

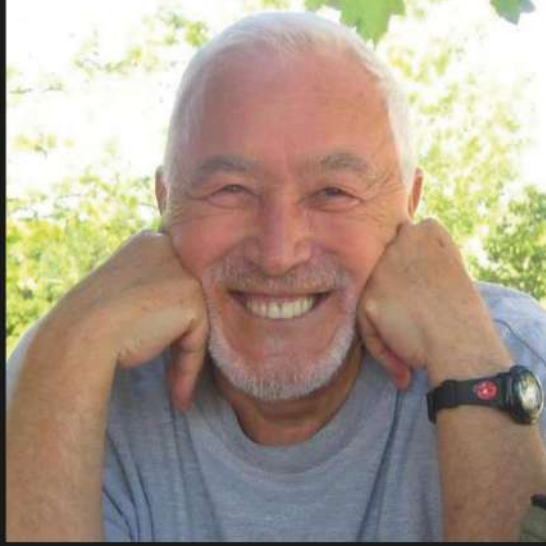
TMMOB HKMO İSTANBUL ŞUBESİ BÜLTENİ

ALAN



EYLÜL 2023 SAYI 7

**Ali İpek / İhtiyaç Haritası / Duygu Koçer / Dr. Can Ünen
Yük. Müh. Güçlü Şenyurdusev / Dr. Ali İhsan Doğan / Dr. Erdal Köktürk
Prof. Dr. Erol Köktürk / Agit Özdemir / Yük. Müh. Merve Tanur
Doç. Dr. Tefik Özlüdemir / Hakan Çavuş / Orhan Tercan
Cengiz Yalçınlar / Hicabi Demirci**



Prof. Dr. Onur Gürkan

Değerli hocamız
Prof. Dr. Onur Gürkan'ı
kaybetmenin üzüntüsü içerisindeyiz.

Ailesine, sevenlerine ve meslek
camiamıza başsağlığı diliyoruz.



TMMOB

Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası

İstanbul Şubesi

İÇİNDEKİLER

Başlangıç YAYIN KURULU	2	GNSS Verileri ile Atmosferin Modellenmesi DR. ALİ HASAN DOĞAN	25
Başyazı HKMO İSTANBUL ŞUBESİ	3	Arsa Düzenlemelerinde Dağıtımın Teknik Boyutu DR. ERDAL KÖKTÜRK / PROF. DR. EROL KÖKTÜRK	28
Deprem Sonrası Oda Çalışmalarımız HKMO GENEL BAŞKANI ALİ İPEK	4	Mekansal Veri Teknolojisi Trendleri YÜK. MÜH. MERVE TANUR	67
İhtiyaç Haritası ve Türkiye'deki Deprem Hakkında İHTİYAÇ HARİTASI EKİBİ	7	Şubeden Haberler	70
Herkes İçin Haritacılık Derneği ve Şubat 2023 Depremleri YER ÇİZENLER (DUYGU KOÇER, CAN ÜNEN)	10	Yakup Kadri Panorama DOÇ. DR. M. TEVFİK ÖZLÜDEMİR, HAKAN ÇAVUŞ	74
Mardin İKK ve Mardin Ekoloji Derneği Üyesi Ağit Özdemir ile Deprem Sürecini Konuştuk YAYIN KURULU	15	Bir Tanıdık ORHAN TERCAN	69
3 Boyutlu Mekânsal Veri Görselleştirmenin Yeni Normali: Oyun Motoru Entegrasyonları YÜK. MÜH. GÜÇLÜ ŞENYURDUSEV	22	Çapraz Çarpım Bulmaca CENGİZ YALÇINLAR	80
		Karikatür HİCABİ DEMİRCİ	81



Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi Yayınıdır.

SAYI 7 EYLÜL 2023 - Dört ayda bir yayınlanır. / Süreli Yayıdır. Ücretsizdir. ISSN No: 2717-7947

HKMO İstanbul Şubesi Adına Sahibi / Mehmet Hışır - Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Ayşegül Kılıcaslan

Yayın Kurulu / Merve Özyaşar, Hüseyin Mercan, H.Onur Işık, Kerem Halıcıoğlu, M. Tevfik Özlüdemir, Tekin Akçapınar, Hakan Çavuş

Adres: Gülbahar Mahallesi Oya Sokak Tümer Plaza No: 7 Kat: 4 D: 10 34394 Şişli-İstanbul - T: +90212 2328989 / F: +90212 2329428 - E-Posta: istanbul@hkmo.org.tr

Baskı: Ezgi Matbaacılık pors. teks. San. Tic. Ltd.Şti. Sanayi Cd. Altay Sok. N:14 Yenibosna/İst. Tel:0212 652 62 62 ezgimatbaa@gmail.com Sertifika No: 45029

Bültene Yazı Gönderenlerin Dikkatine:

Yayın Kuruluna göndermek istediğiniz yazılarınızı istanbul@hkmo.org.tr adresine gönderebilirsiniz. Gönderilen yazıların hukuki sorumluluğu yazarına aittir. Gönderilen yazılar baskı tekniğine uygun, resimler net olmalıdır. Yayınlanan yazılar kaynak gösterilmek koşulu ile başka yayın organlarında yayınlanabilir.

Yazılar yayınlansın ya da yayınlanmasın yazarına iade edilmez.



Başlangıç

Yayın Kurulu

Değerli meslektaşlarımız,

Yeni sayımız ile yeniden merhaba! Uzun bir zamandan sonra ALAN dergimizin yedinci sayısı ile yine sizlerle birlikteyiz.

Yedinci sayımızın hazırlıkları sırasında ne yazık ki 6 Şubat Depremlerini yaşadık. 6 Şubat 2023 tarihinde yaşamış olduğumuz; Hatay, Adıyaman ve Maraş başta olmak üzere birçok şehrimizde felakete neden olan depremin ardından 6 aydan fazla zamanı arkamızda bıraktık. 45 binin üzerinde yurttaşımızı kaybettiğimiz 100 binin üzerinde yaralı, on binlerce kayıplar yaşadığı deprem, içinde bulunduğumuz coğrafyanın durumunu bir kez daha acı bir şekilde gözler önüne serdi.

Bu sayımızın dosya konusu olarak da yaşadığımız bu depremi belirledik. Birçok kişi ve Odamızın da içinde bulunduğu birçok örgüt, depremin hemen arkasından gerek enkaz tespitlerinde gerekse yaraların sarılmasında tek vücut oldu. TMMOB ve Oda olarak ilk elden yaşadığımız deprem bölgesinde erzak dağıtımından ihtiyaçların tespitine, deprem bölgesinin dışında yardımların toplanmasından sevk ve idare edilmesine kadar elimizden gelenleri yapmaya çalıştık, Oda Genel Merkezimiz bünyesinde deprem bölgesinde etkilenen üyelerimizle dayanışma ve yaraların sarılması başta olmak üzere üst örgütlerimiz ile iletişim ve iş birliğinin sağlanması gibi birçok çalışmayı HKMO Genel Başkanı Ali İpek “Deprem Sonrası Oda Çalışmalarımız” başlığı altında sizlerle paylaşıyor.

İhtiyaç Haritası Ekibi, “İhtiyaç Haritası ve Türkiye’deki Deprem Hakkında” başlıklı yazı ile 6 Şubat Depremi sonrası İhtiyaç Haritasının nasıl işlediği ve saha ekiplerinin çalışmalarını aktarıyorlar. Deprem sonrasında ilk ihtiyaçların belirlenmesi ve sonrasında ihtiyaçların sürdürülmesi, depremlerin barınma ihtiyaçlarının giderilmesi gibi çalışmalara bu yazıda yer verildi.

Birçok etkinlikte birlikte olduğumuz, Oda çalışmalarımıza da aktif katkı sunan Yer Çizenler Derneği’nden Duygu Koçer ve Can Ünen, “Herkes İçin Haritacılık Derneği ve Şubat 2023 Depremleri” yazısı ile bizlere Yer Çizenler Derneği’nin deprem ve sonrasında süreçte yürüttüğü faaliyetleri anlattı.

Deprem sonrasında enkaz alanlarının tespiti, depremlerin ihtiyaçlarının belirlenerek bunların toplanan yardımların doğru yerlere iletilmesi sürecinde birçok uygulama geliştirildi. Afet Haritası ve Yer Çizenler Derneği’nin çalışmaları bu sayı-

mızda değindiğimiz birkaç çalışmadan birkaçıydı. Mekânsal verinin hayatımızdaki yerini bu süreçte belki de çok acı bir şekilde fark ettik. Depremden önce de Yayın Kurulu olarak mekânsal verinin artan önemine ilişkin bir sayı hazırlığı içindeydik ve bu kapsamda da Güçlü Şenyurdusev “3 Boyutlu Mekânsal Veri Görselleştirmenin Yeni Normali: Oyun Motoru Entegrasyonları” yazısı ile yeni sayımıza katkı sundu. Güçlü Şenyurdusev’e bu alanda sunduğu ufuk açıcı perspektifi için teşekkür ediyoruz.

Her sayımızda bilgi ve birikimlerini bizlerle paylaşan değerli hocalarımız Dr. Erdal Köktürk, Prof. Dr. Erol Köktürk’ün beşinci sayımızda yer alan yazılarının devamı olarak değerlendirebileceğimiz “Arsa Düzenlemelerinde Dağıtımın Teknik Boyutu”, dağıtım sonrası oluşacak parselin yeni konumundan ne tür ve ne kadar büyüklükte bir parsel oluşacağına ilişkin bilgiler ile birlikte, farklı ülkelerdeki uygulamalarla karşılaştırmalar yapmamızı da sağlıyor. Hocalarımıza sundukları katkılar için bir kez daha teşekkür ediyoruz.

Yük. Müh. Merve Tanur “Mekânsal Veri Teknolojisi Trendleri” başlıklı yazısı ile mekânsal verinin gelecekteki on yıl içerisinde sahip olacağı rolü ve gereksinimleri belli başlıklar altında özetleyerek bizlerle çok yararlı bilgiler paylaştı. O nedenle kendisine şükranlarımızı sunarız.

Kitap okumanın her geçen gün daha azaldığı bir dönemde Yayın Kurulu üyemiz Hakan Çavuş, Yayın Kurulu üyemiz ve hocamız M. Tevfik Özlüdemir ile birlikte Yakup Kadri Karaosmanoğlu’nun, Cumhuriyetin kuruluşunun ardından 1950’li yıllara kadar olan süreci anlattığı Panorama adlı romanı üzerine konuştular.

Klasik haritacılık çalışmalarında artık vazgeçilmezimiz haline gelen GNSS’in atmosfer modellerinin ve hava durumu tahminlerinin doğruluğunda kullanılmasına yönelik “GNSS Verileri ile Atmosferin Modellenmesi” yazısı için Sayın Dr. Ali Hasan Doğan’e teşekkür ederiz.

Bu sayımızda “Bir Tanıdık” şiiri ile Orhan Tercan, karikatürü ile Hicabi Demirci, Çapraz Çarpım Bulmaca’yla Cengiz Yalçınlar destek verdiler. Bir kez daha şükran borçluyuz.

Alan Dergisi Yayın Kurulu olarak emek veren tüm arkadaşlarımıza teşekkür ediyor, içinde bulunduğumuz zor günleri geride bırakmak umuduyla siz değerli okurlarımıza iyi okumalar diliyoruz.



Başyazı

HKMO İstanbul Şubesi 27. Dönem Yönetim Kurulu

Merhaba! Şubemiz yayın organı ALAN'ın 7. sayısında sizlerle birlikte olmaktan mutluyuz.

Bültenimizin son sayısından bugüne kadar geçen zamanda başta 6 Şubat Kahramanmaraş Depremi ve Türkiye Cumhurbaşkanlığı ve Genel Seçimleri olmak üzere birçok gelişme yaşandı.

“Asrın Felaketi” olarak adlandırılan, 9 saat aralıkla 7.7 ve 7.6 şiddeti ile büyük can kaybı ve yıkıma neden olan, 10 ilimizde yıkıcı etkisini hissettiren depremler, deprem gerçeğini çok acı şekilde bir kez daha önümüze serdi.

Oysa 21 Kasım 2022 tarihinde Muğla'da 5.4 büyüklüğünde, 22 Kasım 2022 tarihinde Düzce'de 6.1 büyüklüğünde 2 deprem yaşanmış, yine can kayıpları olmuştu. 12 Kasım 2022 tarihinde Türkiye'nin tamamında eş zamanlı olarak uygulandığı söylenen deprem tatbikatı 6 Şubat Depremi'nin ön gösterimi gibiydi. Yaklaşık aynı yerde, aynı büyüklükte deprem olacağı öngörüsü ile yapılan tatbikattan 3 ay sonra yaşanan felaket ne yazık ki binlerce insanın ölümüyle sonuçlandı.

Yaşanan depremde 10 meslektaşımız hayatını kaybetti, birçok üyemiz ve ailesi yaralandı, evleri, iş yerleri enkaz altında kaldı veya hasar gördü. Deprem'in ilk anından itibaren hem Genel Merkezimiz ve Şubemizin hem de TMMOB İstanbul İl Koordinasyon Kurulu'nun çağrısıyla “**Dayanışma Yaşatır**” diyerek harekete geçtik. Gerek sizlerden gelen ihtiyaç malzemelerinin ihtiyaç sahipleri ile buluşmasını sağlayarak gerek enkaz tespitinde birliki olacak üyelerimizin tespiti ve bölgeye gönderilmesi ile yaralarımızı sarmaya, acılarımızı azaltmaya çalıştık. Aradan geçen 6 aydan sonra bölgeye baktığımızda hala birçok eksikliğin devam ettiği; insanlarımızın başta barınma olmak üzere ihtiyaçlarının tam olarak çözülemediğini görüyoruz.

Geçen sayımızdan bugüne geldiğimizde depremin dışında ülke gündemindeki en önemli konulardan birisi de 14 Mayıs 2023 tarihinde yapılan Cumhurbaşkanlığı ve Milletvekilliği Genel Seçimleri oldu. 28 Mayıs tarihinde yapılan seçimin ikinci turundan sonra Türkiye Büyük Millet Meclisi yapısı ve Bakanlıklar yeniden şekillendi. Bu dönem içerisinde de seçimlerin “Demokratik Türkiye” vurgusu ile meslek alanımızdan yana nasıl talepler olması gerektiğini ve beklentileri söylemeye çalıştık.

Şube olarak TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükşehir Şubesi önünde Mimar Mücella Yapıcı, Şehir Plancı Tayfun Kahraman ve Mimarlar Odası Avukatı Can Atalay'ın da aralarında olduğu ve

Gezi Davasında hukuksuz bir şekilde tutuklanan arkadaşlarımız için başlatılan Adalet Nöbeti'ne hala devam etmekteyiz. 14 Mayıs seçimlerinde milletvekili adayı olan Avukat Can Atalay mazbatayı almasının arkasından hemen tahliye edilmesi gerekirken siyasi bir karar ile hala tutuklu tutulmaktadır. Sevgili Can Atalay'ın ve diğer tutuklu bulunan arkadaşlarımızın en kısa sürede özgürlüklerine kavuşmasını diliyoruz.

Hayatı boyunca bilime, mesleğimize, Odamıza önemli katkılar vermiş; yüzlerce mühendis ve onlarca bilim insanı yetiştirmiş değerli hocamız Prof. Dr. Onur Gürkan 30 Mart 2023 tarihinde aramızdan ayrıldı. Kendisini saygı ve özlemle anıyoruz.

Mesleğimizin bugünü değerlendirmek ve geleceğini konuşmak, sorunlara birlikte çözümler aramak ve faaliyetlerimizi paylaşmak için SHKMMB sahibi üyelerimiz ile yan yana geldik. Bölgelerde yaşanan sorunları yerinde inleyerek çözüm önerilerimizi ona göre oluşturmaya çalıştık. Dönemimiz içinde ziyaretlerimiz değişik bölgelerde de devam edecek.

İstanbul Akademi olarak yürüttüğümüz eğitim çalışmalarına bu dönem de devam edildi. “Enerji Sektöründe CBS Uygulamaları”, “Arkeolojik Alanlarda Harita Mühendisliği Uygulamaları”, “Kıyı ve Deniz Yapılarında Harita Mühendisliği Uygulamaları”, “Gayrimenkul Değerleme Uzmanlığına Giriş”, “Harita Mühendisliğinde Lazer Tarama Uygulamaları ve Nokta Bulutu İşlemleri” başlıkları ile düzenlediğimiz etkinliklerde konunun uzmanı meslektaşlarımız ile üyelerimizi buluşturduk Eğitimi veren meslektaşlarımıza buradan teşekkür eder, bundan sonra da sizlerden gelen talepler ile İstanbul Akademi çalışmalarımızı yürüteceğimizi ifade etmek isteriz.

Geçtiğimiz süre içerisinde geleceğin harita mühendisleri olan öğrencilerimiz ile de farklı zamanlarda bir araya geldik. Şubemiz için gelecekselleşen öğrencilerimizin arazi çalışmaları sonrasında yapılan arazi pikniklerini İstanbul Teknik Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi'nde ayrı ayrı gerçekleştirdik. Dergimizin yayınından sonra da üniversitelerin açılması ile birlikte genç meslektaş adaylarımız ile birlikte olmaya devam edeceğiz.

Deprem, doğal afetler, ekonomi gibi hayatımızı zorlaştıran etkenleri geride bırakmak umudu ile, Şube etkinliklerimize katkı koyan tüm üyelerimize sonsuz teşekkür eder, Şube çalışmalarına, komisyonlarımıza ve etkinliklerine katılmanızı bekliyoruz; aydınlık günler diliyoruz.



Deprem Sonrası Oda Çalışmalarımız

HKMO Genel Başkanı Ali İpek



1) 6 Şubat Günü deprem haberinin alınması sonrası TMMOB'de Oda başkanları ile birlikte ivedi bir toplantı gerçekleştirilmiştir.

2) 6 Şubat günü Oda Genel Merkezimizde bir Kriz Masası oluşturulmuş, Genel Merkez ve Ankara Şube Yönetim Kurulu Üyelerimiz ve Oda çalışanlarımız ile görev paylaşımı yapılmış, telefon ve WhatsApp yardım hatlarımız duyurulmuş, her türlü acil ihtiyaçlar için kriz masamız sürekli açık tutulmuştur.

3) Başta deprem bölgesindeki temsilcilerimiz olmak üzere bölgedeki tüm üyelerimiz (Kahramanmaraş, Adıyaman, Hatay ve Malatya'daki üyelerimiz) tek tek aranarak durumları hakkında bilgi alınmış, ulaşılamayan üyelerimiz tekrar tekrar aranarak her birisinin sağlık durumları öğrenilmiş ve varsa insani yardım, ulaşım ve konaklama talepleri alınmıştır.

4) 7 Şubat Günü AFAD yetkilileri ile telefonla görüşülerek Oda ve meslek camiası olarak yapabileceğimiz teknik destek çalışmaları önerilmiş, bu doğrultuda bölgenin insansız hava araçları ile hızlıca haritalanması ve hasar tespiti için Oda olarak bir çalışma başlatılmıştır. Çalışmaya 250 civarı gönüllü başvuruda bulunmuş, çalışmanın aciliyeti nedeniyle bu kişiler arasından ekipmanları en güçlü olan 20 kişi belirlenmiştir. Akabinde bu çalışma Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü ile koordineli bir şekilde yürütülmüş, elde edilen veriler herkesin kullanabileceği şekilde atlas.gov.tr adresinden paylaşılmıştır.

5) Arama kurtarma faaliyetlerinde ekiplerin can güvenliğini sağlamak amacıyla, hasarlı binaların hareketlerinin izlenerek olası bir salınımında bölgenin boşaltılması için gönüllü ölçme ekipleri kurulmuş, TKGM ile koordineli bir şekilde reflektörsüz total station veya yersel lazer tarayıcı ile üyelerimizin bu çalışmalarını yürütmesi sağlanmıştır.

6) TMMOB İl Koordinasyon Kurullarımız üzerinden örgütlenen yardımlaşma ağı ve bunların ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması noktasında Odamız ve tüm bileşenleri olarak üst düzey çaba sarf edilmiş, gerek üyelerimizin yardımları gerekse Oda bütçesinden insani yardımların tedarik edilmesi sağlanmıştır.

7) Oda Genel Sekreterimiz Hüseyin Arkan ve Şehir Plancıları Odasından bir heyet ile depremin 3. Gününde afet bölgesine intikal etmiş; hemen ardından Oda Genel Başkanımız Ali İpek, II. Başkanımız Ayhan Erdoğan ve Örgütlenme Sekreterimiz Murat Türüdü'den oluşan bir heyet ise depremin 4. Gününde afet bölgesine giderek yerinde incelemeler yapmış; Oda bileşenlerimiz ve üyelerimizle yerinde temas kurmuş; yardımların ulaştırılması ve koordine edilmesi konusunda çalışmalara destek vermiştir.

8) Afet bölgesinde faaliyet gösteren ancak 2023 yılında tescil yenilemesini yaptırmamış olan serbest harita ve kadastro mühendislik müşavirlik büroları ile lisanslı harita ve kadastro mühendislik bürolarının 2023 yılı tescil yenileme işlemleri ücretsiz ve re'sen yapılmıştır.

9) Daha önce büro tescilini yapan ancak depremde evi ya da bürosu yıkılan üyelerimize tescil ücretinin iadesi için çalışma başlatılmıştır.

10) Afet mağduru olan üyelerimize Odamızın tüm hizmet ve belgeleri ücretsiz hale getirilmiştir.

11) Deprem bölgelerinden ayrılmak isteyen üyelerimize ve yakınlarına ulaşım imkânı, başka bir ilde konaklama talebi bulunan üyelerimize ise gerek üyelerimizin evlerini açması gerekse Odamızın imkanları ile geçici konaklama imkanı sağlanmıştır. Bu konuda üyelerimize bir duyuru yapılarak evlerini paylaşmak isteyenlerle barınma ihtiyacı olan üyelerimiz buluşturulmuştur. Odamızın Ankara'daki eski Genel Merkez binasındaki mekanı geçici konaklama için hazırlanmış; depremzede üyelerimize günlük olarak tahsis edilmiştir.

12) Yıkılan ve ağır hasarlı binalarda sorumlulardan hesap sorulması için Adalet Bakanlığında yürütülen delil toplama çalışmalarında ilk etapta Harita Mühendislerinin yer almaması nedeniyle, Adalet Bakanlığı Bilirkişilik Daire Başkanlığı ile bir görüşme gerçekleştirilmiş ve delil toplama ekiplerinde harita mühendislerinin zorunlu disiplin olarak yer almaları sağlanmıştır. Bu kapsamda bilirkişilik listesinde yer alsın ya da almasın görev alabilecek tüm üyelerimizin bilgileri bölge bilirkişilik kurullarına bildirilmiştir.

13) Odamız Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Komisyonunca uydu radar verileri kullanılarak gerçekleştirilen analiz çalışmasını değerlendirerek deprem bölgesinde meydana gelen yüzey deformasyonları, yatay ve düşey hareketler ve buna bağlı gerçekleşen ve su baskınları hakkında bilgilendirmeler içeren bir basın bildirisi hazırlanmış ve 13 Şubat tarihinde yayımlanmıştır.

14) Çadır ihtiyacı olan üyelerimiz için soğuğa dayanıklı çadırlar tedarik edilmiş, ayrıca Yaz Eğitim Kampında kullanmak üzere geçtiğimiz yıl aldığımız tüm çadırlar da bölgeye gönderilerek doğrudan ihtiyaç sahibi üyelerimize teslim edilmiştir.

15) Deprem bölgesinde ücretli olarak çalışan ve sonrasında işsiz kalan üyelerimiz için istihdam ve iş bulma konusunda talepler kayıt altı-

na alınmaya başlanmış, gerekli yönlendirmeler yapılmıştır.

16) Deprem sonrası yaptığımız çalışmalar ve deprem bölgesindeki temaslarımızı değerlendirerek 14 Şubat'ta HKMO Afet Çalışmaları Ön Raporu yayımlanmıştır.

17) Afetten etkilenen vatandaşlarımızın konaklama ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla üniversitelerde uzaktan eğitime geçilmesinin uzun vadede olumsuz etkiler doğuracağına dikkat çekerek 16 Şubat'ta bir basın bildirisi yayımlanmıştır.

18) TUSAGA-Aktif sisteminin zarar görmesi nedeniyle bölgede gerçek zamanlı kinematik yöntemle (GZK/RTK) konum bilgisi üretenler için alternatif bir CORS sistemi kurularak destek sağlanmıştır. Yerli GNSS geliştiren bir firmanın sahibi ve Odamız üyesi olan bir meslektaşımızın desteği ile, afetten etkilenen tüm bölgeyi kapsayacak şekilde, CBS Genel Müdürlüğünün koordinasyon desteği ile 8 adet sabit GNSS istasyonu kurulumu yapılmış, istasyonların hesaplamaları Odamız Mühendislik Ölçmeleri Komisyonunca gerçekleştirilmiş ve sistem devreye alınarak 16 Şubat tarihinde Odamızca duyurulmuştur.

19) TMMOB bünyesinde oluşturulan Afet Koordinasyon çalışma gruplarında Oda olarak aktif görev ve sorumluluklar üstlenilmiş, ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için Temsilciliklerimizle, Şubelerimizle, TMMOB Afet Koordinasyon ekibi ile sürekli iletişim kurulmuştur.

20) 48. Dönem III. Danışma Kurulu Toplantısı, gerçekleşen depremler, sonrasında yaşananlar ve dayanışma gündemiyle 18 Şubat'ta gerçekleştirilmiştir.

21) "Dayanışma Yaşatır!" diyerek depremlerden etkilenen üyelerimizle; yakınlarıyla dayanışma sağlamak, onlara destek olmak amacıyla üyelerimiz arasında bir bağış çalışması yürütülmüştür.

22) TMMOB il koordinasyon kurulları üzerinden gerçekleşen yardımların koordinasyonu, mükerrerliğin önlenmesi ve ihtiyaçların toplanarak daha sağlıklı bir şekilde takip edilebilmesi için Odamızca bir mobil uygulama ve masaüstü takip arayüzü oluşturulmuş, yazılım altyapısı için gerekli lisanslar ESRI'den ücret-

siz olarak temin edilmiş ve TMMOB'nin kullanımına sunulmuştur.

23) 126 sayılı KHK ile bilimin, tekniğin ve tüm kanunların yok sayılarak alelacele kalıcı konut yapımına başlanmasına ilişkin 21 Şubat'ta bir basın bildirisi yayımlanmıştır.

24) Odamızın Sürekli Teknik Bilimsel Komisyonlarının Başkanlarının katılımıyla, deprem gündemiyle, Yönetim Kurulumuzla birlikte 23 Şubat'ta bir toplantı yapılmıştır.

25) Avrupa Harita Mühendisleri Konseyi (CLGE) ile bir görüşme gerçekleştirilmiş, kendilerinin ülkemizle ve üyelerimizle dayanışma içerisinde oldukları mesajları alınmıştır. Bu kapsamda CLGE tüm kıta Avrupa ülkesi üyelerine Odamızla dayanışma çağrısında bulunmuştur.

26) Afet sonrası işyerleri kullanılamaz hale gelen 100'ün üzerindeki üyelerimizin ortak kullanımı ve yeniden hayata tutunup yereldeki SHKM ve LİHKAB hizmetlerine devam edebilmesi için mühendislik büroları olarak kullanılmak üzere konteyner temin edilmiştir. Malatya-Merkez (2 Adet), Adıyaman-Merkez(2 Adet), Hatay-Merkez(2 Adet), Hatay-Kırıkhan (1 Adet), Kahramanmaraş-Merkez (2 Adet) ve Kahramanmaraş-Elbistan (1 Adet) olmak üzere toplam 10 adet konteyner büroların teslimi ve kurulumu yapılmıştır. Bu sayının toplamda 20 ye çıkarılması hedeflenmektedir..

27) Üyelerimizin konteyner mühendislik bürolarında ortak kullanımı için 6 adet Total Station, 13 adet GNSS, 9 adet iş istasyonu bilgisayar, CAD yazılım lisansları, Nivo, CORS hesabı, mobil data hatları, yazıcı ve çalışma masaları ile ofis sandalyesi tedarik edilmiştir.

28)Jeodezi ve Navigasyon Komisyonumuz tarafından depremin ve etkilerinin jeodezik değerlendirilmesi ve acil yapılması gereken çalışmalara ilişkin bir rapor hazırlanarak yayımlanmıştır.

29) TMMOB Yürütme Kurulu ve bazı Odaların genel başkanları ile birlikte 8-12 Mart tarihlerinde deprem bölgesindeki en fazla yıkıma uğrayan bölgelere gidilmiş, bölgedeki İKK'lar ile toplantılar yapılmış, bölgedeki belediye ziyaret edilerek dayanışma ve bilgi paylaşımında bulunulmuştur.

30) TRT Haber, Milliyet, Gazete Duvar, Sendika.org ve Cumhuriyet başta olmak üzere çeşitli yazılı basın ve TV kanallarında depreme ilişkin rapor ve Oda Genel başkanımızın demeçleri yer almıştır.

31) Radar uydu verileri kullanılarak bölgedeki yatay ve düşey deformasyonların izlenmesi çalışmalarına devam edilmiş, Fotogrametri ve Uzaktan Algılama Komisyonumuzun çalışmaları neticesinde 11 Mart tarihinde ikinci ve daha detaylı bir rapor yayımlanmıştır.

32) Depremde kaybettiğimiz 10 meslektaşımızın yakınları ile görüşülmüş, her türlü ihtiyaçları konusunda dayanışma mesajlarımız iletilmiş ve Odamızın yaptırdığı ferdi kaza poliçelerinden yararlanabilmeleri için gerekli girişimlerde bulunulmuştur.

33) Depremin yeryüzünde meydana getirdiği jeodezik deformasyon büyüklüğü ve yarattığı etkiler, bunun sonucunda harita ve harita bilgilerinde meydana gelen konumsal değişimler, depremin coğrafi veriler üzerindeki etkileri, yıkılan kentlerin tekrar ayağa kaldırılması sürecindeki altyapı, üst yapı, ulaşım, enerji gibi inşa faaliyetlerinde yapılacak ölçümlerde temel gereklilik olan hassas koordinat bilgisi gibi konularda öneri ve bilgi paylaşımında bulunmak, farklı kurumlarca yürütülen benzer çalışmalarda mükerrerliğin önüne geçmek ve atılması gereken adımlara dair bilimsel ve teknik değerlendirmelerde bulunarak sonuçlarının paylaşılması amaçlarıyla en kısa sürede toplanması için Bakanlıklararası Harita İşlerini Koordinasyon ve Planlama Kurulu'na (BHİKPK) çağrı yapılmıştır. Bu çağrımıza istinaden Harita Genel Müdürlüğü yazılı toplantı çağrısı yapmıştır.

34) Depremden etkilenen üyelerimizle dayanışmayı diri tutmak ve bölgedeki üyelerimize destek olmak üzere, 30 Mart – 4 Nisan tarihlerini kapsayacak şekilde, tüm şube başkanlarımız, bölge temsilcilerimiz ve Genel Merkez yönetim kurulumuzla birlikte bölgeye bir ziyaret gerçekleştirilmiştir. Antakya, İskenderun, Defne, Kırıkhan, İslahiye, Kahramanmaraş, Gaziantep, Adıyaman, Malatya ve Elbistan'ı kapsayacak şekilde bölgedeki üyelerimizle buluşmak ve daha önce kurduğumuz konteyner bürolar için tedarik ettiğimiz ihtiyaçları teslim etmek üzere bir program yapılmıştır.



İhtiyaç Haritası ve Türkiye'deki Deprem Hakkında

İhtiyaç Haritası Ekibi



İhtiyaç Haritası, ihtiyaç sahiplerini destek olmak isteyen kişi ve kurumlarla buluşturan, harita tabanlı bir dijital platformdur. İhtiyaç Haritası, bireylerin/kuruluşların ihtiyaçlarını toplar, doğrular ve harita tabanlı teknolojisi aracılığıyla desteklerle buluşmasını sağlar. Afet, insani kriz, eğitim vb. alanlarda iş birliği ve dayanışmayı kolaylaştırır.



6 Şubat 2023'te Türkiye'de 7,8 ve 7,6 büyüklüğünde iki deprem meydana geldi. Deprem, Türkiye'nin birçok farklı ilinde ciddi yıkım ve kayıplara neden olurken, 10'dan fazla şehirde çok sayıda bina ağır hasar gördü ve yıkıldı. Şimdiye kadar 45.000'den fazla ölü ve 120.000'den fazla yaralı, 230.000'den

fazla yıkılan bina olduğu bilinmektedir.

İhtiyaç Haritası ve Türkiye'deki Deprem Çalışmaları Hakkında

İhtiyaç Haritası saha ekipleri depremin olduğu ilk günden itibaren sahada ve arka planda çalışmalarına başlamıştır. 6 Şubat 2023 tarihinden bu zamana kadar İhtiyaç Haritası çalışanları, gönüllüleri ve yerel paydaşları ile birlikte;

-Deprem bölgesinde fizibilite çalışmaları yapıldı.

-Depo lokasyonları belirlendi.

-Depremden etkilenen bölgeler ve binalar tespit edildi.

-Depremden etkilenen kişiler ve ihtiyaç sahipleri belirlendi.

-İhtiyaçlara dair veriler ve bilgiler toplanarak haritalandı ve güzergâh belirlendi.

-Gerekli ihtiyaç malzemeleri temin edilerek depolardan ihtiyaç sahiplerine ulaştırıldı.

-Temel ihtiyaçların yanı sıra uzun vadeli ve sürdürülebilir programlar geliştirildi.

İhtiyaç Haritası, aktif sahada çalışan ve sahaya destek veren çalışanları, gönüllüleri ve yerel paydaşlarının destekleri ile birlikte toplamda 219 çalışan ve 2250 gönüllü ekiple birlikte çalışmaları yürütmektedir.



İhtiyaç Haritası depremin ilk gününden itibaren sahada harita bazlı teknolojik altyapısı sayesinde afetlerin bölgedeki insanlar, binalar ve ekonomik aktiviteler üzerindeki etkisini belirlemek için çalışmaktadır. Deprem bölgelerinde (Adana, Hatay, Adıyaman, Gaziantep ve Kahramanmaraş) kurduğu depolar aracılığıyla yardım ve destekleri en çok ihtiyaç duyan yerlere ulaştırmak, hızlı müdahale etmek, acil ihtiyaç malzemelerini sağlamak ve aynı yardımların koordinasyonunu gerçekleştirmek için Afet Platformu üyeleri, yerel yönetimler ve özel sektör kuruluşları iş birliği ile çalışmaktadır.

İhtiyaç Haritası Çevrimiçi WhatsApp Talep Merkezi

İhtiyaç sahibi kişiler ve ihtiyaçları hakkında veri ve bilgi toplamak amacıyla «İhtiyaç Haritası Çevrimiçi WhatsApp Talep Merkezi» oluşturulmuştur. Bu sayede, online olarak listelenen ihtiyaçların doğrulanması, bu ihtiyaçlara ve ihtiyaç sahiplerine daha hızlı yanıt verilmesi hedeflenmektedir. Whatsapp Talep Merkezi ile;

İhtiyaç sahibi kişilere 7/24 giriş yapabileme imkanı sunulmaktadır.

Bu sayede ihtiyaçlar hızlı ve doğru bir şekilde tespit edilebilmiştir. En çok ihtiyaç duyulan çadır, oyuncak, hijyenik ped vb. malzemelerin kısa sürede tespiti sağlanmıştır.

Tespit edilen malzemeler ile ilgili sosyal medya paylaşımları yapılarak destekçi olmak isteyen kurumsal firmalar harekete geçirilmiştir.

Whatsapp Talep Merkezi kapsamında 40 gönüllü çağrı merkezi için, 100 gönüllü ise depo için çalışmaktadır.

İhtiyaç Haritası WhatsApp Talep Merkezi

Destek hattımızın uygulaması pilot bölge olarak Hatay ilinde başladı.

Uygulamanın depremden etkilenen tüm şehirlerimizde kullanılabilir olması için tüm gücümüzle çalışmaktayız.

İhtiyaçlarınız talepleriniz için mesaj kutusuna "Merhaba" yazarak konuşmayı başlatabilirsiniz.

+90 850 242 43 84

ih İhtiyaç Haritası

Yaşam Merkezleri (Hatay, Adıyaman ve Kahramanmaraş)

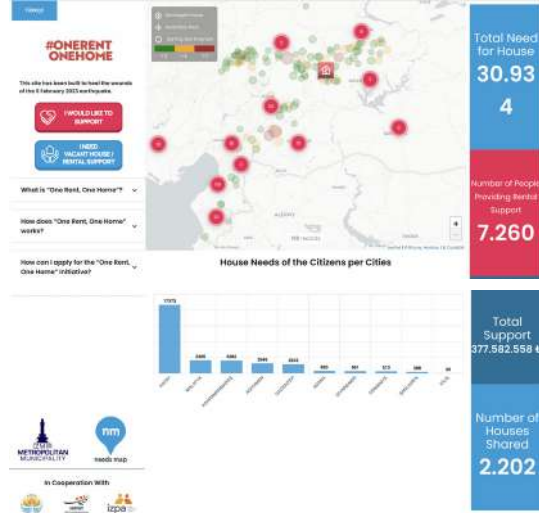
Sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda Hatay, Adıyaman ve Kahramanmaraş'ta 3 ortak yaşam merkezleri kurulması planlanmaktadır. 3 farklı ildeki bu ortak yaşam merkezleri, yaklaşık 135.000 m2 alan üzerinde 17 mahalleden oluşacak ve toplam 1.700 haneyi barındıracaktır. Devam eden acil ihtiyaçların yanı sıra ortak yaşam merkezlerinde kalacak kişilerin günlük veya haftalık ihtiyaçlarının düzenli olarak karşılanması gerekmektedir. Acil ve öncelikli ihtiyaçlar şu şekildedir; (i) barınma (konteyner ve çadır), (ii) gıda paketleri, (iii) hijyen malzemeleri.

Bir Kira Bir Yuva Kampanyası (<https://birkirabiryuva.org>)

Bir Kira Bir Yuva Projesi, İzmir Büyükşehir Belediyesi ve İhtiyaç Haritası tarafından 30 Ekim 2021 İzmir depremine müdahale çalışmaları sırasında geliştirilen yazılıma ve deneyimlere dayanmaktadır. Projenin amacı, depremden etkilenmiş ihtiyaç sahiplerinin çadırkent ya da konteyner gibi alanlardan çıkışının sağlanması ve en kısa zamanda, ev kiralanarak, kendi evlerine yerleşmesinin sağlanmasıdır. Bu kapsamda, destekçiler tarafından aktarılan 20.510,000 TL kira desteği ile 8,437 ev ihtiyacı karşılanmıştır. Projede sağlanan toplam destek ise 41.649 Milyon TL değerindedir.

Proje, daha sonra 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depreminin ardından evini kaybetmiş veyahut terk etmek zorunda kalmış depremzedeler ile kira desteği vermek ya da boş durumdaki evini kullanıma açmak isteyen destekçileri buluşturmak için de tekrar hayata geçirilmiştir. Proje destekçilerinden taahhüt edilen toplam destek 398.615,555 TL değerindedir.

Bölgesel İyileştirme ve Kalkınma Merkezleri



İhtiyaç Haritası ekibi olarak Adana ve Gaziantep'te kurulacak iki Bölgesel İyileştirme ve Kalkınma Merkezi ile Türkiye'deki mevcut deprem sürecine sürdürülebilir kalkınma ilkeleri perspektifinde müdahale etmeyi hedefliyoruz. Kurulacak merkezler aracılığıyla barınma, gıda, hijyen malzemeleri ve kıyafet gibi acil ihtiyaçlara daha hızlı müdahale edilmesi mümkün olacaktır. Ayrıca,

psikososyal destek, geçim kaynaklarının iyileştirilmesi, çocuk koruma, eğitim, sağlık, sosyal uyum, kadın dostu yaşam ve KOBİ'ler için dayanıklılık inşasını sağlamayı hedefleyen uzun vadeli kalkınma projeleri gerçekleştirmeyi hedefliyoruz.

"Bölgesel İyileştirme ve Geliştirme Merkezleri" ile depremzedelerin temel insani ihtiyacı olan psiko-sosyal gelişimini ve geçim kaynaklarını destekleyerek; barınma, sağlık, beslenme-gıda ve tarım, geçim kaynaklarının yapılandırılması, KOBİ'ler için direnç kazanımı ve iş geliştirme, çocuk koruma ve gelişim/egitim, kadın dostu yaşam, sosyal uyum/iç göç süreçleri ve kültür-sanat alanlarında eğitim kazanımları doğrultusunda bölgede yeniden yapılandırma hedeflenmektedir.

-Adana (Mersin, Hatay, Osmaniye)

-Gaziantep (Kahramanmaraş, Şanlıurfa, Diyarbakır, Malatya, Kilis, Adıyaman)

Afet Haritası

Afet zamanlarında, etkili destek ve kurtarma çalışmaları için yerel yetkililer, STK'lar, şirketler ve gönüllüler gibi çeşitli aktörler arasında etkili iletişim ve koordinasyon şarttır. Bu amaç doğrultusunda geliştirilen "Afet Haritası", çeşitli aktörler arasındaki iletişimi kolaylaştırmakta ve Türkiye'nin afet bölgelerindeki ihtiyaçları belirlemek ve tedarik etmek için hızlı bir şekilde harekete geçirmektedir.



Yer Çizenler Herkes İçin Haritacılık Derneği ve Şubat 2023 Depremleri

Yer Çizenler (Duygu Koçer, Dr. Can Ünen)



Bu yazı Yer Çizenler'in deprem ve sonrasında süreci yürüttüğü faaliyetleri anlatmayı amaçlamaktadır.

Yer Çizenler Hakkında

Yer Çizenler, Temmuz 2017'den bu yana faaliyette olan ve insani çalışmalarda kullanılmak üzere açık ve özgür uzamsal veri kullanımını destekleyen bir sivil toplum kuruluşudur. Yer Çizenler, açık kaynaklı sistemler üzerinden kitlesel katılım süreçleri üzerinden herkesçe erişilebilir coğrafi verilerin üretimi, iyileştirilmesi ve paylaşımına yönelik bilinçlendirme ve savunuculuk çalışmaları yürütmektedir.

Yer Çizenler, HKMO İstanbul Şube ile GNU/Linux, Özgür Haritacılık ve QGIS atölyeleri düzenlemiş, Türkiye Linux Kullanıcıları Derneği tarafından düzenlenen Mustafa Akgül Özgür Yazılım Kış Kampı bünyesinde özgür coğrafi veri atölyeleri düzenlemiş, üniversitelerdeki öğrenci topluluklarıyla özgür haritacılık etkinlikleri gerçekleştirmiş, 30 Ekim 2020 Ege Denizi Depremi'nin ardından da TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu ile koordineli olarak sahadan hasarlı bina tespit ve değerlendirme çalışmalarına katılmıştır.

Topluluk çalışmalarıyla ilgili daha fazla bilgi için yercizenler.org web sitesini veya Yer Çizenler'in sosyal medya profillerini ziyaret edebilirsiniz.

OpenStreetMap

OpenStreetMap, açık, özgür ve dünyanın her yerinden kullanıcının gönüllü olarak oluşturduğu bir dünya haritası projesidir. İçeriği tamamen kullanıcılar tarafından oluşturulup düzenlendiği için sayısal haritaların Viki-pedi versiyonu olarak tanımlanabilir. Harita verisi, kullanıcıların yerel bilgisi ile organik olarak veya sahadaki kullanıcıların sunmuş olduğu GPS izleri, açık uydu görüntüleri ve başka diğer açık veri kaynakları tarafından sağlanan çeşitli veriler doğrultusunda uzaktan oluşturulmaktadır. Yapılan değişiklikler herhangi bir moderasyona tabi olmadan anında diğer kullanıcılar tarafından erişilebilir hale gelir. Moderasyon ise genellikle topluluk kuralları çerçevesinde diğer kullanıcılar tarafından müşterek olarak gerçekleştirilir. Haritanın ve harita içerisindeki verilerin mülkiyeti kimse üzerinde değildir. Harita verisi, ODBL adlı açık veri lisansı ile, kimsenin direkt kontrolü veya

müdahalesi olmadan sunulmaktadır. Sunucu hizmetleri ve diğer gerekli altyapıların sürdürülmesi için OpenStreetMap Vakfı faaliyet göstermektedir ancak vakıf, sunucularda bulunan bu verinin hak sahibi değildir. Veriler erişime açıktır, ve ticari de olmak üzere kullanılabilirler. OpenStreetMap veri yapısı ve topluluk kuralları hakkında detaylı bilgi almak için wiki.openstreetmap.org adresini ziyaret edebilirsiniz.

OpenStreetMap, 2011'de meydana gelen Haiti Depremi'nden bu yana uluslararası açık veri toplulukları ve insani yardım kuruluşları tarafından afet bölgelerine dair coğrafi veri kümelerinin kaynağı ve kurumlararası veri paylaşımının gerçekleştiği bir platform olarak kullanılmaktadır. 2011'deki çalışmalar sırasında geliştirilen topluluk araçları ve edinilen tecrübelerin benzer durumlarda başka bölgelerde de kullanılabilmesi adına topluluk içerisinde Humanitarian OpenStreetMap Team (HOT) adlı kar amacı gütmeyen bir insani haritacılık kuruluşu ortaya çıkmış ve günümüze kadar da uluslararası OpenStreetMap ve açık veri topluluklarını insani amaçlarla harita verisi üretme ve paylaşma konusunda yönlendirmektedir. HOT, özgür haritacılık yoluyla insani eylem ve toplum gelişimine adanmış uluslararası bir ekiptir. Afet yönetiminde devrim yaratan, riskleri azaltan ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmasına katkıda bulunan harita verileri sağlamak için yerel topluluklarla birlikte çalışmalar yürütmektedir.

Yer Çizenler de, kurulduğu yıldan bu yana bu topluluklar içinde yer almakta ve HOT ile koordineli çalışmalar gerçekleştirmektedir.

6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremi

6 Şubat 2023 tarihinde, bölgede bugüne kadar kaydedilen en yıkıcı depremlerin gerçekleşmesinin ardından Yer Çizenler üye ve gönüllüleri, bölgenin yol ve bina altlık verilerinin OpenStreetMap üzerinde güncellenmesi amacıyla bir araya gelmiş ve HOT desteğiyle uluslararası açık veri topluluklarının da katılacağı haritalama çalışmalarına başlamışlardır. USAid, Sınır Tanımayan Doktorlar (MSF), UN Mappers, HOT gibi üyeler tarafından yürütülen Missing Maps inisiyatifi ve uluslararası Kızılay ve Kızıllaç Toplulukları Federasyonu (IFRC),

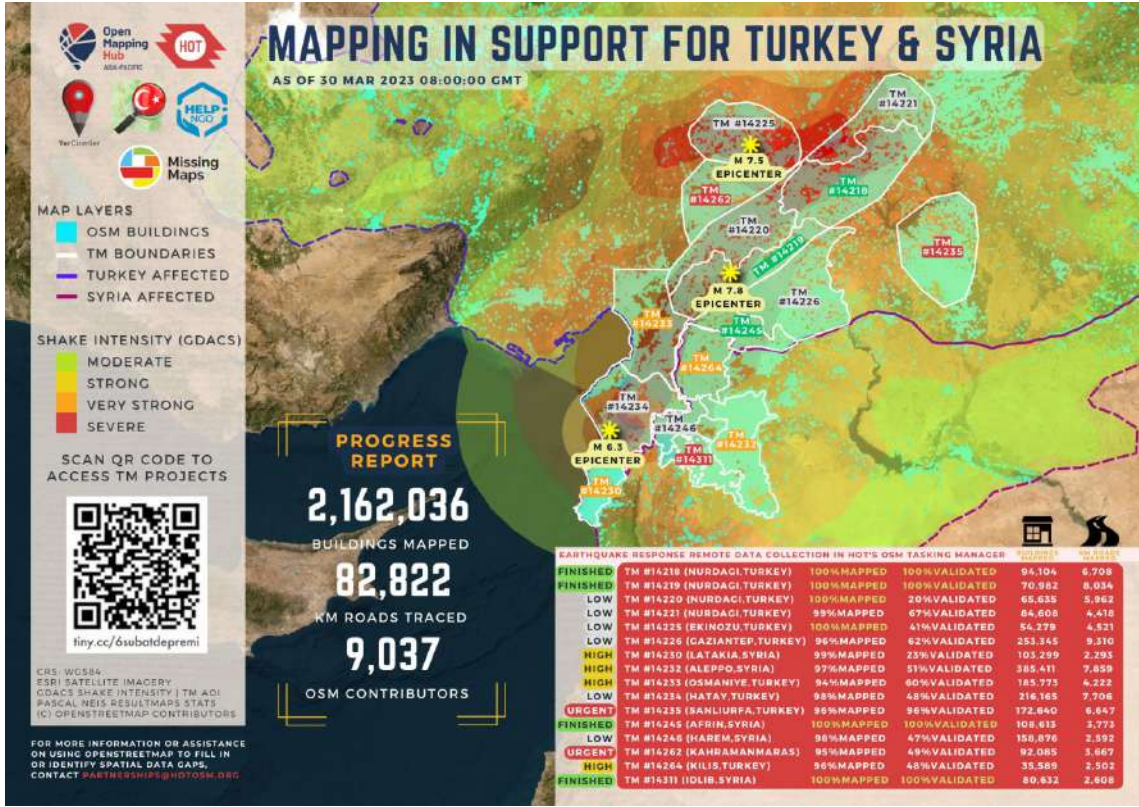
Help.NGO, MapAction gibi uluslararası kuruluşlar da depremin gerçekleştiği gün içinde Yer Çizenler ve OpenStreetMap Türkiye topluluklarıyla iletişime geçerek yardım çalışmalarına yönelik rapor, analiz ve lojistik planlama gibi konularda kullanılmak üzere veri üretim çalışmalarına katılma niyetlerini bildirdiler.

Bu iletişim ve koordinasyon sonucunda, HOT tarafından Haiti Depremi sırasında geliştirilmeye başlanan ve Dünya'nın her yerinde insani haritalama çalışmalarının koordineli olarak yürütülmesinde kullanılan Görev Yöneticisi (tasks.hotosm.org) üzerinde etkilenen alanlara yönelik haritalama görevleri oluşturulmuş ve tüm OpenStreetMap topluluklarına destek çağrısı yapılmıştır. Bu koordinasyonun çatısında yer alan HOT bünyesindeki Asya-Pasifik bölgesel ekibi Open Mapping Hub Asia-Pacific, uluslararası ağları içerisinde bulunan diğer kuruluşlardan gelen talepler doğrultusunda Suriye içerisinde de harita görevleri tanımlamış, böylece faal bir OpenStreetMap topluluğu bulunmayan Suriye'de de güncel bir yol ve bina veri altlığı oluşturma konusunda inisiyatif almıştır.

Türkiye içerisinde bu koordinasyonu Can Ünen, Duygu Koçer, Orkut Murat Yılmaz, Said Türksever öncülüğünde OpenStreetMap Türkiye topluluğu üstlenirken, HOT tarafında küresel koordinasyonu da Russell Deffner, Harry Mahardhika Machmud ve Nama Budhathoki yürütmüşlerdir. HOT ve Yer Çizenler bu çağrılarını kendi iletişim kanallarından duyurarak projeleri hızlandırmaya ve hem ulusal hem de uluslararası toplulukların desteği amacıyla yaygınlaştırmaya başladı. Bu çalışmaların ve Dünya çapında gerçekleştirilen çok sayıda haritalama etkinliğinin ardından, 30 Mart 2023 itibarıyla 9 bin üzerinde gönüllü, 2 milyon üzerinde bina ve 80 bin kilometre üzerinde yol geometrisini OpenStreetMap üzerinde sayısallaştırarak açık veri topluluklarının erişimine sunmuştur.

Bu altlık veriye ek olarak, açık veri kaynakları ve görüntüler üzerinden gözle ayırt edilebilir bina hasarları (çökme, yıkılma vb.) haritaya işlenmiş; Safe Graph adlı veri sağlayıcısının POI veri kümelerini açık lisanslarla paylaşması üzerine de eczane, sağlık hizmetleri, fırınlar, marketler, manavlar, bankalar gibi pek çok veri de OpenStreetMap'e aktararak tamamlanmaya çalışılmıştır.





OpenStreetMap üzerinden veri üretimini ve afet sonrasında yol ve binaların fiziksel durumunun da haritada temsili konusunda ulusal ve uluslararası ölçeklerde güncel uydu görüntüsü ve hava fotoğrafları konusunda veri sağlayıcı kuruluşlarla iletişim de yürütülmüştür. HOT ile aynı küresel açık veri ve özgür haritacılık ağında bulunan Maxar, Planet gibi uluslararası görüntü sağlayıcılarıyla temasa geçilmiş ve afet sonrası uydu görüntülerinin açık veri programları kapsamında, OpenStreetMap düzenlemelerine izin verecek şekilde paylaşılması konusunda talepler iletilmiştir. Söz konusu iki kuruluşun da paylaştığı Creative Commons lisanslı görüntülere OpenAerialMap (openaerialmap.org) üzerinden erişebilir ve inceleyebilirsiniz. Bu kuruluşlara ek olarak İTÜ-UHUZAM da uydu görüntü servislerine erişim sağlayarak, açık veri topluluklarının bu görüntüler üzerinden veri üretimine ve üretilen verinin OpenStreetMap'e aktarılmasına izin vermiştir.

Veri Kalitesi

Daha önce de bahsedildiği üzere moderasyon, veri kalite kontrol ve yönetimi ve veri doğrulama süreçleri de yine kullanıcı topluluğu

tarafından yürütülmektedir. Özellikle içinde bulunduğumuz afet durumu gibi büyük ölçekli topluluk çalışmalarında OpenStreetMap konusunda geçmiş bilgi ve tecrübesi kısıtlı olan pek çok yeni kullanıcı da katkı vermiştir. Dolayısıyla bu tür büyük topluluk haritalama çalışmalarında veri doğruluk ve kalitesini etkileyecek pek çok hatalı düzenlemenin oluşması da kaçınılmazdır. Veri kalite kontrol ve doğrulama da veri üretimi gibi gönüllü ve ucu açık bir süreçtir. HOT, afet ve acil durumlarda doğru ve güvenilir verinin önemini de farkında olduğu için yine Görev Yöneticisi üzerinden, tecrübeli kullanıcıların üzerinden yürüyen bir veri kontrol ve doğrulama mekanizması da tasarlanmıştır.

HOT Görev Yöneticisi üzerinden topluluğa atanan görevler önce kullanıcılar tarafından haritalanarak "Tamamlandı" olarak işaretlenmekte, daha sonra da HOT veri doğrulama eğitimini tamamlayarak "Doğrulamayı" statüsünü kazanan veya doğrulamayı seviyesinde düzenlemeler yapabilen tecrübeli kullanıcılar tarafından kontrol edilerek "Doğrulandı" olarak güncellenmektedir. Harita görevlerinin doğrulanmasının ardından da HOT afet

yönetimi ve veri kalitesi ekipleri tarafından tüm proje bölgesi üzerinde bir üçüncü faz doğrulama gerçekleştirilir ve tüm proje bölgesi bir arada incelenir. Buradaki amaç tüm bölge boyunca yol sınıflandırması gibi süreçlerin standartlaştırılması, görev alanları arasında kalan yol ağları arasındaki bağlantıların kontrolü gibi temel sorunların kontrol ve tayini ve genel veri kalitesini artırmak amacıyla yapılabilecek başka çalışmaları kapsamaktadır.

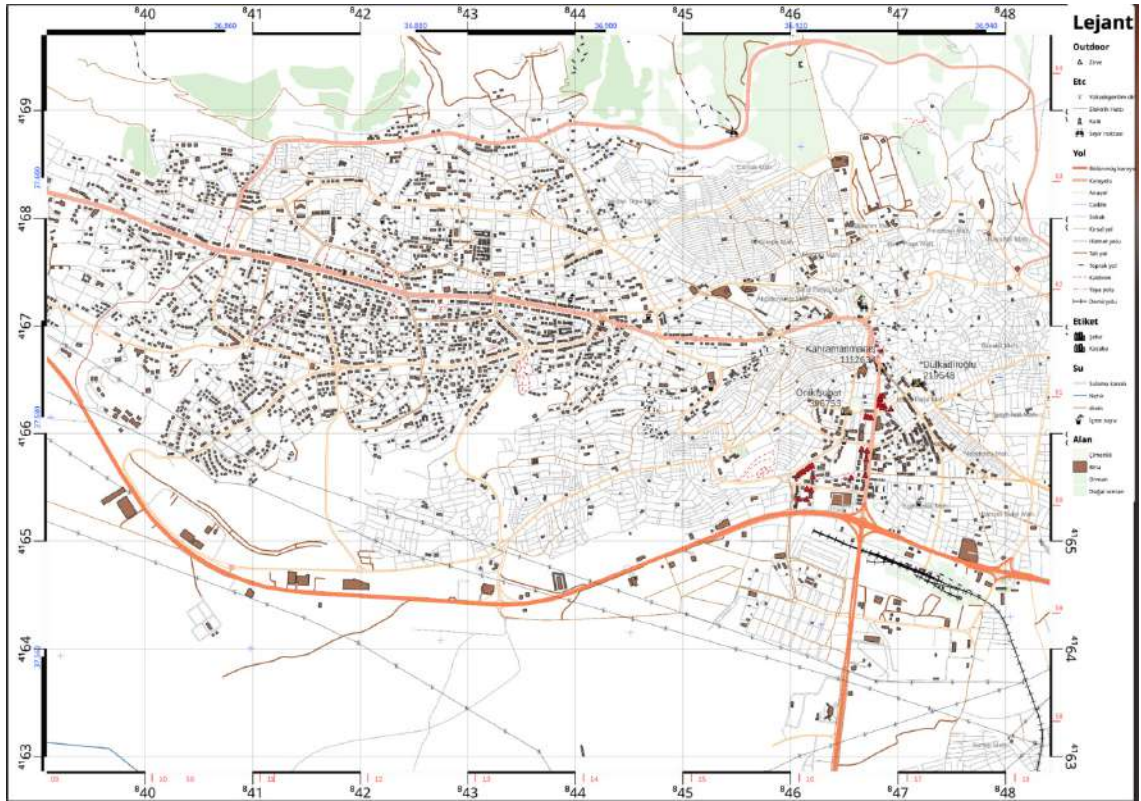
Kullanım Alanı

Depremi takip eden ilk günler, iletişim altyapısındaki hasarlardan ve şebekeye fazla yüklenmekten ötürü erişim sorunları yaşandı. Sahaya intikal eden sağlık ve kurtarma personeli de bu şebeke sorunları nedeniyle akıllı telefonlarında rutin olarak başvurdukları harita uygulamalarından tam olarak faydalanamadılar. Organic Maps, OsmAnd gibi OpenStreetMap verisini kullanarak çalışan mobil uygulamalarsa, telefona indirilmiş çevrimdışı verileri kullanarak çalışma özellikleri sayesinde sağlık ekiplerinin kriz anında şehir içinde yön bulabilmelerini sağlamıştır.

Ek olarak, arama-kurtarma ekipleri tarafından hazırlanan vaziyet haritalarında zaman zaman OpenStreetMap verisine yer verilmiştir. Hem deprem öncesi var olan bina altlığının hem de deprem sonrası görüntülerden üretilen bina hasar verisi, sahadaki arama-kurtarma faaliyetlerinin yürütülmesi açısından önemli bir katkı sağlamıştır.

Uluslararası kuruluşlar, lojistik planlama aşamalarında bu açık veri setlerini yoğun bir şekilde kullanmışlardır. Yıkılan bina ve eczane verileri örtüştürülerek olasılıkla hizmet vermeyecek durumda olan eczanelerin dağılımının belirlenerek ilaç desteğinin önceliklendirilmesi gibi örnekler vermek mümkündür.

OpenStreetMap ve topluluk odaklı haritalamanın bir diğer faydalı kullanımı da afet sonrasında oluşan geçici ve plansız durumun hızlı bir biçimde çevrimiçi sayısal haritalarda temsil edilebilmesi olmuştur. Çok geniş ve detaylı veri yapısı sayesinde OpenStreetMap, çadır kentler, bu kentler içindeki münferit çadırlar, duşlar, tuvaletler, revirler, aşevleri gibi verilerin üretilip paylaşılmasına izin vererek cebimizdeki harita



uygulamalarının temsil edemediği verileri sunarak bir açığı da kapatabilmektedir. Kahramanmaraş'ta çadır kentlerde bulunan çadırlar, yaya yolları ve hizmetlerin sahadaki gönüllüler tarafından haritaya işlenip numaralandırması sayesinde elektrik altyapısı kurulması ve salgın hastalık kontrolü gibi çalışmalar gerçekleştirilmesi mümkün olmuştur.

OpenStreetMap'e Katkıda Bulunun

Söz konusu veri kümeleri, aslında eksik değildi. Ancak akıllı telefonlarda her gün kullandığımız harita uygulamalar bize temel yön bulma sorgularından ötesini çok nadiren sağlayabiliyorlar. Söz konusu veri ek olarak yerel yönetimler, devlet kurumları, özel şirketler veya sivil toplum kuruluşlarında dağınık olarak mevcut olsa da, kritik noktada bu veri setlerinin tümü veya bir kısmına erişim konusunda kısıtlar ve zorluklar yaşanmış; çok temel veri kümelerine ulaşım bile telefon konuşmaları, rica ve talepler üzerinden, kimi zaman da deneme yanılma yoluyla gerçekleştirilebilmiştir.

Acil durumlarda erişimi kritik olan bu tür temel saha verilerinin OpenStreetMap veya benzeri bir açık veritabanında mevcut ve güncel olarak bulunması durumunda, pek çok hayati durumda kendine kullanım alanı bulmuş bu veri setleri doğrudan erişilebilir olacak, afet sonrasında bu tür büyük çaplı çalışmalara gereksinim duyulmadan tüm karar vericilerin ulaşabileceği bir kaynak görevi görecektir.

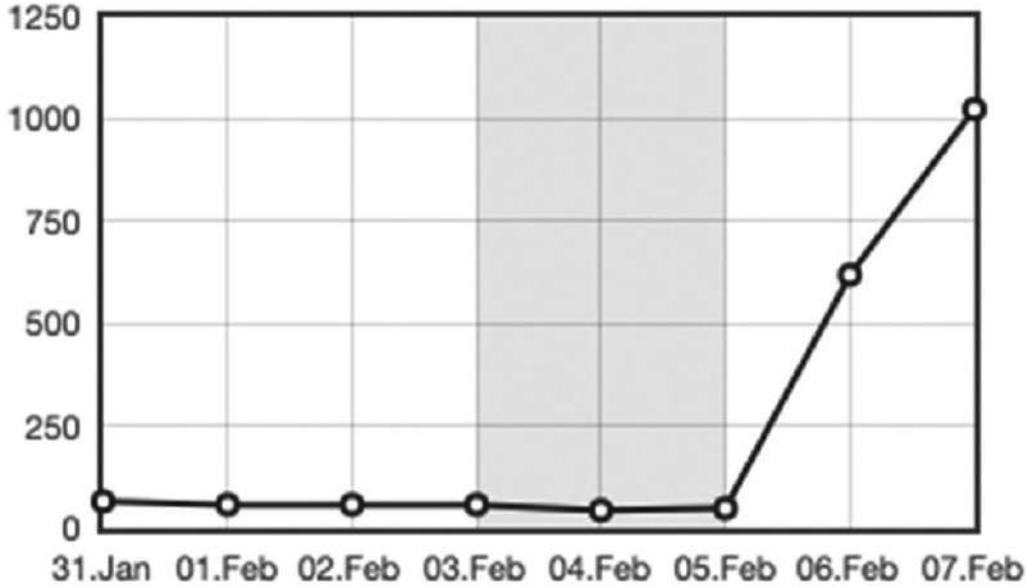
Bunun için de OpenStreetMap'i sürekli canlı tutacak kullanıcılara ihtiyaç vardır. Yaşadığınız bölgenin açık veri kümeleri konusunda söz sahibi olmak, bu verileri geliştirip iyileştirmek ve OpenStreetMap ve diğer özgür haritacılık araçlarının sizlere nasıl faydalar sağlayabileceğini öğrenmek üzere:

LearnOSM.org adresini ziyaret edebilir;

OSM Wiki (wiki.openstreetmap.org) adresini ziyaret edebilir;

info@yercizenler.org üzerinden bizlerle iletişime geçebilirsiniz.

Günlük Aktif Kullanıcı Sayısı



7 Şubat 2023

1024 kişi OSM Türkiye haritasına katkıda bulundu.

Mardin İKK ve Mardin Ekoloji Derneği Üyesi Agit Özdemir ile Deprem Sürecini Konuştuk



Yayın Kurulu: Depremden sonraki ilk günlerde bölge özelinde edindiğin ilk izlenimler nelerdi?

Agit Özdemir: Ben Adıyaman'a depremin ikinci günü gittim. Karşılaştığım manzara devletin hiçbir kurumuyla -Kızılay, arama kurtarma ekipleri, AFAD- orada olmadığıydı. Enkazların altından çığlık sesleri ve yardım istekleri geliyordu. Çok büyük bir yıkım vardı ve insanlar temel ihtiyaç malzemelerine ulaşmada ciddi zorluk yaşıyordu. Sonraki süreçte yardım kampanyalarının organizasyonu içinde yer aldık. Bu süreçte gördüğüm en temel şey Türkiye'nin tamamında bir sahiplenme, dayanışma ve yardımlaşma duygusu olduğuydu. Bu toplumsal sorunlara çözüm üretemeyen kurumların yerine halkın büyük bir dayanışma göstermesi beni

çok etkiledi. Sadece yardım toplayan değil gönüllü çevirmenlik yapan, yazılım hazırlayan, sosyal medya kampanyaları yürüten insanlar vardı. Bir bütün olarak aslında çok ciddi bir toplumsal sahiplenme vardı.

Daha sonraki süreçte beni etkileyen olay madencilerin gelmesiydi. İşin teknik boyutunu bildikleri için çok rahat enkaz altındaki insanlara ulaşabiliyorlardı. Madencilerin enkaz altında insanları çıkardıktan sonra; AFAD'ın sırf basına çok iyi çalışılmış görüntüsü vermek için, tam enkaz altından insanlar çıkarılırken oralara müdahale ettiğine şahit olduk. Beni etkileyen olaylardan bir tanesi yine madencilerin -sanırım Bağımsız İş Sendikası Başkanı'nın- açıklamasıydı. Geciktiğimiz için özür özür diyoruz açıklaması.

Adıyaman'da en temel meselenin yapı zemin uyumsuzluğu olduğu, buna dair bir kontrol mekanizmasının olmadığı, imar barışı nedeniyle kaçak yapılaşmanın arttığı ve kaçak yapılaşmalara ilişkin hiçbir denetimin yapılmadığına yönelik izlenimlerimiz oldu. Bir de imar kurallarına aykırı çok fazla projeler yapıldığı söylendi. Yapı zemin ilişkisinin kurulamadığı, aslında tarım alanlarında jeolojik etütlerinin sonuçları dikkate alınmadan tarım alanlarına çok yüksek katlı yapıların yapıldığı eleştirileri vardı.

Bir de Adıyaman özelinde söylemek istediğim şu var: Adıyaman'daki yıkım aslında ilk etapta basında çok fazla dillendirilmedi. Bir kent haritadan silindi. Merkeziyle, ilçeleriyle ve köyleriyle beraber; ama ilk başlarda basında yer almadı. Bir üvey evlat muamelesi gördü. Daha sonra hatırlarsınız valinin insani yardım taleplerine, yardım çığıllıklarına karşı gülümseyerek sırtarak karşılık vermesi ve daha sonra Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın Adıyaman özelinde helallik istiyorum söylemi aslında Adıyaman'ın da bir üvey evlat muamelesi gördüğünün sonucu. Yani orada zaten devletin kendi içerisinde bir kriz hali vardı ki; bu krizin tarihsel arka planı da var.

Ama biz yardım kampanyalarında da, orada yer alan muhalif sendikalar, meslek odaları, sol partilerin de kriz içi bir yönetme krizini yaşadığını söyleyebiliriz. İlk etapta yardımların çok organizeli bir şekilde dağıtılmadığını deneyimledik. Aynı şekilde arama kurtarma ekiplerinde çok ciddi profesyonel çalışmalar gerektiği halde, Adıyaman özelinde, ilk etapta aslında gelen gönüllüler bu arama kurtarma faaliyetlerini yaptı. Daha sonra gelen AFAD ekiplerinin de bir ekipmana sahip olmadığı, yine işte dışarıdan gelen gönüllülerin getirdiği kazma, kürek, hiltillerle arama kurtarma çalışmalarını yaptıklarına şahit olduk.

Şunu da özellikle belirtmek istiyorum, ilk arama kurtarma ekiplerinde Adıyaman'a AK Parti Milletvekili için geldiği ve son teknoloji cihazlarla arama kurtarma faaliyetlerinin yapıldığı, daha sonraki süreçte de işte yine akrabalarının olduğu yerlerde arama kurtarma faaliyetlerini yapıldığını gördük, deneyimledik, bire bir şahit olduk. Zaten yoksul mahallelerde, emekçi insanların yaşadığı yerlerde ciddi arama kurtarma çalışması yapılmadı. Böyle bir ayırıştırma yapıldı. Ciddi bir yaşam hakkı ihlali söz konusu oldu. Daha sonraki süreçte bunu or-

ganize edemeyen devlet yüzünden binlerce insanın, anayasada belirtilen gömülme hakkının bile gözetilmeden defnedilmesi süreci yaşandı. Aynı şekilde provokasyonlar ciddi bir insan hakkı ihlaline de neden oldu. Özetle ilk etapta bunları söyleyebilirim.

Yayın Kurulu: Söylediklerinde koordinasyon eksikliğinden bahsetmiştin. Bu koordinasyon eksikliğinde gördüğün, bizim mesleğimize ilişkin konular var mı? Bunlara deyinebileceğin bir gözlemin var mı?

Ağit Özdemir: Yani ben bunu 2 başlık altında toplamak istiyorum. Birincisi enkazların altında ve deprem bölgelerinde yükselen bir itiraz vardı: Devlet nerede söylemi! 2001 yılından sonra Türkiye'de neoliberal politikalar çerçevesinde kamu faaliyetleri ve kamu kurumlarının özelleştirilmesi, kamu hizmetlerinin piyasalaştırılması, taşeronlaştırılması ve kamunun şirket gibi yönetilmesi süreci var. AFAD da Kızılay da bundan nasibini aldı. 2023 bütçelerini konuşurken AFAD bütçelerine baktık. İlk etapta herkes İstanbul Depreminden sonra toplanmaya başlanan deprem vergisini konuştu. "Bu deprem vergileri nerede?" sorusuna karşılık, iktidarın "dönem dönem yol yaptık ve dönem dönem de herhangi bir yere harcamış olabiliriz" gibi alaycı söylemleriyle karşılaştık. AFAD'ın bütçesine baktığımız an, bütçesi 2023 yılında bir önceki seneye oranla %32 azaltılarak 8 milyara indirilmiş. Mesela Diyanet'e bakıyoruz: Diyanet'in 2023 bütçesi 36 milyar TL. Milli Savunma Bakanlığı bütçesi Türkiye'nin %90-95'inin doğrudan ve dolaylı bir şekilde depremden etkilenmesi bilimsel gerçeği varken milli savunma bütçesine 460 milyar 2023 yılında ayrılabilir. Bugün bir savaştan daha büyük bir yıkıma yol açan depreme rağmen, milli savunma 55, 60 kat daha bütçesi olan bir yer. 20 yıllık süreçteki özelleştirme, neoliberal politikalar, liyakatsiz kamu kurumlarının şirket gibi yönetilmesinden kaynaklı olarak "devlet nerede söylemi" yardım ve koordinasyon eksikliğinde başladı.

İkincisi halkın dayanışmasına dair bir koordinasyonsuzluk halinin altını çizmek istiyorum. Yıkımın büyüklüğü çok olduğu için bunu organize etmekte zorlandık. Adıyaman'da da bunun zorluğunu yaşadık. Çünkü yardım organizasyonu ciddi derecede kent bilgisi gerektiriyor. İlçelere, köylere ulaşım yollarında kar vardı. Hangi köylerin yolları açık, nerelerde yıkım yaşanmış bu bilgilere sahip değildik. Aynı şe-



kilde iletişim kanallarına da sahip değildik. Çünkü telefonlar çalışmıyor, telefon sıkıntıları yaşıyorduk. Yani bir bütün olarak elimizde olmayan sorunlardan kaynaklı olarak biz de bir kriz yaşadık. Bunu da tamamen sivil toplum kuruluşları, meslek odaları benzeri kurumların bu tarz durumlara karşı bir hazırlığının olmayışlarıyla bağlantılandırıyorum.

Yani buna dair deprem gerçeğini biz sadece İstanbul'un üzerinden görüştük, konuştuk; ama buralarda depreme, büyük bir deprem olacağına dair bilimsel uyarılar yıllardır yapılıyordu. Ben burayı daha fazla konuşalım noktasında değilim. Bir bütün olarak değerlendirmek lazım ve biz bu konuda eksik kaldığımız için ilk etapta afalladık. Ama devletin boşluğunu dolduran yine toplumun kendisi oldu.

Yayın Kurulu: Depremi ekolojik-politik yönden değerlendirirsen peki neler söylemek istersin? Depremi kader olduğuna dönük bir söylem siyaset alanında politikacılar tarafından uzun yıllardır kullanılıyor. Fakat biz mühendisler bu bakış açısına sahip değiliz. Deprem risk mi, felaket mi, doğal olay mı? Nasıl tanımlarsın?

Ağit Özdemir: Deprem dediğimiz olgu canlılar, yerleşim yerleri, doğa üzerinde yıkıcı etkileri olan doğa olaylarıdır. Bunu cinayete, felakete dönüştüren ise depreme hazırlık sürecindeki yapılmayanlar; uyarıları dikkate almayan, bilimi dikkate almayan politikalar; deprem sürecindeki suistimaller, koordinasyonsuzluk, kriz; deprem sonrasındaki yeni kentleşme ve yapılaşmada yine depreme dair bilimin esas alınmayışı ve halkın, sivil toplum kuruluşlarının, bilimin uyarılarının dikkate alınmaması; konut hakkını, barınma hakkını esas almadan sürece sadece rant olarak bakılması. Bunu felakete dönüştüren şey budur. Depremi iktidar kader olarak söylüyor, kesinlikle kader değildir! Deprem doğal tehlikedir. Bu doğal tehlikelerin öncesi süreci, anı ve sonraki süreci risk olarak felakete dönüştüren şeydir. Coğrafyamızda onüç milyon sene önce bu depremsellik oluştu ve belki eğer yeryüzü varlığını devam ettirirse onüç milyon seneden daha fazla süre varlığını devam ettirecek. Biz de bazen doğal afet diyoruz, fakat bu bir afet değildir. Bunu felakete dönüştüren şey tamamen politikadır. Bunun doğrudan kapitalist kentleşme ile alakası var, özelleştirme politikalarıyla alakası var, denetimden meslek odalarımızın uzaklaştırılmasıyla doğrudan bağlantısı var. Bununla ilgili de bir örnek ver-

mek istiyorum. Bu deprem sırasında Lizbon depremi çok konuşuldu. O deprem Avrupa'da çok büyük bir yıkıma neden olmuştu. Üzerinden yıllar yıllar geçmesine rağmen Aydınlanma düşünürlerinin Voltaire, Kant, Rousseau Lizbon Depremine dair değerlendirmeleri olmuştu ki o deprem de aslında dini açıdan bayram sayılabilecek bir günde olmuştu. Halk tarafından, bazı kesimler tarafından "tanrının gazabı", "tanrının intikamı", "doğanın ilahi adaleti" gibi kaderle ilişkilendirme söylemleri ile tanımlanmıştı. Buna karşı Rousseau'nun mesela çok güzel bir açıklaması var: "bu deprem doğal bir depremdir, bunu felakete dönüştüren şey toplumların örgütlenme şekli, nerede, nasıl yaşayacağına dair tercihleridir" diyor ve şimdi o günden bugüne geldiğimiz zaman hâlâ depreme kader demek çok doğru değil.

Onun dışında mesela şunu da konuşmak lazım: deprem bölgelerinde hâlâ devam etme riski olan sel felaketleri. Sel de bir felaket midir? Aslında selin kendisi de iklim değişikliğinin ve krizinin sonucu olarak karşımıza çıkan doğa olaylarıdır. Bunu da tamamen doğanın intikamı olarak değerlendirmemek lazım. Aslında iklim krizi dediğimiz şeyi herkes kuraklık olarak anlıyor; ama iklim krizi dediğimiz şey yağış rejiminin düzensiz değişmesidir ve bu bilimsel bir gerçekliktir. Yıllar önce biz iklim krizini gelecekte yaşayabileceğimiz bir felaket olarak değerlendirdik. Olasılıklar üzerinden konuşuyorduk; ama bugün iklim değişikliğini her gün İstanbul'da da, Urfa'da da, Avrupa'da da dünyanın her yerinde artık birebir gündelik yaşadığımız olaylarda hissediyoruz, görüyoruz, yaşıyoruz. Şimdi böyle bir iklim krizi gerçeği bilimselliği varken hala buna rağmen yeraltı ve yerüstü çalışmalarında bunlar esas alınacağına rant esas alınırsa -ki bugün Urfa'da, selin felakete dönüşmesinin en önemli sebeplerinden bir tanesi olan altyapı projesini yapan firma Adıyaman'da yüzlerce konutun yapım ihalesini aldı- bu ihmaller bu suistimaller devam ediyor demektir. Aslında ben buna toplumsal afet diyorum.

Yayın Kurulu: Bu anlattıkların kapsamında bağlantısını kurmanı isteyeceğimiz bir konu da var aslında. Yeniden yapılaşma ve kentleşmeyle ilgili bir kararname yayınlandı. Sonra 126 Sayılı OHAL kapsamında kararname yayımlandı. Bunları değerlendirebilir misin kentleşme açısından?

Ağit Özdemir: 8 Şubatta hemen 3 ay süreli bir

OHAL kararı uygulandı. Bu karar kapsamında Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tek yetkili merci yapıldı. Yani bu ne demek: sivil toplum kuruluşları, meslek odaları, halk, yereldeki yerel yönetimler hiçbir şekilde bu sürece dahil olmayacak ve sadece bu OHAL kararının şöyle bir etkisi, o korku ve kriz anında insanların çok düşünemediği bir şey de yaptılar. Sadece deprem bölgesinde değil, Türkiye'nin tamamında yeni açılacak taş ocakları, maden ocaklarına da kapı aralanmış oldu. Yani seçim sürecinin öncesine kadar ülkenin tamamına yayılacak bir tahribata ve yıkıma neden olacağı bir karardı. Daha sonra 126 Sayılı Kararname var. Bu kararnamede özellikle birkaç madde sıralamak istiyorum. Bunu kentleşme açısından sorun olarak söyleyeyim.

Birinci madde şu: kentlerin inşasıyla ilgili yetkiler tek elde toplandı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığında. Bunun dışında hiç kimse bir öneri geliştiremeyecek. Ondan sonra yürütülen işlemlere bir itiraz yapamayacak. Yargı yolu tamamen kapanmış oluyor. Depremden etkilenen insanların yeni yapılaşmada hiçbir şekilde söz hakkı olmayacak. Yani tamamen herkes devre dışı bırakıldı ve bunun yargısal olarak da önü kapatıldı. Kurum görüşleri, zemin etütleri gibi detaylı analizler yapılan altlıkların oluşturulmasına dair bir itiraz mesela yapamayacağız. Zemin etütleri ne kadar sağlıklı? Bu kadar kısa sürede zemin etüdünün sağlıklı yapılıp yapılmadığını biz denetleyemiyoruz, kontrol edemiyoruz ve söz söyleyemiyoruz. Çünkü bilmiyoruz ne yapıldığını. OHAL kapsamında bir şeyler yapıyor, saklanıyor ve buna göre inşaa faaliyeti yapıyor ve bu ilerleyen zamanlarda büyük bir felakete de yol açabilir.

En önemli madde de deprem bölgesindeki tüm illerde orman ve meraların herhangi bir engele, yönetmeliğe, hiçbir şey takılmadan yapılaşmaya, kentleşmeye açılabilir olması. Biz deprem bölgelerinin tamamına baktığımızda, yıkımın en büyük sebeplerinden bir tanesinin tarım alanlarının -yani zemin etütlerinin ve yapı zemin ilişkisini görmezden gelinip- doğrudan kentleşmeye açılmasından kaynaklandığını biliyoruz. Şimdi bu orman ve mera alanları diyor. Sadece ormanlar değil mesela, meraları da direkt açıyor. Aslında yeni TOKİ alanları, basından tepki topladığı için kaldırıldı ama, birçok yeni TOKİ alanı yine tarım alanında yapıyor.

Yeni kentleşme ile de şunu konuşmak lazım. Deprem bölgelerinde TOKİ'nin yapılarının yıkılmadığı; Cumhurbaşkanı, Murat Kurum tarafından alınmış akıyla çıktığı söylendi ve toplum içerisinde de TOKİ'ye dair bir putlaştırma süreci başladı: yani TOKİ çok sağlam, işte yıkılmadı. Bu toplum tarafından bir putlaştırmaya neden olurken, devlet için yıllardır TOKİ uygulamalarında eleştirdiğimiz noktalara meşrulaştırma zemini oldu. Yani TOKİ demek borçlandırma; insanları mülksüzleştirme, kentsel dönüşüm değil kesinlikle rantsal dönüşüm demek. Yani aslında emekçi sınıflar, yoksul insanlar, depreme hazırlıklı olmayan insanlara barınma hakkı sağlaması gerekirken bunları doğrudan mülksüzleştiren ve ciddi bir şekilde borçlandıran bir sistem. Aynı şekilde TOKİ dediğimiz sistem toplumsal kültüre, kent kültürüne aykırı yapılar. Şundan dolayı aykırı yapılar: iktidar tarafından TOKİ yapıları bir gözetim, bir denetim, bir kontrol olarak dizayn ediliyor. Yani bugün her ne kadar yıkılmamış olsa da, "TOKİ'ye dair eleştirilerimiz olmayacak" anlamına gelmemesi lazım. Buna dair de ciddi eleştirilerin yapılması lazım. Zaten projelerin, sadece bilimin bir kısmının uygulanması TOKİ'leri meşru kılmaz. TOKİ tam da dediğim gibi bu rejimin yeni sermaye birikim alanıdır. Devlet için, yandaş sermayeye ciddi bir rant aktarma aracıdır. Aynı şekilde toplumsal açıdan da baktığımız zaman da emekçi sınıfları, yoksul kesimleri borçlandırılan, mülksüzleştiren, yerinden eden bir kentleşme politikasıdır. Buna da karşı durmak lazım.

Bir de şunu söylemek lazım: TOKİ üzerinden "1 yılda bütün yapılaşmayı tamamlayayım" söylemi var. Bunun bilimsel bir dayanağı yok. Şundan dolayı söylüyorum: TOKİ'nin 20 yıllık deneyimine bakıyoruz 1 milyon konut üretebilmiş. İnşaat sektörünün canlı olduğu bir sürecin de olduğu bir dönemde bir milyon konut üreten TOKİ bir yanda; fakat şimdi 200 bin konutun yapımı için bir yıl isteniyor. Bu imkansız! Bu da tamamen iktidarın deprem sürecindeki ihmalkârlığını örtme çabası olarak karşımıza çıkıyor.

Yayın Kurulu: Bu noktada tarımsal faaliyetleri ve bu ekolojik yıkımın bu tarımsal üretimi gelecekte nasıl etkileyebileceğine değinebilir misin?

Agit Özdemir: Deprem alanlarındaki tarımsal üretim Türkiye'nin yüzde yirmisini karşılıyor.



Deprem bölgesinde –her ne kadar yeni Büyük-şehir Yasası ile mahalle olarak sayılsa da- tarımsal üretimde bulunan köylerin sayısı beş bine yakın ve burada üç yüz bine yakın kayıtlı çiftçimiz var. Yine hayvansal üretim açısından düşünüldüğünde yüzde yirmiye yakın bir kısmını bu bölge üretiyor. Depremden önce kentleşme politikaları nedeniyle zaten tarım alanları ciddi bir zarar görmüştü. Aynı şekilde çiftçiler üzerindeki borçlandırmadan kaynaklı olarak çifti bezmiş durumdaydı. İthalatla hayvansal gıda ve yemlerin alınması gibi başka sorunları da vardı çiftçinin. Bunlar bir sorunken şimdi köyler zarar gördü ve hayatını kaybeden ve göç etmek zorunda kalan binlerce çiftçi oldu. Birçoğunun alet-edevatları, tarımsal makineleri göçük altında kaldı. Deprem tam da gübreleme ve ilaçlamanın yapılacağı dönemde gerçekleşti. Bunların sonucunda bu yaz tarımsal üretim yapılamazsa da, ciddi bir gıda krizi ile karşı karşıya kalmak durumunda kalacağız. Örneğin depremden sonra bir ay boyunca depremden sağ çıkan hayvanlara yem desteği sağlanamadı. Biz hep insanları konuştuk; ama bu insanların temel geçim kaynağı hayvancılık. Aynı şekilde daha önceki soruda da söyledim. Asbest sorununa çözüm bulunamazsa, gıda üzerinden asbestin tüm Türkiye’ye yayılma riski var. Yaşanan ekolojik kriz sadece tarımsal üretim, göçle de alakalı değil. Sulama kanalları da var. Otuz milyar liralık sulama kanalında zarar olduğundan bahsediliyor ve kısa vadede çözülebilecek bir sorun da değil bu. Oradaki çiftçiler bir sene daha üretimlerini yapamazlarsa zaten bu süreçte silinmeyen sadece ertelenen ciddi bir borcu olan bu insanlar yoksullaşma ile karşılaşacak ve bir daha çiftçilik faaliyetinin içinde olamayacaklar. Ve bütün bunlarla birlikte ciddi bir mülksüzleşme de yaşanacak. Bu tür zorluklarla karşılaşan çiftçiler, büyük tarım şirketlerinin el atabileceği bir durumla da karşı karşıya kalabilirler.

Yayın Kurulu: Barınma sorunu ile birlikte böyle bir olgu yeni bir sorunu da gündeme getirecek aslında: göç sorunu ve demografik yapının değişmesi. Bu konuda neler söyleyebilirsiniz?

Agit Özdemir: Devletin resmi verilerine göre elli bin üzerinde insan hayatını kaybetti. Bu kadar hayatını kaybeden insanı sayılar üzerinden vermek bile acı veriyor öncelikle. Açıklanan bu verilerinin doğruluğuna ilişkin olarak çeşitli şüpheler dile getiriliyor. İki yüz bine yakın bina yıkıldığını iddia edenler var. Buna dair bir ça-

lışma yapılması gerekiyor. Hayatını kaybeden insanları tespit edebilirsek, o zaman göç konusunu da konuşabiliriz.

Diğer bir başlık olarak, insanlar depremden hemen sonra geçici barınma sağlanmadığı için göç etmek zorunda kaldılar. Depremden kısa bir süre sonra “Adıyaman’dakiler Mardin’e, şuradakiler Antalya’ya gitsin” gibi bir söylem de geliştirdiler. Bunun da bu bölgelere ucuz işgücü sağlanmaya çalışılması ile alakalı olduğunu düşünüyorum. Bugün tahminlerimize göre Mardin’e bile yetmiş bin insan geldiğini düşünüyoruz. Hatta sadece Mardin değil, Türkiye’nin birçok yerine; Batıya, Ege’ye, İstanbul’a daha fazla insan göç ettiğini tahmin ediyoruz.

Bu göçle birlikte ciddi bir “işçileşme” meselesi ortaya çıktı. Göç eden insanlar yaşamlarını idame ettiremiyorlar ve düşük ücretli işlerde çalışmak zorunda kalıyorlar. Bu da sistem için ucuz iş gücü anlamına geliyor. Tarihsel olarak Adıyaman ve Maraş gibi bölgelerde göç ettirme politikalarının olduğunu biliyoruz. Bu göç politikaları Türk-İslam senteziyle birlikte karşı farklı kimliklere, demokrat kimliklere karşı uygulanıyor. Maraş olayları da bu çerçevede yaşandı ve maalesef bu politika hala devam ediyor. Devletin izlediği bir politika olarak göç etmeye karşı bir önlem geliştirilmiyor, aksine insanların göç ettirilmesi isteniyor.

Hatay gibi kozmopolit bir yapıya sahip bölgelerin kültürel mirasının korunması önemli. Diğer inançlara sahip insanların bir arada yaşamasını koruyabilmeliyiz. Bu kültürel miras, geleceğe dair tahayyülümüzü de ortadan kaldıracak bir şey. Biz bugün bunu koruyamazsak; birlikte yaşama tahayyülünü sağlayamayız.

Tahminime göre on milyona yakın insan göç etmek zorunda kaldı. Bazı çalışmalarda altı ve sekiz milyon denilse de kayıt dışı nüfusun da etkisiyle on milyona yakın göçmenin olduğunu düşünüyorum. Bu göçmenlerin en önemli kesimi iki milyonu, çocuklardan oluştuğuydu. Kendi doğdukları kentlerden göç etmek zorunda kalan bu çocuklar büyük bir zorlukla karşı karşıya.

Diyarbakır özelinde de şunu söylemek istiyorum. En çok yıkımın yaşandığı yer Bağlar. Doksanlı yıllarda yerinden edilen insanların buraya gelerek, derme çatma yığma yapılar yaparak bir şekilde barınma ihtiyacını karşılayabildikleri bir mahalleydi. Bu deprem sonrası



Kontrolsüzce toplanan ve yaşam alanlarına dökülen enkazlara karşı Samandağ'da "Yaşam Nöbeti" - birartibir.org

birçok insan zorla yerinden edildi ve göç etmek zorunda kaldı. Bu insanlar, yıllardır dönüşüm bekledikleri bölgelerde deprem sonucu yeniden göçmen konumuna düştü. Kendi şehirlerinde mültecileştiriler ve bu sorun üzerine ciddi bir politika geliştirilmesi gerekiyor.

Ciddi bir göç var. Göçün devlet için ucuz iş gücü anlamına geldiği düşünülüyor. Deprem sonrası göç etmek zorunda kalanların ucuz iş gücü olarak kullanılması adına yapılan açıklamalar, bu durumun vahametini ortaya koyuyor.

Yayın Kurulu: Peki yeni kentleşme sürecini mühendislik açısından yorumlayabilir misin?

Ağit Özdemir: İki binli yıllardan sonra Türkiye'de neoliberal politikaların etkisiyle kentleşme süreci de değişti. İnşaat sektörü bunun üzerinde yoğunlaştırıldı. İnşaat sektörü bu süreçte ekonominin ana motoru haline gelerek, rant aracına dönüştürüldü. Kentler sadece barınma yerleri olmaktan çıkıp ekonomik getiri sağlayan yerler haline geldi.

Kentsel dönüşüm dünyada özellikle 2. Dünya Savaşı sürecinde tartışıldı. Birçok Avrupa Kenti kentsel dönüşümle ayağa kaldırıldı. Ama bizde kentsel dönüşüm rantsal dönüşüm olarak değerlendirildi. Özellikle 17 Ağustos 1999 İstanbul Depremi'nden sonra kentsel dönüşümü konuştuk. Konuşulan yanı da bunu nasıl rant getiren bir araca dönüştürebiliriz noktası oldu. Ondan sonra mesela Van Depremi'nden ve

1999 Depremi'nden sonra imar ve arazi rantına öncelik veren kentsel dönüşüm terk edileceğine dair söylemler oldu. Bugün biliyoruz kentsel dönüşüm İstanbul'dan tutun, Türkiye'nin diğer bölgelerine kadar rantsal dönüşümdür, rant üzerinden değerlendirilir. Hiçbir zaman depreme hazırlıklı olmayan sınıfların, alt sınıflara ya da yaşadıkları yapıları dönüştürelim. Bunları kazandıran noktada değil; "biz burada nasıl bir rant elde edebiliriz?", "Ne kadar para kazanabiliriz?" üzerinden değerlendiriliyor. Özellikle iktidardan sürekliliğe ihale alan yandaş firmalar üzerinden, inşaat sektörü tamamen bir rant aracına dönüştürüldü. Bunu görmek lazım. İstanbul'da da bu uygulanmadı. İstanbul'da da özellikle 1999 Depremi'nden sonra başlayan sözde kentsel dönüşüm tamamen bu temelde yapıldı. Her ne kadar az önce söylediğim gibi 1999 Depremi ve Van Depremi'nden sonra buna karşı ciddi politikalar geliştirileceği söylene de buna dair hiçbir önlem alınmadı. Sadece İstanbul üzerinden bir örnek vermek istiyorum. İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin yaptığı bir çalışma var:AKP yönetim sürecinde büyük ölçekli 130 inşaat projesi masaya yatırılıyor. 130 büyük inşaat projesinde toplam bir trilyon beş yüz milyar gibi bir rant yaratıldığı açıklandı ki; bu devasa bir şey. Bu da, İBB'nin 2022 bütçesinin 21 katına denk geliyormuş. Bu da, TOKİ'nin 18 yıllık kentsel dönüşüm faaliyetlerinin 8 katını Türkiye'nin öncelikle dönüştürmesi gereken 6-7 milyon, yenileme büt-

çesine denk geldiği açıklanmış. Bunu özellikle söylüyorum çünkü bugün depremi böyle büyük yakıma dönüştüren en büyük meselenin bir tanesi imar rantıydı. İstanbul'da bugün korktuğumuz, bilim insanları uyardığı yakın dönemde gerçekleşmesinin beklenen depremin yıkımın boyutları yanında bir de AKP'nin onlarca yıl yönettiği İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nde böyle bir rant çıkıyor. Yani bizim özellikle bu imar rantları üzerinde durmamız lazım. Yeni kentleşme politikaları çerçevesine bunlara geçit vermememiz lazım.

Bir diğer çerçeve imar barışı meselesi. Yine 1999 depreminden sonra üzerinde durulan ölüm nedenlerinden bir tanesi daha önce yapılan imar barışlarının mühendislik açısından yanlış olduğu. Sonra kesinlikle yaşanmayacağı noktasıydı. Ama gelin görün ki; 2018 yılında AKP hükümeti tarafından Cumhuriyet tarihinin en büyük imar barışı söylemiyle bir imar barışı yaratıldı. Türkiye'nin tamamı yararlandı. Sekiz milyona yakın yapı bu imar barışından faydalandı ve 25 milyarlık gibi bütçe getirdi ve bu bütçede binaları depreme hazırlıklı hale getireleceğinden bahsediliyordu. Ama buna dair bir harcama yapılmış mı? Yapılmamış mı? Bilmiyoruz ki... “Deprem vergisi nerede?” sorusuna karşılık; “yol yaptık” cevabını alıyoruz. Bazen de “herhangi bir yere harcaabiliriz.” Bu gelirin de buralara harcanmadığını çok iyi biliyoruz. Yine bizim en temel çalışılması ve konuşulması gereken noktalarından bir tanesi şu: “bu depremde yıkılan binlerce binanın içerisinde kaç tane bina imar barışından faydalandı?” Buna dair bir çalışmanın kesinlikle yapılması lazım. Çünkü bu 2018'de çıkarılan imar barışı tamamen denetimi devre dışı bırakan bir uygulamaydı. Hatta imar barışında şöyle diyordu: “verilen beyanlar tamamen şey tamamen vatandaşın beyanlarıdır.”, “biz hiçbir şekilde sorumlu değiliz.” Yani inşaat alanından tutun, her kat sayısına kadar yığma mı, betonarme mi? Hiçbir şeyi devlet kontrol etmedi. Her şeyi vatandaşa bıraktı. Yeter ki para verilsin. Para verdikten sonra, siz gidip Mars'ta da bir yapının girişini yapıp, yapı kayıt belgesini alabilirdiniz. Şimdi devlet her ne kadar diyor ki; “ben sorumlu değilim” ama yine Anayasa Mahkemesi'nin kararlarına bakıyoruz: Yaşam hakkının ihlali aslında devletin sorumluluğundadır. Yaşam hakkını koruması lazım. Devlet aslında burada doğrudan faildir. İmar barışında beni en üzen ve çelişkili olaylardan bir tanesi bu depremin yaşandığı gece, yeni bir imar barışı

kanı mecliste tartışılıyordu.

Depremden hemen sonra Türkiye genelinde yapılan bir anket çalışmasına göre fail kim sorusuna %35'i hükümet cevabını vermiş. %27'si müteahhitler, %15'i belediyeleri suçlu görmüş. Buralara bakıyoruz belediyeler AKP belediyeleri. zaten müteahhitlerin yandaş olduğunu söyledik. Zaten %35'e göre aslında doğrudan fail AKP hükümeti. AKP hükümeti politikalarıyla yerel yönetim politikaları ve rant politikaları hepsiyle birdir. Buradan da aslında biraz TMMOB'a gelmek istiyorum. Biliyorsunuz 2011 ve 2013 yıllarında TMMOB'a özellikle Gezi'den sonra tamamen denetim ve inşaat yapım mekanizmalarının denetiminden uzaklaştırıldı. TMMOB'a yönelik bu saldırıları da Tayfun Hoca'nın, Mücella Abla'nın ve Can Atalay'ın tutuklanması 18 yıl mahkum edilmesiyle doğruğa ulaştı. TMMOB'a dair saldırılar daima iktidar tarafından bir işlevleştirme o politikasıydı. Hatta dönem dönem kayyum konuşulmuştur TMMOB için. Yani TMMOB tamamen bu yapılaşma süreçlerinden devre dışı bırakılmıştır. TMMOB engel olarak görmüştür. Gelin görün ki bugün, ilk etapta TMMOB suçlandı. Bu da failin kim olduğunu kendinden çıkarma yöntemiymiş. Bir günah geçisi arandı. TMMOB'un buna karşı da hazırlık olması lazım. Sadece mesele 2011 ve 2013'te devre dışı kalması süreci değil. Her ne kadar bugün şu kadar kişi, şu kadar müteahhit tutukladı, şu kadar mühendis tutuklandı, suçlu bulun denilse de bunun tamamen bir göz boyama aracı, göz boyama uygulaması olduğunu 1999 Depremi sonrasındaki süreçten biliyoruz. 1999 İstanbul depreminden sonra da yüzlerce müteahhit gözaltına alındı ama bir tanesi ceza almadı. Hepsisi ya takipsizlik aldı ya da zaman aşımına uğradı. Tam da bu noktada TMMOB'un burada söz alma konusunda istekli olması lazım. Talepkâr olması lazım. Yeniden yapılaşma süreçlerine aktif bir şekilde katılması gerekiyor. Bilimsel sürece katılması gerekiyor ve bu noktada da şunu söylemek istiyorum: Bugün bir bilim insanı ve deprem uzmanı olan Tayfun Hoca'nın aynı şekilde yıllardır deprem süreçlerini takip eden, analiz eden, yorumlayan İstanbul Depremine ilişkin ciddi çalışmalar yapan Mücella Abla'yı aynı şekilde bu rantal dönüşüm politikalarına karşı ciddi mücadele eden Can Atalay'ı daha da sahiplenme zamanıdır. Evet, bugün adalet nöbetleri var. Bunun bir bir adım ötesine geçip daha fazla da sahiplenme gerektiğini düşünüyorum. Buradan da onlara selam olsun.



3 Boyutlu Mekânsal Veri Görselleştirmenin Yeni Normali: Oyun Motoru Entegrasyonları

Yük. Müh. Güçlü Şenyurdusev



Mekânsal veriler; üç boyutlu görselleştirme, gerçekçi çevresel modelleme ve simülasyonların oluşturulması gibi pek çok akademik araştırma ve yerel yönetim çalışmalarında altlık veri olarak aktif şekilde kullanılmaktadır. Ancak günümüzde mekânsal veri kullanımına duyulan ihtiyaç sadece bu alanlar ile sınırlı değil.

Bilgisayar oyunları ve eğlence sektörü dünyada gelişen teknolojiye en hızlı adapte olan ve onu en etkin şekilde kullanan sektörlerin başında gelmektedir. Gelişen teknolojileri hızla benimseyen kullanıcılar ise giderek daha fazlasını beklemekte ve talep etmektedirler. Oluşan bu arzın karşılanması için yapılan araştırma ve geliştirme çalışmaları dasektörün gelişimine her geçen gün daha da hız katmaktadır.

Birbirini karşılıklı olarak körükleyen bu arz talep

döngüsü içerisinde teknoloji her geçen gün hızla gelişirken eskiden çeşitli teknik kısıtlamalar nedeniyle yapılamayan pek çok şey de bugünün bilgisayarları ile rahatlıkla yapılabilir hale gelmiştir. Bunların içine çok büyük alanlara ait mekânsal verilerin görselleştirilmesi de dahildir. Geçmişte uzun yıllar boyunca inşaat, mimarlık ve mühendislik sektöründe yüksek poligon sayısına sahip detaylı üç boyutlu modellerin görüntülenmesi sorun olmuştur. Benzer şekilde LiDAR'dan elde edilen nokta bulutlarının ve bu verilerden üretilen yüksek çözünürlüklü sayısal yükseklik modellerinin de şehir ölçeğinde üç boyutlu olarak görselleştirilebilmesi kolay kolay gerçekleştirilememiştir. Son yıllarda sayısal fotogrametri yazılımlarının da giderek gelişmesi ile birlikte yüksek poligon sayısına sahip, yüksek çözünürlüklü görüntülerle kaplanmış üçgenel ağ modelleri artık çok daha hızlı şekilde üretilebilmektedir. Ancak yine bu verilerin tek parça

olarak ve şehir ölçeğinde görüntülenebilmesi oldukça zordur. Bu ve benzeri nedenler ile büyük mekânsal veriler genellikle uzun yıllar boyunca hep paftalar halinde kullanılmış ve veriyi daha küçük parçalar halinde değerlendirmek sureti ile bu durumun üstesinden gelinmeye çalışılmıştır.

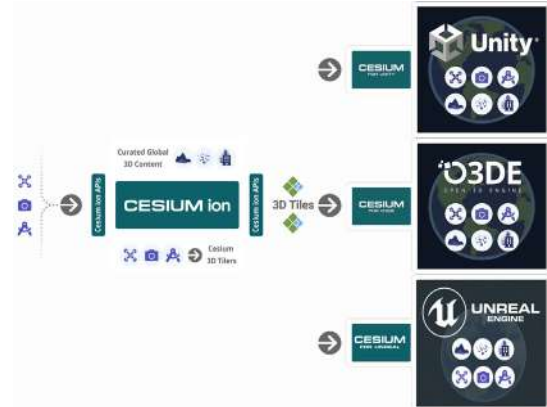
Bu süreçte hızla gelişmeye devam eden oyun motorları da kendi alanlarındaki en büyük sorunlardan biri olan yüksek poligon sayısına sahip üç boyutlu modellerin oyunlarda daha hızlı görüntüleme alanına odaklanmıştır. Benzer şekilde sinema sektöründe aktif olarak kullanılan yazılımlar da daha kaliteli görsel efektler oluşturabilmek için yüksek poligon sayısına sahip obje ve alanların modellenmesi ve gerçek zamanlı render edilebilmesi alanındaki çalışmalarına sürekli devam etmiştir. Gelişen teknolojiler ile kazanılan işlem gücü ve veri işleme hızının yanı sıra araştırmacıların bu çalışmalar ile geliştirdikleri yeni algoritmalar sayesinde üç boyutlu görüntüleme alanında performans artışı sağlayacak birçok çözüm bulunmuştur.

İlerleyen süreçte sektörler ve yapılan işler ne kadar farklı olursa olsun talep edilen ve beklenen hep benzer olduğu için bu sektörler arasında bir etkileşim doğmaya başlamıştır. İster gerçekçi bir bilgisayar oyunu, ister kaliteli ve gelişmiş görsel efektler, ister tüm ayrıntıları ile detaylı şekilde modellenmiş bir toplu konut projesi veya kentsel dönüşüm planlama çalışması, isterse yüksek hassasiyetli ölçüm yöntemleri kullanılarak oluşturulmuş bir üç boyutlu kent modeli olsun tüm bu çalışmalarda ortak beklenti; yüksek poligonlu ve kaplamalı obje modellerinin bütünsel olarak ve hızlı bir şekilde görüntülenebilmesi şeklinde kendini ortaya koymuştur.

Bu süreçte farklı sektörlerde kendini kanıtlamış ve alanlarında yaygın şekilde kullanılan bilgisayar programları da diğer sektörlerdeki yazılımlar ile iletişim kurmaya başlamıştır. İlk zamanlar belirli formatlarda dosya kaydetme ve içeri dosya alma olarak başlayan süreç giderek daha fazla entegre olma yolunda ilerlemiştir. Sinema sektöründe ağırlıklı olarak kullanılan yazılımların görselleştirme alanındaki gücü geliştikçe; inşaat, mimari ve mühendislik alanlarında kullanılan çizim, tasarım yazılımları da sinema sektörünün bu yazılımları ile entegre olma yolunda çeşitli çalışmalar ve iş birlikleri başlatmışlardır.

Oyun motoru dünyasında yaşanan gelişmeler ise yüksek poligon sayısına sahip verilerin perfor-

manslı şekilde işlenip görüntülenebilmesi alanında neredeyse en hızlı ve en ileri seviye gelişmeyi göstermiştir. Ancak bu durum günümüzde haritacılık alanında yaygın olarak kullanılan ölçme ve veri toplama tekniklerinden elde edilen yüksek hassasiyete sahip ve koordinatlı mekânsal verilerin oyun motorları içerisine aktarılması noktasında yeni bir çalışma sürecinin başlamasına neden olmuştur. Oyun motorları, diğer pek çok üç boyutlu modelleme ve animasyon programlarında olduğu gibi oluşturduğu sahneyi (0,0) merkez noktası ile kullanmaktadır. Tüm görüntüleme ve render çalışmaları bu merkez noktaya yakın bir konumda bulunan sanal bir kamera objesi kurgusu üzerinden hesaplanmaktadır. Bu durum oyun motorlarına veri aktarım sürecinde haritacılık alanında yaygın olarak kullanılan koordinat sistemlerinde ölçülen ve çizilen verilerin, yeniden lokal bir koordinat sistemine dönüştürülmesi zorunluluğunu doğurmaktadır. Mekânsal verilerin oyun motorları ile kullanma noktasında bir süre daha zorlu veri dönüşüm ve düzenleme çalışmalarına gereksinim duyulmuştur. Üstelik bu dönüşümler genellikle veri kalitesinin düşürülmesine ya da veride istenmeyen çeşitli deformasyonların oluşmasına neden olabilmektedir.



Şekil 1: Cesium ion platformu ile Unreal, O3DE ve Unity platformları arasındaki etkileşim

Bu süreçte geliştirilmeye başlayan CesiumJS javascript kütüphanesi ile WebGL altyapısı kullanılarak web üzerinden haritacılık verilerinin görselleştirilmesine yönelik açık kaynak kodlu bir ürün çıkarılmıştır. Özellikle yine kendilerinin geliştirdiği 3DTile tekniği ile yüksek poligon sayısına sahip objeleri belirli bir metodoloji ile parçalayarak depolayıp sahneye gerektiği anda daha hızlı çağırabilme ve görselleştirebilme alanında çığır açmıştır.

Burada karşılaşılan yeni durum ise Cesium'un bir Javascript kütüphanesi oluşu ve sistemin web tabanlı olarak çalışması gerekliliğidir. Tasarım amacı bu doğrultuda olduğu için görevini başarıyla yerine getiren bu altyapı zaman içinde masaüstü platformlardan da aynı verinin aynı performans ile görüntülenebilmesi alanında yeni talepleri de beraberinde getirmiştir. Ancak bunun çözümü daha farklı bir şekilde gerçekleşmiştir.

Cesium, bir süredir Open Metaverse kavramı üzerine gerçekleştirdiği çalışmalar ile birlikte üç boyutlu verileri en performanslı şekilde görüntüleyen ve bu verileri kullanarak etkileşimli uygulamalar geliştirilebilmesine temel teşkil eden belli başlı oyun motorlarına entegrasyonu hedef almıştır. Mart 2021'de yayınlanan "CesiumforUnreal" ile Unreal Engine geliştirilen eklentiyi kullanıcılarına sunmuştur. Akabinde Şubat 2022'de yayınlanan "CesiumforO3DE" ile Open 3D Engine geliştirilen eklentiyi kullanıcılarına sunmuştur. Kasım 2022'de yayınlanan "CesiumforUnity" ise Unity Engine için geliştirilen bir diğer eklentidir. Cesium şu an için en son olarak Mart 2023 tarihinde "Real-World 3D GeospatialExtensionfor NVIDIA Omniverse" adlı bir diğer eklentiyi kullanıma sunmuştur. Tüm bu eklentilerin amacı Cesium tarafından yıllardır geliştirilmekte olan üç boyutlu görselleştirme ve 3DTile görüntüleme yeteneklerinin OpenGL ve DirectX kullanılarak masaüstü platformlar tarafından da etkin bir şekilde işlenebilmesi ve kullanılabilmesidir.

Unreal,Unity Engine ve NVIDIA Omniverse ile Unreal,Unity Engine ve NVIDIA Omniverse ile yüksek indirilme sayısına sahip projelerde ya da çalışmanın kapsamı ve niteliğine göre ücretli versiyonlara geçiş yönlendirilmesi kaçınılmaz olsa da temelde bu üç platform da kullanıcılarına standart lisanslar ile ücretsiz kullanım imkânı sunmaktadır. O3DE oyun motoru ise tamamı ile açık kaynaklı bir platform olarak sunulmuştur. Yine Cesiumion web platformunda yine belirli bir veri büyüklüğüne kadar kullanıcılarına ücretsiz olarak hizmet vermektedir. Bu sayede aklınıza gelebilecek pek çok çalışmayı bu uygulamaları ya da çeşitli kombinasyonları ile birbirine entegre edilmiş bir şekilde tamamen ücretsiz olarak kullanabilmek ve uygulamalar geliştirebilmek

mümkündür. Üstelik son yıllarda giderek artan ve gelişen VR/AR kod kütüphaneleri ile önceki yıllara göre çok daha az bilgi ve tecrübeye sahip geliştiricilere çok daha hızlı ve kolay bir şekilde oyun motorlarının yeteneklerini en üst düzeyde kullanabilme imkânı sunmaktadır.



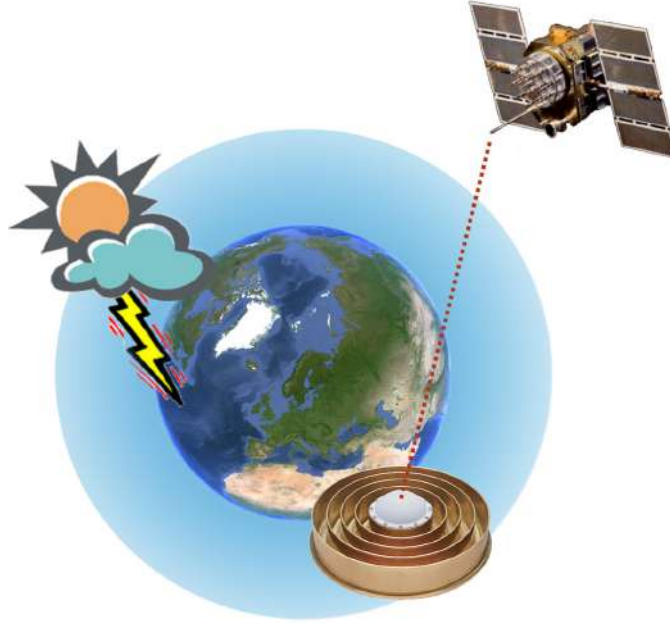
Şekil 2: Mekânsal Verilerin Oyun Motorları ile Entegrasyonu.

Sonuç olarak; Cesium tarafından yakın zamanda sunulan oyun motoru entegrasyonları ile artık en gelişmiş üç boyutlu haritacılık uygulamalarını gerçek koordinatlı mekânsal verileri de kullanarak geliştirebilmek mümkündür. Hatta günümüzde bu oyun motorları yardımı ile mekânsal verileri sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamaları ile kullanıcılara sunabilmek dahi mümkün hale gelmiştir. İçinde bulunduğumuz süreçte Metaverse'e gerçek zamanlı ve koordinatlı mekânsal veri altlığı sunma alanında taşlar yavaş yavaş yerli yerine oturmaya başlamaktadır. Yakın gelecekte daha hangi teknolojilerin birbirlerine entegre olarak bu yoldaki ilerleyişe destek olabileceğini ise hep birlikte göreceğiz.

Görsel Kaynaklar: <https://cesium.com>

GNSS Verileri ile Atmosferin Modellenmesi

Dr. Ali Hasan Doğan



GNSS Verileri ile Atmosferin Modellenmesi

Küresel Navigasyon ve Uydu Sistemleri (Global Navigation Satellite Systems, GNSS) jeodezik çalışmaların birçok alanında kullanılmaktadır. Her türlü hava koşulunda ve günün her saatinde çalışabilir olması bu yöntemi klasik yöntemlere göre ön plana çıkarmaktadır. GNSS yöntemi, detay alımı ve uygulama gibi klasik haritacılık çalışmalarının yanı sıra deformasyonların izlenmesi ve tektonik hareketlerin izlenmesi gibi yüksek doğruluk gerektiren çalışmalarda da tercih edilmektedir. Özellikle, ülkemizde de aktif olarak kullanılan sürekli gözlem yapan sabit GNSS istasyon ağları (TUSAGA-Aktif, İSKİ-UKBS gibi) kullanıcılara büyük kolaylık sağlamaktadır. Kullanıcılar, bu ağlardan elde edilen düzeltme verileri yardımıyla anlık olarak cm mertebesinde konum bilgisi elde edebilmektedir. Ancak, daha yüksek doğruluk (cm altı) gereken çalış-

malarda uzun süreli statik gözlemlere ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca, uzun süreli gözlemlerin yanında uydu, alıcı ve atmosfer kaynaklı hataların da giderilmesi gerekmektedir.

GNSS her ne kadar temel olarak konum belirleme amacı ile kullanılıyor olsa da; son yıllarda gerçekleştirilen çalışmalar, GNSS hata kaynakları ile farklı çalışma alanları için de bilgi üretilebildiğini göstermiştir. Örneğin, çok yolluluk (multipath) etkisine maruz kalan sinyaller ile kar kalınlığı, deniz seviyesi değişimleri ve toprak nemi gibi bilgiler üretilebilmektedir. Bunun yanında GNSS sinyal gecikmeleri yardımıyla da atmosferin en alt tabakası olan troposfer modellenilmektedir.

GNSS uydularından yayılan sinyaller atmosferden geçerek yeryüzündeki alıcılara ulaşmaktadır (bkz. yukarıdaki şekil¹). Atmosferin iyonos-

¹ <https://www.gfz-potsdam.de/en/section/space-geodetic-techniques/topics/gnss-meteorology>

fer ve troposfer tabakaları GNSS sinyallerinin kırılmasına neden olmaktadır. İyonosfer, yer-yüzünden itibaren yaklaşık 80 ile 2000 km arasında bulunan ve atmosferin serbest elektronlar ve pozitif yüklü iyonlar içeren bölümüdür. GNSS sinyalleri bu serbest elektronlar ve pozitif yüklü iyonlar nedeniyle kırılmaya uğrarlar. Bu kırılma miktarı serbest elektron miktarına bağlı olarak değişmektedir. İyonosfer tabakası kaynaklı etkiler dikkate alınmadığı durumlarda GNSS sinyalleri yüzlerce metreye varan hatalara maruz kalabilmektedir². Ancak, bu etkiler sinyal frekansına bağlı olarak değiştiğinden çok frekanslı alıcılar yardımıyla iyonosferik etkiler giderilebilmektedir. Troposfer ise tüm hava olaylarının gerçekleştiği ve atmosfer kütlelerinin yaklaşık %80'ini ve su buharının neredeyse tamamını içeren atmosferin en alt tabakasıdır. Troposfer, içeriğindeki kuru hava ve su buharından dolayı sinyallerin gecikmesine neden olmaktadır. Ancak, bu gecikmeler sinyal frekansına bağlı olmadığından sinyal kombinasyonları ile giderilememektedir. Troposferik etkinin giderilebilmesi için meteorolojik gözlemlerin dikkate alınması gerekmektedir. Kuru ve ıslak gecikme olarak iki ayrı başlık altında incelenen troposferik gecikmenin kuru bileşeni, gözlem yapılan noktadaki basınç değeri kullanılarak yeterince doğrulukla elde edilebilmektedir. Islak gecikme ise atmosferdeki su buharı miktarına bağlı olarak değişmektedir. Su buharının ani ve düzensiz değişimi ıslak gecikmenin elde edilmesini zorlaştırmaktadır. Bu nedenle ıslak gecikme değeri, konum belirleme aşamasında bilinmeyen olarak kestirilir. Troposferik gecikmenin dikkate alınmadığı durumda, sinyal yolu boyunca 30-40 metreye varan hatalar ortaya çıkmaktadır.

Atmosferdeki su buharı miktarının bilinmesi mevcut hava durumunun belirlenmesinin yanı sıra hava durumu tahmini ve iklim değişikliği çalışmaları için de büyük bir önem arz etmektedir. İklim değişikliğinin sıcaklık artışına ve deniz seviyesi yükselmesine neden olduğu göz önüne alındığında, hem konumsal hem de zamansal yüksek çözünürlüklü atmosferik parametrelerin iklim modellerine dahil edilmesi

2 Hofmann-Wellenhof, B., Lichtenegger, H., & Wasle, E. (2007). *GNSS—global navigation satellite systems: GPS, GLONASS, Galileo, and more*. Springer Science & Business Media.

gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Yüksek çözünürlüklü parametrelerin modelleme aşamasına dahil edilmesi, model doğruluğunu artırarak doğal afet ve risk yönetimi çalışmalarına katkı sağlamaktadır.

Su buharı miktarı; radyosonda (RS), mikrodalgaya radyometreler, LIDAR ve GNSS teknikleri ile elde edilebilmektedir. GNSS, her türlü hava koşulunda çalışabilmesi ve dünya üzerinde sürekli gözlem yapan istasyon sayısının yüksek olması nedeniyle bu yöntemler arasında önemli bir yere sahiptir. GNSS ile su buharı bilgisi ıslak gecikme yardımıyla elde edilmektedir³. Ayrıca GNSS'nin saniye ve saniye altı gözlemler yapabilmesi, GNSS ile elde edilen su buharı bilgisinin zamansal çözünürlüğünü artırmaktadır. Örneğin, RS gözlemleri her 12 saatte bir yapılmaktadır (0 ve 12 UTC). Bu durumda bir RS istasyonu için günde iki defa su buharı bilgisi elde edilebilmektedir. Ancak GNSS ile bir saat veya beş dakika gibi daha yüksek çözünürlüğe sahip bilgi çıkarımı gerçekleştirilebilmektedir. Atmosferin modellenmesi ve hava durumu tahmini için zamansal çözünürlüğün yanında konumsal çözünürlük de büyük bir öneme sahiptir. Aşağıdaki şekilde⁴ Türkiye'de bulunan RS istasyonları gösterilmiştir. Şekilde de görülebileceği üzere Türkiye'de sadece dokuz adet RS istasyonu bulunmaktadır ve yukarıda da belirtildiği gibi bu istasyonlarda sadece günde iki kere gözlem yapılmaktadır.

Aşağıdaki şekilde TUSAGA-Aktif istasyonları görülmektedir⁵. Şekilden de görülebileceği üzere GNSS istasyonları sayısı ve sıklığı RS istasyonlarına kıyasla daha fazladır. Ayrıca, GNSS istasyonlarına ait 1 ve 30 saniyelik gözlemler elde edilebilmektedir. Bu durumlar göz önüne alındığında, sürekli gözlem yapan GNSS istasyonlarından elde edilen gecikmeler yardımcı ile elde edilen su buharı bilgisinin atmosfer modellerinin ve hava durumu tahminlerinin doğruluğunu artırabileceği görülebilmektedir.

3 Bevis, M., Businger, S., Herring, T. A., Rocken, C., Anthes, R. A., Ware, R. H. 1992. "GPS meteorology: Remote sensing of atmospheric water vapor using the Global Positioning System", *Journal of Geophysical Research: Atmospheres*, 97(D14), 15787-15801.

4 <https://www.mgm.gov.tr/genel/sss.aspx?s=ravinsonde> [Erişim Tarihi: 1 Ocak 2023]

5 <https://www.tusaga-aktif.gov.tr/Sayfalar/IstasyonHaritasi.aspx> [Erişim Tarihi: 1 Ocak 2023]



Sürekli gözlem yapan GNSS istasyon ağları yardımıyla elde edilen troposferik gecikmelerin ve bu gecikmeler yardımıyla üretilen su buharı bilgisinin atmosferin (troposferin) model doğruluğunu artıracığı görülebilmektedir. TUSAĞA-Aktif ve İSKİ-UKBS gibi ağlar jeodezik/haritacılık çalışmalarının gerçekleştirilmesi amacıyla oluşturulan ağlardır. İstasyonlarda ise jeodezik GNSS alıcıları/antenleri bulunmaktadır. Ancak özellikle 2016 yılında Google'ın yeni işletim sistemi sürümü ile birlikte ham GPS/GNSS verilerinin kullanıcıların erişimine açacağını duyurmasıyla birlikte, akıllı cihazlar yardımıyla konum ve bilgi üretimi çalışmaları hız kazanmıştır. Akıllı telefonlar yardımıyla hassas konum belirleme çalışmaları ise 2018 yılında ilk çift frekanslı akıllı telefonun üretilmesi ile başlamıştır. Bu gelişmeler ışığında, özellikle akıllı cihazlarda bulunan GPS/GNSS çiplerinin kalitelerinin artmasıyla birlikte akıllı cihazların konum belirlemenin yanında atmosferin modellenmesinde de kullanılabileceği görülebilmektedir. Bu amaç doğrultusunda ETH Zürih tarafından yürütülen ve Avrupa Uzay Ajansı (ESA) tarafından desteklenen CAMA-

LIOT projesi⁶ geliştirilmiştir. Akıllı cihazlar ile elde edilen ham GPS/GNSS verilerinin işleme aşamaları için yenilikçi yöntem, teknik ve teknolojileri geliştirmeyi amaçlayan bu projenin bir başka hedefi ise akıllı cihazlardan elde edilen veriler yardımıyla atmosferi modellemektir. Avrupa Birliği Uzay Programı Ajansı'nın (EUSPA) 2022 yılında yayımladığı GNSS Pazar Raporu'na göre 2031 yılına kadar 10 milyardan fazla GNSS alıcısının kullanılabilir olacağı ve yıllık 2.5 milyar alıcının nakliyesinin gerçekleştirileceği ve bu nakliyenin %92'sinin akıllı telefonlar ve giyilebilir cihazlar olacağı öngörülmektedir⁷. Bu bilgiler ışığında küresel ve yerel sabit GNSS istasyon ağlarının yanı sıra akıllı cihazlardan elde edilen verilerin de atmosfer modellerine dahil edilmesi hem model doğruluğuna hem de hava durumu tahminlerine katkı sağlayacağı söylenebilir.

6 <https://www.camaliot.org/en/> [Erişim Tarihi: 2 Ocak 2023]

7 https://www.euspa.europa.eu/sites/default/files/uploads/euspa_market_report_2022.pdf [Erişim Tarihi: 2 Ocak 2023]

Arsa Düzenlemelerinde Dağıtımın Teknik Boyutu

Dr. Erdal Köktürk, Prof. Dr. Erol Köktürk

1. GİRİŞ

Yazarların ALAN Bülten'in Haziran 2022'de 5. Sayısında yayınlanan (Sayfa 26-55) "ARSA DÜZENLEMESİNDE TAPUDA KAYITLI PARSELLERİN İMAR PARSELLERİNE DAĞITIMI" başlıklı makalelerinde, arsa düzenlemelerinde "Dağıtım" aşamasının 2 boyutu ele alınmıştır; *hukuksal boyut ve dağıtımda konunun önemi...*

Yazarlar, dağıtımın bugüne kadar ülkemizde, özellikle meslektaşlarımız tarafından hak ettiği önemin verilmediğini gözledikleri bir boyutunu, dağıtımın "**teknik boyut**"unu, bu bağlamda da parselasyonun kentleşme açısından anlamını ve önemini ele alma gereği duymuşlardır.

Bu makale diğer makale ile birleştirildiğinde, arsa düzenlemelerinin "Dağıtım" boyutu, kendi bütünü içinde ele alınmış olacaktır.

2. TEKNİK BOYUT AÇISINDAN HUKUK KAYNAKLARINDAKİ DÜZENLEMELER

2.1. İmar Yasası'nın 18. ve 19. Maddeleri

İmar Yasası'nın 18. maddesinin 1. fıkrasında, "İmar hududu içinde bulunan binalı veya binasız arsa ve arazileri malikleri veya diğer hak sahiplerinin muvafakati aranmaksızın, birbirleri ile, yol fazlaları ile, kamu kurumlarına veya belediyelere ait bulunan yerlerle birleştirmeye, bunları yeniden imar planına uygun ada veya parsellere ayırmaya, müstakil, hisseli veya kat

mülkiyeti esaslarına göre hak sahiplerine dağıtmaya..." denilirken; "bunları yeniden imar planına uygun ada veya parsellere ayırmaya" nitelemesiyle dağıtımın teknik boyutuna; "müstakil, hisseli veya kat mülkiyeti esaslarına göre" nitelemesiyle, dağıtımın *hukuksal boyutuna* değinilmiş olmaktadır.

Ancak gerek 18. maddenin içinde gerekse bu maddenin uygulamasını gösteren "Arazi ve Arsa Düzenlemeleri Hakkında Yönetmelik"te *hukuksal boyut* açıklanırken, *teknik boyut* neredeyse 1. fıkrada unutulmaktadır. 18. maddenin kendi içinde "Parselasyonun nasıl yapılacağına?" ilişkin bir ipucuna rastlanmamaktadır.

Arsa düzenlemelerinde dağıtımın teknik boyutunun somutlandığı "Parselasyon Planları"nın hazırlanmasını ve tescilini düzenleyen 19. maddede, teknik boyutun biraz daha ayrıntılandırılması beklenirken, 18. maddenin 1. fıkrasındaki nitelemenin yinelenmesiyle yetinilmektedir:

"Parselasyon Planlarının Hazırlanması ve Tescili

Madde 19- İmar planlarına göre parselasyon planları yapılıp, belediye ve mücavir alan içinde belediye encümeni, dışında ise il idare kurulunun onayından sonra yürürlüğe girer. Bu planlar bir ay müddetle ilgili idarede asılır. Ayrıca mutavaz vasıtalarla duyurulur. Bu sürenin sonunda kesinleşir. Tashih edilecek planlar hakkında da bu hüküm uygulanır.

Kesinleşen parselasyon planları tescil edilmek

üzere tapu dairesine gönderilir. Bu daireler ilgililerin muvafakati aranmaksızın, sicilleri planlara göre resen tanzim ve tesis ederler.

Bir parsel üzerinde birden fazla bina ve tesislerin yapımı gerektiğinde (Kooperatif evleri, siteler, toplu konut inşaatı gibi) imar parselasyon planları ifraza gerek kalmadan bu ihtiyacı karşılayacak şekilde düzenlenir veya değiştirilir ve burada, talep halinde, Kat Mülkiyeti Kanunu hükümleri uygulanır.”

Bu madde incelendiğinde şu sorular yanıtsız kalmaktadır:

... imar planlarına göre parselasyon planları yapılıp... Nasıl yapılacaktır? Planda gerekli veriler yoksa ne olacaktır?

... belediye ve mücavir alan içinde belediye encümeni, dışında ise il idare kurulunun onayından sonra yürürlüğe girer... Plana ve kentleşme amaçlarına göre parselasyon hiç denetlenmeyecek midir?

... bu daireler ilgililerin muvafakati aranmaksızın, sicilleri planlara göre resen tanzim ve tesis ederler... Parselasyonun kadastro tarafından kabul edilebilir olup olmadığına hiç bakılmayacak mıdır?

İmar Yasası'nın "arsa düzenlemeleri" ile ilgili mimarisinin yanlış kurulduğu söylenmelidir. "Arazi ve Arsa Düzenleme Esasları"nı düzenleyen "Üçüncü Bölüm", 15. ve 16. maddelerde düzenlenen "İfraz ve Tevhit" ile başlamaktadır. En son, 18. maddenin de tepeden tırnağa yeniden düzenlendiği tarih olan 04.07.2019 tarihinde düzenlenen 15. maddenin ilk 3 fıkrası şöyledir:

"İmar planı bulunan alanlarda, uygulama imar planına uygun olarak öncelikle parselasyon planının yapılması esastır.

İmar planı bulunan alanlarda, ifraz ve tevhit işlemleri, parselasyon planı tescil edilmiş alanlarda yapılabilir.

Parselasyon planı tescil edilmiş yerlerde yapılacak ifraz veya tevhidin imar planlarına ve imar mevzuatına uygun olması şarttır."

"İfraz ve tevhit" yapılması, "parselasyon planının yapılması ve onaylanmış olması koşuluna"

bağlanmış; ama parselasyon planları sonraki maddelerde ele alınmıştır. Bu, bir "yasa mimarisi" hatasıdır.

İmar Yasası'nın 15.-19. maddelerinde ortaya çıkan soru işaretlerini açıklayabilecek 3 Yönetmelik akla gelmektedir:

Arazi ve Arsa Düzenlemeleri Hakkında Yönetmelik

Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği

Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği

2.2. Arazi ve Arsa Düzenlemeleri Hakkında Yönetmelik

Bu yönetmelikte "parselasyon" sözcüğü 119 kere geçmektedir. "Parselasyon planı" 73 kere yer almaktadır. Ama "parselleme" sözcüğüne hiç yer verilmemiştir.

AADHY'te "Parselasyon Planı, "(1) Parselasyon Planı: İmar Kanunu'nun 18 inci maddesi hükümlerine ve uygulama imar planına uygun olarak imar parsellerinin oluşturulduğu, parselasyon planı açıklama raporu, parselasyon paftaları ile tescile esas belgeleri içeren uygulama dosyası ile bir bütün olan plandır." biçiminde tanımlanmaktadır. Yönetmeliğin "Dördüncü Bölümü", yani 9. maddeden 27. maddeye kadar olan 19 madde ve 78 fıkra, "Parselasyon Planları"nı düzenlemektedir.

Yönetmeliğin "Parselasyon Planlarının Yapımı ve Dağıtım Esasları"nı düzenleyen 17. maddesinde, "(1) İmar parsellerinin oluşturulması ve dağıtımında aşağıdaki esaslar dikkate alınır:" denilmekte ve parsel oluşturmada ve dağıtmada "konum", "yapılar", "kamu parselleri", "paylı mülkiyetin çözülmesi", "DOP kesintisi sonrası tek başına bir imar parseli oluşturamayan tahsis haklarının paylı mülkiyet olarak tahsisi", "eski uygulamalarla kamu parsellerine yapılan tahsisler (uygulamadaki nitelemeyle KOP alanları)", "DOP'tan karşılanan alanların tescili" gibi konular düzenlenmektedir. Ancak dağıtımın teknik boyutunu ilgilendiren tek bent olarak, "b) Parselasyon planıyla; imar planına, imar planında aksine bir hüküm yoksa, imar mevzuatında belirtilen minimum parsel büyüklüklerinin altında parsel oluşturulamaz." düzenlemesi yer almaktadır.

Yeni parselasyonu yapacak yetkili uzmanın, imar planına uygunluk için neleri dikkate alacağı düzenlenmiş bulunmamaktadır.

“Parselasyon Planı Dosyasında Bulunması Gereken Bilgi ve Belgeler” başlıklı 22. maddeye göre, “(1) Parselasyon planları aşağıdaki hesap ve belgelerle birlikte kontrol edilmek ve onaylanmak üzere ilgili idareye sunulur.” Maddeye göre, “a) Parselasyon planı açıklama raporu” da sunulacak belgeler arasında yer almaktadır. 23. maddede, “Parselasyon Planı Açıklama Raporu”nun hazırlanmasına ilişkin ilkeler düzenlenmiştir. Bu ilkelerden yalnızca, “ç) Dağıtımla ilgili; tahsis yapılırken nelere dikkat edildiği, dağıtımın düzenlemeye giren parselin bulunduğu yere yapılıp yapılmadığı, yapılamayanlar varsa gerekçeleri, hisse çözümü yapılmış ise dayanağı,” düzenlemesi, teknik boyutla ilişkilendirilebilir. Ama şu sorunun yanıtı bu ilkeler arasında yer almamaktadır: “Oluşturulan parselasyon dokusunun hangi kentleşme amaçları ve plan hedefleri dikkate alınarak oluşturuldu?”

AADHY’in 24. maddesine göre, “(1) Parselasyon planlarının imar planlarına uygunluğu, düzenleme sınırının geçirilmesi, düzenleme ortaklık payına ilişkin ve düzenlemeye giren parsellerin dağıtımını ile ilgili hususlar 25 inci maddede belirtilen parselasyon planını onaylamaya yetkili idareler tarafından imar mevzuatına göre kontrol edilir.

(2) Parselasyon planları ve eklerinin kadastro tekniğine uygunluğu, mülkiyet sınırları ve tapu kayıtları açısından incelenmesi, ilgili kadastro ve tapu müdürlükleri tarafından, kadastro ve tapu mevzuatına göre kontrol edilir.”

Bu hukuksal düzenlemeye göre, parselasyon planlarının imar planlarına uygunluğu kontrol edilecektir. Bu kontrol sırasında nelere özellikle dikkat edilecektir?

Kadastro tekniğine (standartlarına) uygunluk denetiminde bir aykırılık tespit edilirse, ne yapılacaktır? Parselasyon planı geri çevrilecek midir?

AADHY’in 25. maddesine göre, “(1) İdare ya da taşınmaz sahipleri tarafından yetkilendirilen harita mühendisi tarafından hazırlanan ve imzalanarak dokümanları içeren parselasyon planları,

onamaya yetkili idareye sunulur. Parselasyon planlarının idarece uygun bulunması durumunda, idarenin görevlendirdiği onaya yetkili harita mühendisleri tarafından imzalanır. DOPO hesabı ve tescile esas dağıtım cetveli onay yapacak idarenin birim amiri tarafından ayrıca onaylanır ve idarenin yetkili amiri tarafından imzalanarak onamaya yetkili karar organına sevk edilir.” Bu sürecin hiçbir noktasında plan müellifinin, yapılan parselasyonun planın kentleşme hedeflerine uyumluluğunu onaylayacak bir uzmanın yer alması bir eksiklik değil midir?

Yönetmeliğin tam metni incelendiğinde, Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği ve Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği ile bir ilişki kurulmadığı görülmektedir.

Ve yönetmeliğin bütünü incelendiğinde, parselasyon planlarının hazırlanması sırasında,

Parsel geometrileri (şekil ve boyutlar)

Yeni parselasyon planının imar planına uygunluğunun denetiminde göz önüne alınacak ilkelere

konusunda bir düzenleme yapılmadığı özellikle belirtilmelidir.

2.3. Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği

İmar mevzuatının en temel yönetmeliklerinden birisi olan Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği’nde “parselasyon” sözcüğü 11 kez, “parselasyon planı” 8 kez geçmektedir. “Parselleme” ve “parsellere ayırma” gibi eylem bildiren sözcükler ise yönetmelikte yer almamaktadır.

PAİY’nde “Parselasyon Planları” ile ilgili özel bir bölüm yoktur. “Arsalara İlişkin Hükümler” başlıklı “Üçüncü Bölüm”de 3 madde ve yürürlükte olan 24 fıkra yer almaktadır. Yönetmelik’te geçen “Parselasyon” ve “Parselasyon Planı” terimlerinin yer aldığı hükümler şunlardır:

Genel Hükümler

Madde 5- (7) Uygulama imar planlarında, parselasyon durumları ve bina kitle ölçüleri verilmediği takdirde, şematik gösterimler imar planlarının hükümlerinden sayılmazlar.

(12) Bir parselin bulunduğu imar adasına ait parselasyon planı yapılıp belediye encümenince kabul edilip tapuya tescil edilmeden o adadaki

herhangi bir parsele yapı ruhsatı verilemez.

(13) Koruma amaçlı imar planlarında parselasyon planı yapılması mümkün olmayan durumlar hariç olmak üzere, imar adasında parselasyon planı yapılmadan bu adadaki parsellerde ifraz ve tevhit yapılamaz.

İfraz ve Tevhit

Madde 7- (1) Parselasyon planı bulunan yerlerde, daha sonra plan değişikliği veya revizyonu yapılması halinde bu planlar ile belirlenen; umumi hizmet alanına isabet eden taşınmazlar ile imar istikameti önünde kalan donatı alanları, kamu eline geçmeden tevhit ve ifraz yapılamaz.

Parsele İlişkin Hükümler

Madde 8- (1) Parselasyon planına göre müstakil yapı yapılmasına müsait tapuya tescilli imar parseli oluşması ve mülkiyet değişikliği olmaması halinde; yapılaşma için, parselasyon planının tamamının tapuya tescil şartı beklenmez.

Kamu Alanlarında Yapılacak Yapılarda Ruhsat

Madde 56- (8) (fıkıradaki ayrıntılı olarak sayılan özel uygulamalara ilişkin) ... yapıların yapı ruhsatları ve yapı kullanma izin belgeleri, yürürlükteki imar ve parselasyon planlarına uygun olarak müdürlüklerce düzenlenir ve bu alanlarda kat mülkiyetinin kurulması sağlanır.

(9) ... İlgili idare tarafından verilen görüş sonrasında en geç on beş gün içinde yapılan incelemede talebin yürürlükteki uygulama imar planına, parselasyon planına ve mevzuata uygun olduğunun anlaşılması halinde, yapı ruhsatı müdürlükçe resen düzenlenir ve ruhsat ve ekleminin onaylı bir örneği ilgili idareye iletir.

Yapı Projeleri

Madde 57- (2) Mimari proje;

a) Mimarlar tarafından uygulama imar planına, parselasyon planına ve bu Yönetmelik esaslarına uygun olarak hazırlanır.

Bakanlığın Denetim Yetkisi

Madde 67- (1) Bakanlık; ilgili idareler, kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve tüzel kişiler tarafından yapılan veya onaylanan mekânsal

planları, harita ve parselasyon planlarını, etüt ve projeleri, yapı ruhsatı ve yapı kullanma izin belgelerini, enerji kimlik belgelerini incelemeye, varsa tespit edilen mevzuata aykırılıkları süre vererek verilen süre içinde düzeltmek üzere ilgili idarelere veya kamu kurum ve kuruluşlarına bildirmeye yetkilidir.

PAİY kapsamındaki düzenlemelerde 2 net durum ortaya çıkmaktadır:

Yapı ruhsatı verilmesi, parselasyon planına göre imar parseli oluşumuna bağlanmıştır.

“İmar adasında parselasyon planı yapılmadan bu adadaki parsellerde ifraz ve tevhit yapılamayacağı” düzenlenmiştir.

AADHY’in “İfraz ve Tevhit İşleri” başlıklı 7. maddesinin 2. fıkrasının b bendinde, “a) Çok sayıda, imar ada ve parseli ile sosyal donatı alanlarının oluşturulması gibi parselasyon nitelikli imar uygulamaları hariç olmak üzere” denilirken, aslında “Parselasyon” işlemi ile “Ayrırma ve Birleştirme” işlemi arasındaki fark ortaya konulmaktadır.

PAİY, çok sayıda imar ada ve parseli ile sosyal donatı alanı oluşturulmasının sağlandığı parselasyon işlemi yerine, tek bir parsel veya birkaç parsel bazında, o da parselasyon planının yapılmış ve onaylanmış olması koşuluna bağlı olarak yapılacak “Ayrırma ve Birleştirme (İfraz ve Tevhit)” işlerini düzenlemeye odaklanmış görünmektedir. Yani PAİY’nde, “parselasyon planlarının nasıl hazırlanacağı?” düzenlenmiştir. Bu çok açıktır.

PAİY’nde Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği ile bir ilişki kurulmamıştır.

“Arazi ve Arsa Düzenleme” terimi ise yalnızca 2 yerde geçmektedir. “Tanımlar” başlıklı 4. Maddeye göre, “jj) İfraz Hattı: Parselleri birbirinden ayırmak ve arazi ve arsa düzenlemesine esas olmak üzere planla belirlenen parselin ifraz edileceği hattı,” göstermektedir. Buna göre, parselasyon terimi kullanılmasa da, arazi ve arsa düzenlemeleri kapsamında parselasyon planları hazırlanırken, uygulama imar planındaki “ifraz hattı”na uyma zorunluluğu vardır. İkinci değinme, 54. maddenin 9. fıkrasında yer almaktadır ve yapımına başlanan bir yapının olduğu yerde plan değişikliği olması durumunda

yapılan yeni arsa ve arazi düzenlemeleri sonucu parselin paylı duruma gelmesi ile ilgilidir.

PAİY'nin 57. maddesinin 2. fıkrasına göre, "Mimarlar tarafından uygulama imar planına, parselasyon planına ve bu Yönetmelik esaslarına uygun olarak hazırlanır." Bu bağlayıcı düzenleme, kentin gelişmesinde, yani yapılaşma süreçlerinde parselasyon planlarıyla oluşturulan parsel dokusunun önemini ortaya koymaktadır. Bu doku hazırlanırken ne kadar özenli davranılması gerektiğini göstermektedir. Kente, kentin geleceğine ilişkin düşüncelerin, yaklaşımların ön planda tutulması gereğini ortaya koymaktadır.

2.4. Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği

İmar Yasası'nın 18. maddesine göre, düzenlemeye giren kadastro parsellerini "yeniden ada veya parsellere ayırma" işinin "imar planına uygun olması" gerekmektedir. O zaman bu koşulunun bağlandığı imar planlarının yapımını düzenleyen MPYY'nde bir düzenleme, bir ilişkilendirme beklentisi olağan olmalıdır. Mekânsal planların hemen tümünün düzenlendiği bu yönetmelikte, uygulama imar planlarının uygulanmasını düzenleyen ve şimdiki yasa mimarisinde 18. maddede somutlanan arsa düzenlemeleri aracıyla ilişkilendirme çabası yoktur. O zaman arsa düzenlemeleri kapsamında hazırlanacak parselasyon planları "imar planı"na nasıl uygun kılınabilecektir?

MPYY'nde, "parselasyon" sözcüğü yer almamaktadır. "Parsel" sözcüğü ise 4 yerde geçmektedir. 2'si uygulama imar planı tanımı içindedir.

"k) Uygulama İmar Planı: Nazım imar planı ilke ve esaslarına uygun olarak yörenin koşulları ve planlama alanının genel özellikleri, yapının kullanım amacı ve ihtiyacı, erişilebilirlik, sürdürülebilirlik ve çevreye etkisi dikkate alınarak; yapılaşmaya ilişkin yapı adaları, kullanımları, yapı nizamı, bina yüksekliği, taban alanı katsayısı, kat alanı kat sayısı veya emsal, yapı yaklaşma mesafesi, ön cephe hattı, ifraz hattı, kademe hattı, ada ayırım çizgisi, taşıt, yaya ve bisiklet yolları, ulaşım ilişkileri, parkları, meydanları, kentsel, sosyal ve teknik altyapı alanlarını, gerektiğinde; parsel büyüklükleri, parsel cephesi ve derinliği, arka cephe hattı, yol kotu ve bu kotun altındaki kat adedi,

bağımsız bölüm sayısı gibi yapılaşma ve uygulamaya ilişkin kararları, uygulama için gerekli imar uygulama programlarına esas olacak uygulama etaplarını ve diğer bilgileri ayrıntıları ile gösteren ve varsa kadastral durumu işlenmiş olarak 1/1.000 ölçekte onaylı halihazır haritalar üzerinde, plan notları ve ayrıntılı raporuyla bir bütün olarak hazırlanan planı,"

"İmar Planı Değişiklikleri"ni düzenleyen 26. maddenin 5. fıkrasına göre de, "c) Parsellerin birleştirilmesi ve yapı düzeni değişikliği içeren, kat adedinin artırılmasına yönelik uygulama imar planı değişikliklerinde de" aynı maddenin b bendinde verilen formüle uyulması esastır.

İmar planlarını kapsamlı olarak düzenleyen bu önemli yönetmelikte, uygulama süreçleriyle ilişkilendirme bu düzeydedir. Uygulama imar planının tanımında yer alan "parsel büyüklükleri, parsel cephesi ve derinliği, arka cephe hattı" gibi bilgilere yer verilme zorunluluğu tanımlanmış değildir.

Bu Yönetmelik'te Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği ile 1 kere ilişkilendirilmektedir: *Madde 5/(2) Mekânsal planların hazırlanmasında, bu Yönetmelikte belirtilen mekânsal kullanımlara ilişkin tanımlar ve Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği'ndeki tanımlarda belirtilen açıklayıcı hükümlere uyulur.*

Arazi ve Arsa Düzenlemeleri Hakkında Yönetmelik ile bir ilişkilendirme yoktur. "Arsa" sözcüğü ise, 17 kere "varsa"nın içinde yer almaktadır.

Yürürlükten kalkan Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmelik¹'in 15. Maddesinin 2. Ve 3. Fıkraları şöyleydi:

"Uygulama imar planlarında, yapı adaları içinde imar parselleri gösterilir.

Uygulama imar planlarına uygun olarak parselasyon planları düzenlenir ve bu planlar imar planlarının ayrılmaz parçasıdır."

Bu ilişkinin Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nde sürdürülmediği görülmektedir.

2.5. Çıkarımlar ve Değerlendirmeler

İmar Yasası'nın 15., 18. ve 19. maddelerine göre

1 Resmî Gazete, Tarihi: 02.11.1985, Sayısı: 18916

parselasyon planları, uygulama imar planlarına uygun olarak yapılacaktır.

İmar Yasası'nın 15. maddesine göre, imar planı bulunan alanlarda, ifraz ve tevhit işlemleri, maddede belirtilen ayırık durumlar dışında, parselasyon planı tescil edilmiş alanlarda yapılabilir.

Arazi ve Arsa Düzenlemeleri Hakkında Yönetmelik'te, "*Parselasyon planı'nın, İmar Yasası'nın 18 inci maddesi hükümlerine ve uygulama imar planına uygun olarak imar parsellerinin oluşturulduğu bir plan olduğu*"nun belirtilmesiyle yetinilmektedir. "Parselasyon Planlarının Yapımı ve Dağıtım Esasları"nın düzenleyen 17. Maddesinde, "*b) Parselasyon planıyla; imar planına, imar planında aksine bir hüküm yoksa, imar mevzuatında belirtilen minimum parsel büyüklüklerinin altında parsel oluşturulamaz.*" Düzenlemesiyle, yasada yer almayan bir "mevzuata uyarlık koşulu" konulmaktadır.

Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği, "*...imar adasında parselasyon planı yapılmadan bu adadaki parsellerde ifraz ve tevhit yapılamaz.*" diyerek, onaylı parselasyon planlarının olması durumunda yapılacak ayırma ve birleştirmelerin (ifraz ve tevhit) kurallarını ve ilkelerini uzun uzun düzenlemekte; ama parselasyon planları aşamasında parsellemenin nasıl yapılacağına hiç değinmemektedir. Zaten İmar Yasası'nın 15. maddesinde, "*Parselasyon planı tescil edilmiş yerlerde yapılacak ifraz veya tevhidin imar planlarına ve imar mevzuatına uygun olması şarttır.*" denilerek, "*imar planı*"nın yanı sıra "*imar mevzuatı*"na uygun koşulu konulmakta, bu mevzuat dayanağı da PAİY ile oluşturulmuş bulunmaktadır.

Parselasyon planlarının kendilerine uygun yapılması zorunluluğu bulunan uygulama imar planlarının yapımını düzenleyen Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nde, parselasyon sözcüğü bile geçmemekte; parselasyon planını yapacak olan uzmanı bağlayıcı bir düzenleme yer almamakta; yalnızca tanımda "*uygulama imar planının ... yapı yaklaşma mesafesi, ön cephe hattı, ifraz hattı, kademe hattı, ada ayırım çizgisi, ... parsel büyüklükleri, parsel cephesi ve derinliği, arka cephe hattı, ... gibi yapılaşma ve uygulamaya ilişkin kararları ... ayrıntıları ile gösteren plan,*" olduğu belirtilmekte; ama ülke-

mizdeki uygulama imar planlarının çok büyük bölümünde parselasyonla ilgili bilgiler bir paket olarak yer almamaktadır. Genellikle minimum parsel yüzölçümüne değinmekle yetinilmektedir.

Yani özetle, dağıtımın teknik boyutu, imar mevzuatında özel olarak ele alınmış, düzenlenmiş, yeni imar parselleri oluşturmanın ilkeleri bağlayıcı olarak konulmuş değildir.

Bu kadar kötü, standart dışı, düzensiz kentleşmemizin en önemli nedenlerinden biri de budur, mevzuattaki bu önemli boşluktur.

3. TEKNİK BOYUTUN ANLAMI

Görüldüğü üzere, arsa düzenlemeleri kapsamında dağıtımın "*teknik boyutu*", arsa düzenlemelerinin modellenmesinde neredeyse hiç önemsenmemiş bir konudur.

Dağıtımın "teknik" boyutu,

"Yeni parsel nerede verilecek?"

"Ne tür bir parsel verilecek?"

"Parsel ne büyüklükte olacak?"

sorularına yanıt aramaktadır.

Bu sorulara verilecek yanıtlar bizi 3 kavrama götürmektedir:

Yeni parselin *konumu*

Yeni parselin *biçimi ve boyutları*

Yeni parselin *yüzölçümü*

Ülkemiz uygulamalarına bakıldığında, bunlardan birincisi, yani *yeni parselin konumu*, en çok tartışılan dağıtım ölçütüdür.

Diğer ikisi ise neredeyse tartışma konusu bile yapılmamaktadır.

Yeni verilecek parselin konumu, arsa düzenlemesi uygulamalarında yaşanan en önemli sorunlardan biridir. Bunun önemi, düzenlemeye giren parsellere imar planında isabet ettikleri imar parsellerinden değil, uzak yerlerden arsa ya da pay verilmesinde kendini göstermektedir. Eşitlik ilkesine aykırı bu tür uygulamalar, bazı malikleri sebepsiz zenginleştirirken, bazılarını zarara uğratmaktadır. Bu uygulamalar, aynı za-

manda açık bir mülkiyet hakkı ihlalidir.

Kent merkezlerinde veya kentin görece değerli yerlerinde, bağımsız mülkiyetli taşınmazların, başka maliklerle paylı duruma getirilerek ortaklığın giderilmesi (izale-i şüyu) davaları açılmasına ve bağımsız mülkiyetli taşınmaz maliklerinin mülksüzleşmesine de neden olunmaktadır.

Bazen, idarelerin, imar planında taşınmazları kısmen genel hizmet alanlarına rastlayan taşınmaz maliklerinin açacakları hukuki kamulaştırmasız el atma yoluyla tazminat istemlerinden kaçınmak için, bu yerleri kamuya kazandırmak amacıyla, en küçük düzenleme alanının bir imar adası olduğu kuralına aykırı olarak, parsel bazında arsa düzenlemesi yaptıklarına da rastlanmaktadır.

Arsa düzenlemesinde yapılan bu ve benzeri hatalı uygulamalar, Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'nin 1 No.lu Protokolü'yle, Anayasa'nın 35. maddesiyle ve 3194 sayılı İmar Yasası'nın 18. maddesinde belirtilen düzenlemenin amacıyla uyusmamaktadır.

Artan hak ihlallerinde, yönetmelik ile düzenlenen dağıtım ile ilişkin kuralların öncelikle uygulanacak kural niteliğinde görülmemesi ve yeterince bağlayıcı olmaması nedeniyle, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde 04.07.2019 tarihinde kabul edilen, 10.07.2019 günlü ve 30827 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 7181 no.lu "Tapu Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Yasa" ile 3194 sayılı İmar Yasası'nın 18. maddesinde yapılan değişiklik ile yönetmelikteki dağıtım ile ilişkin kurallar maddeye fıkra olarak eklenmiştir.

Teknik boyutta konumun ön plana çıkarılarak, diğer iki öğenin, yani *dağıtım parsellerinin biçimi ve boyutları* ile *yüzölçümlerinin güçlü biçimde düzenlenmemiş olması*, kentleşmemiz açısından büyük bir boşluktur.

4. ŞEHİRCİLİK AÇISINDAN PARSELASYONUN ANLAMI

"Parsel" sözcüğü, "parsel parsel" biçiminde pekiştirmeli kullanıma konu edilirse, dünyanın "parsel parsel eylendiğini" anlatmakta ve genelde olumsuz çağrışımların ve haberlerin konusu olmaktadır: "Vatanı Parsel Parsel Satı-

yorlar!", "Vurgun-Parsel Parsel 2", "Parsel Parsel Kimleri Zengin Ettiğinin Öyküsü", "Çeşme 'Parsel Parsel' Satılıyor!"

Örnekler çoğaltılabilir... Bunları okuyunca, parselleme üzerinden bir "yağmalama" yapıldığı sonucuna varılmaktadır.

Ama bu pekiştirme dışında bir başlık var ki, erken bir uyarı olmasına karşın, yeterince dikkate alınmamıştır: Parselledim Satıyorum²... Bir kitabın başlığı bu. Başlığın açılımı ise şöyle: Türkiye'de Arsa Spekülasyonu Faciasının İyüzü: Çareler, Tedbirler ve Teklifler. Bu kitap, 2020 yılında yazılmış olsaydı, belki o kadar ilginç olmayabilirdi. Her gün okunan, kulak verilen haberler, yaşanan pratik karşısında özel bir ilgi çekemeyebilirdi. Ama kitabın yayın yılı, 1955...

Ülkemizde tarıma traktörün girmesiyle birlikte büyük kentlere, sanayi kentlerine ilk göç dalgasının başladığı 1950 yılından 5 yıl geçmiş. Aynı Ankara'da Jansen Planı sürecinde olduğu gibi ilk kokuyu alanlar, spekülâtörler. Ve şehirciliğimiz, kentleşmemiz adına pek de iç açıcı olmayan bir süreç başlamış. Bir uzman gözlemler yapıyor, biriktiriyor, içi acıyor ve sonuçları görüyor, bir kitap yazıyor. Başlığını da "Parselledim Satıyorum" koyuyor. Öyle bir başlık ki, 1955 yılından bu yana güncelliğini ve vurgusunu koruyor.

Sayın Resnelioğlu, kitabında, arsa spekülasyonunun kentlerimiz açısından yıkıcı boyutlarını tüm yönleriyle ele alıyor. Spekülasyonun kaynağına dönüşen parselleme de, ele alınan boyutlar arasındadır: *Kentlerimizde bugünkü ifraz ve parselasyon şekli, gerekli kat adedini sağlamaya, binanın işletilmesine, ısıtılmasına, teknik donanımlarına vs. vesaireye uygun bir mimariye elverişli değildir. Kentlerimizde parselasyon değil, karmakarışık olan ayırma (ifraz) ve parselleri hamur yaparak blok inşaata uygun yeni parseller oluşturmak sorunu vardır.*³

Üzücü olan bu kitaptan 1 yıl sonra yürürlüğe girecek olan ilk İmar Yasası'nın bu süreci doğru okuyarak, gereken düzenlemeleri yapmamış, önlemler almamış olması.

Oysa imar yasalarının kentleşme sürecinin

² Resnelioğlu 1955

³ Resnelioğlu 1955: 40

yönetilmesine ilişkin kurallar koyması, süreci düzen ve disiplin altına alması gerekiyor. Ama öyle olmuyor. İlk göç dalgasından sonra ülkemiz kentleri birkaç göç dalgasıyla (1960'ların ve 1980'lerin ilk yarısı) daha karşılaşılıyor.

Sonuç mu? Her göç dalgasında kentsel mekânlar daha fazla parçalanıyor. Daha fazla bölünüyor. Ve her göç dalgasından sonra parsel büyüklükleri daha da küçülüyor.

İmar uygulamalarında parselasyon konusu, bu nedenlerle, kentleşmemizle doğrudan ilişkisi bağlamında ele alınmalıdır.

Bu ilişkinin 3194 sayılı İmar Yasası'nın "Amaç" başlıklı 1. maddesi üzerinden kurulması gerekir. Yasa'nın 1. maddesinde İmar Yasası'nın amacının, "yerleşme yerleri ile bu yerlerdeki yapılaşmaların plan, fen, sağlık ve çevre şartlarına uygun teşekkülünü sağlamak" olduğu belirtilmiştir. Yapılacak parselasyonun da bu amaca hizmet etmesi gerekmez mi? Yani imar uygulamaları sonucu hazırlanan parselasyon planlarının, parselasyon planlarında oluşturulan parsel dokusunun gelecekteki kentleşmemizin altyapısını oluşturacağı düşünülerek hazırlanmaları gerekmiyor mu? Yani parselasyon-kentleşme ilişkisini kurabilecek uzmanların bu işi yapmaları zorunluluğu yok mu?

Hatta bir adım öteye giderek, Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği'nin 7. maddesinin 2. fıkrasındaki, "(2) Bir imar adasında, mevzuatına uygun binalar dikkate alınarak ve yeni inşa edilecek binaların şematik konumu çizilerek ada bazında etüt yapıлып, ada içindeki parsel dağılımının yapıların estetiği ve sokak silüetini bozmayacak şekilde olduğu ortaya konulmadan, ifraz ve tevhit işlemi yapılamaz." kuralının boşuna konulmadığı düşünülerek, bir imar adası içindeki parsel dağılımının modellenmesinde daha acelesiz, özenli, ilerideki yapılaşmayı da düşünerek bir parselleme yapılması gerekmiyor mu?

Bu tür dilekler gerçekleşmiyor. Çünkü ülkemizdeki mevcut planlama-uygulama anlayışı, süreç içinde rol alan aktörlerin birbirinden tümüyle bağımsız çalışmasına fırsat veren bir yapılanma üzerine kurgulanmaktadır. Bu yapılanma içerisinde, genel başlıkları ile "imar planlarının üretilmesi", "arazi ve arsa düzenlemesi yöntemi ile imar parsellerinin oluşturulması" ve "oluşan bu parsellere göre bina

mimarisinin biçimlendirilmesi" şeklinde tanımlanabilecek 3 temel aşamada, sırasıyla rol alan kent plançıları, harita mühendisleri ve mimarlar yasal-yönetimsel açıdan tanımlanan yetkiler çerçevesinde birbirinden tamamen bağımsız hareket etmekte ya da hareket etmek zorunda kalmaktadır. Bu anlamda, sürecin disiplinlerarası niteliğinin tersine, uzmanlaşmaya yönelik söz konusu yaklaşımın, başarısız kentsel çevrelerin oluşumuna zemin hazırlayan etkenlerden biri olduğu kolaylıkla söylenebilmektedir.⁴

"Planlamanın başarısı içerdiği farklı aşamaların ilişkilendirilme düzeyi ile ilgilidir. Ancak, mekânsal olduğu kadar ekonomik ve sosyal boyutları da olan kent planlaması sürecinin, ülkemizde yapılaşma koşullarını sağlayan imar parseli üretme anlayışı içerisinde ele alınması mekânsal açıdan başarısız kentsel çevrelerin oluşumuna zemin hazırlıyorsa", o zaman imar parseli üretme-mekân oluşumu ilişkisinin özel hukuksal düzenlemelerin konusu yapılması gerekmez miydi?

Bağlayıcı bir hukuksal düzenleme yapılmamış olması, parselasyon süreçlerinin, parsellemeyi yapanların niyetlerine teslim edilmiş olması, "Arazi ve arsa düzenlemesi sürecinde rol alan ve bugünkü mevzuat yapılanması içerisinde müellif kabul edilen harita mühendislerinin, mevcut kullanılma biçimi ile mekân oluşumu üzerinde yozlaştırıcı etkileri olan bu yönetime ilişkin başarı kriteri, cephe ve derinlik anlamında yapılaşma koşullarını sağlayan ve hisseli mülkiyete konu olmayan (bağımsız: bağımsız) imar parseli üretilmesi, zorunlu durumlarda hisseli mülkiyete konu imar parseli üretilmiş ise, paydaş (paydaş) sayısının en alt düzeyde tutulması şeklindedir. Pozitif hukuka egemen olan bu yaklaşım, parsel yüzölçümlerinin olanaklı olduğu ölçüde küçültüldüğü, buna bağlı olarak imar parseli tahsisinin bağımsız duruma getirdiği bir yapı üzerine kurgulanmaktadır. Ancak, işin mühendislik yönü açısından başarı kabul edilen bu yapılanma, kentsel mekân oluşumunun mekanik bir anlayış içerisinde denetlenmesi anlamına gelmektedir. Söz konusu yaklaşıma ilişkin temel sorun, kent morfolojisini şekillendiren yapılar ve bu yapıların ilişkili olduğu açık alan kurgusunun, yalnızca parsel üretimini hedefleyen bir anlayış içerisinde

4 Meşhur 2008

de biçimlenmesidir. Mülkiyetin dönüşümünün ve imar haklarının denetiminin bir tasarım sorun-salı olduğu ve kent morfolojisini oluşturan kütle-mekân ilişkisinin aynı tasarım süreci içerisinde şekillenmesi gerekliliğini de göz ardı eden bu anlayış, arazi ve arsa düzenlemesini bir plan uygulama aracı olmanın ötesinde kentsel mekânın oluşumunun temel belirleyicisi durumuna getirmiştir.⁵” değerlendirmelerini çok haklı kılmaktadır.

4.1. Kentsel Mekânların Parselasyon Yoluyla Parçalanmasının Anlamı Nedir?

Yalnızca ülkemizde değil, bütün dünya kentlerinde önemli gelişmeler olmaktadır. İyi yönetilen bir kentleşme sürecinin, kentsel mekânda gerçekleşen gelişmelere doğru tepkiler vermesi gerekir. Çünkü bu değişimlere tepki vermek, kentsel gelişimin görevidir. “Kentsel gelişim” kavramıyla, “tasarlanmamış, planlanmamış” değişimler süreci anlatılmamaktadır. Tam tersine bilinçli planlamadan ve planlama sürecinden kaynaklanan, yani *niyetlenilmiş değişimler* nitelenmektedir. Bundan dolayı kentleşmede bir görüntü olarak karşımıza çıkan her değişim, “kentsel gelişim” olarak anlaşılabilir, anlaşılmalıdır. Yinelemek pahasına, yalnızca bilinçli olarak planlanmış, yani belli amaçlara yöneltilmiş değişimler, tartışılmış ve olgunlaştırılmış müdahaleler ve girişimler sonucu oluşan değişimler kentsel gelişim olarak nitelenebilir. Belirtmek gerekir ki, bu bağlamda hemen ilk öncelik olarak kentin yapısal gelişmesinde yoğunlaşılması da anlaşılmalıdır. Bu, kentsel gelişimin yalnızca bir bölümüdür. Bu yapısal gelişimin uzun bir zincirin son halkaları olarak gerçekleşmesi gerekir. Kentsel gelişim tasarımını bütünleyen önemli boyutlar, toplumsal, kültürel, ekolojik ve ekonomik gelişmeleri sağlayacak boyutlardır. Bunların bir kentsel gelişim modelinde mutlaka içerilmiş olmaları gerekir. Yani kentsel gelişim, bütüncül bir gelişim modellemesidir.

Bu modelleme, imar planları üzerinden yapılır. Ancak bu konuda Prof. Dr. Baykan GÜNAY’ın değerlendirmesi de ilginçtir⁶:

“Kentsel gelişmeyi, “ülkeyi parsellemek” olarak algılayan yöneticiler, taşınmaz sahipleri ve

inşaat sektörü, plancıdan araziye imarlı duruma getirecek biçimde imar planı yapmasını bekliyor, bunun sonucunda uygulama alanımız bir türlü incelenmiyor. Bu süreci reddederek, kuramla uğraşan biz akademik çevreler ise, planlamayı salt sürece indirgeyerek bir dönem nicel modellerde çözüm aradık. Bir dönem kamunun egemenliğini ve kooperatifçiliği, bir başka dönem ise planlama, programlama ve bütçeleme sistemlerini, daha sonra arazi düzenleme tekniklerini öne çıkardık ve bunu imar hakları aktarımı izledi.”

Kentsel gelişmeyi, “ülkeyi parsellemek” olarak algılayan yöneticiler... Bu değerlendirme “Parselledim Satıyorum” kitabının gerekçesiyle örtüşen bir değerlendirmedir.

Bu kitabın 1. Bölümünde de belirtildiği gibi, yazarlar, “arsa” derken, “parsellenmiş kent toprağı”nı dillendirmemektedirler. Yazarlar arsayı, kentin altyapı sistemine bağlanmış ve imar haklarıyla donatılmış kent toprağı olarak anlamaktadırlar. Arazinin arsaya dönüşümünde “parselleme” gerekli bir koşul değildir. Oysa ülkemizde arsa olmak için parselleme yeterli görülmüştür ve görülmektedir. Ve ayırma ve birleştirme işlemleri sırasında farklı arazi kullanım türlerine göre göz önüne alınacak minimum parsel boyutları yönetmeliklerde belirtilmiştir. Bu kısıtlar da dikkate alınarak, ülkemizde, parselasyon sırasında en fazla parsel çıkarma eğilimi egemendir. Bunun doğurduğu yanlışlar, sağlıksız kentleşmemizin de nedenleridir.⁷

İmar planlama ile imar uygulama arasındaki iletişimsizlik, oluşacak parselasyon dokusunun planla hedeflenen mekân deseninin değil de mülkiyet koşullarının zorlamasıyla oluşan bir desen oluşmasına neden olur.

Sonuç mu? Bu mülkiyet desenine, parsel boyutlarına ve biçimlerine bağlı projelendirme süreçleri, yapılaşmalar, standartsızlık... Yani İmar Yasası’nın 18. maddesi uygulaması yapılan alanların kaçında, cepheleri, biçimleri, boyutları aynı olan parseller bulunabilir?

Planlama, uygulama aşamasını dikkate almadan plan kararları verir; parselleme yapan meslek ilgilisi, arsa düzenlemesi aşamasında plan müellifinin hedeflerini tam benimseme-

5 Meşhur 2008

6 Günay 2016: 356

7 Köktürk, Erol 1990

den bölmeye başlarsa, parselasyon aşamasında plan müellifini aklına hiç getirmese, onunla iletişim kurulmazsa, katılımcı süreçler çalıştırılmazsa, sonucun böyle olması neden sürpriz olsun ki?

Bir kent planı, uygulama imar planını yaparken kendisinden sonraki aşamayı, arsa düzenlemesi aşamasını düşünmek zorundadır. Yaptığı planın uygulanabilirliğini hesaba katmak zorundadır. Plan kararlarını, uygulayıcı meslek çevreleriyle değerlendirmelidir. Harita mühendisleri de uygulama aşamasında uyguladıkları planın müellifiyle iş birliği içinde olmalıdır. Parselasyon planında birlikte çalışmalıdır. Bugünkü çarpık kentleşmemizde, bu iş birliğinin sağlanmamış olmasının sonuçlarını, standart olmayan, biçimsiz, bozuk parselasyon dokularında görmektediriz.

Oysa hep göz önünde tutulması gereken temel hedef, mekânda, Lefebvre'nin nitelemesiyle yeni alanların üretimidir. Parselasyon, bu bütünün, alan üretimi bütününün içinde bir araçtır.

“Modernite” mekânının belirgin özellikleri vardır: Homojenlik-parçalılık-hiyerarşiklik... Bu mekân, çeşitli nedenlerle homojenliğe yönelir: Elementlerin ve malzemenin imalatı; müdahillerin benzeşen gereklilikleri; yönetim ve denetim, gözetim ve iletişim yöntemleri. Plansız, projersiz homojenlik. Sahte “toplu” konutlar, ki aslında bunlar toplumsal izolasyondur. Çünkü (yine) paradoksal olarak, bu homojen olması için planlanan mekân parçalanır; paylara, parsellere ayrılır. Kırıntılara dönüşür. Bu da gettolar, yalıtılmış alanlar, mahalle grupları, etrafla ve çeşitli merkezlerle doğru düzgün birleşmemiş sözde-topluluklar üretir. Katı bir hiyerarşikleşme söz konusudur: konut mekânları, ticari mekânlar, boş zaman mekânları, marjinaler için mekânlar, vb.⁸

Bunun nedeni mi?

İlhan Tekeli öğretmenimize kulak verelim: “Türkiye’de kent formlarının daha yeterli bir açıklamasını yapabilmek için kentsel toprak fiyatları konusunu bir kentin arsa piyasasına sunulan toprakların büyüklük dağılımıyla ilişkilendirmenin gerekliliğini düşünüyorum. Çünkü kentlerimizin büyümesi artık tek bir parsel üze-

rinde tek bir bina yapılması suretiyle yağ lekesi biçiminde olmuyor. Kentler, toplu konutlar, organize sanayi bölgeleri, serbest bölgeler, üniversite kampüsleri vb. kent parçalarının eklenmesiyle oluşuyor. Oysa kurumsallaşmış imar planlaması yaklaşımımız büyük toprakları küçük parsellere bölerek, bunlar üstünde mülkiyet hakları yaratarak, ülkenin ulaştığı sermaye birikim düzeyinin ve güçlü aktörlerin ortaya çıkmış olması gerçeğiyle tutarsız bir planlama biçimini sürdürüyor. Bu küçük arsaları birleştirme yoluyla piyasa mekanizması içinde yeniden büyük arsalar durumuna getirmek hem çok uzun bürokratik işlemler ve zaman gerektiriyor hem de elde edilen arsayı pahalılaştırıyor. Bu ise parçalanmamış büyük toprak sunumu olan yerlere özel bir önem kazandırıyor. Büyük toprak sunumu yeni kent parçalarının nerelere sıçrayacağını belirliyor.

Kentsel arazide özel mülkiyetin varlığı parselasyonu doğurmakta, binalar arasında kalan alanlar bütünleşemediği için, ortak kullanımlar gelişmemekte, ekonomiler sağlanamamakta, işe yaramaz küçük mekânlar doğmaktadır. Spekülasyon ve özel mülkiyet yüzünden doğan parselasyon ayrı ayrı yapı yapma düzeni getirdiğinden, para, malzeme ve teknik gücün kullanılması irrasyonel koşullar altında olmaktadır. Parselasyona bağlı olarak uygulanan yol ve teknik alt yapı ağları bu desene bağlı olarak o mahalleye işlenmekte, dolayısıyla yatırım açısından ekonomik olmayan bir sonuç doğurmaktadır.

Aynı zamanda parselasyon düzeni, teknolojik değişimin ortaya çıkardığı yeni mekân organizasyonu gereksinimlerine uyum yapmayı engelleyici bir kurum olmaktadır.⁹

Ülkemizde algı ve kabuller açısından iki değerli öğretmenin (Tekeli ve Günay) değerlendirmeleri neredeyse örtüşmektedir: *Bir imar planı ne kadar çok parselleme yapma olanağı sağlıyorsa o kadar iyidir...* Bu çok ciddi bir sorundur. Çözülmesi gerekir. Bu nedenle kitabın 1. Bölümünde Ege CANSEN’in yer verdiğimiz, “Kırsal toprak reformu, ‘toprağı bölüştürmek’ ise; kentsel toprak reformu, ‘toprağı birleştirmek.’” değerlendirmesi, bu bağlamda anımsanmaya değerdir.

Çünkü, yinelemek pahasına, Türkiye’deki süreç

8 Lefebvre 2015: 26

9 Tekeli 2011: 6-7, 28-29

açısından vurgulanması gereken iki temel sorun gözlenmektedir. Bunlardan ilki, planların uygulanmasının, yaşanabilir kentsel mekânlar üretmek yerine *parselasyon planı oluşturma* amacına odaklanmasıdır. Kadastro parsellerinden kamusal kullanım alanları için düzenleme ortaklık payı alınması, kesintiden sonra kalan miktarın imar mevzuatının öngördüğü en alt sınırlarda imar parseline dönüştürülmesi biçiminde ortaya çıkan bu mekanik anlayış, mekân oluşumunun önündeki en büyük engellerden biridir. Buradaki temel açmaz, mülkiyetin düzenlenmesini kolaylaştırma adına kentsel mekânı tanımlayan boşlukların parsel çizgileri ile şekillenmesidir. Sürece ilişkin ikinci sorun ise, kentsel yapıyı çevrenin oluşumuna yön veren bir sürecin harita mühendislerinin müellifliğinde yasallaşmasıdır. Mekânın bir tasarım kurgusu olarak oluşumunu engellediği gibi, süreç içerisinde belirleyici olması gereken kent planlama ve mimarlık alanlarının etkinliğini de ortadan kaldıran bu yapılanma disiplinler arası çatışmanın önemli nedenlerinden birini oluşturmaktadır.¹⁰

“... süreç içerisinde belirleyici olması gereken” değerlendirmesi, tek başına, sorunlu bir değerlendirme olarak görülmelidir. Hemen ardından gelen “disiplinlerarası iş birliği” yaklaşımını zayıflatmaktadır. Bunu da belirtmekte yarar vardır.

Bu konularda daha kapsamlı değerlendirmeler kitabın 1. Bölümü’nde yer almaktadır.

Ama görülmektedir ki, bunları tartışmadan, bunlar üzerine bazı sonuçlar üretmeden, denetim dışı yapılan parselleme, kentleşmemizin sağlıklı gelişmesinin önemli nedenlerinden birine dönüşmektedir.

4.2. İmar Uygulamalarında Parselasyon Zorunlu mudur?

Arazi ve Arsa Düzenlemeleri Hakkında Yönetmelik’in “İmar Adalarının ve Parsellerinin Numaralandırılması” başlıklı 21. maddesinin 2. fıkrasında, “(2) Bir imar adası tek bir imar parseline oluşturulabilir.” denilmektedir.

İmar Yasası’nın “Parselasyon Planları” başlıklı 19. maddesinin son fıkrasında ise, “Bir parsel

üzerinde birden fazla bina ve tesislerin yapımı gerektiğinde (kooperatif evleri, siteler, toplu konut inşaatı gibi) imar parselasyon planları ifraza gerek kalmadan bu ihtiyacı karşılayacak şekilde düzenlenir veya değiştirilir ve burada, talep halinde, Kat Mülkiyeti Kanunu hükümleri uygulanır.” denilmektedir.

Var olan pozitif hukuk düzleminde bakıldığında, “...oluşabilir” nitelemesi bir yeğlemeyi; 19. maddedeki düzenleme bir ayrık durumu nitelerken, parsellemenin zorunlu olmadığına da işaret etmektedirler.

Bu konu, imar uygulamaları konusunda yetkili olan harita sektörünün neredeyse tartışmadığı bir konudur. Akademik alanda da bu konuda ciddi bir boşluk vardır.

Avrupa ülkelerine bakıldığında, bir toprak parçasını arsa yapan koşul, “*parselasyon*” değildir. Arsa olmanın koşulu, “*teknik altyapılara bağlanma*”dır. Yani parselasyon, arsa olma açısından zorunlu bir koşul değildir.

“*Parselasyon yapılmayacaksa, imar uygulaması, imar adalarının aplikasyonuna indirgenmiş olmaz mı?*” sorusu kuşkusuz sorulabilir. Ama bu, “*Her durumda ve uygulamada parselasyon yapmak zorunlu mudur? İmar planı ile öngörülen gelişme için arazinin mutlaka parsellenmesi gerekir mi?*” sorularını geçersiz kılmaz.

O zaman her imar uygulamasında mutlaka parselleme yapılmalı mıdır?

Konuyu bir akademisyen, Prof. Dr. Mehmet Çağlar MEŞHUR, doktora tezinde incelemiş¹¹, daha sonra da konuyu iki makalesinde¹² daha özlü olarak ortaya koymuştur.

Plan uygulamasının (cephe ve derinlik anlamında) imar mevzuatının öngördüğü en alt sınırlarda, yapılaşmaya uygun imar parsel üretilmesi şeklinde algılandığı bu süreç, mekân oluşturmanın ötesinde, kadastral parselden imar parseline dönüşen alanların paylaşımı üzerine temellenmektedir. Bu anlamda, sürecin sorgulanmaya en fazla ihtiyaç duyulan yönü, kentsel çevrenin üretilmesine yön veren sürecin mimarlık ya da şehircilikten çok, bir harita

¹¹ Meşhur 2004

¹² Meşhur 2008 ve 2012

¹⁰ Meşhur 2008



mühendisliği sorunsalına dönüşmüş olmasıdır.

Bu süreçte, Konya Kenti'nde üretilmiş arazi ve arsa düzenlemesi uygulamalarını, temelde iki farklı anlayışın yönlendirdiği gözlenmektedir. Bu çalışma kapsamında eleştirisi de yapılan “parsel üretme” ve parsel üretme düşüncesinin terk edilip tasarım olanaklarının geliştirilmesine yönelik “yapı adaları düzeyinde tahsis” yaklaşımı, oluşan kentsel mekânlar açısından uygulamaları birbirinden önemli ölçüde farklılaştırmaktadır.

Uygulamaların tariflediği anlayış çerçevesinde göz önünde bulundurulması gereken bir diğer önemli etken de uygulama yapılan alanların kadastral mülkiyet verileridir. Mülkiyet yapısı, bazı uygulama alanlarında önemli ölçüde bölünmüşken (çok paydaşlı), bazı uygulama alanlarında göreceli olarak daha az bölünmüş veya bölünmemiş (az paydaşlı) olması, alan araştırması kapsamında incelenen arazi ve arsa düzenlemeleri açısından önemli bir farklılık ortaya çıkarmaktadır.

Ortaya konan bu saptamalar ışığında, düzenleme yaklaşımı (parsel üretme-ada bazında tahsis) ile birlikte mülkiyet verilerini de (az paydaşlı-çok paydaşlı) dikkate alan bir sınıflama yapıldığında, 4 farklı tür (tip) uygulamanın varlığı gözlenmektedir. Bunlar,

Parçalı (paydaş sayısı fazla) Mülkiyet Dokusu Üzerinde Parsel Üretmeye Yönelik Uygulamalar,

Az Parçalı (paydaş sayısı az veya bağımsız) Mülkiyet Dokusu Üzerinde Parsel Üretmeye Yönelik Uygulamalar,

Parçalı Mülkiyet Dokusu Üzerinde Tasarım Olanakları Geliştirmeye Yönelik Uygulamalar ve son olarak

Az Parçalı Mülkiyet Dokusu Üzerinde Tasarım Olanakları Geliştirmeye Yönelik Uygulamalardır.

Bu dört durumla ilgili seçtiği uygulama örneklerini, her bir örneğin avantajlı ve sakıncalı yönlerini irdeleyen uzmana göre, arsa düzenlemeleri sırasında her imar adasını bir parsel olarak bırakma, yani *parsellememe*, sağlıklı bir yapılaşma için en uygun yoldur. Sayın Meşhur, “mekân oluşumuna katkı sağlamaktan çok

kadastral mülkiyetinin dönüşümünü iki boyutlu (parsel cephesi ve derinliği) çözümleyen uygulamalar” yerine, kentsel mekân tasarımına olanak tanımaya çalışan “*kadastral mülkiyetinin dönüşümünü müstakil imar parseli üretmenin ötesine geçirip, yapı çevrenin oluşumu ile bütünleştirmeye/ilişkilendirmeye çaba gösteren uygulamalar yeğlenmelidir*” diyerek, dikkate alınmaya değer bir görüş ileri sürmektedir. Böylece mekânı parçalama sonucunu doğuran küçük parseller oluşturma alışkanlıklarının terk edilmesini tartışmaya açmaktadır.

Kuşkusuz bu önerme şehircilik açısından avantajlı ve en uygun görülebilir. Ancak içinde mülkiyet hukuku açısından bazı sorunları barındırmaktadır. Her şeyden önce de bir imar adası bazında parselleme yapmayarak paydaş yapılan hak sahiplerinin, ruhsat aşamasında oybirliğiyle karar vermeleri zorunluluğudur. Bu konuda yeni düzenlemeler yapılmadan, önermenin uygulanabilirlik şansı azalmaktadır.

4.3. Uygulamanın Niteliği ve Parselasyon

Kıta Avrupası'nda ve Türkiye'de, idarelere (belediyeler, valilikler, bakanlıklar), tapu sicilinde kayıtlı taşınmazların malik bilgileri ile aynı ve şahsi hakları resen değiştirme yetkisi verilmemiştir. Arsa düzenlemesi ile, yalnızca tapuda kayıtlı taşınmazların sınırlarının imar planındaki duruma uyarlı olması sağlanmaktadır. Yani taşınmaz sınırları, imar planına göre sorunsuz, düzgün, üzerinde yapı yapmaya elverişli imar parselleri (arsa) niteliğine dönüştürülmektedir. Malik bilgileri ile aynı ve şahsi haklar, tapuda kayıtlı şerhler ve belirtmeler bu yeni oluşan imar parsellerine, yani arsalar aynen aktarılmakta, bir diğer deyişle nakledilmektedirler.

Ülkemizde imar uygulamalarının niteliğini tanımlayan ve buna göre kurallar koyan bir hukuksal düzenleme süreci yaşanmamaktadır. Bu nedenle, örneğin birçok uzmanda, 18. Maddenin 1. Fıkrasında “... binalı ve binasız...” denmesine karşın, “yerleşik alanlarda arsa düzenlemesi yapılamaz” anlayışı egemendir. Açılan davalarda bunu savunan çok fazla hukukçu vardır.

Bir alanda plan yapılması ya da buna bağlı bir imar uygulaması gerçekleşmesi, artık dokunu-

lamaz bir mekân örüntüsü yaratmamaktadır. Bu konu kitabın ilgili bölümlerinde açıklanmıştır. Kentin dinamikleri değişirse, koşullar farklılaşırsa, insan-mekân ilişkilerinde değişmeler ortaya çıkarsa planlar değişebilir, yeni planlar yapılabilir. Yeni planlara göre de yeni uygulamalar gerçekleştirilebilir. Yapılan bu yeni uygulama artık ilk kez yapılan bir uygulama değildir. Bir kentin daha önce oluşmuş iç bölgelerinin geliştirilmesi amacıyla yapılan bu uygulamalar sırasında, bilinmektedir ki, var olan mülkiyet sınırları genellikle bölgenin gelişimi için önemli bir engel oluşturur. Uygun alanların kentleşme amacıyla seferber edilmesi genellikle toprak düzenlemelerinin başarılı bir şekilde uygulanmasına bağlıdır. Arsa düzenleme prosedürünün hukuki niteliğine dayalı ayırımın yanı sıra, kullanım ve görev açısından da bir ayırım düşünülebilir. Fakat kentlerin iç bölgelerinde en az üç farklı arsa düzenleme alanı türü belirlenebilir. Bu noktada yaklaşımın değişmesi gerekmektedir. Bu nedenle imar uygulamaları 2 başlık altında ele alınır¹³:

Yeni (ilk kez) imara açma amaçlı arsa düzenlemeleri

Yeniden düzenleme amaçlı arsa düzenlemeleri

İyileştirme (yeniden geliştirme, ıslah) amaçlı arsa düzenlemeleri

a. Yeni (İlk Kez) İmara Açma Amaçlı Arsa Düzenlemeleri

Bu araç, imar planı sınırları içindeki bir alanın yeni (ilk kez) imara açılması için kullanılmaktadır. Arsa düzenlemesi bölgesi için karakteristik olan, bu alanın daha önce herhangi bir imar ve yapılaşma amacıyla kullanılmamış olmasıdır. Bu alanların, genellikle tarımsal amaçlarla kullanılan alanlar olduğu söylenebilir; arsa düzenlemesi bağlamında, bu araziler, ilk nitelik (katılım kütlesi) anlamında ham imar arazisi¹⁴ olarak değerlendirilebilirler. Bu uygulama aracıyla, ham imar arazileri, imara uygun duruma getirilmiş olurlar.

13 Dransfeld ve Han-Meyer 2015: 19-24

14 Ham İmar Arazisi (Rohbauland): Almanya'da bir belediye tarafından yapısal kullanım için resmi olarak belirlenmiş, ancak henüz altyapıya bağlanmamış alanları nitelemektedir. Ancak arsanın altyapısı güvence altına alınmak zorunda değildir veya konumu, şekli ve boyutu yapısal kullanım için yetersiz olabilir.

Tipik olarak, (daha önce) yapıli yerleşim yerleri ile ilişkili olan alanların dışında uygun bir alan vardır ve bu alan, bir uygulama imar planıyla düzenlenir. Yeni imar bölgesinin sınırları genellikle arsa düzenlemesiyle örtüşmektedir.

Bu durumda arsa düzenlemesinin iki ana görevi vardır: Arsa düzenlemesi, bir yandan, kamusal amaçlarla gereksinme duyulan alanları kullanıma açmaktır. Diğer yararlarının yanı sıra, arsa düzenlemesi, uygulama alanındaki (veya imar planının geçerli olduğu bölgedeki) avantajların ve yüklerin tüm maliklere eşit olarak dağıtılmasını sağlar. Arsa düzenlemesi kütlesine katılan parsellerin birleştirilmesiyle ve yerel altyapı tesisleri ile yeşil alanlar için alan katkı payının (ülkemizdeki anlamıyla, DOP) kesilmesiyle her eski malik kendi payına göre borçlandırılır. Bu bağlamda, kamusal amaçlarla gereksinme duyulan alanlar, yalnızca planda kamusal alanlara denk gelen parsellerden alınmadığı için, "dayanışma ilkesinden" de söz edilmektedir.

Diğer yandan uygulama imar planı kararlarının yeni parsel sınırları içinde geçerlilik kazandırılmasıyla dağıtım kütlesi yeniden düzenlenir. Bu, özellikle, katılım parsellerinin yüzölçümlerine (çok büyük veya çok küçük), konumlarına (örn. bir erişim yolunun uzağında) veya şekillerine (örn. çok dar) göre imara uygun olmadıkları bölgelerde gereklidir.

Kentlerin iç mekânlarındaki kullanımda genellikle "iç mekânda dış mekân" olarak adlandırılan bir alan söz konusu olabilir. Tipik olarak, içinde yer alan parsellerin -her ne nedenle olursa olsun- şimdiki kadar yapısal kullanıma açılmamış olduğu bir alanın çevresinde dinamik bir yerleşme gelişebilir.

Ayrıca, daha büyük alanların yeni bir küçük ölçekli kullanım için dönüştürülmesi de düşünülebilir. Giderek ömrünü tamamlayan bir kullanımdan kaldırılma aşamasına gelmiş daha büyük kullanım alanları kentin iç mekânlarında bulunabilir. Tipik olanlar, demiryolları arazileri, askeri alanlar, PTT arazileri veya örneğin madencilik sektöründeki daha büyük ticari veya endüstriyel şirketlerin arazileri. Bu tür alanların mevcut yapıların kaldırılması yoluyla etkinleştirilmesi ile gerekli toprak düzenlemesi yoluyla etkinleştirilmesi arasında bir

ayrım yapılmalıdır. Bununla birlikte, diğerine ilişkin netlik yoksa, bir proje çoğu zaman gerçekleştirilmeyecektir.

Öte yandan AFİY'nin 34. maddesine göre imar edilebilir olan plansız iç alandaki yeni imara açma amaçlı arsa düzenlemeleri bir istisna olarak görülmelidir. Bu arsa düzenlemeleri "tamamlayıcı arsa düzenlemeleri" olarak nitelenmektedir. Tamamlayıcı arsa düzenlemeleri, yeni imara açma amaçlı arsa düzenlemesinin bir alt kategorisi olarak görülmektedir. Bu araçla, bir yerleşimin kenarında veya içinde ("iç alandaki dış alan") bulunan ve zaten yeterli altyapıya sahip olan veya en azından mevcut altyapı ağına bağlanabilen (dış altyapı) bu alanlar yeniden düzenlenir. Bu tür alanların geliştirilmesi, altyapı maliyetlerinde kısmi tasarruflar nedeniyle belediyeler için caziptir. Arsa düzenlemesi yoluyla sağlanan destek, çoğu zaman alanların ilk etapta etkinleştirilmesini sağlar.

İç alanda, her şeyden önce daha küçük alanların ilk kez yapısal amaçlarla kullanılacağı durumlarda tamamlayıcı arsa düzenlemeleri kullanılabilir. Özellikle, amaca uygun kullanımla uyumlu olmayan parsel sınırları nedeniyle o güne kadar yapılaşmaya açılmayan boş arsalar, yapılar arası boşluklar burada dikkate alınmaktadır. Bu tür alanlarda, resmi arsa düzenlemesi, ağırlıklı olarak tamamlayıcı arsa düzenlemeleri için kullanılan yöntem gibi görünmektedir. Bununla birlikte, özellikle daha küçük alanlar için basitleştirilmiş bir arsa düzenlemesi işlemi de uygun olabilir.

Bunlar ve diğer, ilk kez imara açmanın örnekleridir. Bu alanlarda yapılacak arsa düzenlemelerinde hem DOP açısından hem de parselasyon bakımından özgün kurallar olmalıdır. Örneğin, AFİY'ne göre bu alanlarda kesinti oranı %30'dur.

Öte yandan bu alanlarda yapılan parselasyonlarda, parsel geometrileri arasından büyük farklılıkların olmaması olağandır. Hem boyutlar hem de büyüklük olarak yeni parsellerde sağlanan standartlar, kentleşmenin düzgün gerçekleşmesinin dayanağını oluştururlar.

b. Yeniden Düzenleme Amaçlı Arsa Düzenlemeleri

Yeniden düzenleme amaçlı arsa düzenlemesinde, halihazırda altyapıya kavuşturulmuş ve yapısal amaçlı kullanılan bir alan yeniden biçimlendirilmektedir. Kentin yapılaşmış ve yaşamakta olan alanlarının yeniden düzenlenmesinde başvurulacak bir araçtır. Resmi arsa düzenlemesinin özel hukuka dayalı toprak düzenleme önlemlerine oranla hızlandırma etkisi burada özellikle önemlidir. Yeniden düzenleme amaçlı arsa düzenlemesi, bu nedenle, iç mekânda toprak düzenleme amacıyla yapılan arsa düzenlemesinin klasik bir uygulama alanıdır.

Bugün, boş bırakılan arazileri yeniden etkinleştirmek için yeniden düzenleme amaçlı arsa düzenlemeleri giderek daha fazla kullanılmaktadır. Araziden tasarruf sağlayan yapılaraya yönelik yeniden düşünme sürecinde, boş bırakılmış alanlar giderek yapı alanlarına "geri dönüştürülmektedir." Bu, yukarıda sayılan dönüşüm alanlarının yanı sıra ticari amaçlarla kullanılan özel mülkiyetteki alanları veya örneğin savaş sonrası ilk yıllardan kalma eski yerleşim alanlarını da ilgilendirmektedir.

Yani özet olarak, uygulama imar planı, halihazırda yapılaşmış bir alanın yeniden düzenlenmesini sağlıyorsa, bu, yeniden düzenleme amaçlı arsa düzenlemesi olarak nitelenir. BU arsa düzenlemesi türü, aslında aşağıda açıklanan iyileştirme amaçlı arsa düzenlemelerini de kapsarlar.

Yeni imara açma amaçlı arsa düzenlemesine göre kesin bir fark, gerektiğinde var olan altyapı tesisleri veya üzerlerinde gerçekleştirildikleri kamusal alanlardır. Bu tür alanlar, altyapı yüklenicisi (belediye) tarafından tazmin edilmeksizin düzenleme kütlelerine katılırlar.

Bu alanlarda, kamusal alanlara katılım payının üst sınırı, örneğin AFİY'ne göre %10'dur.

Oluşmuş bu alanlardaki mülkiyet dokusu ve özellikle sınırlar, yeni parsellerin oluşturulmasında bir kısıtlayıcı olarak ortaya çıkarlar.

c. İyileştirme (Yeniden Geliştirme, İslah) Amaçlı Arsa Düzenlemeleri

İyileştirme (yeniden geliştirme, ıslah, sağlıklaştırma, sanierung) amaçlı arsa düzenlemesi, yeniden düzenleme amaçlı arsa düzenlemesinin bir alt kategorisidir. Buradaki özellik, kentleş-

meye ilişkin eksiklikleri gidermek için kullanılan (veya kullanılması gereken) özel imar hukukunun uygulanmasında yatmaktadır. Bu bağlamda, imar mevzuatı tarafından düzenlenmiş özel kurallara uygun uygulama imar planları hazırlanırsa veya değiştirilirse, destekleyici bir arsa düzenlemesi gerekli olabilir. Bu, örneğin, birbirine girmişliklerini ortadan kaldırmak için, konut ve ticari parsellerin birbirinden ayrılması gereken durumlarda söz konusu olabilir.

İyileştirme amaçlı arsa düzenlemelerinde, binalar yıkılmaz; ancak yeni parsel sınırları, deyim yerindeyse, binaların çevresinde yeniden düzenlenir. Binaların önceki sahiplerinde kalması zorunlu değildir. Ancak malik değişikliği, mülkiyet haklarına o kadar önemli bir tecavüz anlamına gelir ki, bunu yapmak için çok iyi nedenler olması gerekir. Öte yandan, bazı durumlarda, olanaklıysa kaçınılması gereken, önemsiz olmayan tazminat ödemeleri tetiklenecektir. Ancak, önceden üzerinde anlaşmaya varılmış bir sahiplik değişikliği (yalnızca) arsa düzenlemesiyle çözülecekse, bu durumun farklı değerlendirilmesi gerekecektir.

İyileştirme amaçlı arsa düzenlemesinin özel özelliği, beraberinde, arsa düzenleme avantajının, iyileştirme önlemlerine bağlı toprak değer artışlarıyla karşılaştırılmasını gerektirir. İyileştirme amaçlı arsa düzenlemesinde, yalnızca arsa düzenlemesine bağlı toprak değer artışı geri alınmaz. Daha çok, kentsel iyileştirme önlemleri çerçevesinde ortaya çıkan düzenlemeye bağlı toprak değer artışları da iyileştirme önlemlerine bağlı toprak değer artışının bölümü olarak -onunla birlikte- geri alınır.

d. Değerlendirme

Bu konunun ele alınmasının nedeni şudur: Genel kural, her zaman farklı ve özellikli sorunların çözümünde yeterli olmayabilir. Bu nedenle, mekândaki farklı oluşumları gözeterek bir kural kümesini modellemek amaç olmalıdır.

Kent içi alanlarda yapılacak arsa düzenlemelerinde var olan yapılaşmaları, korumaya çalışmak, düzenlemeden beklenen amaçlara ulaşılmasını engelleyebilir. AADHY'nin "Parselasyon Planlarının Yapımı ve Dağıtım Esasları" başlıklı 17. maddesinin birinci fıkrasında yer alan "(c) İmar plânı ve mevzuata göre ko-

runması mümkün olan yapıların, asgari parsel büyüklüğünü sağlaması kaydıyla, tam ve hissesiz bir imar parseline denk gelmesi sağlanır. Asgari parsel büyüklüğünün sağlanamaması halinde, 16 ncı maddede belirtilen hükümlere göre tahsis ve bedele dönüştürme işlemleri yapılabilir." kuralı, arsa düzenlemelerinde bağlayıcı bir dağıtım ölçütü olarak varlığını sürdürmektedir. Ülkemizde bu koşulu sağlamak için parsel geometrilerinde yaratılan garabetler için, yerleşik alanlardaki uygulamalara bakmak yeterli olur.

Örneğin bir Yüksek Mahkeme kararında¹⁵, "2981 sayılı Yasa uyarınca yapılan parselasyon işleminin iptali istemiyle açılan davada mahkemece yapılan düzenlemede davacı dışındaki parseller üzerinde bulunan yapıların korunması amacıyla hareket edildiği yolundaki idare iddiası göz önünde bulundurulmaksızın, bilirkişi raporuna dayanılarak, işlemin iptaline karar verilmesinde isabet görülmediği" kararı verilmiştir. Yapılaşmaları korumaya çalışan parselasyon zorlamaları, iptalle sonuçlanabilmektedir.

Bu konularda yapının niteliğinin, hukuksal statüsünün, koruma mevzuatı kapsamında olup olmadığının dikkatle analiz edilmesi gerekmektedir.

Hangi nitelikte arsa düzenlemesi yapılırsa yapılsın, amaç, yeni kentleşme sürecinin altyapısının kurulduğunun dikkate alınmasıdır. Örneğin İsviçre'nin Basel Kantonu'nun Toprak Düzenleme Önlemleri Yasası'nın 1. maddesine göre, düzenleme, "arsanın altyapıya bağlanmasını kolaylaştırmalı ve yapılaşmaya uygun bir imar düzenini desteklemelidir." Yasada iki düzenleme türüne de, yani yeni imara açma ve yeniden düzenleme amaçlı arsa düzenlemesine yer verilmektedir. Zürih Kantonu'nda uygulayıcı plan (Quartierplan), arsa düzenlemesine ve altyapıya hizmet eder. Bern Kantonu'nda da, ister yeni ister yeniden yapılmış olsun, arsa düzenlemesi, "eğer yasal hükümlerle, özellikle imar hükümleriyle ve kamusal çıkarlarla uyumluysa, amaca uygunsuz ve tapu kütüğünde yapılacak hukuksal değişikliklerin kayıtlanması taleplerine uygunsuz" onaylama yapılır.

Öte yandan Almanya Federal Anayasa Mah-

¹⁵ Danıştay 6. Daire, 14.10.1993 tarihli ve E. 1992/4288, K. 1993/4312 sayılı karar

kemesi kararına göre¹⁶, “Arsa düzenlemesinin amacı, yapı amaçlı ve diğer kullanımlar için konuma, biçime ve büyüklüğe göre amaca uygun olarak düzenlenmiş parseller oluşturulmasıdır. Bir uygulama imar planının uygulanmasına hizmet eden, genel kurallarına ve amacına göre yapılan yeni imara açma amaçlı arsa düzenlemesinin anayasaya uygunluğu söz konusudur.”

Yani yapılan arsa düzenlemesinin niteliğine göre, dağıtımın teknik boyutunu belirleyecek kurallar, düzenlemeler ve uygulama gelenekleri üzerinde düşünülmeğe değer konulardır.

5. PARSELLEME İLKELERİ

Uygulayıcılar, tapu planlarını (kadaströ haritaları) uygulama imar planına uygun biçimde parselasyon planlarına dönüştürürken, serbestçe davranamazlar. Öncelikle ve bağlayıcı olduğu için uygulama imar planının plan notlarına (en küçük parsel büyüklüğü, parsel boyutları vb.) bakmak zorundadırlar. Bu belgelerde parselasyon için gerekli kararlar yoksa ne olacaktır?

Uygulama hiyerarşisi bakımından başvurulması gereken belge ilişkin yönetmeliklerdir. Bu yönetmelikler 05.11.2.1. Bölümü’nde değerlendirilmişlerdir. Ele alınan 3 yönetmelikten parselasyon konusunda en kapsamlı düzenleme yapılan yönetmelik, 03.07.2017 günlü ve 30113 sayılı Resmî Gazete’de yayınlanan Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği’dir.

Bu yönetmelik dikkatle incelendiğinde, aslında “Ayrırma ve Birleştirme (İfraz ve Tevhit)” işlemleri söz konusu olduğunda, göz önüne alınması gereken kuralları düzenlemektedir. Ve bu işlemlerin başlatılmasının önkoşulu olarak “*parselasyon planının yapılmış olması*”nı belirtmektedir.

Planlı Alanlar İmar Yönetmeliğindeki kurallar, parselasyon planlarının hazırlanması aşamasında parsellemeyi yapan uzmanı bağlar mı? Bu konuda hukuk kaynakları arasında bir bağlantı yoktur.

16 Almanya Federal Anayasa Mahkemesi BVerfGE 104, 1-Arsa Düzenlemesi Kararı, 22 Mayıs 2001, Çeviren: Prof. Dr. Erol KÖKTÜRK; Alman Federal İmar Yasası’nın (AFİY) 45. maddesine göre yapılan Arsa Düzenlemesi, Almanya Anayasası’nın 14. maddesinin 1. fıkrasının 2. bendindeki anlama uygun olarak mülkiyetin içeriğinin ve sınırlarının anayasa hukukuna dayalı olarak geçerli biçimde belirlenmesidir.

Çünkü gerek İmar Yasası’nda gerekse Arazi ve Arsa Düzenlemeleri Hakkında Yönetmelik’te, “parselasyon planlarının imar planlarına uygun olması” düzenlenmiştir. İmar planlarının yapımını düzenleyen Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği’nde bir düzenleme yapılmış olsaydı, bu bağlayıcı olabilirdi.

Ancak hukuk kaynaklarında bir boşluğun olduğunu belirtmek, imar planı uygulamalarında, parsellerin, parselasyonu yapan kişinin niyetlerine, bilgisine ya da bilgisizliğine göre istediği boyutlarda ve biçimde oluşturulabileceği anlamına da gelmez.

Bu noktada bağlayıcılığın, İmar Yasası’nın “Amaç”ı düzenleyen 1. maddesinde, yani, “*Bu Yasa, yerleşme yerleri ile bu yerlerdeki yapılaşmaların; plan, fen, sağlık ve çevre şartlarına uygun teşekkülünü sağlamak amacıyla düzenlenmiştir.*” hükmünde aranması gerektiği belirtilmelidir. “*...yapılaşmaların; plan, fen, sağlık ve çevre şartlarına uygun oluşması*”nın koşulu, atılan temelin, yani yeni parselasyon dokunun bu amaca uygun olmasıdır. O zaman parselasyonu yapan uzmanın, imar planının özünü anlayacak, yorumlayacak, verilmiş kararlara uygun parselasyonun ne olacağını kavrayacak bir bilgiye, yorumlama yeteneğine ve bakış açısına sahip olması gerekir.

Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği’ndeki ayrıntılı düzenlemeleri bilmek, ayırma ve birleştirme işlemleri için bağlayıcılığını bilmenin yanı sıra, bağlayıcı olmayan parselasyon aşaması için esin kaynağı olabilir mi? Bunu olumlu değerlendirmekte yarar vardır.

Ancak hukuk kaynaklarında genel kuralları belirtmek daha doğrudur. Çünkü yapılacak parselasyonun dayanması gereken kurallar her belediyeye ve kadaströ parselinin bulunduğu bölgenin özelliklerine göre farklılıklar da gösterebilir. O nedenle parselasyonda ve ayırma işlemlerinde tep tep kuralları savunmak da doğru değildir.

Bir yapı adasının parsellemesine başlamadan önce, genel ilkelerle birlikte, öncelikle ilgili belediyenin *uygulama imar planını, plan notlarını ve raporunu* incelemek gerekir. Bu belgelerde imar planı bölgesinde *uygulamanın yöntemi* konusunda da bir tanımlama yapılmış olabilir. Örneğin bugün birçok uygulama imar planında,

“3194 sayılı yasanın 18. maddesi uygulanmadan ayırma yapılamaz,” notu ile karşılaşılmaktadır. Bu zaten hukuk kaynaklarıyla düzenlenmiş bir zorunluluğun belirtilmesidir. Plan müellifinin bu notu koymanın yanı sıra, altına imza attığı plana göre yapılacak parselasyonların koşulları belirtmesi daha anlamlıdır.

Eğer uygulama imar planının notlarında bir açıklık yoksa, *belediyenin imar yönetmeliği* hükümlerini gözden geçirmek söz konusu olur. Buralardaki verilere göre parsel boyutlarını saptamak gerekir.

Belirtildiği gibi, imar planı bulunan alanlarda ayırma ve birleştirme işlemlerinin koşulları 3194 sayılı İmar Yasası'nın 15. maddesinde ve Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği'nde yer almıştır. Arsa ayırma (ifraz) koşullarını, Suat ŞİMŞEK¹⁷ şu başlıklar altında incelemektedir:

İmar planına uygunluk

Parselasyon yapılmış olması,

Ayırmada yola cephe koşulu ve parsel büyüklüğü

Kademe hattına uygunluk koşulu

Kamu hizmetleri için veya Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nca yapılan ayrılmalar/birleştirmeler

Afet alanlarında ayırma yasağı

Farklı yapılaşma koşullarına sahip parsellerin birleştirilmesi

Belirtildiği gibi, ülkemizde pozitif imar hukukunda, ayırma ve birleştirme işlemleri, “parselasyon planı yapılmış olması” ön koşuluna bağlı olduğundan, parselleme açısından asıl önemli olan parselasyon planlarının hazırlanması sürecinde parselleme ilkelerine uyulmasıdır.

Yukarıda belirtildiği gibi, Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nden önce yürürlükte olan Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmelik'in 15. maddesinin 2. fıkrasında, “*Uygulama imar planlarında, yapı adaları içinde imar parselleri gösterilir,*” denmekteydi. Aslına bakılırsa, bu, plancının kent tasarımıyla uyarlı bir işlemdi. Ancak yeni yönetmelikte bu düzenlemede ısrar

edilmediği görülmektedir.

Uygulama imar planında yapı adalarında oluşturulacak parseller için boyut ve büyüklükler belirtilmemişse, parsellemeye başvurulacak kaynak olarak imar yönetmeliği, somutlamak gerekirse, Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği aklı gelmektedir. Ancak bu yönetmelikteki “parselleme” ilkelerinin “parselasyon” nitelikli işlemlerde bağlayıcı olmadığı daha önce değerlendirilmişti. Bu değerlendirmemiz doğruysa, planda ölçütler belirlenmemişse, parselasyon aşaması için bir boşluk doğacağı değerlendirilmektedir.

“Ayırma ve Birleştirme” işlemleri için getirilen koşulların bağlayıcı olmadığını ileri sürsek de, PAİY'nin parselasyonu ilgilendiren düzenlemeler içeren “Genel İlkeler” bölümüne bakmak, konumuz açısından yararlı olacaktır.

“Genel İlkeler”i düzenleyen 5. maddesinde şu düzenlemeler yer almaktadır:

(7) Uygulama imar planlarında, parselasyon durumları ve bina kitle ölçüleri verilmediği takdirde, şematik gösterimler imar planlarının hükümlerinden sayılmazlar.

(12) Bir parselin bulunduğu imar adasına ait parselasyon planı yapıp belediye encümenince kabul edilip tapuya tescil edilmeden o adadaki herhangi bir parsel için ruhsatı verilemez.

(13) Koruma amaçlı imar planlarında parselasyon planı yapılması mümkün olmayan durumlar hariç olmak üzere, imar adasında parselasyon planı yapılmadan bu adadaki parsellerde ifraz ve tevhit yapılamaz.

(14) İfraz suretiyle yola cephesi olmayan parsel oluşturulamaz. Yola cephesi olmayan parsellere yapı ruhsatı düzenlenemez. Kanununun 18 inci maddesinin uygulanmadığı hallerde yola cephesi bulunan parsellerden herhangi biri ile tevhit edilmesi mecburidir. Ancak, bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden önce; mevcut planlarla oluşmuş, bitişik boş parseli bulunmayan, fiili teşekkül sebebiyle yola cephesi sağlanamayan parsellere; komşu parsellerden süresiz geçiş hakkı alınmış ve bu konuda tapu kayıtlarına şerh konulmuş olmak kaydıyla yapı ruhsatı düzenlenebilir.

(15) İlgili idareler; imar planlarında açıklan-

17 Şimşek 2019

mamış ve bu Yönetmelikte yer almamış hususlarda ihtiyaca ve civarın karakterine göre uygulanacak şekli takdire, ayrıca uygun gördüğü yerlerde meclis kararı alarak yapıların estetiği, rengi, çatı ve cephe kaplaması, yöresel malzeme kullanılması ve yöresel mimarının dikkate alınmasına ilişkin zorunluluk getirmeye yetkilidir.

(17) Gelişme alanları ile kentsel dönüşüm ve gelişim alanları hariç, yerleşme alanlarında yapı ruhsatı düzenlenebilmesi için yol, su, kanalizasyon, elektrik gibi teknik altyapı hizmetlerinin götürülmüş olması şarttır.

(28) Bakanlıkça; kamu alanlarında veya kamu hizmet ve tesislerinin gerçekleştirilmesi amacıyla yapılacak veya uygun görülecek ifraz, tevhit ve parsel sınırı düzeltme işlemleri, bu Yönetmelikteki ifraz ve tevhit şartlarına tabi değildir.

Görüldüğü üzere Genel İlkeler’de, parselasyon planlarının hazırlanması konusunda bir düzenleme yoktur.

PAİY’nin Üçüncü Bölümü, “Arsalara İlişkin Hükümler” başlığını taşımaktadır. “Parsel Büyüklükleri” ile ilgili 6. maddesinde, “..imar planı ile getirilmiş farklı hükümler yoksa yapılacak ifrazlarda...” dendiği için, bu maddede belirtilen büyüklükleri parselasyon işlemlerinde emsal almak olanaklı mıdır? Bu, tartışmalı bir konudur. Bu bölümde, “parsel genişlikleri”, “parsel derinlikleri”, “parsel alanları” ayrı fıkralarda düzenlenirken, “konut ve ticaret bölgeleri”, “yalnız 1 katlı dükkân yapılacak ticaret ve küçük sanayi bölgeleri”, “sanayi bölgeleri”, “akaryakıt istasyonları” ve “konut dışı kentsel çalışma alanları” için “kat adetleri” ve “yapı düzenleri” açılarından ölçütler getirilmektedir.

PAİY’nin “İfraz ve Tevhit” başlıklı 7. maddesinde ise, “*parselasyon planı bulunan yerlerde...*” denilerek ayırma ve birleştirme işlemlerinin önkoşulu belirtilmektedir. Ancak bu bölümde düzenlenmiş olan ölçütlerin, bağlayıcı olmasa da parselasyon planı hazırlanması aşamasında dikkate alınmasına engel bir durum da yoktur:

(2) Bir imar adasında, mevzuatına uygun binalar dikkate alınarak ve yeni inşa edilecek binaların şematik konumu çizilerek ada bazında

etüt yapıp, ada içindeki parsel dağılımının yapıların estetiği ve sokak silüetini bozmayacak şekilde olduğu ortaya konulmadan, ifraz ve tevhit işlemi yapılamaz.

(4) İmar planı ile mahreç aldığı yolu kapanan ve imar adası ortasında kalan, yola cephesi bulunmayan parseller ifraz edilemez. (Parselasyon planı aşamasında böyle bir sorun zaten yaratılmaz)

(5) İmar planı ile kapanan yollarda kalan, yola cephesi olmayan parsellere imar yoluna cephe sağlayacak şekilde arazi düzenlemesi yapılmadan kapanan yollar, ifraz ve tevhide konu edilemez veya ayrı bir parsel olarak değerlendirilemez.

(6) Taşkın, heyelan ve kaya düşmesi gibi afet alanlarında bulunan sıhhi ve jeolojik mahzurları olan veya bunlar gibi tehlikeli durumlar arz etmesi yüzünden imar planlarına veya ilgili idarelerce hazırlanmış veya onaylanmış raporlara göre yapı yapılması yasaklanan alanlar ifraz edilemez.

(7) Kademe hattı belirlenen yerlerde imar planında aksine bir hüküm yoksa ifraz ve tevhit zorunlu değildir. Ancak kademe hattı belirlenen imar parsellerindeki ifraz ve tevhit talepleri kademe hattı dikkate alınarak gerçekleştirilir.

(10) Yapı nizamı veya kullanım kararı birbirinden farklı parseller ve farklı yollardan cephe alan ara parseller ile imar planında ifraz hattıyla birbirinden ayrılan parseller tevhit edilemez.

(12) Aynı yoldan cephe alan ve aralarında 3.50 metre ve daha fazla kot farkı bulunan imar parsellerinin tevhibi halinde parsellerin bitiştiği sınırda bu Yönetmeliğe göre kademe yapılması ve kat adedinin ve bina yüksekliğinin, her kademeden kendi içinde değerlendirilmesi zorunludur.

(14) Uygulama imar planı ile farklı kat adedi veya yükseklik getirilmiş imar parselleri tevhit edildiği takdirde tevhit edilen parsellere verilen yükseklik değerleri aşılamaz, tevhit edilen parsellerin kesiştiği sınırda plan kararına uygun kademe yapılır.

Bu fıkralar dikkatle incelendiğinde,

Parselasyon sonrası yapılacak yapıların estetiği

ve sokak silüetinin bozulmaması,

İmar yoluna cephesi olmayan parsel oluşturulmaması,

Afet alanlarında ayırma yapılmaması,

Planda belirlenmiş kademe hattının dikkate alınması,

Farklı yapı düzenlerinin ve kullanım kararlarının göz önüne alınması,

Aralarında 3.50 metre ve daha fazla kot farkı bulunan imar parsellerinin sınırında kademe yapılması (parselasyonun yalnızca 2 boyutlu olarak değil, bazı yerlerde 3. boyutu da dikkate alarak yapılması),

Uygulama imar planı ile farklı kat adedi veya yükseklik getirmiş imar parsellerinin dikkate alınması

parselasyon planlarının hazırlanması sırasında da göz önüne alınması gereken “parselleme ilkeleri” olarak görülebilir.

PAİY'nin “Parsele İlişkin Hükümler” başlıklı 8. maddesinde ise, tek tek parsellerin yapılaşmaya açılmasındaki kısıtlara değinilmekte, bu kısıtların aşılmasına yönelik kurallar konulmaktadır.

PAİY'nin, 5., 6., 7., 8. maddelerindeki düzenlemeler değerli olmakla birlikte, bu Yönetmelik'te, AADHY'in “İfraz ve Tevhit İşleri” başlıklı 7. maddesinin 2. fıkrasının b bendinde belirtilen, “a) Çok sayıda, imar ada ve parseli ile sosyal donatı alanlarının oluşturulması gibi parselasyon nitelikli imar uygulamaları hariç olmak üzere” ayırımına tam da uyan biçimde tek tek parseller veya birkaç parseli ilgilendiren ayırma-birleştirme işleri düzenlendiğinden, “parselasyon planlarının hazırlanması” aşaması için bağlayıcı “parselleme” ilkelerine yer verildiği söylenememektedir.

Bu nedenle “parselleme ilkeleri”nin, “genel ilkeler”in ardından, “parselasyon” ve “ayırma-birleştirme” işlemleri için net, tartışmasız ve açık bir biçimde tanımlanmasında yarar vardır. Ancak bu tanımların var olması durumunda, parselasyon, onu hazırlayanın öznel durumdan kurtarılarak, kurallara bağlanmış olunur.

Var olan pozitif hukuk sisteminde, başta İmar

Yasası olmak üzere Arazi ve Arsa Düzenlemeleri Hakkında Yönetmelik'te belirtilen “Parsele planlarının imar planlarına uygun olarak hazırlanması” koşulu karşısında, parselleme ilkelerinin “Plan Notları” kapsamında düzenlenmesine ilişkin, Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nde düzenleme yapılması da önerilmelidir.

6. PARSEL GEOMETRİSİNİN ÖĞELERİ

İster yeni imara açma isterse yeniden düzenleme biçiminde olsun, imar uygulaması ile, var olan mülkiyet dokusuna, yani parselasyon biçimine müdahale edilmektedir. Bu doku iyileştirilmeye çalışılmaktadır. Yeni oluşturulacak parselasyon dokusunun plan hedeflerine hizmet etmesi gerekir. Sağlıklı kentleşmenin, daha iyi yapılaşma süreçlerinin önünü açması gerekir.

Kırsal toprak düzenlemelerinin aracı olan arazi toplulaştırması uygulamalarında “parsel şekilleri”, çok sayıda incelemenin konusu olmuştur ve olmaktadır.

Tasarrufu altında araziye iskâna tahsis etmek isteyen her mal sahibi, araziden yararlanma şeklinin belirlenmesini en yakın belediyeye vermeli ve ancak *belediye bu arazinin yalnız parselasyon şeklini değil* satış fiyatını da saptamalıdır. Bu konuda sabit fiyatlar (Stoppreise) temel olmalıdır.¹⁸

Günümüzden neredeyse 70 yıl önce öneminden dolayı belediyelere verilmesi önerilerin parselasyon şeklini belirleme yetkisinin, günümüzde gerek hukuk kaynaklarında gerekse imar planı belgelerinde düzenlenmesi ve açıklanması aşamasında göz önüne alınması gereken parsel geometrisi öğelerine değinmekte yarar vardır.

6.1. Parsellerin Biçimi

Bir imar planı uygulaması sonucu yapılacak parsellemeye, en ideal geometrik şekil ne olmalıdır? Daha doğrusu uygulaması yapılan imar planı ile hedeflenen kentleşme hedeflerine ulaşılması için hangi geometrik şekil ya da şekiller en uygundur? Kare, dikdörtgen, yamuk, eşkenar dörtgen, paralel kenar, beşgen, çokgen...

Aslında yeni imar parselleri oluşturulurken, parsel kenarlarının imar ada kenarlarıyla dik

¹⁸ Resnelioğlu 1955: 73

açı oluşturacak biçimde çizilmeleri gerekir. Olması gereken budur. Eğer sağlıklı bir yapılaşma süreci hedefleniyorsa, yapılacak projeleri zorlamamak için böyle davranılmalıdır.

“Plan, Plaza Mayor’dan itibaren çok düzenli ve kurallı gerçekleşir. Sonsuzca geniş bir şekilde bölgeler birbirinden ayrılır, her parselin (kare ya da dikdörtgen) işlevi belirlenir ve tersine, her işleve merkezi meydana az çok yakın bir yer verilir: Kilise, idari binalar, revaklar, meydanlar, sokaklar, liman tesisleri, antrepolar, belediye binaları. Homojen bir mekânda aniden bir ayırım ortaya çıkar.”¹⁹ diyen Lefebvre, aslında bir kentsel mekânda en ideal geometrik şekillerin kare ve dikdörtgen olduğunu belirtmiş olmaktadır.

Toprak düzenlemelerinde “parselin şekli” konusu, kırsal toprak düzenlemelerinin araçlarından bir olan arazi toplulaştırmaları kapsamında en çok tartışılan konulardan birisidir. Çünkü “arazi parçalılığı” ve “parsel şekilleri”, sürdürülebilir tarımsal gelişmeyi etkileyen etkenler olarak kabul edilmektedir. Özellikle tarımın mekanizasyonu bağlamında düşünüldüğünde, iş makinelerinin ulaşamayacağı parsel bölgelerinin minimize edilmesi gerekir. Bu durumda kural açıktır: Parselleme sırasında dar açılı köşe oluşturulmaması. Açı ne kadar daralır, kayıp o kadar büyür.

Bundan esinlenerek, kentsel alanlarda ne söylenebilir? Çünkü ülkemizde, “parsel büyüklükleri” ve “parsel boyutları” hukuksal düzenlemelerin konusu edilmişler, ama “parsel biçimleri” edilmemiştir. Bu nedenle 05.11.2.6. Bölümü’nde değerlendireceğimiz bazı parselasyon planı örneklerinde de görüleceği üzere, birçok geometrik şekil parselasyonda tercih edilebilmektedir.

Kanımızca, kentsel alanlarda, “parsel şekilleri, kare, dikdörtgen ve yamuk dışında bir geometrik şekil olamaz,” diye bir kural koymak, bu alana bir disiplin getirebilir.

6.2. Parsellerin Boyutları

Sayın Resnelioğlu 70 yıl önce, “Gerçekte bugün belediye dar cephe arsalarında yüksek inşaata engel olmaya, küçük parselleri hamur etmeye

çalışıyor. Fakat bu, çok yerde uygulanamıyor, zorlamalarla ve sızdırmalarla yine dar cephe arsalarında altı yedi kat binalar alabildiğine sürüp gidiyor, kaçak inşaatı durdurmak olanaklı olmuyor. Örneğin Harbiye tramvay caddesi üzerinde 4.20 metre cephe üzerinde yedi katlı bir apartmanın, Sirkeci garı karşısında 5 metre cephe üzerinde altı katlı binaların yükseldiğine tanık oluyoruz.

Oysa büyük caddelerimiz üzerinde en az yirmi metre cephe çok büyük binalar yapılmalıdır. Bundan başka, İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra şehircilik yepyeni gelişmeler kaydetmiştir. Artık bugün bir cadde boyunca sıralanmış ve birbirine yapışmış binalar demode olmuştur.”²⁰ diyor... Özellikle dar parsel cephelemesine dikkat çekiyoruz.

Yapılacak bir parselasyon sırasında, hangi etkenler “parsel boyutları”nı, yani parselin cephe uzunluğunu ve derinliğini belirleyecektir? Bu soru genelgeçer bir soru değildir. Çünkü bu soru, parselin dört kenarlı olmasına göre sorulmaktadır. En uygun olan durum bu olduğundan, yeni parselasyon sırasında dört kenarlı parseller yeğlenmelidir. Fakat imar adasının biçimine ve arazideki fiili duruma göre daha çok kenarlı parseller de oluşabilir. Ancak dört kenar ne kadar artarsa, en uygun durumdan o kadar uzaklaşıyor demektir.

Yeni imar parsellerinin boyutlarını belirleyecek etkenler olarak, Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği’nde tanımları verilen şu etkenler sayılabilir:

Parsel Cephesi: Parselin üzerinde bulunduğu yoldaki cephesidir (Birden fazla yola cephe parsellerde uygulama imar planında belirtilmemiş ise, geniş yol üzerindeki kenar, parsel ön cephesidir. Yolların eşit olması durumunda ve köşe başı parsellerde dar kenar, parsel ön cephesidir.)

Parsel Genişliği: Bir parselin, yan sınırlarının cephe aldığı yolla kesiştiği köşeler arasındaki uzaklığıdır.

Parsel Derinliği: Parsel ön cephe hattına arka cephe hattı köşe noktalarından indirilen dik hatların uzunluklarının ortalamasıdır.

Ön Bahçe: Bina ön cephe hattı ile parselin ön

19 Lefebvre 2015: 170

20 Resnelioğlu 1955: 70

cephesi arasında kalan parsel bölümleridir (Yola cephesi olan bütün bahçeler ön bahçe statüsündedir.)

Yan Bahçe: Parselin, komşu parsellere kadar uzanan ön ve arka bahçeleri dışında kalan bahçeleridir.

Arka Bahçe: Ön bahçeye komşuluğu bulunmayan bina arka cephesi ile arka komşu parsel sınırı arasında kalan parsel bölümüdür.

Bina Derinliği: Binanın ön cephe hattı ile arka cephe hattının en uzak noktası arasındaki ve ön cephe hattına dik olan hattın uzaklığıdır.

Yapı Düzeni: Uygulama imar planı ile belirlenen ayırık, blok ve bitişik düzenlerden biridir:

1) **Ayrık Düzen:** Hiçbir yanından komşu parseldeki binalara bitişik olmayan yapı düzenidir.

2) **Bitişik Düzen:** Bir veya birden fazla komşu parseldeki binalara bitişik olan ve ortak alandan arka bahçeye çıkış sağlanan yapı düzenidir.

3) **Blok Düzen:** İmar planı veya PAİY’nde cephe uzunluğu, derinliği ve yüksekliği belirlenmiş yapı kitlesinin, bir parsel veya dilatasyonla ayrılmak suretiyle birden fazla parsel üzerine oturduğu bahçeli yapı düzenidir (Bir taraftan komşu parseldeki binaya bitişik, diğer taraftan ayırık olan ikili veya ikiz düzenler, blok düzen olarak değerlendirilir.)

İfraz Hattı: Parselleri birbirinden ayırmak ve arazi ve arsa düzenlemesine dayanak olmak üzere planla belirlenen parselin ayrılacağı hatıdır.

Yapı Yaklaşma Uzaklığı: Planda veya planda olmaması durumunda PAİY ile belirlenmiş olan, yapının yola ve komşu parsellere en fazla yaklaşabileceği uzaklıktır.

Bu tanımların hem planlama anlayışı hem de uygulama kavrayışı içinde içselleştirilerek sayılara dönüştürülmeleri beklenmelidir. Uygulaması yapılan imar planındaki bu tanımlara yönelik veriler, en az parsel cephelerinin belirlenmesi açısından önemlidir. Bu anlamda PAİY’nin 6. maddesi bir çıkış noktası oluşturabilir.

Parsellerin boyutlarının plan hedefleriyle uyumlu olması için, ayırık durumlar dışında, bir imar

adası içinde cephe uzunluklarının, derinliklerinin tanımlı olması, parselasyon planının hazırlanması sürecindeki öznellikleri azaltabilir.

6.3. Parselin Büyüklüğü (Yüzölçümü, Alanı)

Sağlıklı bir kentleşmenin altyapısının oluşmasında parsel şekilleri ve boyutları kadar önemli bir diğer öge, parsellerin büyüklüğüdür.

Plan notlarında, plan genelinde geçerli bir minimum parsel büyüklüğü tanımlamak da doğru değildir. Alan kullanım kararlarının niteliğine göre, parsel büyüklüklerini tanımlamak daha doğrudur.

Ülkemizdeki 18. madde uygulama pratiği gözlemlendiğinde, düzenlemeye giren parsellerden DOP kesintisi yapıldıktan sonra ortaya çıkan tahsis hakkı, parsel yüzölçümünü belirlemiş olmaktadır. Bunun sonucu olarak da, bir imar adası içinde birbiriyle ilişkisiz parsel büyüklükleri ortaya çıkmakta; mimari tasarımlar bu büyüklüklere göre yapılmakta; sonuçta birbiriyle benzerliği olmayan yapılar oluşmaktadır. Bu da bir düzensizliktir ve nedeni parsellerin büyüklükleridir.

Uygulama imar planında notlar oluşturulmamışsa, yönetmeliklerde belirlenen sınırlara da aykırı değilse, bazı tahsis hakları bölünerek, bazıları ise son limitlere kadar bölünerek parseller oluşturulması, plan uygulamasının uyarlı olması gereken kentleşme hedefleri açısından uygun değildir.

Parsel büyüklükleri, uygulayıcıların öznel niyetlerine göre belirlenecek öğeler değildir. Olmamalıdır.

6.4. İfraz Hattının Önemi

PAİY’nin 4. maddesine göre, “*jj) İfraz Hattı: Parselleri birbirinden ayırmak ve arazi ve arsa düzenlemesine esas olmak üzere planla belirlenen parselin ifraz edileceği hattı,*” nitelemektedir. Aynı Yönetmeliğin 7. maddesinin 10. fıkrasına göre, “*Yapı nizamı veya kullanım kararı birbirinden farklı parseller ve farklı yollardan cephe alan ara parseller ile imar planında ifraz hattıyla birbirinden ayrılan parseller tevhit edilemez.*”

O zaman parselasyonu yapan uzmanın imar

planında ifraz hattı olup olmadığını incelemesi ve varsa, parselasyon planını hazırlarken bunu göz ardı etmemesi gerekir.

6.5. Kademe Hattının Önemi

PAİY'nin 4. maddesine göre, “*mm) Kademe Hattı: Uygulama imar planında birden fazla kat adedi veya bina yüksekliği veya yapı yoğunluğu ya da yapı düzeni veya kullanma kararına isabet eden bir imar parselinde farklı yapılaşma ve kullanım kararına sahip alanların sınırlarının uygulama imar planı ile belirlendiği hattı,*” tanımlamaktadır. Aynı Yönetmeliğin 7. maddesinin 7. fıkrasına göre, “*(7) Kademe hattı belirlenen yerlerde, imar planında tersine bir hüküm yoksa, ayırma ve birleştirme zorunlu değildir. Ancak kademe hattı belirlenen imar parsellerindeki ayırma ve birleştirme talepleri kademe hattı dik-kate alınarak gerçekleştirilir.*”

Demek ki, kademe hattı da, parselasyon planı hazırlanırken göz ardı edilmemesi gereken öğelerden biridir.

6.6. Üçüncü Boyutun Önemi

PAİY'nin 7. maddesinin 12. fıkrasına göre, “*(12) Aynı yoldan cephe alan ve aralarında 3.50 metre ve daha fazla kot farkı bulunan imar parsellerinin birleştirilmesi durumunda, parsellerin bittiği sınırdaki bu Yönetmeliğe göre kademe yapılması ve kat adedinin ve bina yüksekliğinin, her kademenin kendi içinde değerlendirilmesi zorunludur.*”

Kademe yapılmasının bu bakış açısıyla önemi, parselasyon sırasında arazinin topografik yapının (yani üçüncü boyutun) da parselasyon aşamasında göz önüne alınması biçiminde karşımıza çıkmaktadır.

7. PARSEL GEOMETRİLERİNE İLİŞKİN YARGI KARARLARI

Arsa düzenlemesinde genel kural, parsel yüzölçümünden düzenleme ortaklık payı düşüldükten sonra kalan kısma karşılık taşınmazlara imar planı, plan notları, yönetmelik hükümleri gözetilerek oluşturulacak imar parsellerinden arsa veya pay verilmesidir.²¹

21 Danıştay 6. Daire, 08.10.1991 tarihli ve E. 1991/197, K. 1991/1934 sayılı karar; Bu yönde bir kurala, 22.02.2020 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanan yönetmeliğin “Parselasyon Planlarının Yapımı ve Dağıtım Esasları” başlıklı 17.

Tapuda kayıtlı parsellerin imar parsellerine dağıtılması konusu önceki yıllarda yönetmelikle²² düzenlenmiş iken, 04.07.2019 tarihli ve 7181 sayılı Yasa ile 3194 sayılı İmar Yasası’nın 18. maddesine eklenen 13., 14. ve 15. fıkralarla bu kez yasa ile düzenlenmiş bulunmaktadır. Maddeye eklenen fıkralar şöyledir:

(13) Düzenleme sonucu taşınmaz maliklerine verilecek parseller; öncelikle düzenlemeye alınan taşınmazın bulunduğu yerden, mümkün olmuyor ise en yakınındaki eşdeğer alandan verilir.

(14) Düzenleme alanında bulunan imar adalarında, asgari parsel büyüklüğünü karşılamak kaydıyla, imar uygulama alanında kalan hisseli arsa ve araziler; hisse sahiplerinin muvafakati halinde veya fiilî kullanım esasına göre müstakil hale getirilebilir.

(15) Uygulama imar planında hüküm bulunmaması halinde, yönetmelikte belirlenen asgari parsel büyüklüklerinin altında parsel oluşturulamaz.

Parsel geometrileri, yasanın belirtilen hükümleri doğrultusunda ve Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği’nin yukarıda da açıkladığımız 5. maddesinin 3., 4., 5., 6., 7. ve 8. fıkraları yanı sıra, *Parsel Büyüklükleri* (m. 6); *İfraz ve Tevhit* (m. 7); *Parsele İlişkin Hükümler* (m. 8); *Yapı-*

maddesinde yer verilmiştir. Yönetmelik maddesi şöyledir;

“(1) İmar parsellerinin oluşturulması ve dağıtımında aşağıdaki esaslar dikkate alınır:

- Düzenlemeye giren parsellerin tahsisi, uygulama sonucunda mümkün olduğunca düzenleme öncesi parselin bulunduğu yerden yapılır. Düzenlemeye alınan parsellerin imar planında umumi ve kamu hizmet alanlarına denk gelmesi halinde ise, diğer parsellerin bulunduğu yerden tahsisinin yapılmasından sonra, teknik zorunluluklar da dikkate alınarak en yakın ve tahsise uygun olabilecek imar parsellerine tahsisi sağlanır.
- Parselasyon planıyla; imar planına, imar planında aksine bir hüküm yoksa, imar mevzuatında belirtilen minimum parsel büyüklüklerinin altında parsel oluşturulamaz.
- İmar planı ve mevzuata göre korunması mümkün olan yapıların, asgari parsel büyüklüğünü sağlaması kaydıyla, tam ve hissesiz bir imar parseline denk gelmesi sağlanır. Asgari parsel büyüklüğünün sağlanamaması halinde, 16’ncı maddede belirtilen hükümlere göre tahsis ve bedele dönüştürme işlemleri yapılabilir.
- Kamu yatırımlarının yürütülmesi amacıyla, kamu kurumlarına ait taşınmazdaki hisseler müstakil bir imar parselinde toplanabilir.”

22 02.11.1985 tarihli ve 18916 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İmar Kanununun 18 inci Maddesi Uyarınca Yapılacak Arazi ve Arsa Düzenlenmesi ile İlgili Esaslar Hakkında Yönetmelik

laşmaya İlişkin Hükümler (m. 9-27); *Yapılara İlişkin Hükümler* (m. 27-53) dikkate alınarak belirlenecektir. Kısaca belirtmek gerekirse, düzenlemeye giren parselden düzenleme ortaklık payı düşüldükten sonra kalan kısımların;

- Parselasyon planına göre müstakil yapı yapılmasına elverişli olmaları,
 - Parsel büyüklükleri hakkındaki hükümlere uyması
 - Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği'nin asgari parsel büyüklükleri yanı sıra; fen, sanat ve sağlık kurallarına uygun olmaları ile yönetmeliğin diğer hükümlerine göre yapı yapmayı sağlaması,
 - İmar planındaki yapı düzeni koşullarıyla uyumlu olması,
 - Uygulama imar planında, ön, yan ve arka bahçe mesafeleri ile kamusal alanlara komşu olan bahçe mesafeleri ve çekme mesafesi ile TAKS, KAKS (E= Emsal), H koşullarını sağlaması,
- gerekmektedir.

Ancak, düzenlemede imar parselleri oluşturulurken söz konusu koşulların sağlanıp sağlanmadığı yeterince irdelenmemekte, daha sonra oluşan sorunlar idari yargı denetimi sırasında ortaya çıkmakta ve karara bağlanmaktadır. Bu yüzden, Danıştay²³, düzenleme işleminde 1/1000 ölçekli uygulama imar planına uygunluğu aramaktadır. İmar planına uyulmamasını iptal nedeni saymaktadır.

Danıştay'ın bir kararında²⁴, “Düzenlemeye giren iki kadastro parselden düzenleme ortaklık payı düşüldükten sonra kalan kısımlarının imar planı ile getirilen ebatları sağlamaması durumunda, iki kadastro parseline karşılık iki imar parseli verilmesi teknik olarak mümkün olmayacağından, bu halde bunların birleştirilerek, müstakil imar parseli tahsisi yasaya uygundur.” denilerek, imar planına uygun, sorunsuz, üzerinde yapı yapılmasına uygun imar parselleri oluşturulmasına dönük karar verilmiştir. Da-

nıştay'ın bu yönde çok sayıda kararı vardır.²⁵

Danıştay'ın benzer yöndeki bir kararında²⁶, “1/5000 ve 1/1000 ölçekli imar planları ile getirilen minimum parsel büyüklüğü koşulunun bu alanlarda toprak büyüklüğünün korunması ve yapılaşmanın artmasının önlenmesini amaçladığı, bunun yanında yapılaşma ile hedeflenen kullanımlara yönelik uygun parseller üretmek ve parsellerin sağlıklı ve mevzuata uygun yapılaşmasını sağlamak amacını taşıdığı ve üst ölçekli planlara ve şehircilik ilkeleri ve planlama esaslarına uygun olduğu, öte yandan plan notlarında günübirlik tesis alanları için asgari parsel büyüklüğü şartını sağlamayan taşınmazlar bakımından çözüm getirmediğinin söylenmesinin de olanaklı olmadığı, ...” kararı verilmiştir.

Yüksek Mahkeme, bir kararında da²⁷, “Bir taşınmazın belirli bir amaca yönelik olarak teknik koşulları sağlamasının, o taşınmazın amacı, niteliği ve esasları ilgili mevzuatta belirlenmiş olan imar planlarında da talep edilen amaca tahsis edilmesi sonucunu doğurmayacağı, dava konusu planlarda, sadece dava konusu parsel değil, parselin yer aldığı yapı adası ile birlikte bitişiğinde ve devamında bulunan diğer yapı adaları ve bu kısımların karşısında ve 30 metrelik yolun diğer tarafında bulunan yapı adalarının bir bütün olarak “ticaret + konut alanı” olarak planlandığı, uyuşmazlık konusu planların dava konusu parsel bakımından iptaline karar verilmesi halinde, dava konusu parselin içinde bulunduğu yapı adasının bütünlüğü bozulacağı gibi plan bütünü ile de uyumsuzluğun söz konusu olacağı, davacı parseli plan bütünü içerisinde çevre kullanımlarla uyumlu şekilde planlanmış olup, plan bütününden farklı olarak dava konusu parseli “ticaret + hizmet alanı” kullanım kararı getirilmesinin planlama ilkelerine ve şehircilik esaslarına aykırı olacağı” kararıyla, imar parseli oluşturulmasında yalnız parsel bakımından değil, planlanan alanın bütününe dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır

23 Danıştay İdari Dava Daireleri Kurulu, 14.12.2001 tarihli ve E. 1999/318, K. 2001/909 sayılı karar

24 Danıştay 6. Daire, 27.01.1992 tarihli ve E. 1990/873, K. 1992/230 sayılı karar

25 Danıştay 6. Daire, 01.04.1993 tarihli ve E. 1993/142, K. 1993/1252 sayılı karar; Danıştay 6. Daire, 22.09.1999 tarihli ve E. 1998/4543, K. 1999/4156 sayılı karar (Danıştay Dergisi, Sayı: 103, Sayfa: 572-574)

26 Danıştay İdari Dava Daireleri Kurulu, 08.12.2021 tarihli ve E. 2021/1089, K. 2021/2912 sayılı karar (Danıştay Kararlar Dergisi, Yıl: 2022, Sayı: 9, ISSN: 2687-380X, Sayfa: 155-160)

27 Danıştay 6. Daire, 05.10.2021 tarihli ve E. 2018/3882, K. 2021/10639 sayılı karar (Danıştay Kararlar Dergisi, Yıl: 2021, Sayı: 8, ISSN: 2687-380X, Sayfa: 244-250)

Bu durumda, imar parselinin oluşturulmasında, *konum, biçim, mülkiyet ve yer* unsurlarının tamamının birlikte gözetilerek dağıtım yapılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

8. PARSELASYON PLANI ÖRNEKLERİ VE DEĞERLENDİRMELER

Ülkemizde imar planı uygulamalarının en zayıf yönlerinden biri, disiplinler arası iş birliğinin gerçekleşmemesidir.

Uygulayıcı, parselasyon planını hazırlarken, plan müellifi ile birlikte çalışmalıdır. Müellifin yaptığı mekân tasarımıyla uyumlu bir parse-

lasyon yapısını, yani yeni mülkiyet dokusunu oluşturmalıdır.

Bunu yaparken hukuk kaynaklarında tanımlı standartları özenle gözetmelidir.

Bu özen gözetilmediği zaman, düzensiz parselasyon dokuları oluşmaktadır.

Bu özenin gösterilmemesine ilişkin birkaç gerçekleşmiş uygulama örneğini değerlendirmek ve yorumlamak yararlı olabilir.

8.1. Parselasyon Planı Örnekleri

Örnek 1



Şekil 1

Bu örnek, imar adaları ve uygulama alanı bütününde parsel boyutları ve büyüklükleri açısından çok büyük farkların olmadığı ender örneklerden biridir. Uygulamanın yapıldığı alanın ilk kez imara açılan alan olmasının bunda payı olsa gerektir.

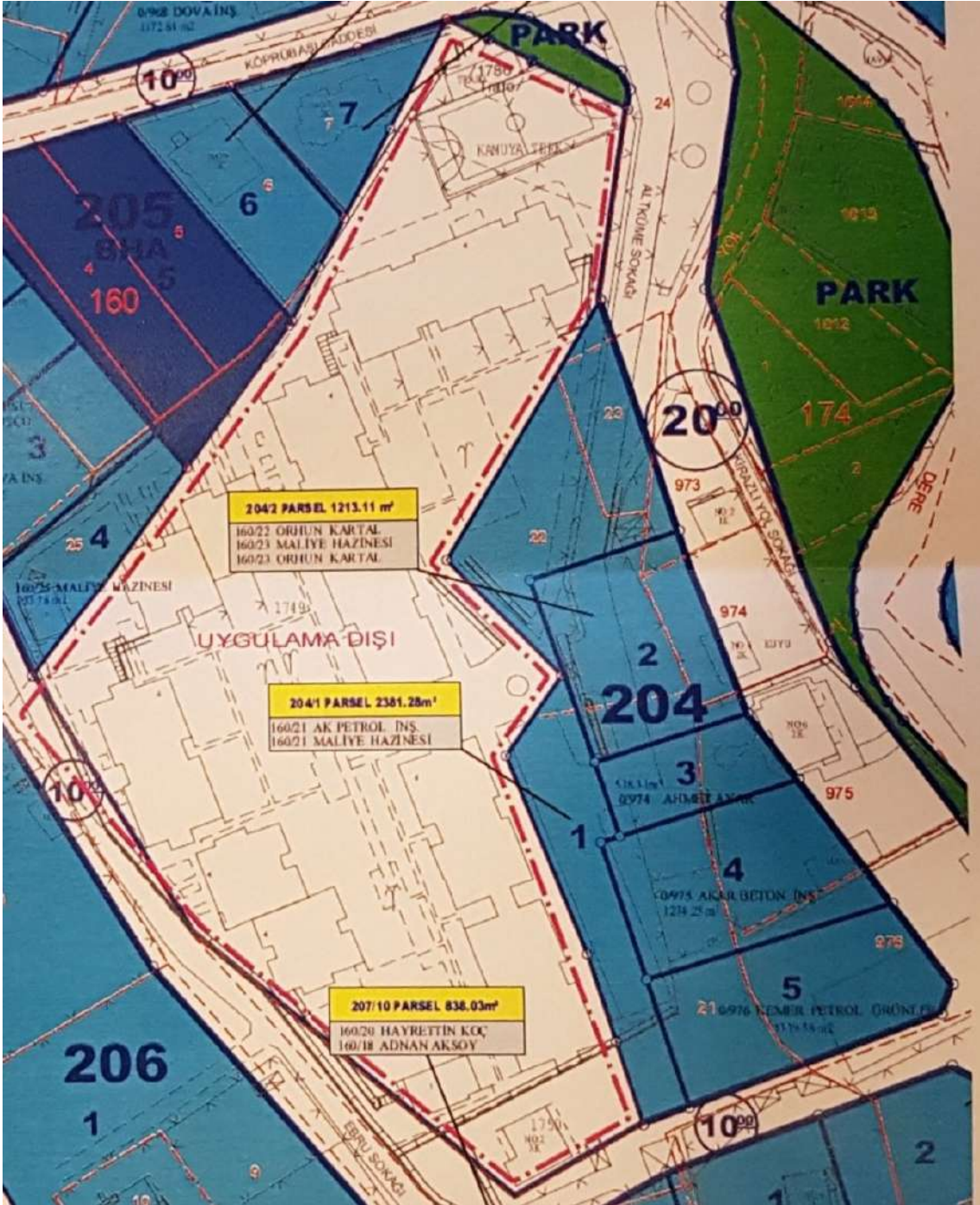
Örnek 2



Şekil 2

Bu örnek ise, ilk örneğin tersine, adalar karşılaştırmasında, parselleme standartları gözlenemeyen bir örnek olarak değerlendirilmelidir. Bazı adalarda köşe parsellerinin daha küçük ve biçim olarak bozuk parseller olması dikkat çekicidir. Çekme uzaklıkları açısından bu büyüklükler düşündürücüdür. Bazı adalarda “ada orta çizgisi” geçirilmeden yapılan parselasyon sonucu, dağınık bir parsel örüntüsü ortaya çıkmaktadır.

Örnek 4



Şekil 4

Bu örnek, bir “felaketin” göstergesidir. Bu parsellasyon planını kim yapmıştır, kim onaylamıştır? Onaylayan makamın, onaylamak için hiç bakmamış, görmemiş olması gerekir. Hiçbir eğitim almamış kişiye bu altlık verilmiş olsa, böyle bir parsellasyonu herhalde yapmazdı. 2014 Ada 1, 2, 3, 4 ve 5 numaralı parseller... Bunlardan 1 numaralı parsel, bu parsellasyon sonucu imar parseli denebilir mi? 1 numaralı parselin 2 numaralı parselin kenarına yakın köşesi, neredeyse parsel sınırına değmektedir. Hangi zorunluluk bu parsellasyonun böyle olmasına neden olmuş olabilir? Oysa bu 5 parsel hamur edilse, çok düzgün imar parselleri pekâlâ oluşturulabilir?

Örnek 5



Şekil 5

Yeniden düzenleme amaçlı bir uygulama ya da ıslah imar planı uygulaması olabilir. Bölge yapılaşmış bir bölgedir. Yapıları koruma kaygısının parsel geometrilerini zorlamasının tipik bir örneğidir. Parsel geometrileri düzgün gibi görünse de, büyüklüklerde tam bir standartsızlık göze çarpmaktadır. DOP kesintisinden sonra kalan tahsis hakkının tam pay olarak verme ve yapıları koruma ölçütleri yan yana gelince, gelecekteki sağlıklı kentleşmenin temellerinin atıldığı bir uygulama örneği ortaya çıkmıştır. 5760, 5775 adalardaki üçgen parsellere özellikle dikkat çekilmelidir. 5760, 5761 ve 5765 nolu adalardaki parsel büyüklükleri arasında bir denge yoktur. İyi bir yapılaşma altyapısı olduğu söylenemez. Bu tür alanlarda, “Yapılaşmış bir alanda yapılacak arsa düzenlemeleri sonucu oluşturulacak parselasyon planı, eski bozuk dokuyu korumaya mı hizmet etmelidir? Yeni bir mülkiyet dokusu yaratılmasına mı?” soruları üzerinde düşünülmesi ve tartışılması gereken sorulardır. Bu alandaki yapıların çoğu ileride yıkılıp yeniden yapılacaktır. Ancak yapıların varlığı, konulmuş bir dağıtım ölçütü nedeniyle, ona bağımlı parselasyon yapılması olunması sonucunu doğurmuştur.

8.2. Değerlendirmeler

Paylaşılan 5 örnek, kuşkusuz genellemeler yapmak için yeterli değil. Ancak bazı ipuçları da veriyor.

Her şeyden önce ülkemizde İmar Yasası'nın 18. maddesinde düzenlenen arsa düzenleme modeli, yani alan ölçüsüne göre dağıtım, sorunlu bir araç. Maddedeki düzenlemeye göre, hesaplanan DOP oranı kadar kesinti yapıldıktan sonra kalan tahsis hakkının, tek bir parselde ve müstakil olarak verilmesi hedefi var. Bu da DOP kesintisinden sonra kalan tahsis haklarının büyüklüğüne bağlı bir parsellemeye götürüyor. *Bu ilk sorun*, en temel sorun.

İkinci temel sorun, “yapılan parselasyonun uygulama imar planına uyarlı olmasının nasıl sağlanacağı?” konusu. Bunun sağlanabilmesi için, parsellemeyi yapan uzmanın, uygulamasını yaptığı uygulama imar planı kararlarını, plan notlarını ve plan raporunu özümsemiş olması gerekir. Bunu kendisi yapmayacaksa, plan müellifiyle iş birliği yapması gerekir. Bunlar yapılmayıp, parselasyon, parselleme yapanın öznel yapısına, birikimlerine ve bilincine bırakılırsa, sonuç yukarıdaki örneklerdeki gibi olmaktadır.

Üçüncü önemli sorun, yapılan parselasyonun imar planına uyumluluğunun, ilgili idarece denetlenmesi sorunu. Bu alan başlı başına masaya yatırılmaya değer bir konu.

Ve dördüncü nokta, idari yargı denetiminin yetersizlikleri. İdare tarafından yeterince denetlenmemiş, imar planı ile uyumluluk analizi yapılmamış parselasyon planının yargısal denetim aşamasında, “şehircilik ilkeleri”ne ve “planlama esaslarına” uyumluluk açısından denetlendiği kaç dava örnek olarak gösterilebilir? Ve bu uyuşmazlıklar nedeniyle iptal edilen kaç parselasyon planı vardır? Bu noktada da, kuşkusuz “bilirkişilik kurumu”nun yeniden değerlendirilmesi gerekir; doğru hükümler kurulamadıysa, buna yardımcı olmakta yetersiz kaldığı değerlendirilebilecek olan bilirkişi kurumunun...

9. ALMANYA-AVUSTURYA VE İSVİÇRE'DE PARSELASYON PLANINA YAKLAŞIM

Arsa düzenlemelerinde teknik boyutun ele alındığı bu bölümde, kitap boyunca karşılaştırmalar yaptığımız 3 ülkede parselasyon haritasına

yaklaşımlar ele alınacaktır.

9.1. Almanya'da

Almanya'da arsa düzenlemeleri sonucu hazırlanan “Arsa Düzenlemesi Planı”, düzenlemeye katılan maliklerle yapılan görüşmelerin sonucunda ve arsa düzenlemesi kurulu tarafından hazırlanır ve 2 belgeden oluşur: Arsa Düzenlemesi Haritası ve Arsa Düzenlemesi Çizelgesi (AFİY, m. 66).

Arsa düzenlemesi haritası (parselasyon planı), düzenleme alanının gelecekteki durumunu temsil eder. Özellikle, yeni imar parsellerinin sınırları ve tanımları ile arazi katkı payı (DOP) ile sağlanan alanlar haritada gösterilmelidir (AFİY, m. 67).

Arsa düzenlemesi haritası ve çizelgesi ile ilgili diğer konular AFİY'nin 68.-76. maddelerinde düzenlenmiştir.

Şubat 2020 Tarihli Almanya Federal İmar Yasası'na Göre Arsa Düzenlemesi Yönteminin Uygulanmasına İlişkin Yönerge (Richtlinien zur Bearbeitung von Umlegungsverfahren nach dem Baugesetzbuch, Bodenordnungsrichtlinien-RiBodO), Arsa Düzenlemesi Planı'nı 11. Bölümde, 11 maddede düzenlemektedir.

11.2. maddeye göre, “Arsa Düzenlemesi Haritası (Parselasyon Planı)”, 11. Bölümün 2. Maddesinde düzenlenmiştir. Buna göre arsa düzenlemesi haritasında, en azından, taşınmazlar kadastro için gerekli bilgiler içermelidir:

Yeni parseller ve sınırları ile alan katkı payı (DOP) ile karşılanan alanlar,

Ayakta duran binalar,

Kadastro tanımları ve

Önceden tanımlanmış sokak adları ve ev numaraları.

Arsa düzenlemesi haritası ayrıca aşağıdaki bilgileri içerir:

Yürütme organının adı,

Yeniden tahsis alanının belirlenmesi,

Belediye,

Mahalle ve ada,



Ölçek,

Konuma özgü bir karar veya tanım gerektirdiği sürece, arsa düzenleme planının düzenlenme numarası ve diğer düzenlemeleri (örneğin imar yükümlülükleri, irtifak hakları, kaldırılacak binalar ve tesisler),

Düzenleme belirtmesi,

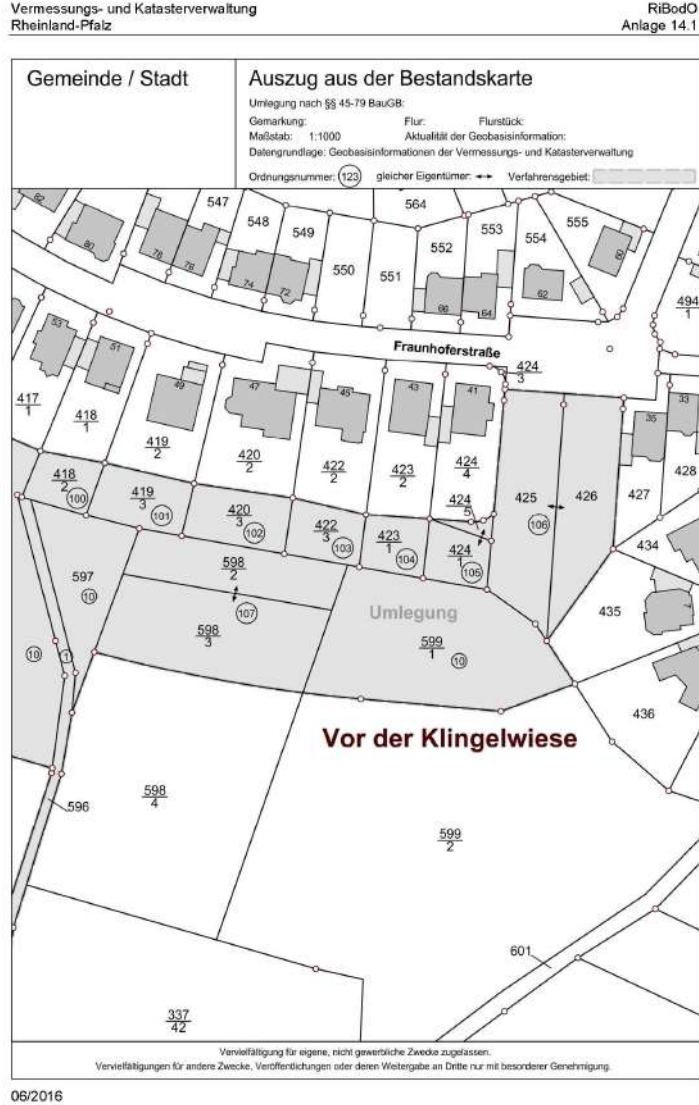
Arsa düzenlemesi haritasının şekil ve içerik

bakımından taşınmazlar kadastro tarafından kabul edilmeye uygun olduğuna ilişkin belge,

Arsa düzenleme planının onayına ilişkin belge,

Kesinleşme belgesi.

Haritanın içeriğini anlamak için bir açıklama eklenmelidir.



Şekil 6: RiBodO'da Verilen Arsa Düzenlemesi Haritası (Parselasyon Planı) Örneği

Bu örneğin, yapılaşma olan bir alanda yapılan arsa düzenlemesi örneği olduğu görülmektedir. Ancak parsel biçimleri, boyutları ve büyüklükleri özellikle dikkatle incelenmelidir.

Frankfurt Kadastro Müdürlüğü'nde görevli sayın Bastian SELL ile yaptığımız yazışmalar sonucu 04.10.2022 tarihinde gönderdiği e-postadaki açıklamalar şöyle:

Arsa düzenlemesi kapsamında parsellerin yeniden bölünmesinin temeli, uygulamanın dayanağı olan uygulama imar planıdır. Almanya'da arsa düzenlemesi, plan-aksesuar aracı olarak görülür. Bu araç, başka bir planın, yani uygulama imar planının uygulanmasına hizmet etmektedir. İmar planı, yolların ve yeşil alanların nerede oluşturulacağını ve arsalarda nasıl bir imarın geçerli olduğunu belirtir.

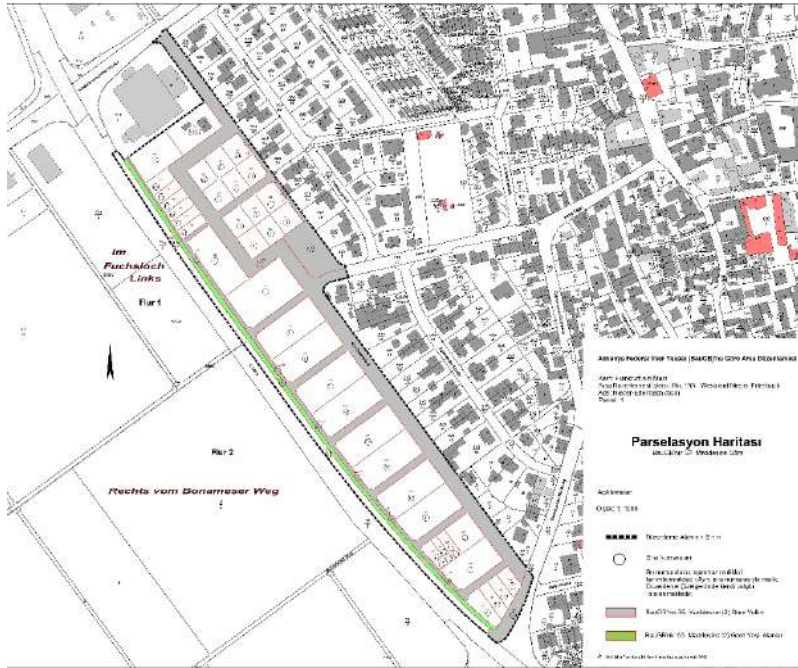
Yolların, yeşil alanların ve imarlı alanların bölünmesinden imar adaları oluşturulabilir. Bu imar adaları daha sonra gelecekteki imar parsellerine bölünecektir. Burada, imar planında belirtilen kullanımın her bir parsel üzerinde gerçekleşmesinin olanaklı olmasına dikkat edilmelidir. Bu bağlamda imardan bağışık alanlar vb. ile ilgili imar yönetmelikleri de önemli bir rol oynamaktadır.

Elbette yukarıdaki düzenlemelere uygun olarak kullanılacak parseller farklı büyüklüklerde olabilir. Her parselde KAKS gibi sabit bir oran gerçekleştirilebilir. Bununla birlikte, arsa çok küçükse, bir imar olasılıkla anlamlı olmayabilir.

Arsa düzenlemesi kapsamında gerçekte hangi büyüklüğü belirlediğimiz, ilgili malikin arsa düzenlemesine hangi değerle katıldığına ve dağıtımında hangi tahsis hakkına sahip olduğuna bağlıdır. Bu nedenle, tahsis hakkı daha büyük olan bir malik, tahsis hakkı daha küçük olan bir malikten genellikle daha büyük veya daha kullanışlı bir parsel alır.

Yalnızca kadastro ve ölçme bölümü tarafından denetleme şeklinde teknik bir kontrol vardır. Burada parseller kadastro tekniğine uygun olarak oluşturulur ve son olarak sınır noktalarının koordinatları veya parsellerin alanları belirlenir.

Sayın Sell'in Frankfurt'tan gönderdiği aşağıdaki örneğin, yeni imara açılan bir alanla ilgili olduğu görülmektedir. Plan bilgilerine uygunluk, kendi içindeki uyum, biçim, boyutlar ve büyüklük olarak tutarlılık dikkat çekicidir.



Şekil 7: Westrand Nieder-Erlenbach(Frankfurt am Main)'dan Bir Arsa Düzenleme Haritası Örneği

Almanya’da bu parselasyonların, “bir kişi” tarafından yapılmadığını asla unutmamak gerekiyor. Almanya’da arsa düzenlemeleri, Arsa Düzenleme Kurulu tarafından yönetiliyor. Ve bu kurulun içinde plan müellifi yer alıyor. Bu nedenle uygulama imar planına ve plan hedeflerine, gelecekteki kentleşme kararlarına uygun parseller oluşturuluyor.

9.2. Avusturya’da

Avusturya’da arsa düzenlemesi, eyaletlerde farklı düzlemlerde düzenlenmiştir. Örneğin en son 13.12.2021 tarihli Viyana Kentsel Gelişme, Kent Planlama ve İmar Yasası (Wiener Stadtentwicklungs- Stadtplanungs- und Baugesetzbuch; Bauordnung für Wien, BO für Wien)’nın 15. maddesinin 3. fıkrasına göre, “(3) Bölme planı, bölünme planlarının hazırlanmasına ilişkin yasal hükümlere uygun olmalıdır.”; “Bölme Tasarımının Değerlendirilmesi” başlıklı 16. maddesinin 1. fıkrasına göre, “(1) İmar alanları, imar planıyla farklı kullanım verilmiş alanlar, tahsis bahçeleri veya bunların bölümleri oluşturulurken ve değiştirilirken imar planı hükümlerine uyulmalıdır.” 16.maddenin diğer fıkralarında “bölme” ile ilgili diğer ayrıntılara yer verilmektedir. Yasa’nın 28. maddesinde “Arsa Düzenleme Planı” düzenlenmiştir:

“Arsa Düzenleme Planı

Madde 28. (1) Katılanların tümünün dinlenmesinden sonra, eğer bu altlıklar talep edenler tarafından sunulmuyorsa, kurum tarafından, bir düzenleme planının yanı sıra, yüzölçümlere, maliklere ve hukuksal koşullara göre eski ve öngörülen yeni durumun, ödenmesi gereken ödenmelerin masrafların dağıtılması biçimlerinin ve avansların görülebileceği bir çizelge hazırlanır.

(2) Düzenleme planı, Ayrırma Planları Tüzüğü (m. 15, f. 2) hükümlerine uygun biçimde hazırlanmalıdır.

(3) Tahsis edilmesi gereken parseller geçici olarak yol ağına erişim olanağına sahip değilse, düzenleme planında yeni ulaşım alanlarının yapılmasına kadar geçişin güvencelenmesi belirlenmelidir.”

Yazışmalar sonucu Viyana kent yönetiminin ilgili biriminden örnek sağlanamadığından, Tirol eyaleti uygulamaları üzerinde durulup bir örnek verilecektir.

Tirol Eyalet Yönetimi Toprak Düzenleme Bölümü’nden sayın Manuel RAUSCHER ile yaptığımız yazışmalar sonucunda 30.09.2022 tarihinde konu ile ilgili gönderdiği açıklamalar şöyle:

İmar adalarının yeni bölünmesine ilişkin planlar, normal olarak, Toprak Düzenleme Bölümü tarafından hazırlanır. Tabii ki, belediye veya bir mühendis tarafından hazırlanan ve temel alınabilecek düşünceler veya planlamalar zaten vardır.

Parselasyon, uygulama yapılan alanın nasıl gelişmesi gerektiğini belirleyen mekânsal planlama tasarımıdaki kararlara dayanmaktadır. Ayrıca genellikle bina yoğunluğuna (örneğin tek ev geliştirme veya apartman bloğu) ilişkin dikkate alınması gereken özellikler de vardır.

İmar adalarının yeni bölünmesine ilişkin ilkeler, imar edilebilir alanların ve yollara bağlı altyapının oluşturulmasının yanı sıra, yol alanlarının ödentsiz olarak ilgili belediyeye kamu yararına tahsis edilmesidir. Ayrıca, her parsel maliki (yol payı kesildikten sonra) kalan arazisini geri almalıdır. Mevcut yapılanma veya diğer kısıtlamalar (arazi, mevcut altyapı tesisleri, vb.) nedeniyle bu olanaklı değilse, aradaki fark para olarak ödenmelidir.

Parsellerin boyutları (büyüklük, genişlik, derinlik) veya caddenin genişliği konusunda kesin düzenlemeler yoktur ve bu bölgenin türüne ve planlı kullanımına bağlıdır.

Hazırlanan parselasyon haritaları bir yandan, teknik kontroller konusunda uzman departman olarak Toprak Düzenleme Bölümü tarafından yapılır; diğer yandan, tamamlanmış plan belgeleri, tapu siciline tescil edilmeden önce Federal Kadastro Müdürlüğü’ne sunulmalı ve onaylanmalıdır.

Arsa düzenlemeleri, yasal olarak, eyaletlerin Mekânsal Planlama Yasaları’nda düzenlenmiştir.

Arsa düzenlemesi, Tirol Mekânsal Planlama Yasası’nda 82.-102. maddelerde düzenlenmiştir. 82. Maddede arsa düzenlemesinin amacı tanımlanmaktadır:

“Amaç

Madde 82

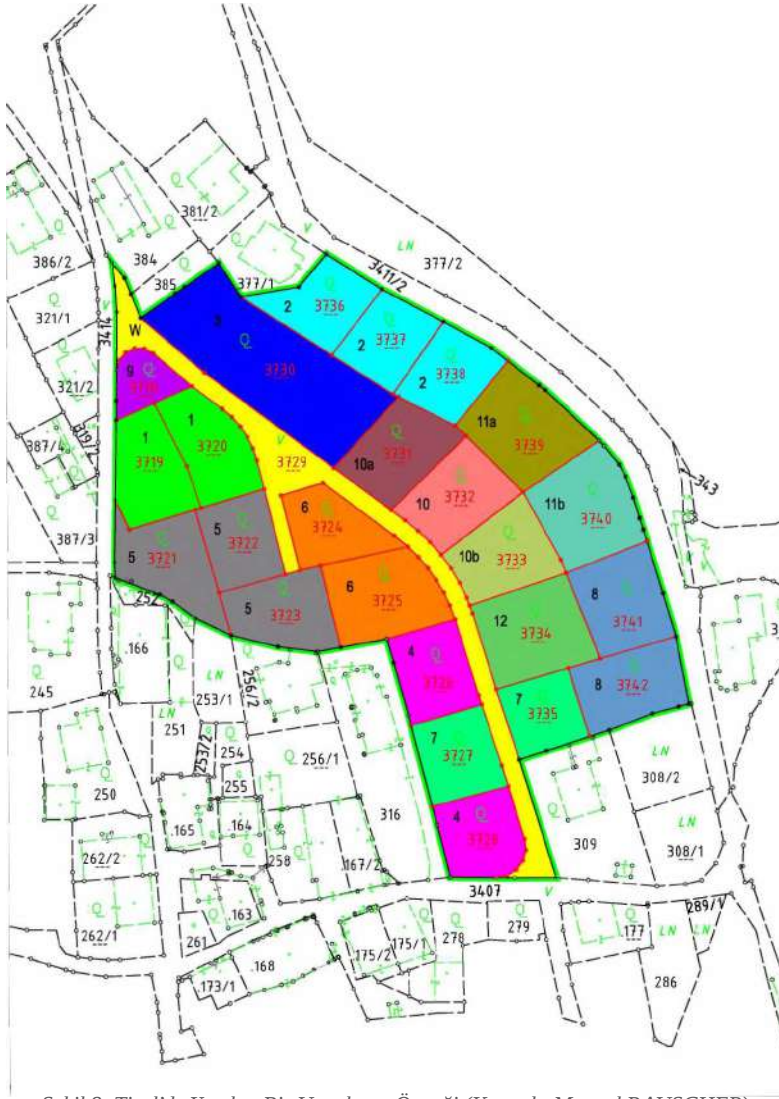
Arsa düzenlemesi, var olan parsel düzeninden dolayı düzenli ve arazi tasarrufu sağlayan bir yapılaşma ile amaca uygun bir ulaşım altyapısı için erişilebilir olmayan belli bir bölgedeki parsel dokusunun yeniden düzenlenmesine hizmet eder. Bu yolla,

a) Böylesi bir yapılaşma için, konuma büyüklüğe ve geometrik şekline göre yeniden biçimlendirilmiş parseller oluşturulur.”

Yasa'nın 92. maddesinin 3. fıkrasına göre, “(3) Belediye ve arsa düzenlemesi makamı, uygulama imar planları tasarımının ve var olan parsel dokusunun yeniden düzenlenmesi tasarımının hazırlanması ile yöntemin uygun biçimde uygulanmasını koordine etmelidir.”

Böylece belediye ve arsa düzenleme “makamı”, maliklerle yapılacak görüşmelere sunulacak parsellasyon planı taslağının hazırlanmasını koordine etmektedirler.

Bu süreçlere uygun olarak hazırlanan ve kesinleşen bir parsellasyon haritası örneği aşağıda verilmektedir.



Şekil 8: Tirol'de Yapılan Bir Uygulama Örneği (Kaynak: Manuel RAUSCHER)

Almanya örneklerine çok benzer, belli ki imar planı hedeflerine ve yerel kentleşme amaçlarıyla uyumlu bir parsellasyon dokusunun oluşturulmuş olduğu görülmektedir.

9.3. İsviçre’de

Fabian FREI²⁸, İsviçre için, “26 Kanton, 26 İmar Yasası, Farklı Kavramlar” değerlendirmesi yapıyor. Gerçekten de İsviçre’de “parselasyon haritası” bile farklı kavramlarla niteleniyor; yeniden düzenleme planı, arazi düzenleme planı, arsa düzenleme planı vb.

İsviçre’de mülkiyet hukuku açısından arsa düzenlemelerinin dayanağını 1912 tarihli İsviçre Medeni Kanunu oluşturmaktadır:

2. Arazi İyileştirmeleri

Madde 703²⁹

¹ *Su yollarının düzeltilmesi, drenaj, sulama, ağaçlandırma, yol açma, arazilerin toplulaştırılması vb. gibi arazi iyileştirmeleri, yalnızca ortak bir girişimle gerçekleştirilebiliyorsa ve ilgili arazi sahiplerinin çoğunluğu aynı zamanda düzenlemeye katılan toprakların yarısından fazlasına sahiplerse ve girişime onay veriyorlarsa, diğer arazi sahipleri bu girişime katılmak zorundadır. Karar alma sürecine katılmayan arazi sahipleri kararı onaylamış sayılır. Katılımın tapu sicilinde belirtilmesi gerekir.*

² *Kantonlar prosedürü düzenler. Onların özellikle arazi toplulaştırmaları için kabul edilebilir bir düzenleme yapmaları gerekir.*

³ *Kanton mevzuatı, bu tür arazi iyileştirmelerinin yapılmasını daha da kolaylaştırabilir ve ilgili düzenlemelerin imar alanları ve kalıcı toprak kayması olan alanlar için geçerli olduğunu bildirebilir.³⁰*

İsviçre Medeni Kanunu’ndan çeviri yoluyla yasalaştırdığımız Türk Medeni Kanunu’nun bu maddeye denk gelen 755. maddesi, şöyledir:

2. Toprağın İyileştirilmesi

Madde 755- Su yollarını düzeltme, sulama, bataklık yerlerini kurutma, yol açma, orman yetiştirme, arazileri toplulaştırma gibi

iyileştirme işleri, ancak ilgili maliklerin ortak girişimleriyle yapılabilecekse, arazinin yarısından fazlasına sahip bulunmak koşuluyla maliklerin üçte ikisinin bu yolda karar vermeleri gerekir. Diğer malikler de bu karara uymak zorundadır. Alınan karar, tapu kütüğünün beyanlar sütununda gösterilir.

Bu konulara ilişkin özel kanun hükümleri saklıdır.

Bizim yasamızdaki düzenleme, 2001 yılında dili açısından yapılan Türkçeleştirme dışında, 1926 yılındaki gibi kalırken, İsviçre Medeni Kanunu’nda aynı maddede 1954 ve 1994 yıllarında 2 kere değişiklik yapıldığına dikkat çekilmelidir.

1979 Tarihli Mekânsal Planlama Federal Yasası (Bundesgesetz über die Raumplanung)

Arazi (Arsa) Düzenlemesi³¹

Madde 20

Eğer kullanım planları gerekli kılıyorsa, arazi düzenlemesi, resmi olarak da düzenlenebilir ve uygulanabilir.

2013 Yılında Revize Edilmiş Mekânsal Planlama Yasası (Revision Raumplanungsgesetz)

Madde 15a³⁰ Arsaya Erişimin Desteklenmesi

Kantonlar, belediyelerle iş birliği içinde, imar bölgelerinin belirlenmesi için gerekli önlemleri, özellikle arazi (arsa) düzenleme gibi toprak hukukuna ilişkin önlemleri alır (Madde 20).

Kanton hukuku, eğer kamu yararı bunu haklı çıkarırsa, yetkili makamın bir arsanın yapılaşması için bir zaman sınırı belirleyebileceğini ve zaman sınırı kullanılmadan tüketilirse, belirli önlemler alabileceğini öngörmektedir.

Bern Kantonu’nda, yeniden düzenleme planı, düzenlemeye katılan tüm parsel sahipleri tarafından zorunlu olarak imzalanmalıdır. Gerekli

28 Frei 2019

29 Fassung gemäss Art. 121 des Landwirtschaftsgesetzes, in Kraft seit 1. Jan. 1954 (AS 1953 1073; BBl 1951 I 130)

30 Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 4. Okt. 1991 über die Teilrevision des Zivilgesetzbuches (Immobiliarsachenrecht) und des Obligationenrechts (Grundstückkauf), in Kraft seit 1. Jan. 1994 (AS 1993 1404; BBl 1988 III 953).

31 İsviçre mevzuatında genellikle “Landumlegung” kavramı kullanılmaktadır. Bu kavramdaki “Land” aslında “ülke, eyalet, arazi” anlamlarına gelse de, bir “kırsal” düzenlemenin değil, imar planı olan alanlardaki “arsa düzenlemesi”nin arsa’sı anlamında kullanılmaktadır. Bu nedenle hem sözcük anlamı olan “arazi” hem de düzenlemenin ruhuna uygun anlamı olan “arsa” terimleri birlikte verilmiştir.

imzalandan bir tanesi bile eksik olsa, uygulama başarısız sayılır ve sonuçlanmaz. Bu nedenle, anlaşma ile düzenleme genellikle yalnızca birkaç katılımcının olduğu küçük düzenleme alanları için uygundur.³²

Yeniden düzenleme planına yapılacak itirazlar konusunda yetkili organlar karar verir. Tüm itirazlar çözüldüğünde, yeni arsa düzenlemeleri İmar, Ulaşım ve Enerji Müdürlüğü tarafından onaylanır.

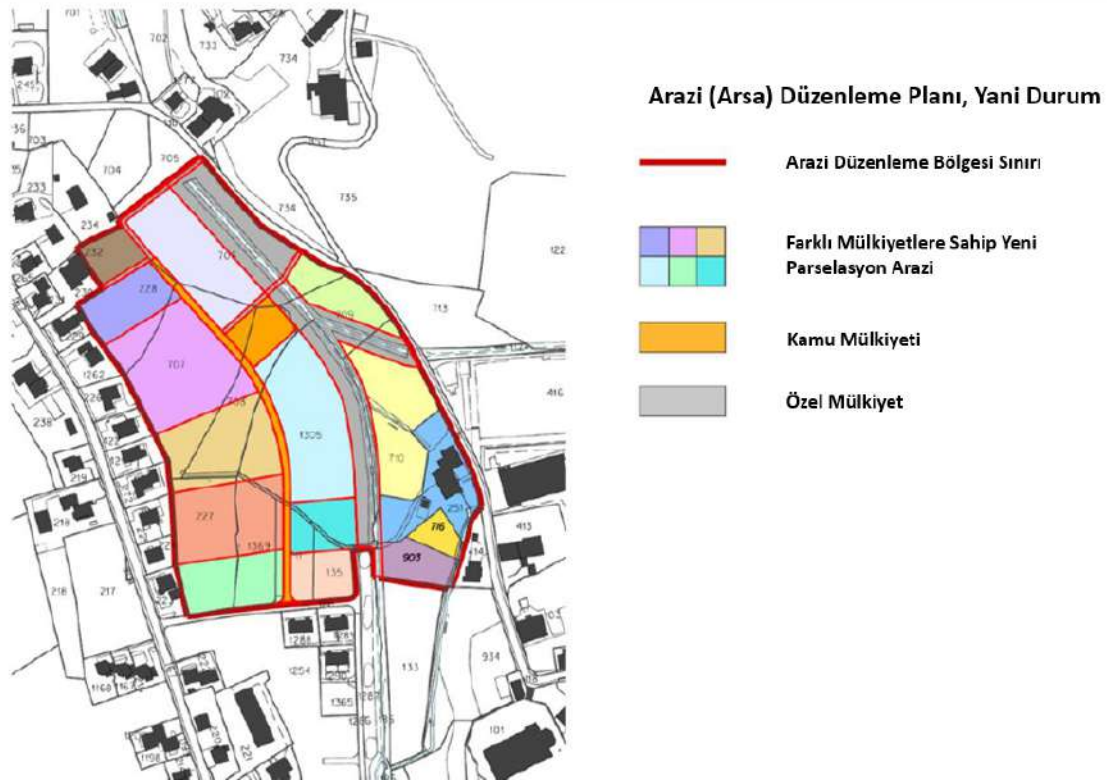
Luzern Kantonu'nda da, "Arazi (arsa) düzenlemesi işleminin sonucu, Planlama ve İmar Yönetmeliği (29 Ekim 2013 tarihli Planungs- und Bauverordnung, PBV)'nin 29. maddesine göre arazi (arsa) düzenleme planıdır."

Madde 29

Arazi (Arsa) Düzenleme Planı

"Arazi (arsa) düzenleme planı, yeni tahsis durumunun, kamusal alanların vs. grafik olarak betimlenmesinin yanı sıra, yeni parsellerin maliklerine, sınırlı kurulmasına ve değiştirilmesine veya kaldırılmasına, taşınmaz rehini koşullarının yeniden düzenlenmesine, ödentilere vs. ilişkin gerekli metinsel açıklamaları içermelidir."

Arazi (arsa) düzenleme planı, kamu ölçmeleri (ülkemizdeki kadastro) temelinde, yeni parsellerin konumlarını ve sınırlandırılmalarını, parcel sınırlarının kamu ölçmelerinde saptandığı doğrulukta göstermektedir. Bu planda, eski parcel sınırlarının da görünür olmaları gerekir.



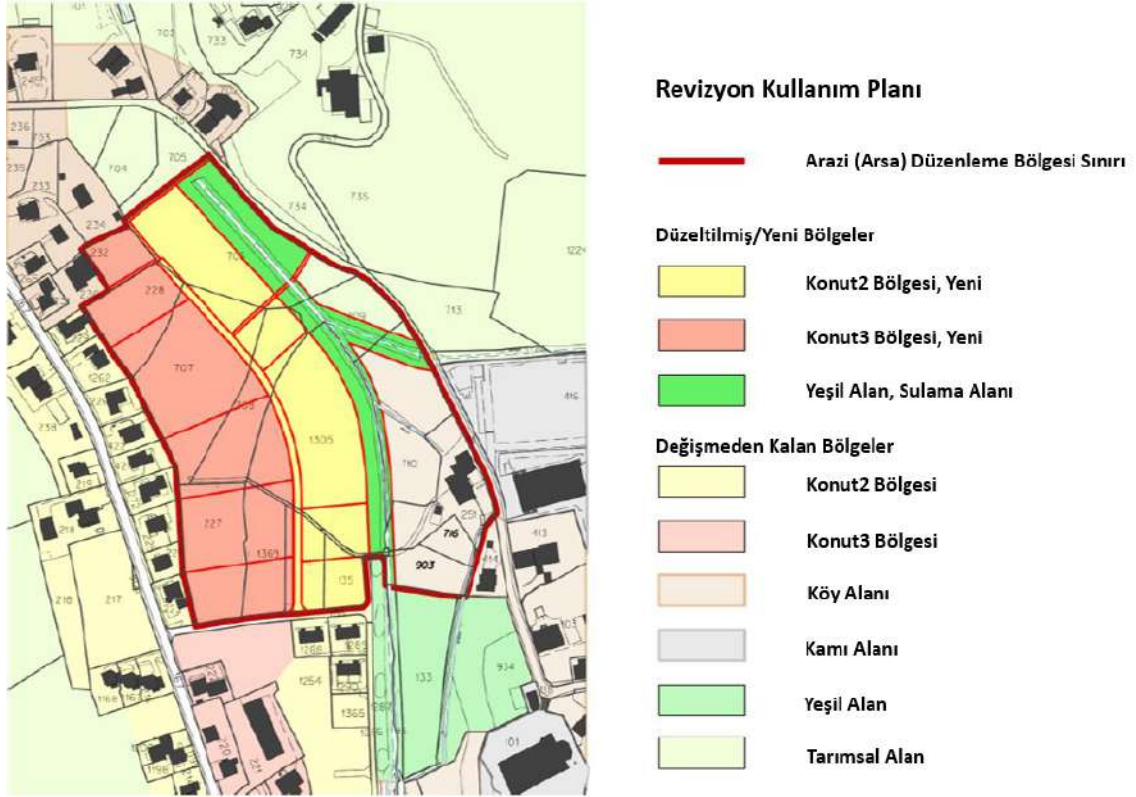
Şekil 9: Arsa Düzenlemesi Sonrası Yeni Parselasyon Durumu (Kaynak: Kanton Luzern 2014)

Luzern Kantonu Planlama ve İmar Yasası'nın 87. maddesinin 3. fıkrasına göre, sunulan örnek olayda, arazi (arsa) düzenleme planının kamuoyuna açıklanmasına ek olarak, Kullanım Planı (Nutzungsplan)'ndaki değişiklik de aynı zamanda kamuoyuna açıklanmalıdır. Çünkü özellikle Ko-

32 Kanton Bern 2018

nut3 bölgesi biraz büyütülecek ve arazi (arsa) düzenleme alanı sınırları içinde yeni bir yeşil alan oluşturulacaktır. Bu değiştirilen bölgeler, yeni tahsisin dayanaklarıdır.

İmar bölgelerinin/kullanım yoğunluğunun azaltılması için yapılan arazi (arsa) düzenlemesinde, kullanım planlaması, uygulamaya paralel olarak ve eşgüdümlü bir şekilde revize edilir. Arazi (arsa) düzenlemesi ve yeni arazi kullanım planlaması birlikte kamuya sunulur. Çünkü arazi (arsa) düzenlemesi veya mülkiyetin yeniden tahsisi yalnızca yeni imar alanı düzenlemeleri temelinde kabul edilebilir. Arazi (arsa) düzenleme planının yürürlüğe girmesinden önce, sorumlu kurum yeni imar alanı düzenlemelerine karar vermelidir. Arazi (arsa) düzenleme planının ve revize edilmiş imar planının belediye meclisi tarafından onaylanması birlikte ve eşgüdüm içinde sağlanır. Eğer arazi (arsa) düzenlemesi kolaylaştırılmış yöntemle yapılıyorsa, belediye meclisi arazi (arsa) düzenleme planının yürürlüğe girmesinden önce, revize bölgeleme planı son duruma gelmelidir.



Şekil 10: Arazi (Arsa) Düzenlemesine Göre Yeni Bölge Düzenlemesi (Kaynak: Kanton Luzern 2014)

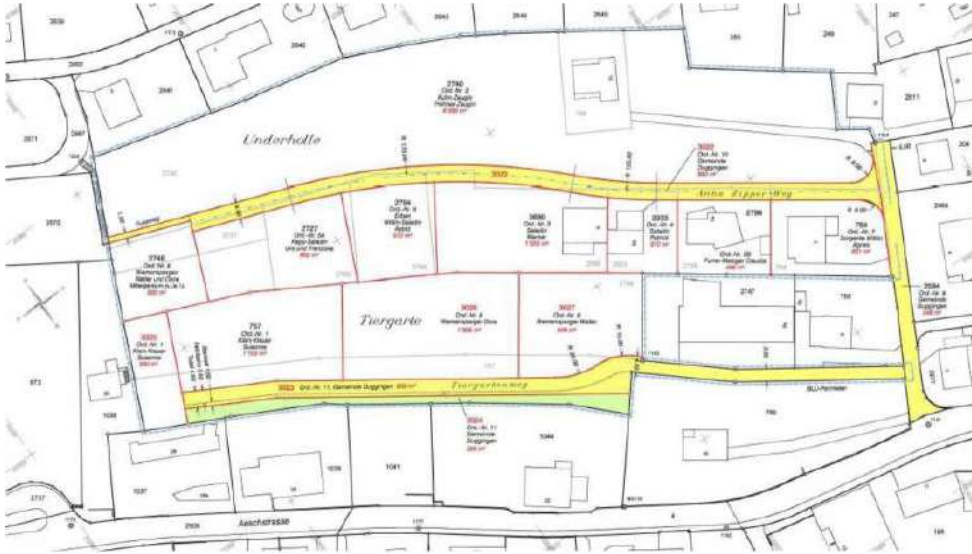
Luzern Kantonu'ndan verilecek bir başka örnekte, X Belediyesi'nin Underholle ve Tiergarte bölgelerinde hâlâ kullanılmayan imar arazisi rezervleri vardı. Özel erişim yolu olan mevcut iki konut binası dışında, arsalar yetersizdi veya yetersiz gelişmişti. İşaretlenmiş sokaklar ve patikalar yoktu. Yalnızca yürüme ve geçit hakları şeklinde irtifak hakkı vardır. Ek olarak, arsalar şekil ve konum açısından imar için kısmen uygundu. Bu nedenle parsel dokusunun yeniden düzenlenmesi ve iyileştirilmesi gerekiyordu. (Şekil 11) "Underholle" alanında belediye adına arazi düzenlemesi için ön etüt yapıldı. Sonuç olarak, bir yıl sonra arazi düzenlemesi özel bir girişimle ve özel olarak yürütüldü ve ilk tahsis taslakları arazi sahiplerine sunuldu. İlerleyen süreçte, etkilenenlerin tümü ile bir anlaşmaya varılamadı. Daha sonra, 766 ve 2740 numaralı parsellerin sahipleri, Planlama ve İmar Yasası'na uygun olarak imarlı arazinin kamuya tahsis edilmesi için belediye meclisine başvurdu. Belediye meclisi arsa düzenlemesi başvurusuna destek vererek gerekli adımları attı. Arazi (arsa) düzenlemesinin yapılması daha sonra belediye meclisi tarafından kararlaştırıldı.

Bu alanda gerçekleştirilen arazi (arsa) düzenlemesi önlemleri şunlardı (Şekil 11):

Genel bir yüzde kesintisi yoluyla yeni imara açma için alanların/arazi ediniminin sağlanması

Yeni yolun imara açılmasıyla ve bölgedeki yapılaşmayla uyumlu olacak şekilde parsel biçimlerinin iyileştirilmesi

Arazi (arsa) düzenlemesinden sonra, Underhülle bölgesindeki imar alanlarının imara olgun duruma getirilmesi



Şekil 11: İmar Yollarının ve Bunlarla Uyarlı Parselasyonun Yeni Durumu (Kaynak: Kanton Luzern 2014)

Fabian FREI, Basel Kantonu'ndan verdiği bir örnekte, "bir parselin imara olgun duruma gelmesini" değerlendirmektedir.³³ Buna göre, bir parsel, konum, biçim ve nitelik olarak yapılaşmaya uygun olduğunda ve gerçekten altyapıya bağlandığında imara olgun olur.



Şekil 12: Kanton Basel'den Örnek (Kaynak: Frei 2018)

33 Frei 2018

Öte yandan Bern Kantonu İçişleri ve Adalet Müdürlüğü bünyesinde Mekânsal Bilgi Müdürlüğü'nde görevli Oechslin ASTRID'in 28.10.2022 tarihli e-postası ile verdiği bilgilere göre, İsviçre Konfederasyon Mekânsal Planlama Yasası'nın 15a maddesine dayanılarak kantonlar düzeyinde yapılan yasal düzenlemeler farklıdır. Bern Kantonu'nda yapılan arsa düzenlemelerinin yasal dayanağı İmar Yasası (BauG) (Madde 91a, 119 – 126) ve Arsa Düzenleme Yönergesi (BUD)'dir. Özellikle İmar Yasası'nın 119. maddesinin 4. fıkrası çok dikkat çekicidir:

“4 Arsa düzenlemesi ile eş zamanlı olarak, arsa düzenlemesi bölgesi için, altyapı ve yapılaşma ilkelerini düzenleyen bir Üst Yapı (Yapılaşma) Yönetmeliği yürürlüğe konulmalıdır.”

Yani Bern Kantonu'nda bir arsa düzenlemesi kapsamında yapılacak parselasyon, genellikle Üst Yapı (Yapılaşma) Yönetmeliği'ne uygun olmak zorundadır. Bunun anlamı, parselasyonun, bölgede öngörülen yapılaşmaya uygun olarak yapılmasıdır. Yani o bölgede gerçekleşecek yapılaşmalardan bağımsız bir parselasyonun yapılamamasıdır.

Bu dikkate değer bir parselasyon kuralıdır.

9.4. Değerlendirmeler

Üç ülkedeki arsa düzenlemeleri ve parselasyon planı süreçleri incelendiğinde daha önceki bölümlerde de ele alınan şu vurguları yapmak gerekir:

Bu ülkelerde arsa düzenlemeleri, ister alan ölçüsüne isterse değer ölçüsüne göre yapılsın, eşdeğerlik ilkesine dayanmaktadır. Bu nedenle DOP kesintisinden sonra kalan tahsis hakkı parselasyonun çıkış noktası değildir. Önce imar planına uygun parseller oluşturulur, sonra dağıtım yapılır. Yani parseller tahsis hakkına göre oluşturulmaz.

Parselasyon işini bir kişi tek başına yapmaz. Parselasyon, içinde plan müellifinin de yer aldığı arsa düzenleme kurulu tarafından yapılır. Yapılan dağıtım, maliklerle yapılan yüz yüze

görüşmeler sonucunda, uzlaşma sağlanıncaya kadar değiştirilir. Oluşturulan parselasyon haritasının, ayrıca, kadastro tekniğine uygunluğu da denetleme konusu yapılır.

10. GENEL DEĞERLENDİRME

3194 sayılı İmar Yasası'nın “Amaç” başlıklı 1. maddesinde, “*Bu Kanun, yerleşme yerleri ile bu yerlerdeki yapılaşmaların; plan, fen, sağlık ve çevre şartlarına uygun teşekkülünü sağlamak amacıyla düzenlenmiştir.*” denilmektedir. Bir anlamda, ülkemizde kentleşmenin hedeflerini ortaya koymaktadır. Bu eksik, 21. Yüzyıl kentleşmesinin hedeflerini kucaklamaktan uzak kapsama bile ulaşıldığı söylenememektedir.

Özellikle bu makale penceresinden bakıldığında, kentlerimizin “... fen” koşullarına uygun oluşmadığı hemen belirtilebilir.

Kentleşme sürecinin her aşamasında, yetkili uzmanlık alanlarınının 1. Maddedeki amaca ulaşılmasını sağlayacak faaliyetleri gerçekleştirmeleri gerekir. Bu arsa düzenlemelerinden sorumlu harta mühendisleri için de geçerlidir.

Arsa düzenlemelerinin “dağıtım” aşamasının temelini oluşturan parselasyon planı'nın, imar planı kararları yokmuş gibi hazırlanması söz konusu olmamalıdır.

Bu aşamada plan müellifinin hiç akla gelmemesi, getirilmemesi ise, bir yaklaşım eksikliğinden öte bir yasal boşluktur, eksikliktir.

Parselasyon aşamasından birbiriyle uyumsuz, standart dışı parsellerin oluşturulmasında, 18. Maddede modellenen “alan ölçüsü”ne dayalı arsa düzenlemesinin çok önemli payı olduğu artık kavranmalıdır.

Arsa düzenlemelerinin dağıtım aşamasının teknik boyutu, kentleşmeyi kavramakla, ona uygun bir mesleki faaliyeti gerçekleştirmekle, kent mekânlarına karşı etik sorumlulukla ilgilidir ve böyle kavranmalıdır.

Kaynaklar

DRANSFELD, Egbert ve HAN-MEYER, Bernd, **Umlegung im Innenbereich**, Herausgeber: Forum Baulandmanagement NRW, Bearbeitung: Institut für Bodenmanagement (IBoMa), Stadtforschung, Planung, Bodenordnung, Wertermittlung (Dortmund), 1. Auflage: 2015, 39 Seite

FREI, Fabian, **Baulandumlegung (Die praktische Durchführung einer Baulandumlegung)**, ETH Zürich, Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung Landmanagement, HS 2018

FREI, Fabian, **Baulandumlegung** (Grundzüge Raum- und Landschaftsentwicklung), ETH Zürich, 22. November 2019, <https://docplayer.org/175913949-Baulandumlegung-grundzuege-raum-und-landschaftsentwicklung-fabian-frei-eth-zuerich-22-november-2019.html>

GÜNAY, Baykan, **Planlama ve Kentin Kurgusu**, Kentsel Planlama Kuramları (Derleyen Melih ERSOY), İmge Kitabevi, 3. Baskı, ISBN: 978-975-533-521-6, Ankara, Temmuz 2016, Sayfa: 355-418

KANTON BERN, **Arbeitshilfe Baulandumlegung (Ein Verfahren zur Baulandmobilisierung für die Siedlungsentwicklung nach innen)**, Amt für Geoinformation Kanton Bern, Amt für Gemeinden und Raumordnung, April 2018, https://www.jgk.be.ch/jgk/de/index/raumplanung/raumplanung/arbeitshilfen/sein_arbeitshilfueordieortsplanung1.assetref/dam/documents/BVE/AGI/de/agi_blu_arbeitshilfe_baulandumlegung.pdf

KANTON LUZERN, **Arbeitshilfe Landumlegung und Ortsplanung**, Kanton Luzern, Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement, März 2014, https://baurecht.lu.ch/-/media/Baurecht/Dokumente/Richt_und_Ortsplanung/Arbeitshilfe_Landumlegung_und_Ortsplanung.pdf?la=de-CH

KÖKTÜRK, Erol, **“Arsa Üretimi ve İmar Planı Uygulaması”**, Kent Kooperatifleri Merkez Birliği Kent Kooperatifçiliği Beşinci Teknik Semineri, 1-2-3 Kasım 1990, Kuşadası, Kent Kooperatifleri Merkez Birliği Yayınlar: 3, Sayfa: 98-103

LEFEBVRE, Henri, **Mekânın Üretimi**, Çeviren: Işık ERGÜDEN, SEL Yayıncılık, Üçüncü Baskı, Ekim 2015, ISBN: 978-975-570-676-4, Sayfa: 447

MEŞHUR, Mehmet Çağlar, **Arazi ve Arsa Düzenlemesi Yaklaşımlarının Kentsel Mekân Oluşumu Üzerindeki Etkileri; Konya Kenti Örneği**, ODTÜ, Mimarlık Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 2004, x+117 Sayfa+Ekler

MEŞHUR, Mehmet Çağlar, **Arazi ve Arsa Düzenlemesi (18. Madde Uygulaması) Sürecinin Kentsel Mekân Oluşumu Açısından İrdelenmesi**, METU JFA, ISSN: 0258-5316, Cilt: 25, Sayı: 2008/2, Sayfa: 21-38, İndirme Tarihi: 18.09.2022 (Görüntülenme: 47, İndirilme: 44)

MEŞHUR, Mehmet Çağlar, **Arsa Düzenlemesinin Kentsel Mekân Oluşumu Açısından İrdelenmesi**, Arazi Yönetimi Günleri, 15-16-17 Kasım 2012, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, 1. Baskı, İstanbul, Şubat 2014, ISBN: 978-605-01-0589-6, Sayfa: 424-432

RESNELİOĞLU, Mithat Niyazi, **Parselledim Satıyorum**, Türkiye Basımevi, İstanbul, 1955, 119 Sayfa

ŞİMŞEK, Suat, **Ayırma ve Birleştirme İşleminin Şartları**, <https://gayrimenkulmevzuati.com/ayirma-ve-birlestirme-isleminin-sartlari/>, Yayınlanma Tarihi: 08.07.2019

TEKELİ, İlhan, **Kentsel Arsa, Altyapı ve Kentsel Hizmetler**, İlhan Tekeli Toplu Eserler-6, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, Birinci Basım: Ekim 2009, Mart 2010, Kasım 2011, ISBN: 978-975-333-231-6, Ankara, 190 Sayfa

Mekansal Veri Teknolojisi Trendleri

Yük. Müh. Merve Tanur

Mekânsal verinin araziden toplanması, işlenmesi, farklı sistemlerle birarada kullanıma uygun hale getirilmesi, son çıktı olarak kullanıcıya sunulmasına kadarki sürecin yönetilebilir olması ve gelişen teknoloji trendlerine uyum sağlayabilmesi için mekansal veri teknolojilerinin doğru ve hızlı çözümler sunması oldukça önemlidir.

İnterdisipliner bir disiplin olan mekansal veri teknolojilerinin gelişimi mekansal verinin şu özellikleri sayesinde trendler takip edebilir hale gelebilmektedir:

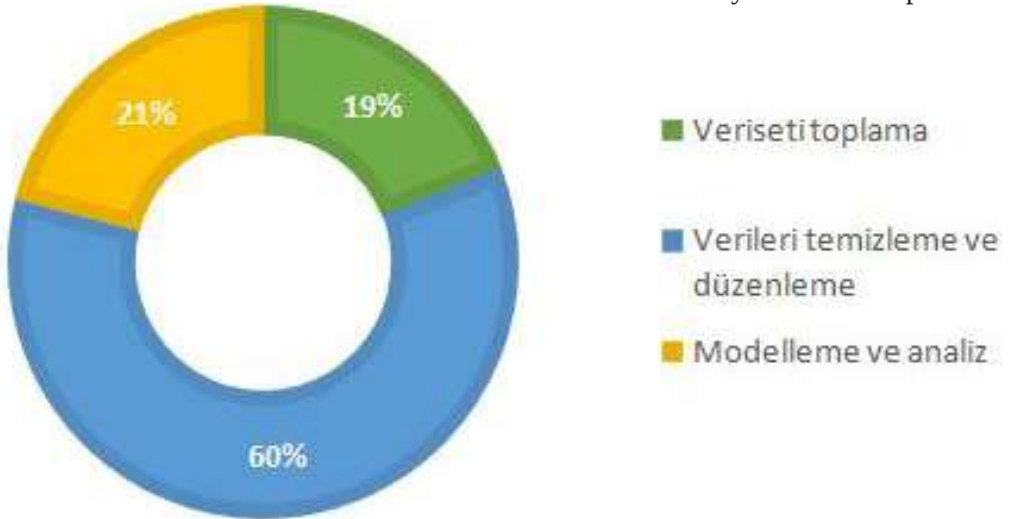
Güncel: Gereksinimler doğrultusunda gerçek zamanlı, günlük, haftalık, aylık veya yıllık olarak güncel durumu yansıtması gerekmektedir.

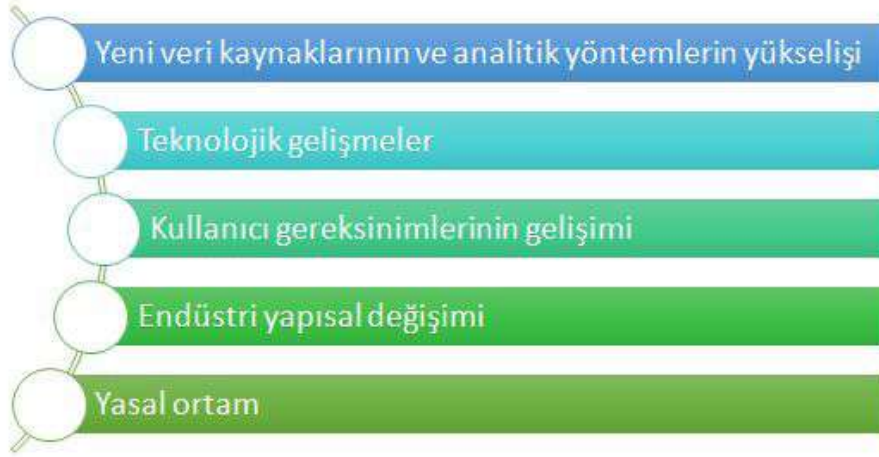
Sürekli: Veri kaynağının ihtiyaca cevap verebilmesi için periyodik bir kaynak durumunda olması önemlidir.

Çoklu kaynaklı: Doğru ve tam bir verinin kullanıldığından emin olabilmek amacıyla birden fazla kaynak tarafından kontrol edilmiş olması güvenilir ve kaliteli sonuçlara ulaşabilmek açısından kıymetlidir.

Otomatikleştirilmiş: Süreçlerin sistematik hale getirilmesi zaman ve işgücü yönetiminin en verimli şekilde kullanılması yönünden büyük fayda sağlamaktadır.

Veri bilimcilerinin günümüzdeki en büyük sorunlarından birisi doğru veriye erişimde yaşadıkları zaman kaybıdır. Verinin doğruluğundan emin olunabilmesi, temizlenmesi, modellenmesi ve analizine ait geçen sürenin dağılımı aşağıdaki görselde de görüleceği üzere farklı oranlara sahiptir. Forbes'in yayınladığı bu anket çalışmasına göre en çok zaman alacağı düşünülen modelleme ve analiz kısmı sadece %21 oranına sahipken geriye kalan veriye erişim, temizleme ve düzenleme kısmı %79 ile en büyük orana sahiptir.





Mekansal veri teknolojilerinin büyük bir kısmı verinin edinimi ve düzenlenmesi ile uğraşırken bir kısmı ise yapay zeka ve derin öğrenme gibi farklı yöntemlerle veriyi analiz edip farklı karar alma mekanizmalarını yönetme ve yönlendirme için kullanılmaktadır. Tüm bu süreçlerde verinin nerede depolanacağı, nasıl standartlaşması gerektiği gibi farklı problem başlıkları için de üretilen çözümler gün geçtikçe artmaktadır.

Birleşmiş Milletler Küresel Coğrafi Bilgi Yönetimi Uzmanları Komitesi (UN-GGIM)'nin 2020 yılının Ağustos ayında yayınladığı rapora göre mekansal veri teknolojileri konusundaki etmenler ve trendler aşağıdaki yer alan görseldeki gibi 5 gruba ayrıştırılmıştır.

A. Yeni veri kaynaklarının ve analitik yöntemlerin yükselişi

- Veri entegrasyonunun önemi ve birlikte çalışabilirlik artışı
- Birden fazla veri kaynağından üretilen ürün ve çözümlerin norm haline gelmesi
- Veri toplama için yeni fırsatların oluşması (Örnek: otonom araçlar)
- Kitle Kaynak Kullanımı ve Gönüllü Coğrafi Bilgi'nin yerleşik veri toplama yolları haline gelmesi
- Yüksek çözünürlüklü, tekrar ziyaret edilen Dünya Gözlem verilerinin havadan görüntülere geçerli bir alternatif haline gelmesi
- Büyük Veri işleminin coğrafi veri işleminin

normal bir yolu haline gelmesi

- Birden çok veri kaynağının entegrasyonunun lisans uyumu gerektirmesi
- Dijital platformların verilere geniş ölçekte erişim sağlaması
- Bağlantılı verilerin talep üzerine bilgi sağlanması

B. Teknolojik gelişmeler

- Her yerde var olan bağlantının yeni teknolojinin devreye alınmasını sağlaması
- Sensörler ve IoT aracılığıyla dijital altyapı
- Akıllı mobilite yoluyla birbirine bağlı ulaşım modları
- Modelleme, simülasyon ve tahmin için Dijital İkizler
- Akıllı mobilite, Nesnelerin İnterneti ve akıllı şehirleri etkinleştirmek için uç bilişimin geniş kullanımı
- Müşteri deneyimini ve karar vermeyi geliştirmek için yaygın olarak kullanılan görselleştirmeler ve sürükleyici teknoloji
- Makine öğrenimi, derin öğrenme ve yapay zekanın mekansal üretimi bozma riski
- Veri küplerinin analize hazır veriler sağlayabilmesi
- Kuantum hesaplamasının yoğun işlem sağlaması



C. Kullanıcı gereksinimlerinin gelişimi

- Kentler için özel olarak tasarlanmış ürün ve hizmetlerin yükselişi
- Gerçek zamanlı bilgi sağlama talebi
- Dijital bölünme ve dışlanmanın, evrensel dijital dönüşümü engellemeye devam etmesi
- Dış mekan ve iç mekan haritalama arasında kesintisiz deneyimin bir beklenti haline gelmesi
- Uygulanabilir entegre Akıllı Şehir çözümlerinin yaygınlaşması

D. Endüstri yapısal değişimi

- Teknoloji, bilim ve inovasyonda işyerinde artan çeşitlilik
- Yetenek ve tüketici değişimi (Değişen değerler ve tutumlar)
- Kuluçka merkezlerinin inovasyonun pazarlara hızla girmesini sağlaması
- Mekansal bilgiye sahip olmayan start-up'ların yükselişiyle iş ekosisteminin yenilenmesi
- Mekansal bilgi kullanmayan endüstrilerle

yeni işbirliği anlaşmalarının ortaya çıkması

E. Yasal ortam

- Ulusal ve uluslararası girişimler tarafından ele alınan dijital etik ve gizlilik
- Dijital cihazların artmasıyla birlikte siber güvenlik konuşmalarının da artması
- Dijital ve teknolojik değişimin hızı, politika ve mevzuat eksikliklerini ele almaları için ulusal kurumlar üzerinde baskı oluşturması
- Devlet kurumlarına daha fazla teknoloji ve dijital bilgiyle donatılmış olmaları yönünde baskı

Mekansal verinin gelecekteki on yıl içerisinde sahip olacağı rolün, gereksinimlerin neler olabileceği yukarıda belirtilen başlıklar altında özetlenmeye çalışılmıştır. Bu konudaki çözümlerin ekosistemde yaratacağı teknik etkilerinin büyüklüğü ne kadar göze çarpsa da finansal ve sosyal etkileri de bir o kadar önemlidir. Tüm bu süreçlerin doğru ve etkin yönetilebilmesi açısından yeterli sayıda ve yetkinlikte nitelikli işgücünün varlığı en büyük ihtiyaçlardan birisi olmaya devam edeceği yadsınamaz bir gerçekliktir.

Şubeden Haberler

GEZİ İÇİN ADALET NÖBETİNDEYİZ!



Adalet Nöbetinin 179, 221, 235, 249, 263, 277, 305, 333, 389, 403, 417, 445, 459.günlerinde Şubemiz yürütücülüğünde katılım sağladık.

“ENERJİ SEKTÖRÜNDE CBS UYGULAMALARI” ETKİNLİĞİ GERÇEKLEŞTİRİLDİ

15 Ekim 2022



“ARKEOLOJİK ALANLARDA HARİTA MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMALARI” ETKİNLİĞİ GERÇEKLEŞTİRİLDİ

23 Ekim 2022



“KIYI VE DENİZ YAPILARINDA HARİTA MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMALARI” ETKİNLİĞİ GERÇEKLEŞTİRİLDİ - 6 Kasım 2022



GEOMATİK ÖĞRENCİLERİ ZİRVESİ'NE (GEOSUM) KATILDIK - 15 Kasım 2022



MESLEKTE 30.YIL PLAKET TÖRENİ GERÇEKLEŞTİRİLDİ

Meslekte 30.Yıl Plaket Töreni” ve kahvaltısı 20 Kasım 2022 tarihinde 1992 yılı mezunu üyelerimiz ile birlikte Yıldız Parkı Malta Köşkü Pembe Sera’da gerçekleştirildi.



TAPU VE KADASTRO İSTANBUL BÖLGE MÜDÜRÜ DR. CENGİZ YILDIRIM İLE İSTANBUL KADASTRO MÜDÜRÜ ÖZKAN ESER’İ MAKAMLARINDA ZİYARET ETTİK

25 Kasım 2022



“GAYRİMENKUL DEĞERLEME UZMANLIĞINA GİRİŞ” ETKİNLİĞİ YAPILDI - 26 Kasım 2022



İHA-1 (İNSANSIZ HAVA ARACI) TİCARİ PİLOTLUK EĞİTİMİ YAPILDI - 3-4-5-6 Aralık 2022



YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TANIŞMA ÇAYI YAPILDI - 7 Aralık 2022



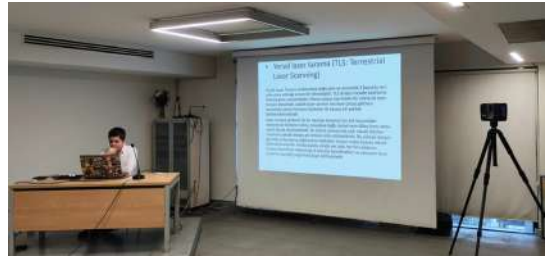
Şubemiz tarafından her yıl düzenlenmekte olan tanışma çayları kapsamında; YTÜ Davutpaşa Kampüsü Harita Mühendisliği Bölümünde öğrenciler ve öğretim üyeleri ile birlikte tanışma çayı gerçekleştirdik.

“TAPU PLANLARININ OLUŞTURULMASINDA DEVLETİN SORUMLULUĞU” PANEİ YAPILDI - 9 Aralık 2022



“HARİTA MÜHENDİSLİĞİNDE LAZER TARAMA UYGULAMALARI VE NOKTA BULUTU İŞLEMLERİ” “ETKİNLİĞİ YAPILDI

11 Aralık 2022



İBB GENEL SEKRETER YARDIMCISI DR. BUĞRA GÖKCE’Yİ MAKAMINDA ZİYARET ETTİK - 23 Aralık 2022



ŞİŞLİ TEMSİLCİLİK BÖLGESİNDEKİ ÜYELERİMİZİ ZİYARET ETTİK



Şube Yönetim Kurulumuzun üyelerimizle tanışmak, sorun ve önerileri yerinde almak, Şube çalışmaları hakkında bilgilendirme yapmak



için planladığı üye ziyaretleri kapsamında Şişli Temsilci Yardımcımız ve Mesleki Faaliyet Denetim Görevlimiz, MAPTEK Müh. Har. İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti. sahibi Şinasi Tek ve Lokman Akdoğan'ı 28 Aralık Çarşamba günü iş yerinde ziyaret ettik. Daha sonra ziyaretler kapsamında Şube Yönetim Kurulu 2.Başkanımız Hasan Onur Işık, Şişli Temsilcimiz Yaşar Belen, Temsilci Yardımcımız Şinasi Tek ile birlikte 29 Aralık 2022 tarihinde Ölçek Mühendislik üyemiz Hamit Onur Soysal'ı, 4 Ocak 2022 Çarşamba günü LİKARBA Harita ve Kadastro Mühendislik Bürosu ve LİHKAB sahibi üyemiz Reşat Eroğlu ve Ahmet Eroğlu'nu, 18 Ocak 2022 Çarşamba günü Mordoğan Harita Kadastro Mühendislik Bürosu ve 3410 nolu LİHKAB sahibi üyemiz Zeynel Mordoğan'ı ve Ata Harita-Kadastro Mühendislik Bürosu sahibi Kazım Yavuz'u, 24 Ocak 2023 Salı günü 3413 nolu LİHKAB sahibi üyemiz Cafer Kaya Doğan, Güray Balpınar ve İmza Harita Müh. sahibi üyemiz Nazem Balpınar'ı, 27 Ocak 2023 Cuma günü Dünya Har. Müh. İnş. Taah. San. ve Tic. Ltd. Şti. ortağı üyemiz Ökkeş Mehmet Emin Dosdoğru'yu, 2 Şubat 2023 Salı günü Metropol Har. ve Pln. İnş. Tur. San. ve Tic. Ltd. Şti. sahibi Hüseyin Hüsnü Özgüler'i ziyaret ederek bölgede yaşanan sorunlar hakkında bilgi alarak Şube çalışmalarımızı anlattık.

ŞUBEMİZİN KURULUŞ YILDÖNÜMÜNDE BİR ARADAYDIK - 7 Ocak 2023



KADIKÖY TEMSİLCİLİK BÖLGESİNDEKİ ÜYELERİMİZİ ZİYARET ETTİK

10 Ocak 2022



8 MART'TA KADINLAR ÖFKE, İSYAN FAKAT İNADINA DAYANIŞMA VE UMUT İLE YİNE ALANLARDA BİRARADAYDI!



TMMOB İSTANBUL İL KOORDİNASYON KURULU KADIN KOMİSYONU 8 MART ETKİNLİĞİ "BARINMA HAKKI" BAŞLIĞI İLE GERÇEKLEŞTİRİLDİ - 11 Mart 2023



ÜSKÜDAR BÖLGESİNDEKİ ÜYELERİMİZİ ZİYARET ETTİK

20 Mart 2023



KAĞITHANE TEMSİLCİLİK BÖLGESİNDEKİ ÜYELERİMİZİ ZİYARET ETTİK

20 Mart 2023



PROF. DR. ONUR GÜRKAN İÇİN KURUCUSU OLDUĞU KRDAE JEODEZİ ANABİLİM DALI ÖNÜNDE ANMA TÖRENİ DÜZENLENDİ - 31 Mart 2023



GENEL SEÇİM ÖNCESİ SİYASİ PARTİ TEMSİLCİLERİ VE ADAYLARI ŞUBEMİZİ ZİYARET ETTİLER



TİP 2. Bölge Milletvekili Adayları Mısra Öz ve Enes Karakaş ile birlikte Toplumcu Mühendis ve Mimarlar Meclisi 30 Nisan 2023 tarihinde, CHP İstanbul Milletvekili Mimar Gökan Zeybek ve CHP İstanbul İl Teşkilatı üyeleri 2 Mayıs 2023 tarihinde Şubemizi ziyaret ettiler.



1 MAYIS'TA ALANLARDAYDIK



İSTANBUL BAROSU ÇEVRE, KENT VE İMAR HUKUKU KOMİSYONU ŞUBEMİZİ ZİYARET ETTİ - 2 Mayıs 2023



YTÜ DATUM'23 ETKİNLİĞİNE KATILDIK

1-2 Haziran 2023



GENEL ÜYE TOPLANTIMIZI GERÇEKLEŞTİRDİK - 3 Haziran 2023



MİMAR MÜCELLA YAPICI VE TÜM TUTSAKLAR İÇİN YAPILAN "HAK İHLALLERİ SON BULSUN" BASIN AÇIKLAMASI - 21 Haziran 2023



GELENEKSEL İTÜ ARAZİ PİKNIĞINDE BULUŞTUK - 22 Haziran 2023

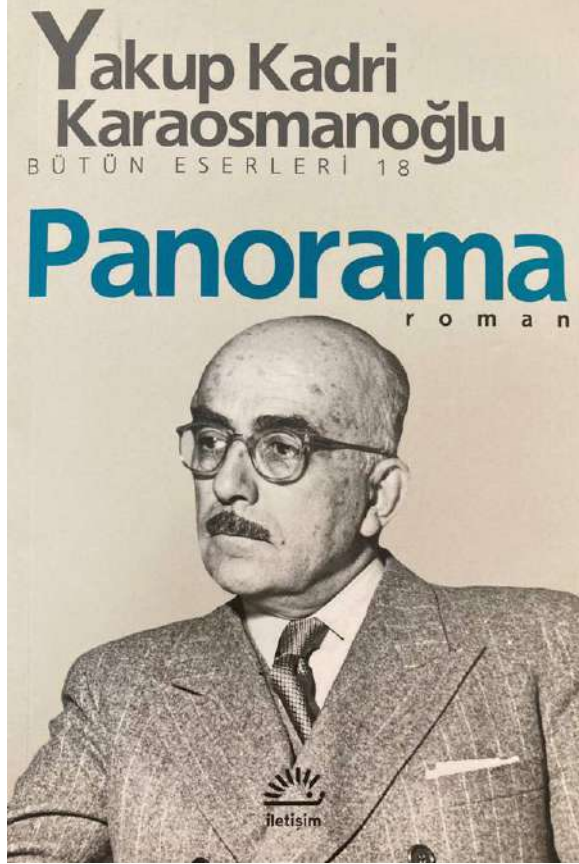


GELENEKSEL YTÜ ARAZİ PİKNIĞINDE BULUŞTUK - 12 Temmuz 2023



Yakup Kadri Panorama

Doç. Dr. M. Tefik Özlüdemir, Hakan Çavuş



Hakan Çavuş: Merhaba, öncelikle Şubemiz Yayın Kurulu adına bültenimize verdiğiniz destek için çok teşekkür ederiz. Bültenimizin bu sayısı için seçtiğiniz kitap Yakup Kadri Karaosmanoğlu'nun kaleme aldığı roman türündeki Panorama adlı yapıtı. Neden bu kitabı seçtiniz? Sizi bu kitabı okumaya iten neydi?

M. Tefik Özlüdemir: Kurtuluş Savaşı ve ardından cumhuriyetin ilanı ile başlayan kuruluş süreci önemli bir dönem. Bu dönem gerçekleştirilen kalkınma hamleleri, burjuva demokratik devrimi olarak nitelenebilecek kuruluş sürecinin ardından yapılan hukuksal, iktisadi ve yönetsel düzenlemeler ve bu düzenlemeler ışığında devlet organının yapılandırılması her

yurttaşın bilmesi gereken süreçler. Kuruluş döneminde bu sürece kafa yoran ve katkı verme çabasında olan odaklardan biri de Kadro Hareketi olarak bilinen bir aydın topluluğu. Aralarında Vedat Nedim Tör, Burhan Belge, Şevki Yazman, Şevket Süreyya Aydemir gibi isimlerin bulunduğu ve yayımladıkları Kadro dergisi çevresinde ilişki içerisinde olan bu topluluğun önemli isimlerinden biri de dergiyi yayımlayan Yakup Kadri Karaosmanoğlu. Tıpkı Şevket Süreyya Aydemir'in Suyu Arayan Adam yapıtı örneği gibi, Cumhuriyetin kuruluşunu, aydın ve toplum ilişkisini, yeni Cumhuriyetin aldığı biçimleri, yaratılan sermaye birikimi ve yerli burjuvazinin ortaya çıkış dinamiklerini kavramak için Yakup Kadri'nin yapıtlarının önemli olduğunu düşünüyorum. Yabancı romanı

ile Kurtuluş Savaşını, aydının kırsaldaki topluma bakış açısıyla aktaran Yakup Kadri, cumhuriyetin kuruluş yıllarını Ankara romanıyla, kuruluş dönemini ve Atatürk'ün ölümü sonrasında 1950'li yılların başlangıcına uzanan bir kesiti Panorama adlı yapıtıyla okuyucuya aktarmaktadır. Bu yapıtla uzun ve ülkemizin bugünü anlamak açısından çok önemli olan bir tarihsel kesit Yakup Kadri'nin kendine özgü bakış açısıyla okura aktarılmaktadır. Panorama yapıtı betimlediği dönemin dinamiklerini farklı açılardan ele alan, adından da anlaşılacağı gibi toplumun panoramasını bizlere sunan bir yapıt. Tek partili dönemden çok partili döneme geçiş süreci, köy enstitülerinin açılıp kapandığı kesit, ikinci dünya savaşı ve genç Türkiye'nin tutumu, 1946 dönemeci ve bu yıldan itibaren Türkiye'nin ABD safında yer almaya, aydınlanmacı karakterinden taviz vermeye başladığı kesit yapıtta ele alınan ve panoraması sunulan dönemin içerisinde yer alıyor. Bu dönemi daha iyi anlayabilme isteği bu kitabı okumaya karar vermemde temel motivasyon kaynağı oldu.

Hakan Çavuş: Okuyucuların kitapları okumaya devam edip etmemeye karar verdiği sayfaların artık birinci ya da ikinci sayfa olduğu biliniyor. Siz genel olarak ne kadar okuduktan sonra bu karara varıyorsunuz? Bu kitapta hangi aşamada tamamen okuyacağınıza karar verdiniz?

M. Tefik Özlüdemir: Kişisel olarak bir kitabı elime aldığımda kitabın arka kapağındaki tanıtım notlarına, varsa önsözüne ve eğer ilgimi çekerse ilk sayfalarına göz atarım. Genelde başladığım kitabı bitirmeyi amaçlarım. Keyif almadığım kitapların ilk bölümlerinden sonra bu amaçtan vazgeçtiğim anlar oldu elbette. Ancak Yakup Kadri'nin Panorama adlı kitabı programlı bir okuma listesinin parçası olarak bir solukta okuduğum bir yapıtı.

Hakan Çavuş: Bu romanın temel konusu nedir, nerede, kimler arasında geçiyor?

M. Tefik Özlüdemir: Vurguladığım gibi kitap, farklı karakterlerin yaşamlarından sunduğu kesitlerle okuyucuya Cumhuriyetin kuruluş dönemini e ağırlıklı olarak da 1930'lu yılların ikinci yarısından 1950'li yılların ilk yarısına uzanan süreçte Türkiye'nin panoramasını sunuyor. Yazar bu kesitlerle, dönemin dinamiklerini, cumhuriyetin aydınlanmacı karakterini savunan

yönetici unsurlarla toplumda varlığını halen sürdüren dinsel örgütlenmeleri ve bu örgütlenmelerin siyasi ve toplumsal figürlerini, farklı sermaye birikim araçlarıyla sayıları artan yeni kuşak zenginleri ve yaşam biçimlerini, milli sermaye oluşturulması adına ortaya çıkan bu zengin sınıfla siyasi mekanizmalar arasındaki ilişkileri, toplumun içinde bulunduğu koşullardan huzursuzluk duyan aydınları, uluslararası siyaseti ve ülke üzerindeki etkilerini, ülkenin içinde bulunduğu siyasi iktisadi ve toplumsal koşullar ekseninde kentlerde yeni bir yaşam biçimi oluşturan varsıl katmanları ve taşrada muhafazakarlıkla modern yaşam koşulları arasında sıkışma yaşayan insanları, sıradan insanların günlük yaşamlarını aktarıyor okuyucuya.

Hakan Çavuş: Peki içerik itibari ile okuyucuya aktarılmak istenen temel duygu, kavramya da temel mesaj nedir sizce?

M. Tefik Özlüdemir: Yakup Kadri Cumhuriyetin kuruluş sürecine yön verme çabasında olan bir gazeteci ve yazar olarak topluma, siyasete ve yaşama ilişkin düşüncelerini yapıtlarıyla aktaran bir aydın. Panorama kitabında bu çabanın yansımalarını görmek mümkün. Bir taraftan kuruluş döneminin yarattığı heyecan, diğer taraftan da yeni siyasi ve iktisadi iklimin yarattığı olumsuzluklardan kaynaklanan hayal kırıklıkları sunulurken aydın ve toplum arasındaki görece zayıf bağlar okura aktarılıyor. Kitabın bir gazete tefrikası olarak yayımlandığı dönem 1950'li yılların ilk yarısı. Köy enstitülerinin kapatıldığı, tarafsızlık politikasının izlendiği ikinci paylaşım savaşının ardından ABD hegemonyasına girildiği, iktidara gelen Demokrat Parti döneminde bu sürecin hızlandığı düşünüldüğünde dönemin aydınlarının duyduğu kaygıları anlamak mümkün. Kitabın tam da bu kaygılar ekseninde ülkenin içinde bulunduğu koşulları arka planı ile birlikte ele almak amacıyla kaleme alındığını düşünüyorum.

Hakan Çavuş: Hikaye'nin dönüm noktası sizce neresiydi? Sizi en çok etkileyen bölüm neresiydi? Bu bölümü bir kelimeyle anlatmak isteseniz o kelime ne olurdu?

M. Tefik Özlüdemir: Kitabı bir bütün olarak değerlendirdiğimde yazarın toplumu ve içinde bulunduğu koşulları, kendi siyasi algı ve yö-

nelimlerinin öznel izlerini taşımakla birlikte olabildiğince nesnel bir zeminde resmettiğini ve dönemin koşullarını ustalıkla yansıttığını söyleyebilirim. Beni en çok etkileyen, daha doğrusu düşündüren bölümün ise yazarın ruh halini yansıttığını düşündüğüm final bölümü olduğunu ifade etmeliyim. Roman kahramanlarının birinin dilinden aktarılan "...Ve şu bulunduğumuz noktada bizi birbirimizden ayıran bütün meseleler, halli imkansız birer bilmece haline gelmiştir..." ifadesi Yakup Kadri'nin panoramasını çizdiği toplumun içinde bulunduğu koşullar karşısındaki kötümser ruh halini yansıtıyor. Bu durumu günümüz koşulları ile ilişkilendirirsek benzer bir ruh halinin günümüz aydınlarında da belirgin bir düzeyde var olduğunu söyleyebiliriz.

Hakan Çavuş: Kitabın dilini nasıl değerlendiriyorsunuz? Betimleme açısından güçlü müydü? Kitapta mekan kavramı ön planda tutulmuş muydu? Hikaye'nin geçtiği dönem, zamansal ve mekansal kavramlar hikayenin akışını etkilemiş mi sizce? Yazarın seçtiği anlatım biçimini nasıl değerlendiriyorsunuz? Kitaptaki ana karakter ya da tipler ile okuyucu arasında ilişki kurmak mümkün müydü? Okurken kendinize benzettiğiniz bir karakter\tip oldu mu? Bu kitap bir film haline getirilecek olsa hangi karaktere hayat vermek isterdiniz? (Katarsis?) Okuduğunuz süreç içerisinde karakterlere ya da tiplere ilişkin düşüncelerinizin değiştiği oldu mu? Sizi şaşırtan bir karakter\tip var mıydı?

M. Tevfik Özlüdemir: Kitabın dili, betimleme gücü, anlatım biçimi gibi başlıklar edebiyat çevreleri açısından değerlendirilmeli düşünce-sindeyim. Kendi adıma bir okur olarak kitabı okumakta zorlanmadığımı, farklı karakterlerin farklı tarihsel kesitlerde ve mekanlarda resmedildiği kitap bölümlerinin belli bir bütünlükte ve kitabın akıcılığını bozmadan kaleme alındığını söyleyebilirim. Kitaptaki karakterler toplumun tüm kesimlerini temsil eden karakterler ve bu karakterlerin günümüz toplumu ile ilişkisini kurmak, gerek kendimizi yakın hissettiğimiz gerekse çevremizde ya da toplumda gördüğümüz insanlara çok benzettiğimiz karakterleri görmek mümkün. Kişisel olarak resmedilen toplumsal dokunun aradan geçen uzun zaman

dilimine ve değişen koşullara karşın büyük oranda varlığını koruduğunu düşünüyorum. Kitap belirli bir tarihsel dönemi ele alıyor. Dolayısıyla kitapta sunulan bazı karakterlerin de değişen toplumsal iklimde dönüşüm geçirmeleri söz konusu. Bu durum, Tanpınar'ın yapıtlarında da ele alınan eskiden yeniye geçiş sürecinin doğal bir sonucu aslında. Bu nedenle resmedilen dönüşümün beni şaşırtmadığını ifade etmeliyim.

Hakan Çavuş: Bu kitap herhangi bir konu ya da değere bakışınızı değiştirdi mi? Herhangi bir konuya verdiğiniz değeri artırdı mı?

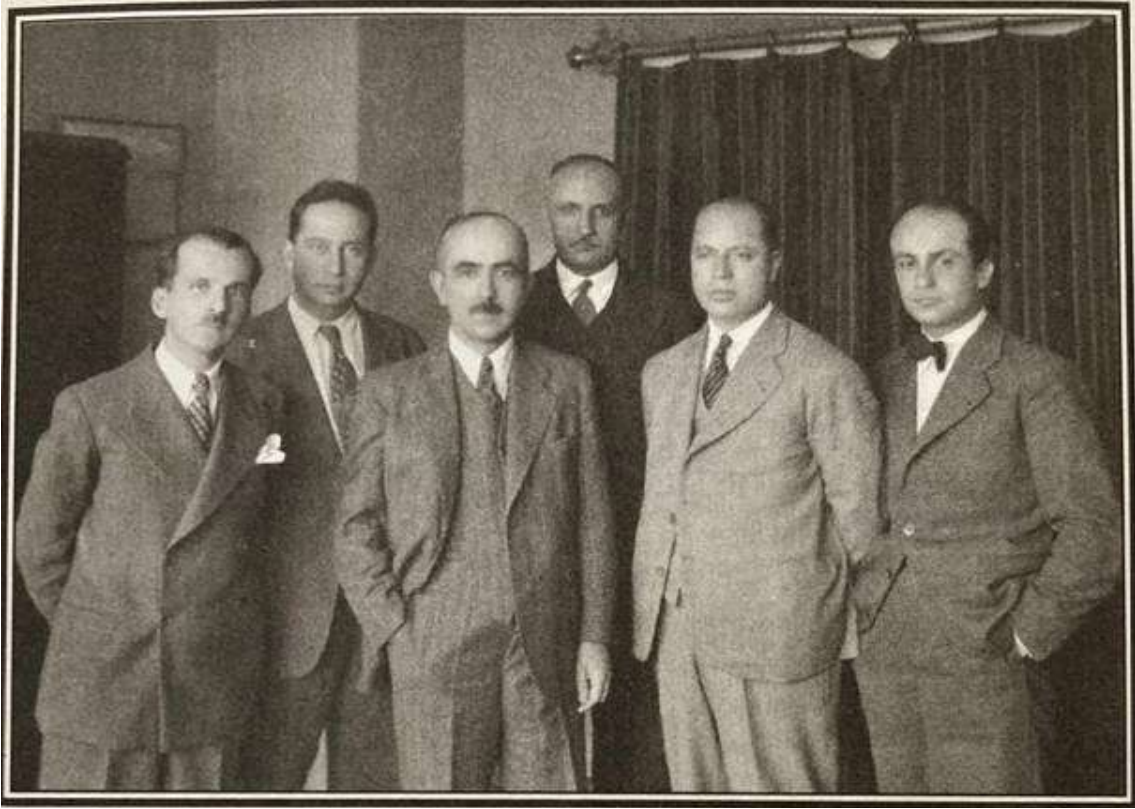
M. Tevfik Özlüdemir: Daha önce de vurguladığım gibi bu yapıtı Cumhuriyet dönemine ilişkin siyasal, toplumsal ve ekonomik koşullarım ele alındığı yapıtlardan oluşan planlı bir okuma programı çerçevesinde okumuştum. Kitabın içeriği ve ele alıp resmettiği toplumsal doku tasviri ile bu program kapsamında yaptığım okumaları pekiştirdiğini ve zenginlik kattığını söylemeliyim.

Hakan Çavuş: İçerikte ya da verilmek istenen temel mesajlarda gördüğünüz bir yanlış ya da eksik var mı? Eleştirmek istediğiniz bir bölüm bulunuyor mu? Okurken yazar ile görüş ayrılığına düştüğünüz bir bölüm var mıydı? Kitabın nasıl biteceğini tahmin etmek mümkün müydü? Son bölümde sizi şaşırtan bir şeyler yaşandı mı?

M. Tevfik Özlüdemir: Kitabın ele alınan tarihsel dönemi başarılı bir şekilde okura sunduğunu düşünüyorum. Eleştirebileceğim tek bölüm kitabın final bölümü. Acele ile kaleme alınmış olabileceğini düşündüğüm bu kötümser finale katılmıyorum. Aydınların bu ruh halini aşmaları, her koşulda umutlu olmaları ve toplumu daha iyi bir düzeye taşımak için yaşamın tüm alanlarında üzerlerine düşen sorumlulukları yerine getirmeleri gerektiğini düşünüyorum.

Hakan Çavuş: Yazar Y. Kadri Karaosmanoğlu'nun kalemi hakkında ne düşünüyorsunuz? Bu kitap sizde yazarın diğer eserlerini de okumanız için yeterli arzuyu uyandırdı mı? Ona bir soru sormak isteseydiniz sorunuz ne olurdu?

M. Tevfik Özlüdemir: Yakup Kadri'nin kalemi konusu edebiyat eleştirmenlerince ele alınabilir. Bir okur olarak kitaplarını zevkle okudum.



*Yakup Kadri Karaosmanoğlu ve Kadro'cular:
(Soldan sağa) Vedat Nedim Tör, Burhan Belge, Yakup Kadri Karaosmanoğlu, Şevki Yazman,
Şevket Süreyya Aydemir, İsmail Hüsrev Tökin.*

Kronolojik sırası ile Yaban, Ankara ve Panorama kitaplarını okumuştum. Diğer kitaplarını henüz okuma fırsatım olmadı; ancak elbette okumayı istiyorum. Mümkün olsaydı yazara Kadro hareketinin Türkiye’de nasıl bir panorama görmek istediği sorusunu yöneltmek isterdim.

Hakan Çavuş: Kitabı beş temel kavram ya da duyguyla eşleştirecek olsaydınız hangilerini seçerdiniz? Söleşimizi inceleyen okurlarımıza bu kitabı önerir misiniz?

M. Tevfik Özlüdemir: Yazarın 1889-1974 yılları arasında yaşadığını düşünürsek, Osmanlı’nın son dönemi, birinci ve ilerleyen yıllarda ikinci paylaşım savaşları, Kurtuluş Savaşı ve Cumhuriyet’in kuruluş dönemi, tek partili dönem ve çok partili döneme geçiş süreçlerine ve bu süreçlerde toplumun geçirdiği dönüşüme tanıklık ettiğini görürüz. Bu tanıklıkların yazarın tüm duyularını olağandan fazla geliştirdiğini ve bu yüksek algı kapasitesinin kitaba rengini çaldığını söyleyebiliriz. Bu nedenle bu dönem kitabını, ülkemizin tarihini kavramak isteyen herkesin okuması gerektiğini düşünüyorum.

Hakan Çavuş: Bu soru söyleşi düzenleme aşamasında ilk sorular arasına taşınacaktır. Kitabın ön kapağının sizde çağrıştırdığı duygu ve değerler neydi? Onları içerik ile uyumlu buldunuz mu?

M. Tevfik Özlüdemir: Kitabın kapağında Yakup Kadri’nin ilerleyen yaşlarında çekilmiş bir fotoğrafı var. Son soruya verdiğim yanıtla atıfla, bu fotoğraf karesinin 85 yıllık bir ömrün ve yaşanan deneyimlerin oluşturduğu yüksek algı ve sezgi düzeyini dışı vuran bir kare olduğunu söylemeliyim.

Bir sonraki sayı için kitap önerisi: Roman, Hikaye, Mülakat, Anı, Günlük, Biyografi, Oyun, Çizgi Roman vd.

Bu romanı okuyanlara, Ahmet Hamdi Tanpınar’ın Huzur ve Şevket Süreyya Aydemir’in Suyu Arayan Adam kitaplarını okumalarını öneririm.

Bir Tanıdık

Orhan Tercan

Sen beni tanıyor musun hemŖerim
Bu Ŗehirde kırk yıl birlikte yaŖadık
Gölgemiz düŖmüŖtü yollara
Ayak izlerim vardı karlar üzerinde
Buzdan heykelim bile yapılmıŖtı köŖede
Acıklı öyküler anlatmıŖtım uzunca
Çare olacak bakıŖlarımın teselli bulman için

Sen beni tanıyor musun hemŖerim
Bu Ŗehirde birlikte yaŖadık
GüneŖ ışıkları vurmıŖtı üzerimize
Geceleri ay ışığında birlikte yürümüŖtük yollarda
Kaldırım taŖları
Ortak dostumuz olmuŖtu.
Bir taŖa kazımadık ismimizi
Gölge neye yarar
Ayak izi kalırımı? karda
Buzdan heykel gülünecek Ŗey

Ama tanışıklığımızı bir tanığım var
Gökyüzündeki güzellik tanrısı
Ŗaadetine inanırsan eğer
Sor
Bu Ŗehirde
Sevgiyi, acıyı, güzelliğı paylaŖtığımızı
Ve hatta ortak dostlarımız olduğunu.

Kırk yıllık hatıraları silip gitme
Yüz çevirip yürüme
Yol çatal oldu.
Bir daha kar yağığında
Ayağımı sağlam basarım
Gölgemi uzun tutarım yollarda
Buzdan heykel da yapmam köŖede

Bütün sevgimi ortaya koyarım
Hatta bir çizgiden
Bir Ŗekilden ibaret yaptıklarımı
Hatırlaman için ak kâğıt üstüne
Yaptıklarımı bir daha çizerim,
Ama bunu için bir kırk yıl daha isterim.

Harita Mühendisi Tayfur Göğebakan'ın depremden hemen sonra doğan kızı;

Depremzede ve SMA hastası Zümra Bebeği

Birlikte Yaşatacağız

- Zümra Bebek **Malatya'da yıkılan evlerinden hamile annesinin karnında kurtulduktan sonra 6 Mart'ta İstanbul'da doğdu.**
- Henüz daha 20 günlük olan bebeğe **SMA Teşhisi** kondu.
- Ülkemizde maalesef tedavi imkanı yok.
- Yurt dışında bulunan ZOLGENSMA gen tedavisine ulaşması gerekiyor.
- 6 aylık olmadan önce tedaviyi aldığı takdirde diğer bebekler gibi mutlu büyüyecek.
- **Mühendis, mimar ve şehir plancıları olarak meslektaşımızın minicik yavrusu Zümra bebeği yaşatacağız.**

İmkanlarınızı doğrultusunda yapacağınız yardımlarınız için:

Tayfur GÖĞEBAKAN

Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası

TR06 0001 0021 6975 0172 1450 04 *

Ayrıntılı bilgi ve belgeler için +90 531 927 90 44

*Hesap numarası Malatya 3. Noterliğince düzenlenen
1829 numaralı beyanname ile kayıt altına alınmıştır.

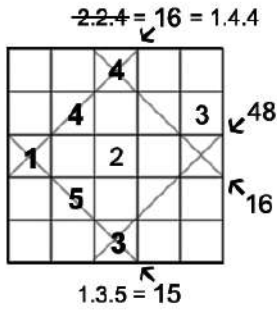
Dayanışma Yaşatır!



Çapraz Çarpım Bulmaca

Harita ve Kadastro Müh. Cengiz Yalçınlar

5 X 5 / ÖRNEK



Nasıl Çözeriz?

* Önce 5x5 karenin dışına yazılan çarpım sonuçlarını çarpanlarına ayırırız.

$16 = 4 \cdot 4 \cdot 1 = 4 \cdot 2 \cdot 2$, $48 = 4 \cdot 4 \cdot 3$ ve $15 = 5 \cdot 3 \cdot 1$

* Sonra ok işaretlerini karşılayan farklı Çapraz

Çarpımların kesiştiği Sol Sütunun ortasındaki kare için ortak çarpan ararız.

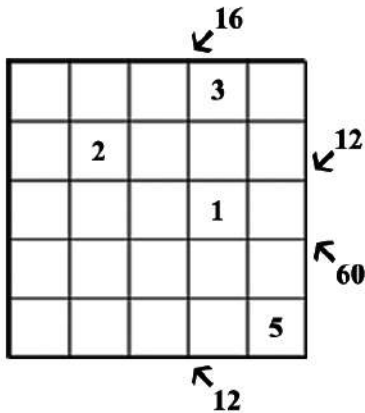
Yukarıdaki $16 = 4 \cdot 4 \cdot 1$ eşitliği ile $15 = 5 \cdot 3 \cdot 1$ eşitliğinin kesiştiği karede ortak sayı sadece "1" olabilir.

* Daha sonra $15 = 5 \cdot 3 \cdot 1$ eşitliğinin $48 = 4 \cdot 4 \cdot 3$ eşitliği kesiştiği en alt satırın ortasına her ikisi için ortak çarpan olan "3" sayısını yazarız.

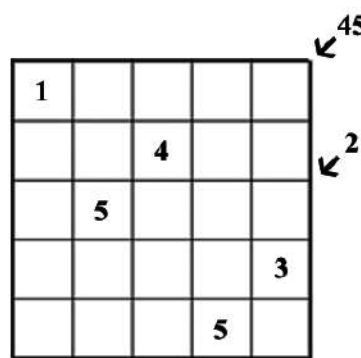
* Artık $15 = 5 \cdot 3 \cdot 1$ eşitliğinde kalan 5'i yerine ve yukarıdaki $16 = 4 \cdot 4 \cdot 1$ eşitliğinde kalan iki tane 4 sayısını yerlerine yazarız. Bu durumda yukarıdaki $16 = 4 \cdot 2 \cdot 2$ eşitliğine bu soruda gerek olmadığını da görmüş olup bu seçeneğin üzerine çizeriz.

* Geri kalan boşlukları bir sayı her sütun ve satırda tek bir defa olacak şekilde doldururuz.

5 X 5 / A



5 X 5 / B



3	2	1	2	3
4	1	5	2	3
2	5	3	4	1
5	3	4	1	2
1	4	2	3	5
C	E	V	A	P
B				

3	1	2	1	2	3
5	3	1	2	4	
2	4	5	1	3	
4	2	3	5	1	
1	5	4	3	2	
C	E	V	A	P	
A					



Saygıyla Anıyoruz...



Büşra Atasoy Kılıç
Kahramanmaraş



Durdu Mehmet Bozkurt
5295 - Kahramanmaraş



Enes Yanmaz
22229 - Kahramanmaraş



Ezgi Ayhan Kaygusuz
Hatay



İlker Serdar Çukurova
9361 - Adana



Mehmet Gençoğlu
8200 - Hatay



Merih Metin
Hatay



Merve Türkoğlu
Kahramanmaraş



Osman Ekinci
15147 - Adıyaman



Ömer Kuşçu
7022 - Hatay



TMMOB

Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası

İstanbul Şubesi