

## Kıbrıs'ta Tapu Haritacılığının Gelişimi ve Günümüzde KKTC'deki Sorunları

Mimar Hasan ERHAN  
Yakın Doğu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yüksek Lisans Programı  
[mimarhasan@windowslive.com](mailto:mimarhasan@windowslive.com)

### Özet

Dünya yaşamında karşılaşılan sorunların çözümü, bazı konuların dünya çapında birlikte ele alınması ile mümkündür. İnsan hangi ülkede olursa olsun, farkında olmadan bu ortaklığın içinde bulunmaktadır. Haritacılık da bu ortak yaşamın çalışma alanlarından biridir. Tapu haritacılığı, 19. asrın ortalarında oldukça önemli bir pozisyona girmiş ve 20. asrın başında, bilimsel temellerle ele alınmış, üniversitelerin programlarına fakülte düzeyinde girmiştir. Günümüzde tüm dünyada ve Kıbrıs'ta haritacılık, günlük yaşam içinde değişik biçimlerde karşımıza çıkmaktadır. Bir şehrin alt yapısı için çizilen projelerdeki yollar, bir haritacılık sonucudur. Bir bina yapmak için, tapuya başvurduğunuz zaman aldığınız ve; noktalar, sınırlar, doğal yüzey şekillerinden oluşan ölçekli çizim bir haritadır. Günümüzde tapu haritacılığının arazi ile buluşması uydular yardımı ile olmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Kıbrıs, Kitchener, Harita, Tapu, Arsa, Uydu

## The Development of Survey Mapping in Cyprus and It's Present Problems in Cyprus

### Abstract

Solution to problems that are experienced in life, is possible via considering it globally. Unconsciously, a human being is involved in this partnership whichever country she/he is in. Mapping is one of these fields that are global. Survey Mapping has achieved its role in 19th century, and at the beginning of 20th century, it has been considered academically. It has been included in universities' faculty programmes.

Today, we face mapping around the world and in Cyprus in daily life. Roads in projects which are drawn for an infrastructure in a city, are a result of mapping. To construct a building, when applied to the surveying department, scaled drawing that is composed of points, edges and natural land shapes is a map. Today, connection of survey mapping and land is with the aid of satellite.

**Keywords:** Cyprus, Kitchener, Map, Survey, Land, Satellite

## **Giriş**

Kıbrıs'ta kamu hizmeti harita çalışmaları, Britanya İmparatorluğu'nun Kıbrıs'a gelişi ile başlayan birkaç gelişmeden biridir. Harita konusu Kıbrıs'taki İngiliz yönetiminin çalışma alanına girişi, Osmanlı yönetimi ile Kıbrıs'ın kiralınması için yapılan antlaşmaya dayanır. Bu antlaşma içindeki ek maddelerde padişahın özel mülkleri ile ilgili maddeler de vardı. Padişah mülklerinin statüsü belirlenmiş fakat, alanı bilinmiyordu. Bu belirsizlik sonucu hem Osmanlı, hem de İngiliz yönetimi, Kıbrıs üzerinde alan çalışması başlatır. Osmanlı yönetiminin daha önceki yıllarda bazı tapu çalışmaları olmakla birlikte, bu çalışmalar haritacılık ile birlikte olmamasından, tapu belgelerinde görünse bile arazi üzerinde hudutları belirleyici belgelere dönüştürülmemiştir. Ayrıca Osmanlı ve İngiliz ölçü birimlerinin farklılığı da, arazi alanlarının büyüklüğü konusunda çelişkiler oluşturmaktadır. İngiliz yönetiminin Kıbrıs'ta haritacılık konusunda alan çalışması için Kitchener görevlendirilir. Kitchener, Kıbrıs'ta o güne kadar çalışılmamış trigonometrik hesaplama ve teodolit cihazı ile, uluslararası haritacılık literatürünün, kuruluşlarının ve hukukunun bugüne kadar tanıdığı haritalara temel olacak haritaları hazırlar. Kitchener'in Kıbrıs'taki harita çalışması, üç konuda önem kazanmaktadır.

- Kıbrıs'ın coğrafi haritası
- Kıbrıs'ın kaza merkezleri için çalışmaları
- Parsel ölçeğinde tapu haritası çalışmaları

Kıbrıs'ın coğrafi haritası, İngiliz yönetiminin yapacağı yol, baraj, liman gibi yatırımlar için, kaza merkezleri ve parsel çalışmaları ise halkın kişisel yatırımları ve mülk satışları için ihtiyaçtı. Kitchener; coğrafi haritayı, Lefkoşa, Mağusa ve Limasol'un da şehir haritalarını, ve parsel ölçeğinde de önemli oranda bir çalışma yapmıştır. Tüm harita çalışmaları arazide önce röper noktaları, üzerinde özel sembolleri bulunan kesme taştan bloklar halinde sabitlenir sonra bu noktaların işlendiği formlar ile 'tapu defteri' ismindeki paftalardan oluşan ciltler oluşturulurdu. Röper noktaları, Kitchener'in trigonometrik işlemleri ve teodolit cihazı ile bulunduğu noktalardan yararlanılarak elde ediliyordu. Röper noktalarının büyük bir kısmı, tarım ve alt yapı çalışmaları nedeni ile günümüzde yitirilmiştir. Röper noktalarının yararı, herhangi bir kişi, arazisinin sınırlarını öğrenmek istediği zaman, tapuya yaptığı başvuru ile, tapu memurları zincir ölçüm aletleriyle arazide bu noktalardan hareketle, daha önceden deftere işlenmiş ölçüler yardımı ile hudutlar resmi olarak arazi sahibine gösterilirdi. Her başvuru sonucu belirlenen hudutlar, harita paftalarına çizilir ve bu suretle günümüzde tapu dairesinde gördüğümüz harita paftaları ortaya çıkmakta idi. Bu paftalar, çekmecelere girebilecek yaklaşık 1 m boyutlarında olup pafta çek-mecelerinde korunmakta idi. Son yıllara kadar çekmecelerdeki paftalardan yararlanılmış, çoğu okunmaz hale gelmiştir. Bilgisayar ortamına geçme ile bu paftalar da birer başvuru belgesi özelliği kazanmıştır. Parsel ölçeğinde harita çizimleri, mal sahibinin başvurusu sonucu belgelere geçtiğinden, Kıbrıs genelinde bu konuda bir haritacılık bitmemiştir. İngiliz döneminin sonuna kadar, her tapulu mal için başvuru yapılmadığı gibi, sınırları belirlenmiş olanlar da sonradan daha küçük bölüştürmelere gidildiği için bu haritalar üzerinde sürekli çalışma gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

### **İngiliz Döneminde Kıbrıs'taki Arazi Ölçüm Birimleri**

İngiliz dönemindeki arazi ölçüm birimleri Osmanlı sisteminin bir devamı olmakta fakat, Osmanlı sisteminin imparatorluğun çeşitli ülkelerindeki değişken değerleri yerine sabit değerler getirilmiştir. Osmanlı ölçüm birimi olan dönümün Kıbrıs'taki sayı değeri; 40 mimar arşınıX40 mimar arşını olmakta idi. İmparatorluğun başka ülkelerinde bu değer 60 mimar arşınıX60 mimar arşınıakadar çıkıyordu. Bir mimar arşını günümüzün ölçüsü ile yaklaşık 75 cm, bir dönüm de yaklaşık olarak 900 m<sup>2</sup> den 2 025 m<sup>2</sup> ye kadar değişmekte ve 4 evlek olmakta idi. Arşın boyunun da 60 cm den 75 cm'e kadar değişmesi ile bir Osmanlı dönümü'nün değerlerinde daha fazla değişkenlik söz konusudur. Osmanlı İmparatorluğu içinde 'dıl', 'çubuk', 'nişan', 'şatranç' isimleri (Pakalın Mehmet Zeki, 1993, s. 476) ile bilinen ve evlekin askatları olan birimler de vardı. Bu birimler, Kıbrıs'ta resmi belgelerde bulunmadığından veya İngiliz ölçü birimleri ile çok farklılık gösterdiğinden sisteme girmemişlerdir.

İngiliz döneminin başlaması ile; evlek biriminin askatları geçerliliğini yitirmiş, evlek ve katlarının isimleri değişmemiş bazı yeni isimler eklenmiş, var olanların sayısal değerleri değişmiş ve saptanan ölçü birimleri de sabitlenmiştir. Bir dönümün 4 evlek olması aynı kalırken, ayak (feet: yaklaşık 30 cm), yarda (yard: 3 feet) gelmiş, birdön-üm, 14 400a<sup>2</sup> ye yükseltilmiştir. İngiliz İmperial ölçü sisteminde dönüm, acre ismi ile geçmektedir. Acre, yaklaşık 4047 m<sup>2</sup> yani Kıbrıs'ta dönüm ile belirlenen alanın 4 katı büyüklüğüne yakın olmaktadır. Acre Kıbrıs'ta geçerli olmamıştır.

### **İngiliz Dönemi Tapu Haritalarının Çizilme Esasları**

Kıbrıs'ta tapu haritacılığı, Kitchener çalışması ile başlamıştı. Kitchener Kıbrıs'ı 1inch (inç)=5 English miles (5 İngiliz mili) esasına göre ve 15 parçalık bir bölüştürme ile çizmiştir (Cyprus State Archive, Kitchener 1878-1883, s.16-17). Bu çalışmadan hareketle; 8/12 mil alanlarında 59 paftalık 1/25 000 ölçekli taksimat haritaları çizilmiştir. Bu haritanın daha detaylı çizimi de; 59 bölümlük paftaların her biri, 1 mil/1.5 mil boyutlarında,1/5000 ölçekli 64 parça halinde bölümlenme yapılmıştır. 64 Parçanın her biri de; 1/2500 ölçeğinde, 256 parçaya ayrılmıştır. 256 Parçanın her biri önce, E (east: doğu), W (west: batı)ismi ile yatay olarak 2 ye ve her E and W de; düşey olarak 1 ve 2ye bölünmüştür. 1/500 ölçekli haritalarda, parsel küçüklüğünden gelen bir ihtiyaçla diğer ölçeklere ek kodlamalar bulunmaktadır.

KKTC'de metrik sisteme geçilene kadar tapu dairesinden alınan haritalar, bu bölüştürme ile çizilmiş olup, tüm bölüştürmelerin kendi özel kodlamaları ile Kıbrıs'ın hangi noktasında olduğunu göstermektedir. Kıbrıs'ta metrik sisteme geçilmesi ile, tapu haritaları ve mülk belgeleri üzerindeki terimler de değişime uğramaya başlamış ama değişim henüz Kıbrıs genelinin dar bir alanının dışına çıkamamıştır. Değişim sonucu alan m<sup>2</sup> birimi ile verilirken diğer bölgelerde İngiliz dönemindeki dönüm, evlek, ayak birimleri geçerlidir.

İngiliz dönemi tapu haritacılığında ölçek belirlemesi; parsel büyüklüğüne, yapılaşmaya, alt yapıya ve nüfus yoğunluğuna bağlı olarak harita ihtiyaçlarından kaynaklanan taleplere göre olmuştur. Bu ihtiyaçlara göre haritalar; 1/5 000, 1/2 500, 1/1 250 ve 1/500 olmaktadır. Yapılaşma

kriterleri; Surlar içi, surlar dışı, şehir merkezi kenar mahalleler, köy içi, köy dışı, iskan alanı dışında kalan devlet mülkleri ve hali arazi, bitişik ve ayrık nizam idi. İngiliz döneminde Kıbrıs'ta yapılan arazi ölçümlerinde; ayak (feet), yarda (yard), evlek ve dönüm geçerli olmuş, günümüzde de metrik sisteme geçilmesine karşın, haritalarda ve mülk belgelerinde KKTC'nin tümü için yazılım formatı değişmemiştir. KKTC'nin sisteme geçmiş yerlerinde metrik ölçü ve yazılım olabilirken, sistem dışı bölgelerde dönüm, evlek ve ayak isimleri halen geçerlidir. Metrik sistemde harita çizimi Türkiye'den Kıbrıs'a gelmiş olmakta, Kıbrıs'taki metrik sisteme geçen bölgelerde İngiliz tapu terimleri geçerliliğini yitirmiş fakat, Türkiye'de dönüm kelimesi halen geçerli olup; 1000 m<sup>2</sup> olmaktadır. 1 000 m<sup>2</sup> nin ayak karşılığını bilgi notu olarak vermek gerekirse, 10 764.26 a<sup>2</sup> diyebiliriz.

İngiliz dönemi koçan (tapu, mülk belgesi) yazılımının önemli bir özelliği de, harita ve koçanın birlikte değerlendirilmesidir. Her koçan; arazi, su kaynağı veya ağaç gibi taşınmaz mal için verilirdi. Bu verilere uygun başlıklar tüm koçanlar üzerinde standart matbu belgelerle boş olarak basılmıştır. Talep üzerine, hangi açıklama yapılacaksa sayısal değerler elle doldurulur, diğerleri elle çizilirdi. Herhangi bir kişinin arazisi içinde başka kişilerin kuyusu, pınar suyu veya yaya geçit hakkı alanı veya ağacı (zeytin, keçiboynuzu) olabilirdi. Arazi için dönüm, evlek, ayak birimleri belge üzerinde üçü de matbaa baskısı halinde birlikte yazılı idi.

Kıbrıs'ta dönüm, halk deyimi ve resmi olmak üzere iki isimde ve büyüklükte bilinirdi. Ölçüm aletinin zincir olması nedeni ile halk dilinde resmi dönüm tanımlaması; 'zencir dölümü' veya 'hükümed dölümü' oluyordu. Bu büyüklük, 14400 a<sup>2</sup> yani 1337.72 m<sup>2</sup> idi. Halkın kendine göre diğer bir dönüm tanımı ise 'çifci dölümü' idi. 'Çifci dölümü', iki anlamı ile biliniyordu. Birinci anlamı, ölçülendirme ile ilgili olmaktadır. Geçmişte arazide en çok zaman geçiren kişilerin çiftçi olması, ve aynı tempo ile yürümenin verdiği deneyimin kazandırdığı adım atma ölçüsü olmaktadır. Bu ölçü bir 'mimar arşını' olan 75 cm'e yakındır. İkinci anlamı ise, mesleki bir deyim olmaktadır ve bir çiftçinin bir günde işleyebileceği arazi büyüklüğü demektir.

Arazi ölçümleri genelde zincirle yapılmaktaydı. Zincirler, bir kişinin taşıyabileceği ağırlıkta ve parçaları halkalarla birleştirilerek oluşturulan katlanabilen zincir demeti idi. Her parçanın boyu, İngiliz ölçü birimleri ile olmaktadır. Arazi ölçümlerinde zincir kullanılmasının nedeni, metal oluşu ve arazi koşullarında yıpranmamasıdır. Kıbrıs insanı, İngiliz dönemine kadar ölçü veya arazi çalışmasına tanık olmadığı için, İngiliz tapu işlemlerine 'hükümed dölümü' veya 'zencir dölümü' demesinin nedeni, halkın ölçü olayını görmesi ve ölçüde zincir kullanılmasıdır.

### **KKTC'de Uygulamaya Başlanan Haritacılık Sistemi**

KKTC'nin günümüzde değişmeye başlayan haritacılı çalışması, TC-KKTC hükümetleri arasında imzalanan protokoller sonucu uygulamaya girmiş olup, insanlığın ortak değerlerinden birinin içine girmiş olmaktadır. KKTC tapu haritacılığının yeni sistemi, Türkiye'nin günümüzdeki tapu haritaları içindüşey sıralanmış harfler ve yataysıralanmış sayılar sisteminin bir uzantısı olmaktadır.

Türkiye, D-R ve 15-53 çizgilerinin oluşturduğu çizgiler arasındadır. KKTC de, bu sistemin güneye uzanan bir devamı olarak; R-T ve 28-33 çizgileri arasındaki alandır. Sistemin oluşturduğu dikdörtgenlerin en küçük boyutu. 568.3 m/693.42 m ve 1/1000 ölçeği olmaktadır. Haritalar;1/2 000, 1/5 000, 1/10 000, 1/50 000, 1/100 000, 1/250 000 olmakta, her ölçek büyümesinde 568.3m/693.42m lik alanlar her ölçek büyümesinin oluşturduğu daha büyük alanlara artan sayıda yerleştirilmektedir. Değişmiş sisteme göre KKTC haritacılığı, dünya haritacılığının bir parçası olarak AB çalışma alanı içine girmiştir. Bunun anlamı; eğer AB içindeki tüm ülkeler kendi tapu bölüştürmesini sisteme yerleştirirse, AB içindeki her ülkenin araştırmacıları tüm AB tapu sistemini izleyebilir demektir. KKTC haritacılığının bugünkü gelişimi bu olanağa dayanmaktadır. Bilgisayar ortamının verdiği avantaj sonucu KKTC’de; yeni sistemin eskisi ile olan uyumlaştırma programı ile İngiliz döneminden kalmış haritalar, Türkiye tapu sistemi içine yerleştirilebiliyor. Bunun sonucu olarak da, yeni sistem üzerinde eski haritaları izleyip, yeni sistemin daha erken zamanda işlerlik kazanması veya daha az hata ile çalışmak mümkün olabilir.

#### **İngiliz Haritacılığı ve Değişmiş Sisteme Göre KKTC Haritacılığının Farkları**

İngiliz haritacılığı ve değişmiş sisteme göre KKTC haritacılığı arasında şu farklar bulunmaktadır.

- Kıbrıs’ın İngiliz haritaları; lokal, Kıbrıs’a özel, sadece Kıbrıs için çalışılmış bir haritadır. O günkü olanaklarla daha ileri bir çalışma da düşünülemezdi.
- Değişmiş sisteme göre Kıbrıs haritacılığı, dünya haritacılığının bir parçası olarak AB çalışma alanı içine girmiştir.
- Değişen bölgelerin; mülk belgesi (koçan) ve tapu haritalarının bilgisayar çıktısı yazılımında alan birimi sadece m<sup>2</sup> olmaktadır. İngiliz belgelerinde alan ne olursa olsun, önceden hazırlanmış standart metbu formlarda; dönüm, evlek, ayak birimleri bulunurdu.
- Yeni sistemde; istenen alan, istenen ölçekte çıkarılabilir.
- Eski sistemde; haritalar kağıt üzerinde daha önceden var olduğu için, çizilmiş ölçeğin dışına çıkılamazdı. Kopyalama tekniğinin gelişmesi ile, kopyaları alındıktan sonra ikinci bir kopyalama ile oranlanarak ölçek değiştirilebiliyor, fakat çizgi kalınlıkları da değişeceğinden haritalar işlevini yitirmekte idi.

#### **KKTC Tapu Haritacılığının Günümüzdeki Sorunları**

İngiliz döneminin başında başlanan harita çalışmalarında, coğrafi ve idari haritalar ve kaza merkezlerinin bir kısmı(Shirley Rodney, Nicosia 2012, s. 50-52) tamamlanmış ama, parsel ölçeğindeki çalışmalar tamamlanmamıştı. İngiliz döneminden çok kısa bir zaman sonra, toplumların ayrılması, Kıbrıs’ın bütününde bir çalışmayı durdurmuş oldu. Rum Toplumunu kendi yönetimindeki alan çalışmalarına devam etmiş fakat Türk Toplumunu için böyle bir gelişim görülmemiştir. Kıbrıs’ta haritacılık sorunları olarak karşımıza çıkan öncelikli sorun, tapu haritacılığındaki çalışma başlıklarının tam bir çözüme kavuşturulmamış olmasındandır. Bu sorunları şu başlıklar altında toplayabiliriz.

- Ölçüm hataları
- Yağışlı zamanlarda dere yataklarının taşması
- Konu ile ilgili çalışmalarda, eğitilmiş kişilerin çalışmalarından çok, bürokratların veya siyasilerin belirleyici olması

#### Ölçüm Hataları:

Ölçüm hataları; herhangi bir tapu haritası üzerinde veya arazideki yerinde değişik zamanlarda aynı noktalar arasında aynı veya farklı kişilerce yapılan ölçümlerde farklı değerlerin bulunması olarak karşımıza çıkmaktadır. Biraz daha ayrıntı vermek gerekirse; Bir tapu haritasında aynı noktalar arası değişik zamanlarda yapılan ölçümlerde aynı kişi veya başka kişilerce yapılan ölçümlerin farklı olmasıdır. Yine aynı şekilde daha önceden ölçümleri yapılmış arsaların tapu haritaları ile yapılan karşılaştırmasında da görebiliriz. Günümüzdeki arazi çalışmalarında uydu ile yapılan ölçümlerde de aynı sorunlar yaşanmaktadır(uydu cihazları dalga yayılımı ile çalışan cihazlar olup meteorolojik olaylara göre iletişim farkı yapabilmektedir). Tarım veya hayvancılık yapılan parsellerde, 40-50 cm lik hatalar önemli olmayabilir fakat, yerleşim yerlerindeki 5600 a<sup>2</sup> lik parsellerde her ölçümde 30-40 cm lik hataların aynı yönde tekrarlanması ve bu hatanın arsanın karşılıklı iki cephesinde tekrarlanması olasılığında, arsa sahibinin mülkiyet haklarının kısıtlanması demektir. Vergisini, tapu senedi (koçan) üzerindeki alan kadar ödeyip, bu alana eşdeğer bir bina yapamayan kişinin, kişisel haklarının alınması veya, vatandaşlar arasında eşitsizlik olması demektir. Bu eşitsizliği veya hak kısıtlamasını devlet kendi vatandaşına yapmış olmaktadır.

#### Yağışlı Zamanlarda Dere Yataklarının Taşması:

Ülkemizin en büyük alt yapı sorunlarından biri de, derelerin taşması olayıdır. Bu olayın, iskan alanları içinde olması, insan yaşamının karşılaştığı yaşam tehlikesi veya birçok mal ve ekonomik kayıplar demektir. Dere yataklarının taşması, herhangi bir şehircilik sorunu olduğu zaman göz önüne geldiğinden olayın sadece insan yaşamını tehdit ettiği zaman veya sadece o boyutu ile düşünmekteyiz. Konu insan yaşamı olduğu için, **'bir dere yatağı insan yaşamını nasıl veya ne zaman tehdit eder?'** sorusuna yanıt vermek gerekir. Derelerin konut alanları içindeki bölümü insanlar tarafından iki şekilde müdahaleye maruz kalmaktadır: Bina yapımı ve köprü yapımı. Köprü yapımındaki müdahale, dere debisinin(herhangi bir akışkanın saniyedeki akış hacmi) köprü altında daraltılması ile olmaktadır. Tarihi köprülerde bu olay yaşanmamaktadır(Ortaköy'deki tarihi taş Venedik köprüsü ve yanında yapılmış betonarme köprü karşılaştırılabilir).Bina yapımında ise, kişisel parsel hudutlarının derenin doğal akış alanı içine girmesi ve debinin daralması ile olmaktadır. Köprü ve bina inşaatlarının tapu haritası ile ilgisi de şöyle olmaktadır. Haritalarda; doğal yeryüzü şekilleri ve doğal olay koşulları belirtilmelidir. Ülkemizdeki tapu haritalarında bu veriler yetersizdir.

Konu ile ilgili çalışmalarda, eğitilmiş kişilerin çalışmalarından çok, bürokratların veya siyasilerin belirleyici olması:

Ülkemizde kamu alt yapı yatırımları tümüyle devletin çalışmalarıdır. Bu yatırımlar, adım adım şu sırayı izleyerek gerçekleşir. Önce seçim propagandalarında başlar, seçilen kişiler partisi içinde görüşür, bağlı olduğu

bakanlığa gider, bir yıl sonraki bütçeye girmesi için karar verilir. Uygulama projesi de bu adımlar arasında gider gelir, bazı detaylar kişiler elinde değişir, çıkarılır veya yeni detaylar eklenir. Bu süre çoğu zaman uzar ve projenin bazı detayları geçersiz kalabilir. Daha uzak bir zamanda ihaleye çıkılır, (bazan ihale yinelenir) ihale ve uygulama süreci maliyeti yeniden belirleme ihtiyacı getirir. Ama bu arada bu proje için ayrılan ödenek geçmiş bütçeye ait olduğu için gelmesi muhtemel maliyet farkından dolayı yatırım durur. Yeniden başlayana kadar yeni maliyet artışları ve yatırım alanlarının başka hizmetlere verdiği engeller tartışılmaya başlanır. Başlanan projeler bu şekildeki süreç içinde birkaç kez tadilat geçirir. Her tadilat, bir öncekine uymayan detaylarla devam eder. Bu uyumsuzluklar içinde dere yataklarının debisinin yetersizliği görünmeyen önemsiz bir nokta olarak arada unutulup gider. Bu sürecin başından sonuna kadar her adım bir siyasinin veya bükratın elinden geçer. Proje arada gidip geldiği, ihalenin ertelendiği, iptal edildiği veya etaplarla yapıldığı için, konunun uygulama ile ilgili teknik detayları ikinci planda kalmakta ve uygulamada gerçek değerini bulmamaktadır. İşte bu nedenle projeler; ihtiyaçlara yeterlilikten önce, yatırımların bitirilmesine yönelik kalmaktadır.

Özellikle son yıllarda başka bir konu daha var, o da; uygulama projelerinin yeterli detaylarla hazırlanmasına olanak vermeyecek sürelerle ihaleye çıkma olayıdır. Herhangi bir konunun proje hazırlama, ihale dosyası hazırlama, bağlı olduğu daire ve bakanlıktaki görüşmeleri için bazı sürelerle ve bu süreler de birbirini izleyen bir sırada olması gerekir. Siyasetten bir kişinin çıkıp da müjde verir gibi topluma düşüncelerini sunmasının, yatırımı başından yetersiz uygulama ile karşı karşıya bırakmaktadır. Zaten ihtiyaçları da belirleyecek kişi siyasetçi olmamalıdır. Ülkemiz yatırımlarının yetersizliğinin en baştaki sorunu bu noktadadır. Kıbrıs'ta ihtiyaçlara yönelik en büyük yatırımların yapıldığı İngiliz döneminin bazı konularla ilgili çalışma geçmişine kısaca bir bakmakta yarar vardır.

İngiliz yönetimi Kıbrıs'ta yapacağı kamu yatırımları için, yatırım yapacağı konuda yazılmış raporları veya yapılmış çalışmaları başlangıç adımı olarak alır ve o şekilde başlatır. İlgili uzmanlarca çalışması yapılmamış konularda yöneticilerin ülke genelinde açıklama yapması veya çalışma başlattığı görülmemiştir. Hazırlanan projelerin durdurulması veya geç başlatıldığı olmuş ama, raporsuz konuya giriş olmamıştır.

Konuya örnek olması bakımından şu çalışmalar incelenebilir. Ormancılık çalışmaları, 1881 yılında P. G. Madon'un hazırladığı raporun bir sonucudur. Eğitimde yapılan tüm planlamalar 1880 yılında Spencer'in ve 1913 yılında Talbot'un yazdığı raporlar sonucudur. Sağlıkta sıtma için durgun suların ilaçlanması ve ağaçlandırılması, sağlık personeli eğitimi 1913 yılında Kıbrıs'a görevli olarak gelen Ronald Ross'un çalışmaları sonucudur. Karayollarının ve Lefke-Mağusa demiryolu hattının önemi, C. V. Bellamy'nin Monography The Main Roads of Cyprus isimli 1903 yılında kitap baskısı çıkmış olan raporu sonucu, demiryolu hattının doğudaki son durağının Larnaka veya Limasol olması planlanmış fakat, o bölgenin deveçilerinin eylem yapması sonucu Mağusa'ya alınmıştı. Mağusa, Osmanlı döneminde önemsiz bir iskele iken, demiryolunun gelmesi sonucu günümüzdeki kapasitesine ulaşmıştır. Demiryolunun

Mağusa'ya ulaşması, yönetim içindeki kararsızlıkların veya arayışların bir sonucu değil, önceden düşünülemez bir olaydı. Kıbrıs'ta devlet teknik okulları, Dr. Harlow'un 1952 yılı raporunun çalışması sonucu açılmıştır. Harita çalışmalarında ise; Osmanlı yönetimine verilecek yıllık kirada olan anlaşmazlıklar sonucu, Ortadoğu'da askeri alanda ve kendi mesleğinde ismi öncelikle aranan bir kişi olan Kitchener görevlendirilmiş ve çalışmalarında tam yetkili kılınmıştır. Projesini yapım süresi içinde, Kıbrıs yüksek komiseri ile olan görüş farkından dolayı, aksamalar olmuş fakat durdurma veya değiştirme sorunu olmadan sürmüş ve daha sonraki yüksek komiser ile proje devam etmiştir.

### **Sonuç**

Sonuç olarak günümüzde KKTC de tapu haritacılığı açısından karşımızda iki önemli sorun bulunmaktadır.

Birinci sorun; günümüzde, ülkemizin kamu hizmeti için yürürlükte tutulan haritalar ve tapu vaziyet planları, en büyük ölçekte bir yatırım veya en küçük ölçekte bir bina için yeterli değildir. Bu noktada harita, kroki ve plan tanımlarını birlikte düşünüp karşılaştırmakta yarar vardır. Plan; ölçülendirilmiş çizgilerle tanıtılmış alanlar, harita ölçüsü olmayan fakat ölçek alınabilecek ifadeleri olan, kroki ise ölçüsü ve ölçek ifadesi olmayan çizgilerdir. Bu tanıma göre, KKTC de mimarlık mesleğinde 'tapu vaziyet planı' dediğimiz tapu haritaları aslında birer krokidir. İsmi doğru konmuş ama niteliği bu açıklamanın dışındadır. Bina yapımı ve alt yapı projeleri için 'harita' veya 'tapu vaziyet planı' dediğimiz krokilerin ihtiyacı karşılayacak niteliğe kavuşturulması gerekir.

İkinci önemli sorun da devlet yatırımlarındaki ihale süreci olmaktadır. İhale süreci, proje hazırlığı için yeterli olmadığı gibi, konunun ilgili kişilerinin yetki alanları karışmış durumdadır. Yatırımların uygulama ile ilgili teknik personelinin süreç içindeki katkısı; siyasilerin veya bürokratların konuya kişisel yaklaşımlarını, operasyonlarla diriltmeden ileri gidememektedir. Ülkemizde karşılaştığımız birtakım sorunlar bu nedenledir. Konuyla ilgili olması bakımından Lefkoşa Organize Sanayi Bölgesi verilebilir. Bu bölge her kış sel suları altında kalmaktadır. Sorun; hükümetin veya siyasilerin seçim bildirelerinde böyle bir proje için, kamuoyuna 'yapılacak' açıklamasından önce; bu bölgenin doğal arazi koşulları için rapor, ilgili teknik projeleri, yatırım getiri ve götürüsü ve bütçesi olmadan yapılan demeçlerdir. Tüm bu ön adımlar yapılmadan (büyük bir olasılıkla drenaj projesi de yoktu) 'yapacağım' diyerek konuya girme, devlet yatırımlarını yarardan çok zarara dönüştürmektedir. Lefkoşa Organize Sanayi Bölgesi şehirlik bakımından çok uygun bir noktada olmakta ama, trafik ve yağmur drenajı açısından tüm yatırımı heba etmiş ve Alayköy Sanayi Bölgesi yapımını gündeme getirerek büyük bir tarım arazisinin de heba olmasına neden olmuştur. Lefkoşa Organize Sanayi Bölgesi projesi için her adım doğru zamanda atılmış olmasıydı, drenaj çalışması için o bölge haritaları üzerinde yeterli bilgilerin olmadığı görülecekti.

Günümüzde KKTC'de haritacılık konusunda bazı ihtiyaçların olduğu görülmektedir. Bu konuda ihtiyaçlar şu başlıklarla tanımlanabilir.

- Haritalarda, doğal yeryüzü yapısı net biçimde belli olmalıdır. Günümüzde özellikle tapu vaziyet planları, haritaların yıpranmış veya İngiliz dönemi



sonrası deftere işlenmiş olmasından bu konuda eksikler vardır. Dere yatakları değişen arazi yapısına göre yeniden saptanmalı, kenar çizgileri net olarak görülmeli, su akış yönü, iki yanda güvenlik şeritleri de işlenerek yeterli hale getirilmelidir. Dere yayataklarının haritalardaki iki kenarı ve boyu net görülmemektedir. Dere alanının her iki kenar yanlarında güvenlik şeridi bırakılarak bu alan içinde (kamu alt yapısı hariç) hiç bir inşaat yapılamaz hükmü getirilmeli ve bu şerit içinde özel mülk sahiplerinin zararları karşılanmalıdır. Kamu alt yapısı yani; köprü, kanalizasyon gibi yapılaşmalar, dere debisini engellemeyecek önlemlerle yapılmalıdır. Haritalar içinde, hakim rüzgar, dere akış yönü, elektrik su, kanalizasyon ve telefon hatları belli olmalıdır. Daha önceden bu amaç için yapıлып iptal olmuş hatlar, arazi içinden kaldırılmalıdır.

- Korumacılık ile ilgili veriler (tarihi, doğal) belirlenmelidir.
- İngiliz dönemi belirlenmiş ve günümüzde yok olmuş arazi röper noktaları, geçmişin önemli kayıtları olması bakımından önemlidir. Bu noktalar, arazi üzerinde bulunmasa bile, tapu defterlerinde bulunmaktadırlar. Bu noktaların yeni sistem içinde de adapte olması, KKTC haritacılığına artı bir değer olacaktır.
- Proje çalışmalarında tapu dairesinin değişmemişve değişmiş sistemde istenen ölçekte verilebilen haritaları, bina projesi hazırlayabilmek açısından yetersizdir. Bu haritalar, proje yapmak için değil, bir kişinin koçan (tapu senedi/mülk belgesi) ında gösterilen yazılı açıklamanın, çizimle tanıtılmasıdır. Yani, koçanı olan bir kişinin, Kıbrıs'ın bu noktasında, böyle bir parseli (arsası veya arazisi) olduğunun görsel kanıtıdır. Değişmiş sistem içinde, bilgisayar çıktısı ile istenen ölçekte harita alma olanağından dolayı zaman zaman zaman **'sistem bilgisayara geçti, sorun kalmadı'**düşünceleri dile getirilmektedir. Halbuki burada sorun, ölçek değil, harita üzerindeki veri eksikliğidir. Tapu dairesinin vermekte olduğu tapu vaziyet planları, bilgisayar çıktısı olmakla birlikte, bilgisayar ortamı çalışması değildir. Yapılan iş sadece bilgisayarın hafızasına alınmış eski bilgilerin, yazı, çizgi karakteri ve evrak düzenleme formatı değişmiş kopyalarıdır. Bu şekilde verilen kopyalarda, herhangi birkaç değişik ölçekle verilen haritaların sadece çizim boyutları farklı olmakta ama, harita üzerindeki verilerin eksikliği giderilmemektedir. Bu nedenle ölçek farkının anlamı bulunmamaktadır.
- Kot için röper olacak 0.00 kotu noktası bulunmamaktadır. Bu noktanın ve bu noktaya göre sınır noktalarının diğer kotları da verilmelidir. Arazinin (veya arsanın) iki yönden kesiti verilmelidir. Sınır çizgileri boy halinde harita üzerinde yazılmış olmalıdır. Bu haritalarda, kot, kesit ve sınır hatlarının uzunluk ölçüleri belli olmamasından harita üzerindeki her ölçümde farklı bir ölçü çıkmaktadır. Yerindeki sınır noktaları hatasız olsa bile doğal engeller (ağaç, yükselti, çöküntü, kaya) nedeni ile, yerinde doğru ölçü olanağı olmayabilir. Ülkemizin (ve şüphesiz tüm ülkelerde öyledir), kişisel yatırımların teknik hizmetini özel büroların(meslek uygulaması yapan mühendislik ve mimarlık büroları kastedilmekte olup, yetkili alan çalışması yapan haritacılık büroları değildir)verdiği göz önüne

alınır; kişisel büro olanaklarının cihaz donanımı, arazi koşullarında yükseklik ve uzunluk ölçüsü alma olanağı kısıtlı veya olanaksızdır. Bu nedenle, tapu haritalarında kot, kesit ve boy ölçüleri verilmelidir.

- Harita üzerinden alınacak ölçüler için de, tapu dairesinden aldığımız haritalar çok küçük kalmaktadır. Bu nedenle ölçeklerde de bir düzenleme ihtiyacı vardır. Verilmekte olan bu haritalardaki çizgi kalınlıkları bile ölçeğe göre hata yapmaya yeterlidir. Örneğin 1/2500 ölçekli bir haritada 1 mm lik bir çizgi kalınlığı hatası yerinde 2.5 m demektir. Bu nedenle, harita üzerinde ölçü ve kot bulunmalıdır, her ölçü ihtiyacında, ölçüm hatası yapma olasılığının kaldırılması gerekir. Bunun için de en başta, her isteyen ölçü alma olayının kaldırılması gerekir. Mevcut tapu defterlerinde, İngiliz döneminde ölçümü yapmış parsellerde bu ölçüler bulunmaktadır. Bu ölçüler, haritalara işlenip bilgisayar çıktılarında verilmesi ile farklı zamanlarda ölçü alma işlemi kaldırılmış olacaktır. Geriye kalanlar da, istek geldikçe uydu bağlantısı yapılarak haritalara işlenir ve farklı ölçü alımları durdurulmuş olur.
- Gelecekte tüm adanın metrik sistemle verilmesi halinde, dönüm kelimesinin terkedilmesi ile büyük birimleri kırsal kesimde büyük rakamlarla hesaplama demek olacaktır ki, birtakım hatalar olabilecektir. Bu olumsuzluğun günümüzde hissedilmemiş olmasının nedeni, söz konusu alan içindeki parsellerin iskan alanı içinde olmasının bir sonucu olarak küçük parsellere bölünmüş olmasıdır. Devlet yatırımları veya büyük ölçekli özel yatırımlar için gelecekte metrik sistemin katlarını da koçanlara yazmak ihtiyacı olacaktır. Bu nedenle, tapu dairesinde verilmekte olan ve alan bilgileri bulunan resmi belgelerde metrenin katlarını da göstermesi, gelecekte olabilecek bir eksikliği tamamlayacaktır.
- Doğal kaynak olan toprağın korunması açısından ülkemizde İngiliz döneminden kalmış olan 5 600 ay<sup>2</sup>lik bir arsa alanının yükseltilmesi gerekir.

### **Kaynakça**

Böhme Rolf (compiled), Anson Roger (English editör), Inventory of World Topographic Mapping Volume 3, London and New York 1972-1973 Ders yılı Türk Yapı Sanat Enstitüsü, Yapı Bölümü 3. Sınıf Ölçme Bilgisi ders notları.

Devellioğlu Ferit, Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lûgat, Ankara 1990, 9. baskı. Editors (Cyprus State Archives Ministry of Justice and Public Order), Kitchener 1878-1883 Architect Of The Cyprus Land Survey, Nicosia 2012

Giray Halil, Osmanlı Haritalarında Kıbrıs'ta Gasp edilen Sultan Malları "Emlak-i Hümayun", Lefkoşa 2006, 1. Baskı

Gole Susan, Cyprus On The Table Maps Of Cyprus In British Government Papers (1878-19-20), Nicosia 1996

Güler Burak, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisi, görüşme 12/5/2017

Hasol Doğan, Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü, İstanbul 2005, 9. baskı

Lenman Bruce L. (consultant editör)/Anderson Trevor (managing editor), Dictionary of World, 2004

Milliyet Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi, cilt 13, 1986  
Pakalın Mehmet Zeki, Osmanlı Tarih Deyimleri ve Terimleri Sözlüğü, İstanbul  
1993.  
Sâmi Şemsettin, (kurul eliyle Sadeleştirilmiş ve genişletilmiş) KAMUS-I TÜRKI,  
İstanbul 1985.  
Shirley Rodney, Kitchener's Survey Of Cyprus 1878-1883 The First Full  
Triangulated Survey And Mapping Of The Island, Nicosia 2001Grivaud  
Gilles Francesca Cavazzana Romanelli, Cyprus 1542 The Great Map Of The  
Island By Leonida Attar, Nicosia 2001  
Toshiba model LC-837, elektronik dönüşüm hesap makinesi.