisliği Bölümü öğrencileri hem de Meslek Yüksekokulu Harita ve Kadastro Programı öğrencileri için hazırlanmıştır. Konuların daha iyi anlaşılması, uygulamadaki püf noktaların ve önemli detay bilgilerin en iyi şekilde sunulması ile kaynak oluşturulmuş ve meslektaşlarımıza yardımcı olmak ve harita işlemlerinin desteklenmesi amaçlanmıştır.

Kitap hazırlanırken özellikle 3194 Sayılı İmar Kanunu, Arazi ve Arsa Düzenlemeleri Hakkında Yönetmelik, Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği olan imar mevzuatı; İmar Bilgisi, Kentsel Dönüşüm, Kamulaştırma Tekniği gibi mesleki kitaplardan, üniversitelerdeki hocalarımızın hazırlamış olduğu ders notlarından, proje ödevlerinden, yurt içi ve dışı internet kaynaklarından ayrıca Mersin Büyükşehir Belediyesi'nden temin edilmiş olan Mersin ili imar planları ve kadastro haritalarından yararlanılmıştır. Kaynaklarından faydalandığımız tüm yazarlara ve kurumlara Veri desteği sağlayan Mersin/Erdemli Belediyesi'ne, Mersin Üniversitesi'ne yazılım desteği veren NetCAD şirketine ve emeği geçenlere teşekkür etmeyi bir borç biliriz.

Ayrıca kitabın hazırlanmasında emeği geçen Dr. Öğr. Üyesi Lütfiye KUŞAK, Dr. Öğr. Üyesi Şaban İNAM, Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ERTAŞ, ve Arş. Gör. Mehmet Özgür ÇELİK'e teşekkür eder, kitap için vermiş oldukları görüş ve önerilerinden dolayı minnettarız. İki ve üç boyutlu (3B) çizimler için Engin KANUN'a teşekkür ederiz. Kitap için bilgi ve önerilerini paylaşan meslektaşlarımız Serkan SOYTÜRK, Fırat GÜNEŞ, Mevlüt ÇOBANOĞLU'na emeklerinden, sabırlarından ve özverilerinden dolayı çok teşekkür ederiz.

Teorik ve teknik görüş ve önerilerinizi tarafımıza ileterek kitabın daha iyi bir noktaya gelmesi için yapacağınız katkılardan mutluluk duyarız.

## YAZARLAR

Prof. Dr. Murat YAKAR

Dr. Öğr. Üyesi Fatma BÜNYAN ÜNEL

Harita Mühendisi Sultan ÇİNAR

MERSİN - 2022





## KISALTMALAR

<b>3B</b>	: Üç Boyut (3D- Three Dimension)
<b>ASM</b>	: Aile Sağlığı Merkezi
<b>BOTAŞ</b>	: Boru Hatları ile Petrol Taşıma Anonim Şirketi
<b>BÖHHBÜY</b>	: Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği
<b>CAD</b>	: Computer Aided Design (Bilgisayar Destekli Tasarım)
<b>ÇAYKUR</b>	: Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğü
<b>CBS</b>	: Coğrafi Bilgi Sistemleri
<b>ÇED</b>	: Çevresel Etki Değerlendirmesi
<b>ÇEM</b>	: Çölleşme ve Erozyonla Mücadele
<b>ÇKA</b>	: Çukurova Kalkınma Ajansı
<b>ÇŞB</b>	: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı)
<b>DHMI</b>	: Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü
<b>DK</b>	: Dağıtım Kütlesi
<b>DMO</b>	: Devlet Malzeme Ofisi Genel Müdürlüğü
<b>DOP</b>	: Düzenleme Ortaklık Payı
<b>DOPO</b>	: Düzenleme Ortaklık Payı Oranı
<b>DPT</b>	: Devlet Planlama Teşkilatı
<b>DSİ</b>	: Devlet Su İşleri
<b>DUGM</b>	: Deniz Ulaştırması Genel Müdürlüğü
<b>E</b>	: Emsal
<b>ESK</b>	: Et ve Süt Kurumu Genel Müdürlüğü
<b>EÜAŞ</b>	: Elektrik Üretim Anonim Şirketi
<b>GIS</b>	: Geographical Information Systems
<b>GNSS</b>	: Global Navigation Satellite Systems (Küresel Navigasyon Uydu Sistemleri)
<b>GZK</b>	: Gerçek Zamanlı Kinematik
<b>HKMO</b>	: Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
<b>ITRF96</b>	: 1996 The International Terrestrial Reference Frame (1996 Uluslararası Yersel Referans Çerçevesi)
<b>İDT</b>	: İktisadi Devlet Teşekkülü

---

<b>İKA</b>	: İstanbul Kalkınma Ajansı
<b>KA</b>	: Kamuya Ayrılan Alan
<b>KAİP</b>	: Koruma Amaçlı İmar Planları
<b>KAKS</b>	: Katlar Alanı Katsayısı
<b>KEGM</b>	: Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü
<b>KGM</b>	: Karayolları Genel Müdürlüğü
<b>KHK</b>	: Kanun Hükmünde Kararname
<b>KİK</b>	: Kamu İktisadi Kuruluşu
<b>KİPTAŞ</b>	: İstanbul Konut İmar Plan Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi
<b>KİT</b>	: Kamu İktisadi Teşebbüsleri
<b>KK</b>	: Katılım Kütlesi
<b>KTKGB</b>	: Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgeleri
<b>LİHKAB</b>	: Lisanslı Harita Kadastro Büroları
<b>MEB</b>	: Millî Eğitim Bakanlığı
<b>MKEK</b>	: Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu
<b>NATO</b>	: North Atlantic Treaty Organization
<b>OECD</b>	: The Organisation for Economic Cooperation and Development
<b>ÖÇKB</b>	: Özel Çevre Koruma Bölgesi
<b>PTT</b>	: Posta ve Telgraf Teşkilatı Genel Müdürlüğü
<b>SBB</b>	: Strateji ve Bütçe Başkanlığı
<b>SEGE</b>	: Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması
<b>STK</b>	: Sivil Toplum Kuruluşu
<b>TAKS</b>	: Taban Alanı Kat Sayısı
<b>TCDD</b>	: T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü
<b>TDK</b>	: Türk Dil Kurumu
<b>TEDAŞ</b>	: Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
<b>TEİAŞ</b>	: Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi
<b>TEMSAN</b>	: Türkiye Elektromekanik Sanayi Anonim Şirketi
<b>TİGEM</b>	: Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü
<b>TKGM</b>	: Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü
<b>TKİ</b>	: Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu Genel Müdürlüğü

---

<b>TM</b>	:	Turizm Merkezleri
<b>TMK</b>	:	Türk Medeni Kanunu
<b>TMO</b>	:	Toprak Mahsulleri Ofisi
<b>TOKİ</b>	:	Toplu Konut İdaresi Başkanlığı
<b>TPAO</b>	:	Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı
<b>TSE</b>	:	Türk Standartları Enstitüsü
<b>TTK</b>	:	Türkiye Taşkömürü Kurumu
<b>TUDKA99</b>	:	Türkiye Ulusal Düşey Kontrol Ağı-1999
<b>TUREF</b>	:	Türkiye Ulusal Referans Çerçevesi
<b>TUS</b>	:	Teknik Uygulama Sorumluluğu
<b>TUTGA</b>	:	Türkiye Ulusal Temel GNSS Ağı
<b>TÜBİTAK-MAM</b>	:	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu-Marmara Araştırma Merkezi
<b>TVK</b>	:	Tabiat Varlıklarını Koruma



# SİMGELER

HARFİN OKUNUŞU		BÜYÜK	KÜÇÜK
alfa (alpha)	:	A	$\alpha$
beta	:	B	$\beta$
ki (chi)	:	X	$\chi$
delta	:	$\Delta$	$\delta$
epsilon	:	E	$\epsilon$
Epsilon (varepsilon)		E	$\varepsilon$
ita (eta)	:	H	$\eta$
gama (gamma)	:	$\Gamma$	$\gamma$
yota (iota)	:	I	$\iota$
kappa	:	K	$\kappa$
lambda	:	$\Lambda$	$\lambda$
mü (mu)	:	M	$\mu$
nü (nu)	:	N	$\nu$
omega	:	$\Omega$	$\omega$
omikron (omicron)	:	O	$o$
fî (phi)	:	$\Phi$	$\phi$
pi	:	$\Pi$	$\pi$
psi	:	$\Psi$	$\psi$
ro (rho)	:	P	$\rho$
sigma	:	$\Sigma$	$\sigma$
tau	:	T	$\tau$
teta (theta)	:	$\Theta$	$\theta$
upsilon	:	Y	$u$
ksi (xi)	:	$\Xi$	$\xi$
zeta	:	Z	$\zeta$



# İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	v
KISALTMALAR.....	ix
SİMGELER.....	xiii
İÇİNDEKİLER.....	xv
<b>1. KENTİN GELİŞİMİ VE KENTSEL ALAN DÜZENLEMELERİ.....</b>	<b>1</b>
1.1. Giriş.....	1
1.2. Kent (Şehir).....	4
1.3. Kentlerin Sınıflandırılması.....	7
<b>2. ARAZİ GELİŞİMİ.....</b>	<b>13</b>
2.1. Arazi Yapısı.....	16
2.2. Arazi Planlaması.....	19
2.2.1. Planlama Birimleri.....	22
2.2.2. Plan Türleri.....	28
2.2.1.1. Bölge Planı.....	30
2.2.1.2. Mekânsal Strateji Planı.....	32
2.2.1.3. Çevre Düzeni Planı.....	34
2.2.1.4. Havza Koruma Eylem Planı.....	39
2.2.1.5. Bütünleşik Kıyı Alanları Planı.....	41
2.2.1.6. Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Planı.....	46
2.2.1.7. İmar Planları.....	47
2.2.3. İmar Programı.....	68
2.3. Arsa Düzenlemesi.....	69
2.3.1. Hukuki, Teknik ve Sosyal Yönleri ile Arsa Düzenlemesi.....	70
2.3.2. Arsa Düzenlemesi Yöntemleri.....	72
2.4. Altyapı ve Bina İnşası.....	81
<b>3. KAMULAŞTIRMA.....</b>	<b>85</b>
3.1. Kamu Yararı Kararı.....	86
3.2. Kamu Yararı Kararı Vermeye ve Onaylamaya Yetkili Merciler.....	89
3.3. Kamulaştırılan Taşınmazın Kullanım Amacı.....	91
3.4. Kamulaştırma Bedelinin Ödeme Şartları.....	91

3.5. Kamulaştırılacak Taşınmazların Mülkiyet Durumu .....	92
3.6. Kamulaştırma İşlemleri .....	94
<b>4. İMAR BİLGİSİ (ARSA DÜZENLEMESİNİN TEORİSİ) .....</b>	<b>101</b>
4.1. Mevcut Verilerin Toplanması.....	106
4.2. Haritaların Çizilmesi ve Dönüştürülmesi .....	107
4.2.1. İmar Uygulama Haritasının Hazırlanması .....	107
4.2.1.1. Dijital Ortamdaki Uygulama İmar Planının Hassas Harita Haline Getirilmesi.....	108
4.2.1.2. Analog Ortamdaki Uygulama İmar Planının Sayısallaştırması.....	108
4.2.2. Kadastro Haritasının Hazırlanması .....	110
4.2.3. Koordinat Dönüşümünün Yapılması .....	112
4.3. Düzenleme Sınırı ve Kadastro İşlemleri.....	114
4.3.1. Düzenleme Sınırının Geçirilmesi.....	114
4.3.2. Kadastro Parsellerinin Yüzölçümlerinin Kontrolü.....	116
4.3.3. Kadastro Ayırma Çaplarının Hazırlanması.....	120
4.3.4. Mal Sahipleri Formunun Düzenlenmesi .....	121
4.3.5. Tapuya Şerh Konulması.....	122
4.3.6. Yola Terk ve Yoldan İhdas Durum Krokisinin Hazırlanması .....	123
4.4. Yer Kontrol Noktalarının Sıklaştırılması .....	125
4.4.1. Poligon Noktalarının Sıklaştırılması.....	125
4.4.2. Poligon Röper Krokileri.....	126
4.4.3. Poligon Kanavası .....	127
4.5. Ada Aplikasyon İşlemleri.....	128
4.5.1. Ada Uygulama Krokisi .....	128
4.5.2. Ada Anahtarı .....	129
4.5.3. Yeni İmar Adaları Alan Cetveli .....	129
4.6. Düzenleme Ortaklık Payı Oranının Hesaplanması.....	130
4.6.1. Düzenleme Ortaklık Payı Oranı (DOPO) .....	130
4.6.2. Özet Cetvelinin Hazırlanması .....	134
4.7. Parselasyon ve Dağıtımın Yapılması.....	138
4.7.1. İmar Bilgisinin Kavramları .....	138
4.7.1.1. Minimum Parsel Büyüklüklerinin Bulunması .....	173
4.7.2. Parselasyon .....	186
4.7.3. Dağıtım Yapılması .....	188



4.8. Parselasyon Haritasının Çizilmesi.....	190
4.8.1. Parselasyon Haritası.....	190
4.8.2. Parsel Uygulama Krokisi .....	191
4.8.3. Koordinat ve Alan Özet Çizelgesi .....	192
4.9. Tapu Tescilleri.....	193
4.9.1. Belediye Encümen/İl Özel İdare Kurulu Kararı.....	194
4.9.2. Kadastro Müdürlüğü Tarafından Kontrol İşlemleri .....	195
4.9.3. Tapu Müdürlüğü Tarafından Tescil İşlemleri.....	196
<b>5. ARSA DÜZENLEMESİ MALİYETİ VE YAPILAŞMA .....</b>	<b>197</b>
5.1. İmar Planı Değişikliğine Dair Değer Artış .....	198
5.2. Arsa Maliyeti .....	201
5.3. Yapılaşma .....	203
5.3.1. Teknik Uygulama Sorumluluğu (TUS).....	203
<b>6. İMAR PROJESİNİN NETCAD 8.0 GIS ANLATIMI (ARSA DÜZENLEMESİNİN UYGULAMASI).....</b>	<b>207</b>
Uygulama 6.1. Haritaların Çizilmesi ve Dönüştürülmesi .....	207
Uygulama 6.1.1. İmar Uygulama Haritasının Hazırlanması .....	207
Uygulama 6.1.1.1. Dijital Ortamdaki Uygulama İmar Planının Hassas Harita Haline Getirilmesi.....	207
Uygulama 6.1.1.2. Analog Ortamdaki Uygulama İmar Planının Sayısallaştırması .....	219
Uygulama 6.1.2. Kadastro Haritasının Hazırlanması .....	229
Uygulama 6.1.3. Koordinat Dönüşümünün Yapılması .....	242
Uygulama 6.2. Düzenleme Sınırı ve Kadastro İşlemleri .....	256
Uygulama 6.2.1. Düzenleme Sınırının Geçirilmesi.....	256
Uygulama 6.2.2. Kadastro Parsellerinin Yüzölçümlerinin Kontrolü .....	261
Uygulama 6.2.3. Kadastro Ayırma Çaplarının Hazırlanması.....	263
Uygulama 6.2.4. Mal Sahipleri Formunun Düzenlenmesi .....	269
Uygulama 6.2.5. Tapuya Şerh Konulması.....	273
Uygulama 6.2.6. Yola Terk ve Yoldan İhdas Durum Krokilerinin Hazırlanması.....	275
Uygulama 6.3. Yer Kontrol Noktalarının Sıklaştırılması.....	279
Uygulama 6.3.1. Poligon Noktalarının Sıklaştırılması.....	279
Uygulama 6.3.2. Poligon Röper Krokileri.....	281
Uygulama 6.3.3. Poligon Kanavasası .....	283
Uygulama 6.4. Ada Aplikasyon İşlemleri .....	284

Uygulama 6.4.1. Ada Uygulama Krokisi .....	284
Uygulama 6.4.2. Ada Anahtarı .....	286
Uygulama 6.4.3. Yeni İmar Adaları Alan Cetveli .....	287
Uygulama 6.5. Düzenleme Ortaklık Payı Oranı (DOPO) .....	289
Uygulama 6.5.1. Düzenleme Ortaklık Payı Oranının Hesaplanması .....	289
Uygulama 6.5.2. Özet Cetvelinin Hazırlanması .....	291
Uygulama 6.6. Parselasyon ve Dağıtımın Yapılması .....	294
Uygulama 6.6.1. Minimum Parsel Büyüklüklerinin Bulunması .....	294
Uygulama 6.6.2. Parselasyon .....	302
Uygulama 6.6.3. Dağıtım Yapılması .....	307
a. MANUEL-Kadastro Parsel Bilgilerinin NetCAD 8.0 GIS Programına Aktarılması .....	307
b. OTOMATİK-Kadastro Parsel Bilgilerinin NetCAD 8.0 GIS Programına Aktarılması .....	309
c. Kadastro Kayıtlarının Kontrolü .....	312
d. İmar Parsellerin Kayıtlarının Oluşturulması .....	313
e. DOP Hesabı .....	314
f. Dağıtım .....	317
g. Dağıtım Cetvelleri .....	322
Uygulama 6.7. Parselasyon Haritası ve Çizelgeler .....	341
Uygulama 6.7.1. Parsel Haritasının Çizilmesi .....	341
Uygulama 6.7.2. Parsel Uygulama Krokilerinin Hazırlanması .....	343
Uygulama 6.7.3. Koordinat ve Alan Özet Çizelgesi .....	345
Uygulama 6.8. Tapu Tescilleri .....	349
<b>7. İMAR PROJESİNİN NETCAD 5.1 GIS ANLATIMI (ARSA DÜZENLEMESİNİN UYGULAMASI) .....</b>	<b>353</b>
Uygulama 7.1. Haritaların Çizilmesi ve Dönüştürülmesi .....	353
Uygulama 7.1.1. İmar Uygulama Haritasının Hazırlanması .....	353
Uygulama 7.1.1.1. Dijital Ortamdaki Uygulama İmar Planının Hassas Harita Haline Getirilmesi .....	353
Uygulama 7.1.1.2. Analog Ortamdaki Uygulama İmar Planının Sayısallaştırması .....	358
Uygulama 7.1.2. Kadastro Haritasının Hazırlanması .....	363
Uygulama 7.1.3. Koordinat Dönüşümünün Yapılması .....	365
Uygulama 7.2. Düzenleme Sınırı ve Kadastro İşlemleri .....	371

Uygulama 7.2.1. Düzenleme Sınırının Geçirilmesi.....	371
Uygulama 7.2.2. Kadastro Parsellerinin Yüzölçümü Kontrolü.....	375
Uygulama 7.2.3. Kadastro Ayırma Çaplarının Hazırlanması.....	375
Uygulama 7.2.4. Mal Sahipleri Formunun Düzenlenmesi.....	380
Uygulama 7.2.5. Tapuya Şerh Konulması.....	380
Uygulama 7.2.6. Yola Terk ve Yoldan İhdas Durum Haritasının Hazırlanması.....	382
Uygulama 7.3. Yer Kontrol Noktalarının Sıklaştırılması.....	385
Uygulama 7.3.1. Poligon Noktalarının Sıklaştırılması.....	385
Uygulama 7.3.2. Poligon Röper Krokileri.....	388
Uygulama 7.3.3. Poligon Kanavası.....	390
Uygulama 7.4. Ada Aplikasyon İşlemleri.....	391
Uygulama 7.4.1. Ada Uygulama Krokisi.....	391
Uygulama 7.4.2. Ada Anahtarı.....	393
Uygulama 7.4.3. Yeni İmar Adaları Alan Cetveli.....	394
Uygulama 7.5. Düzenleme Ortaklık Payı Oranı (DOPO).....	396
Uygulama 7.5.1. Düzenleme Ortaklık Payı Oranının Hesaplanması.....	396
Uygulama 7.5.2. Özet Cetvelinin Hazırlanması.....	397
Uygulama 7.6. Parselasyon ve Dağıtımın Yapılması.....	400
Uygulama 7.6.1. Minimum Parsel Büyüklüklerinin Bulunması.....	400
Uygulama 7.6.2. Parselasyon.....	406
Uygulama 7.6.3. Dağıtım Yapılması.....	408
Uygulama 7.7. Parselasyon Haritası ve Çizelgeler.....	419
Uygulama 7.7.1. Parselasyon Haritasının Çizilmesi.....	419
Uygulama 7.7.2. Parsel Uygulama Krokilerinin Hazırlanması.....	420
Uygulama 7.7.3. Koordinat ve Alan Özet Çizelgesi.....	422
Uygulama 7.8. Tapu Tescilleri.....	423
<b>8. ÇÖZÜMLÜ ÖRNEKLER.....</b>	<b>427</b>
8.1. Düzenleme Ortaklık Payı Oranının Hesaplanması.....	427
8.2. Parselasyon.....	455
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>547</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>559</b>
EK 1. Kadastro Ayırma Çapı.....	560
EK 2. Mal Sahipleri Formu.....	561

EK 3. Tapuya Şerh Yazısı .....	562
EK 4. Ada Anahtarı .....	563
EK 5. Yeni İmar Adaları Alan Cetveli .....	564
EK 6. Ada Aplikasyon Krokisi.....	565
EK 7. Düzenleme Ortaklık Payı Oranı (DOPO) Hesabı .....	566
EK 8. Özet Cetveli.....	568
EK 9. Minimum Parsel Büyüklüklerinin Hesabı.....	569
EK 10. Parsel Uygulama Krokisi .....	570
EK 11. Poligon Röper Krokisi .....	571
EK 12. Yola Terk ve Yoldan İhdas Durum Haritası .....	572
EK 12.1. Yola Terk ve Yoldan İhdas Yazısı .....	573
EK 13. Tescil Beyannamesi .....	574
EK 14. Ada Dağıtım Cetveli .....	575
EK 15. Encümen Yazıları.....	576
EK 15.1. Encümene Dilekçe Taslağı.....	576
EK 15.2. Belediye Encümeni Karar Yazısı .....	577
EK 15.3. Tapu Müdürlüğüne Yazı .....	578