

## Trogloditlerin Mekânsal Özü ve Hukuksal Sorunlar: Ortahisar Kalesi Örneği

Emine Akcan Şirin<sup>1\*</sup>,

<sup>1</sup> Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul Ticaret Üniversitesi, İstanbul, Türkiye  
\*([eamirin@ticaret.edu.tr](mailto:eamirin@ticaret.edu.tr)) <https://orcid.org/0000-0003-1540-2427>

**Özet** – Ortahisar Kalesi ve çevresindeki troglodit (kaya) mekânlar, hem mimari hem de hukuki açıdan önemli sorunlar barındırmaktadır. Bu çalışmada Ortahisar Kalesi ve çevresindeki trogloditlerin mekânsal özleri, mimarlık kuramındaki tanımları ve hukuksal hak-mülkiyet sorunlarını ele alınmıştır. Troglodit mekânların mimarlık kavramlarındaki yeri sorgulanıp, öneri bir kavram ile mimarlık tanımları içerisinde mekânsal tanımının yapılması öngörülmektedir. Troglodit mekânlar tasarımcıya, malzemeye, yere ihtiyaç olmadan üretilmektedir. Bu durum troglodit mekânlara sadece mekânsal bir sorun değil aynı zamanda üst üste binen ve çok katmanlı mekânsallıklar ile mülkiyet sorununu ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca bilinen tapu-kadastro(parselizasyon) sistemleriyle tanımlanamayan, amorf şekillere sahip troglodit mekânların hukuksal boyutu tartışılacaktır. Bu iki sorunsalın çözümlenmesi için üç boyutlu nokta bulut analiz yöntemi önerilmektedir. Böylece yeraltı ve yerüstü mekânları görünür bir şekilde analiz edilebilecektir. Troglodit mekânların hem hukuki hem mekânsal olarak tanımlanabilirliği birçok açıdan önem arz etmektedir. Böylece, kültürel miras niteliği taşıyan bu yapılar korunarak gelecek nesillere aktarılabilir. İki boyutlu parselizasyondan üç boyutlu sistemleri kullanmanın gerekliliği ve troglodit mekânsal düzenlemelerde sınırların belirlenmesinin önemi vurgulanacaktır.

**Anahtar Kelimeler** – Tektonik, A-tektonik, Troglodit Mekânlar, Kapadokya Kaya Kütleleri, Ortahisar Kalesi

## The Spatial Essence Of Troglodytes and Legal Issues: The Case of Ortahisar Castle

**Abstract** – In this study, the spatial essence of the troglodyte (rock) spaces in and around Ortahisar Castle and its surroundings, their definitions in architectural theory, and legal rights-ownership problems are discussed. The role of troglodyte spaces in architectural concepts is questioned, and a spatial definition within the definitions of architecture is expected. Troglodyte spaces are produced without the need for a designer, materials, or location. This situation creates not only a spatial problem for troglodyte spaces but also a property problem with overlapping and multi-layered spatialities. In addition, the legal dimensions of troglodyte spaces with amorphous shapes that cannot be defined by the known land registry-cadastral (parcelisation) systems are discussed. In order to solve these two problems, a three-dimensional point cloud analysis method is proposed. Thus, underground and aboveground spaces can be analyzed visually. The legal and spatial identifiability of troglodyte spaces is important in many aspects. Thus, these structures, which are cultural heritage, can be preserved and transferred to future generations. The necessity of using three-dimensional systems for two-dimensional parcellation and the importance of determining boundaries in troglodyte spatial arrangements are emphasized.

**Keywords** – Tectonics, A-tectonics, Troglodytes, Cappadocia Rock Masses, Ortahisar Castle

### I. GİRİŞ

Mimarlık, inşa etme sanatı olmanın ötesinde bulunduğu toplumun kültürel kimliğini yansıtan bir araçtır. Mimarlık; inşa edilen çevrenin fiziksel varlığıyla sınırlı kalmayan, aynı zamanda insanlarla, doğayla, kültürel bağlamla ve sosyal dinamiklerle iç içe geçmiş bir anlam taşımaktadır. Mimarlık, mekânların sadece işlevsel değil, aynı zamanda estetik, sosyal ve kültürel boyutlarını da kapsamaktadır. Bu nedenle, bir yapının ya da mekânın mimari niteliği, yalnızca nasıl inşa edildiğiyle değil, kullanıcılar üzerinde nasıl bir etki bıraktığıyla, toplumsal yaşama nasıl entegre olduğu ve çevresiyle nasıl etkileşim içinde olduğu gibi çok yönlü

faktörlerle de şekillenmektedir. Aynı zamanda mimarlık; mekânsal bir süreç olarak da değerlendirilebilmektedir.

Mimarlık içerisinde mekânın nasıl üretildiği ve bu mekânın karşılaştığı tüm durumlar mekânı tanımlamanın bir parçasıdır. Kapadokya troglodit mekânları ise mimarlık tanımları içinde sorunlu ve anlaşılmasız bir konumda durmaktadır. Mimari mekân ve kültürel miras alanları olan troglodit mekânlar; sahip olduğu amorf şekillerinden dolayı hem kültürel mirasın mekânsal tanımlaması hem de hukuksal yönlerde belirsiz kalmaktadır.

Bu çalışma mimarlık kavramına katkıda bulunmak üzere troglodit topraktan kazıyarak elde edilen Kapadokya kaya kütlelerinin negatif mekânlarının incelemesi ve özellikle kültürel miras alanı olarak Ortahisar Kalesi ve çevresindeki

yapıların karşılaştığı mekânsal-hukuksal mülkiyet sorunu üzerinden değerlendirilmesi üzerinedir. Mimarlığın görün(e)meyen yönlerini analiz etmeyi hedeflemektedir. Mimarlık mekânlarının betimlemeleri yapılırken bu tür mekânların varlığı, mimarlık olgularına nasıl katkı sağlayacağı ve kültürel miras alanlarının nasıl tanımlanıp belgelenmesine katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Robert Harbison 'Travels in The History Of Architecture' kitabında Kapadokya oyulmuş kayaların oluşturduğu mimarinin alışlagelmiş şekilde inşa edilmemesinden bahsetmektedir. [1] Mimarlık, insanlık ve doğa arasında bir araçtır. Bu bağlamda yapı çevreye, yapı çevrede bulunan mekâna ve bu mekânlar arasındaki insanların yaşamlarına odaklanmaktadır. Kapadokya kaya oyma mekânları incelendiğinde yer üstü-yer altı ve yer üstü kagir yapıların şeklinde oluştuğundan bahsedilmektedir. Ancak bu mekân oluşumlarının tasarımından bahsedilmemiştir. Kapadokya mimari mekânları hem geçmiş zamanda hem günümüzde geçici ya da kalıcı birçok fonksiyonun kullanıldığı bir mimarlıktır. [2]

Kapadokya troglodit mekânlarının oluşumları çok eski tarihe dayanmaktadır. Bu troglodit mekânlar tuf malzemenin oyulması sonucu oluşan ve çevresine uyum sağlayan bir mekân organizasyonuna sahiptir. Mimarlık mekân tanımlamalarında 'tektonik' malzeme ve yapının bir araya gelmesini ifade etmektedir. Malzemelerin nasıl bir araya geldiği, biraraya gelirken çözümlenen detaylar ile mimari yapıyı fiziksel yönlerini vurgulamaktadır. Yunanca tekton kelimesinden türeyen kavram malzeme-form arasında bir bağ kurmaktadır.

Genel kurgu olarak en tutarlı mimarlık tarihçisi ve eleştirmeni Kenneth Frampton'un mimarinin tektonik yönünü vurgulamaktadır. Kenneth Frampton'un tektonik bağlamındaki 'Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance'[3] makalesi mimarinin malzeme, tasarım, teknikler ile bütünlüğünden bahsetmektedir.

Tektonik kavramı, fiziksel mekânsal yüzeyini dolduran çizgi, hacim ve hacimleri oluşturan unsurların tamamı olarak düşünmektedir. En genel anlatımıyla, bir "yer"de, dış unsurların bir araya getirilmesiyle bir araya getirilmesi olarak özetlenebilir [4]

Ancak araştırmanın somut gözlem ve çözümleme alanı olan Kapadokya troglodit yerleşmeleri, tüm dünyadaki bu tür yerleşmeler içinde yaygın tipolojik örnekleriyle bu tanımlama çabalarının çerçevesinde ya sığmamakta ya da tanımlamalar çerçevesinde eksik olarak zayıflatmaktadır. Söz konusu ettiğimiz çağdaş kurama Frampton'un güçlü kuramsal kavramı 'tektonik' bunlardan biridir. Bir başka çağdaş tartışma çekirdeği olan ve mimari mekân betimlemede güçlü bir alan açan yer/yersizlik kavramları da Kapadokya'daki doğal/yapay çevre oluşumları karşısında ya yetersiz kalmakta ya da evrensellik ölçütlerinde sınırlarına erişmektedir. [5]

Tektonik kavramını malzeme, tasarım, teknik bütünlüğü ile değerlendirdiğimizde bir mimarlık ürünü olarak değerlendirilmektedir. Ancak tektonik kavramına öneri olarak tasarımcı olmayan, strüktürünü kendi kurduğu, malzemenin

hem mekân hem yer olma durumundan dolayı a-tektonik olarak yeni bir kavram önerilmektedir. Bu boşluk mimarisi tufün oyulma durumundan dolayı duvar, çatı vb. bir çok durum için mekân tanımlamasında sorun yaratmaktadır.

Troglodit mekânların başka bir sorunsalı ise tufün yer altında oyulması ve bazen toprak üstünde de devam etmesi ile mekânsal sınırlandırmaların birbiri üzerine binmesi sonucu oluşmaktadır. İki boyutta tanımladığımız zemin düzlemi trogloditler için belirsiz durumdadır. Tapu sicillerinde iki boyutlu tanımlanan bir çok troglodit mekânın, altında oyulan mekânları hakkında bir bilgi bulunmamakta ve ölçüleri elde edilememektedir. (Resim 1) Bir doluluğun içini oyarak mekân oluşturmak imar, kurmak, dikmek gibi kavramlarla antitez oluşturmaktadır. Kavramlar bu şekilde bozulduğunda ve yeniden tanımlandığında Kapadokya'daki tüm fiziki mekânlar oluşum aşamasında, atektonik yani mimarsız, inşa ve imar (kurgulanmamış) edilmemiştir. Toprak, yeryüzü, yeraltı yüzey paylaşımında yani hukuksal olarak mülkiyet kavramında da anormaldir. (yani kurallanamaz ya da kural dışıdır) [6].

Troglodit mekânların başka bir sorunsalı ise tufün yer altında oyulması ve bazen toprak üstünde de devam etmesi ile mekânsal sınırlandırmaların birbiri üzerine binmesi sonucu oluşmaktadır. İki boyutta tanımladığımız zemin düzlemi trogloditler için belirsiz durumdadır. Tapu sicillerinde iki boyutlu tanımlanan birçok troglodit mekânın, altında oyulan mekânları hakkında bir bilgi bulunmamakta ve ölçüleri elde edilememektedir [7] (Resim 1).

Atektionik kavramı ise tektonik kavrama öneri olarak oluşturulmuş ve Kapadokya mimari oluşumunu anlatmak için ortaya çıkmaktadır. Atektionik kavramını basitçe tasarım ve malzemesi olmayan olarak tanımlarsak; Kapadokya tüflerin birikmesi sonucu soğuyarak bir oluşan kütlelerin insan eliyle delinerek, kazılarak mekân oluşması ve bu doğal kütlelerin içinde dıştan içe bir mekân oluşturmasıdır. [8]

Ada bazında ise metre ile ölçülebilen yerleri tasarruf krokilerinde şekilsel olarak göstermişlerdir. Resim 1'de görülen Ürgüp İlçesi Dereles Mahallesi 140 adanın kaya oymaları yer(zemin) üzerinde bulunan sınırları belirtmişlerdir. Yer altında bulunan ve başkasının parseli altında kalan yerler için ise alana benzeyen iki boyutlu şekiller ile dış sınırların belli olduğu sınır haritaları çizip karşılıklı anlaşmalar ile irtifak hakkı tanımışlardır.

Taralı alanlar yeraltı mekânlarını belirlemede ve gerçek ölçüleri ile değil tasarruf krokileri ile gösterilmektedir. Çoğu yeraltı mekânı başka parselin altında bulunmaktadır. Üst üste binen bu mekânların girişleri ise yine farklı bir parselden olmaktadır. Yeraltı mekânlarının kullanım durumu da sadece oklar ile ifade edilmiştir. Örneğin 25 parselin altında bulunan A mekânına 27.parselden; B mekânına ise 26.parselden girilmektedir. Bu durum yüzeyin beltiplenip derinliğinin betimlenmediği troglodit mekânlardır.



Resim 1: 1967 yılına ait Ürgüp İlçesi Dereler 140 Ada Parsel Sınırları

Kanunlar yazılırken mülkiyet ve tapu kayıtları dikey durumu tanımlamadan sadece yüzey durumunu tanımlamaktadır. Roma Hukuku'ndan günümüze dikey duruma dair bir sınırlama bulunmamaktadır. Bu durum "yüzey" ile "yer veya yeraltı" arasındaki belirsiz ilişkiye neden olmaktadır. Bir yer altı bağımsız olarak düşünüldüğünde kullanım için yerüstü ile tam uyumlu olmamaktadır. [9]

Roma Hukuku'nda günümüz yasalarına 'yer' üzerine uygulanan yasalar iki boyutlu sistemler ile tanımlanmıştır. Yer üstünde veya altında bulunan objelerden mülkiyete konu olabilecek hak ve mükellefiyetler tam olarak belirlenememekte ve siciline kaydedilememektedir. Ancak kullanım hakkı olarak tanımlanmakta hatta bazen bu durumun yasal bir karşılığı olmamaktadır. İmar çizimlerindeki parseller bir kişi adına kaydedilirken bir kısmının kullanım hakkını başka bir kişiye üst ya da alt hakkı gibi haklar ile tanımlanmaktadır. [10]

Kapadokya trogloditlerinin inşa edil(eme)me, mülkiyet durumları bilinen mimari kalıplarda sorunlu durumdadır. Mekânsal tanımlamaları olmayan yerüstü ve yer altı tüflerinin oyulması-kazınması bu iki düzlem arasında mekânsal süreksizliğe neden olmaktadır. İki boyutlu tapu sisteminde karşılığı olmamaktadır. Tapu sisteminde sadece zeminde(yüzeyde) bulunan yapıların bilgisi bulunmaktadır. Yer altı oyulan mekânların tapu sicil belgelerinin olmaması mülkiyet sorunlarına, kullanıcı anlaşmazlıklarına ve aynı zamanda en önemlisi koruma altına alınma durumunda sorunlara yol açmaktadır.

Kültürel mirasın homojenleştirilmesi ve standartlaştırılması gerçekleştiğinde, kültürel kimlik politikaları kritik bir konu olarak ortaya çıkmaktadır. Çünkü, miras sadece geçmişin bir meselesi değil, aynı zamanda geleceği inşa etmek için bir araçtır. [11] John Henry Merryman, "kültürel varlık" terimini; sanatsal, etnografik, arkeolojik veya tarihi değerlere sahip olduğundan bahsetmektedir. [12], [13]

Bu çalışmanın araştırma nesnesi olan Ortahisar Kalesi ve çevresindeki özel mülkiyet alanlarının üç boyutlu sistemde iç içe geçen troglodit mekânların tanınlanması, nokta bulut sistemi aracılığı ile görünür kılınması ve koruma planları yapılırken Kapadokya gibi özellikli bir bölge için iki boyuttaki tapu sisteminin üçüncü boyuta taşınması gerekliliği üzerinde durulacaktır.

Kapadokya troglodit mekânları kültürel miras boyutunda geleceğe yön veren UNESCO listesinde bulunan endemik bir coğrafya ve bir mimarlık örneğidir. Mekânların ve koruma alanlarının doğru sınırlandırılması ve tespiti(sicil bilgisi) kritik bir konu olmaktadır.



Resim 2 :Ortahisar Kalesi | Emine Akcan Şirin, 2024

Doreen Massey'in For Space kitabında Lake District'te bulunan kaya oyma mekânların insan yaşamları hakkında bilgi verdiği bahsetmektedir. Aynı zamanda zamansız kaya



mekân kullanımlarının hale değişmekte olduğunu vurgulamaktadır. Bu bağlamda oluşan volkanik hareketler sonucu oluşan bu şekiller ne kadar da yüzeyi tanımlasa da bu mekânsal oluşumların ilk nasıl oluştuğunun tam olarak kanıtı olmadığından bahsetmektedir. [14]

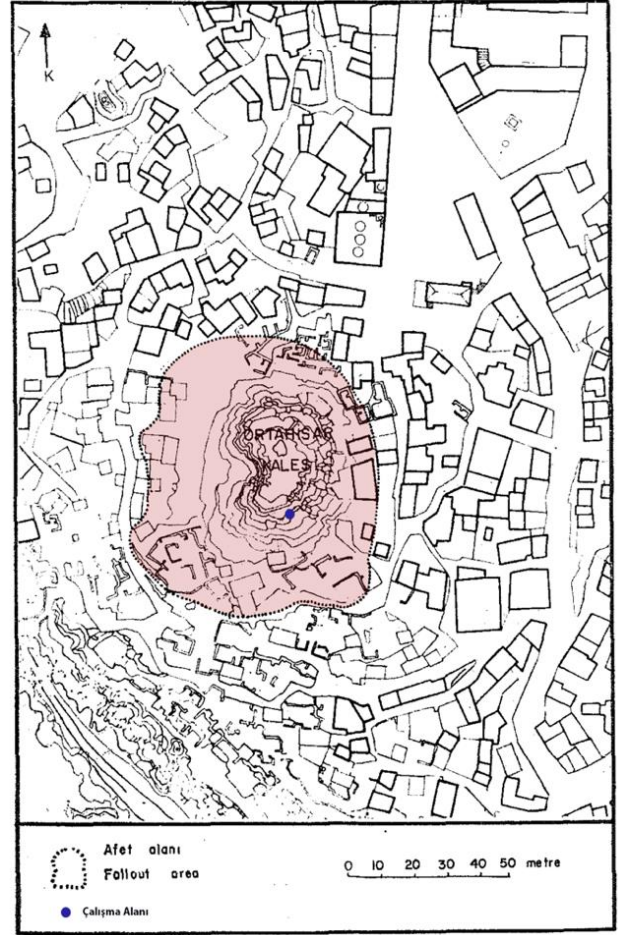
Doğa ve doğa manzaraları olarak görülen troglodit(kaya oyma) mekânlar; yerin belirtilmesinin temel noktasıdır. Arif Dirlik yer kavramına sosyal ve doğal olanın bulunduğu yer olarak tanımlamaktadır. Sosyal ve doğal olanın bulunduğu yer mekâna sabitlik kazandırmaktadır. Bu bağlamda troglodit mekânların kavramsallaştırması bu şekilde ifade edilebileğinden bahsetmektedir.[15], [16]

Kapadokya troglodit mekânlarının mekânsal ve hukuksal tanımlarının yapılabilmesi ve sorunlarının çözülmesi hem günümüz için hem de gelecek nesillere ulaştırılması gereken bir kültürel miras alanı için önem arz etmektedir.

Bu çalışma; Ortahisar Kalesi'nin kamusal bir mekân olarak sınırlarının belirlenmesi aynı zamanda kaleye eklenmiş ve birlikte üretilmiş troglodit mekânların ilişkisini üzerindedir. Özel mülkiyet mekânlarının zemin düzleminde girilen ancak Ortahisar Kalesi ile aynı X-Y düzleminde bulunan troglodit alanlarının mekânsal sınırlarının belirlenmesi ve kamusal-özel mekânlarının iki boyutta değil, üçüncü boyutta değerlendirilmesi tartışılacaktır. Bu bağlamda trogloditler açısından mimarlık, şehircilik ve koruma disiplinlerinin sorunsalı olan 'mekân-hukuk' boyutuna katkı sağlayacağı hedeflenmektedir.



Resim 5: Ortahisar Güney Cephesi | Emine Akcan Şirin, 2024



Resim 4: Afet Alanı Sınırı ve Çalışma Alanı | V.Doyuran, Ortahisar'ın Çevresel Jeolojik Sorunları, 1976 makalesindeki çizimden yola çıkarak hazırlanmıştır.

Ortahisar Kalesi ve afet alan bölgesi Dooyuran'ın 1976 makalesinde belirtilmiştir. [17] (Resim 4) Troglodit mekânların nokta bulut analiz (point cloud analysis) yöntemi ile görünür olması hem mekânsal hem hukuk yönünden bir çok sorunsalı çözüme kavuşturacaktır. Bu kapsamda bu çalışma; mekânsal ve hukuksal bağlam göz önünde bulundurularak Ortahisar Kalesi ve çevresi kültürel mirasının korunması, sürdürülebilir kullanımına daha doğru çözüm önerileri sunmayı hedeflemektedir.

## II. MATERYAL VE YÖNTEM

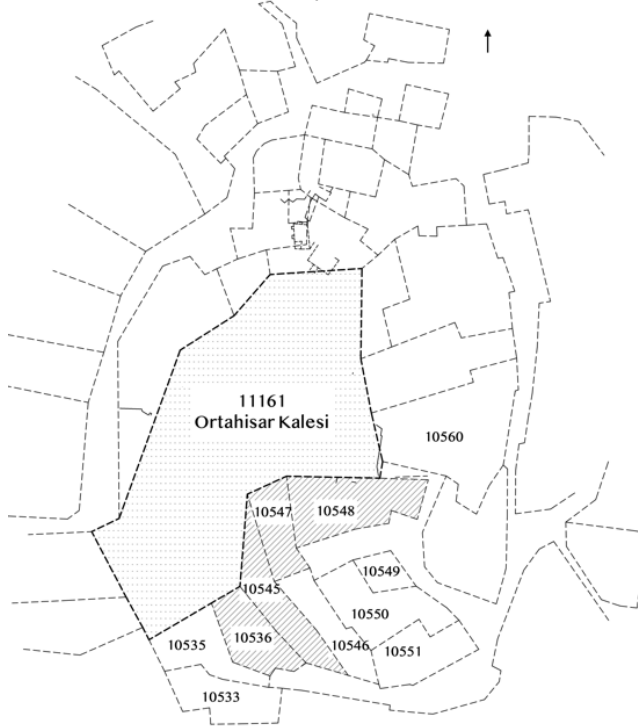
Günümüzde özellikle arkeolojik biliminin dijital teknoloji ile belgelenmesi büyük önem arz etmektedir. Bu durum belgelenen kültürel alanların üç boyutlu olarak kaydedilmesine olanak sağlamaktadır. Sadece kaydetmenin ötesinde dijital model üzerinden doğru çıkarımlar yapabilmeyi kolaylaştıracaktır. [18]

Bu çalışmada Ortahisar Kalesi çevresinde bulunan 10536-10545-10547-10548 parsellerinde bulunan özel mülkiyet alanının yerüstü ve yeraltı mekânlarını belirlemek ve Ortahisar Kalesi ile arasındaki mekânsal belirsizliği çözüme kavuşturmak adına üç boyutlu nokta bulut analiz yöntemi kullanılarak yapılmıştır.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Çalışmalar için Ortahisar Belediyesi Fen İşleri Müdürlüğü'nden izin alınmıştır.

Nokta bulut lazer yöntemi; büyük ve hassas noktalar ile üç boyutlu modelin oluşmasına olanak sağlamaktadır. Üç boyutlu verilerin geometrik bir modelini temsil etmektedir. [19] Bu teknoloji ile yeraltı ve yerüstünde sınırları belli olmayan troglodit mekânların tespitine olanak sağlayacaktır.

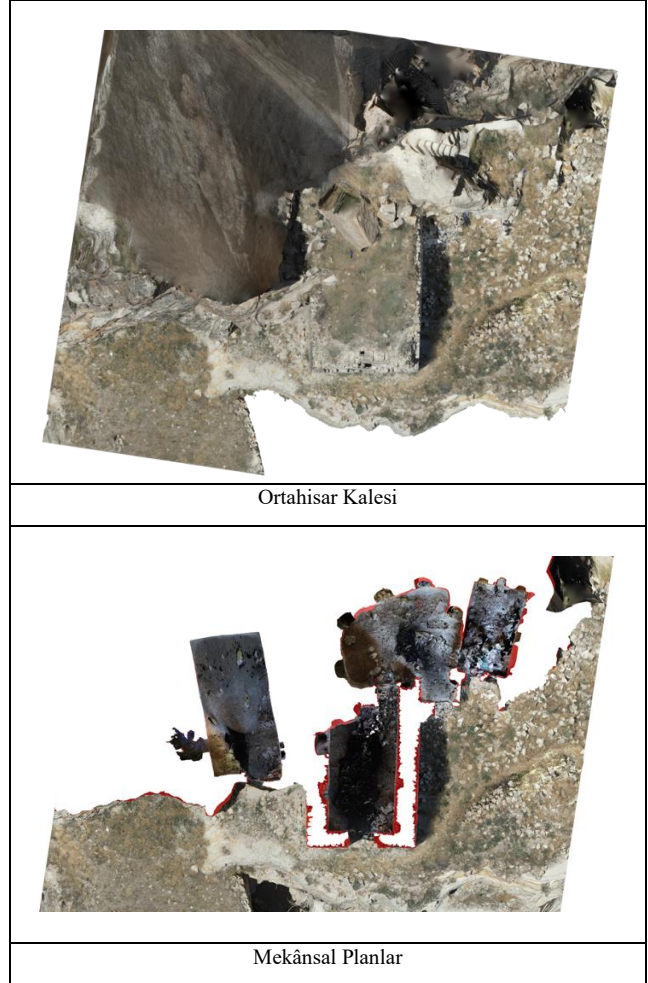
Lazer ve fotogrametri ile mekânların üç boyutlu modelleri oluşturulmaktadır. Fotogrametri; nesnenin fiziksel özelliklerini ve dünya üzerindeki koordinatlarını belirlemek adına yapılan elektromanyetik ölçme ve yeniden inşa etme sistemidir. [20] Üç boyutlu nokta bulut sistemi insanın beş duyu organı ile algılayabildiği görsel algının; teknoloji yardımıyla dijital görüntülerin makinelere kopyalamanın disiplini olarak karşımıza çıkmaktadır. Nokta bulutları üç boyutlu modelleri temsil etmektedir.[21] Bu bağlamda troglodit mekânların üç boyutlu modellerini oluşturmak için kullanılacaktır. Bu oluşturulan modeller ile Ortahisar Kalesi sınırları ve çevre parsellerin sınırları belirlenecektir. Bu durum sadece mekânsal ve hukuksal bir sorunu çözmenin ötesinde kültürel miras alanlarını kaydedip aynı zamanda belgelenmesini sağlayacaktır. Böylece geleceğe aktarılan dijital bir veri sistemini de katkı sağlayacaktır.



Resim 6 : Ortahisar Kalesi ve Parseller | Ortahisar Belediyesi'nden edinilen belgeler ile hazırlanmıştır.

Emre Becerir'in 'Nevşehir Kale Çevresi Kaya Mekânların Belgelenmesi ve Koruma Sorunları' yüksek lisans tezinde Nevşehir Kalesi yeraltı ve yerüstü mekânları tespiti ve belgelenmesi için kullanılan yöntemden bahsetmektedir. Çalışmada; 'GPS' ile yerüstünde bulunan yapıların konumu, yeraltında bulunan mekânların bulunduğu ada/parseldeki konumu ve seviyelendirme için kotlar tespit edilmiş, 'Lazer tarayıcı' ile yeraltında bulunan mekânların 3 boyutlu ölçümleri yapılmıştır. [22] Nevşehir Kalesi'nde uygulanan bu yöntem Ortahisar Kalesi belirlenen parseller için yapılmıştır. Bu çalışmanın üç boyutlu ölçümleri için Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi öğretim üyesi Dr. Ömer Uzunel ile çalışılmıştır.

Lazer tarayıcı verileri; gözle görülen ancak açıklanması güç olan mekânsal sınırlandırmalar ile ilgili veriler vermektedir. Bu verilerin birçoğu troglodit mekânlar arasındaki sınırı ve Ortahisar Kalesi ile ilişkisini açıklamaktadır. Birbiri içerisine geçmiş bu kaya mekânlar 10536-10545-10547-10548 parseline yer düzleminde kapsamaktadır. Zemin düzleminde girilen mekânlardan girilen yeraltı mekânları başka parselin altında bulunmaktadır. Bu durum mülkiyet sorunun temel sorunu olmaktadır. Ayrıca bahsedilen parsellerden girilerek ulaşılan birçok mekân kamusal alan Ortahisar Kalesi'nin parsel sınırında bulunmaktadır. Bu duruma sonuç bölümünde ayrıca değinilecektir.



Tablo 1. Lazer Tarayıcı Verileri

### III. KATMANLI VE ÜST ÜSTE BİKEN TROGLODİT MEKÂNLAR

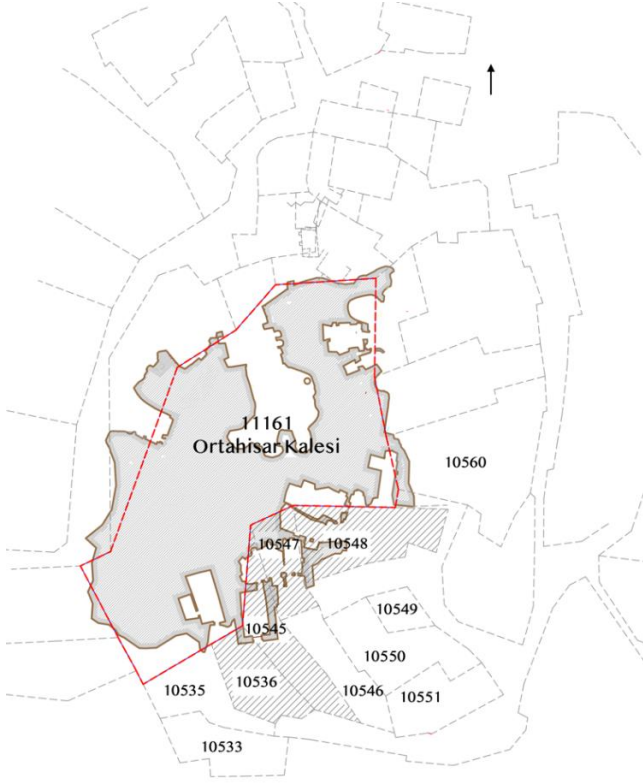
Troglodit mekânlar (kaya kütleleri) insanın temel gereksinimleri için doğal malzemeyi kurgulayarak oluşmuş mekânlardır. Bu mekânlar günümüzde dahi kullanılan bir mekân kurgusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Doğal bir oluşum sonucu meydana gelen bir mimarlık-mekân kurgusudur. Malzeme izin verdiği sürece sonsuz mekân oluşturmaktadır. Geçmişten günümüze tüf malzeme derinlik, genişlik ve mekân oluşumuna kavuşmuştur.

Troglodit mekânların bir arazi üzerinde konumlanması başlangıç durumu doğal bir güç olsa da sonrasındaki insan müdahaleleri arazi formu içinde, üstünde ve hatta değişken bir formda duran bir mimariye dönüşmüştür. Bu tür mekânlar; yer altında ya da yerüstünde çeşitli katmanlılık oluştururken aynı



zamanda bu katmanlarda üst üste binmiş biçimde düzenlenmektedir.

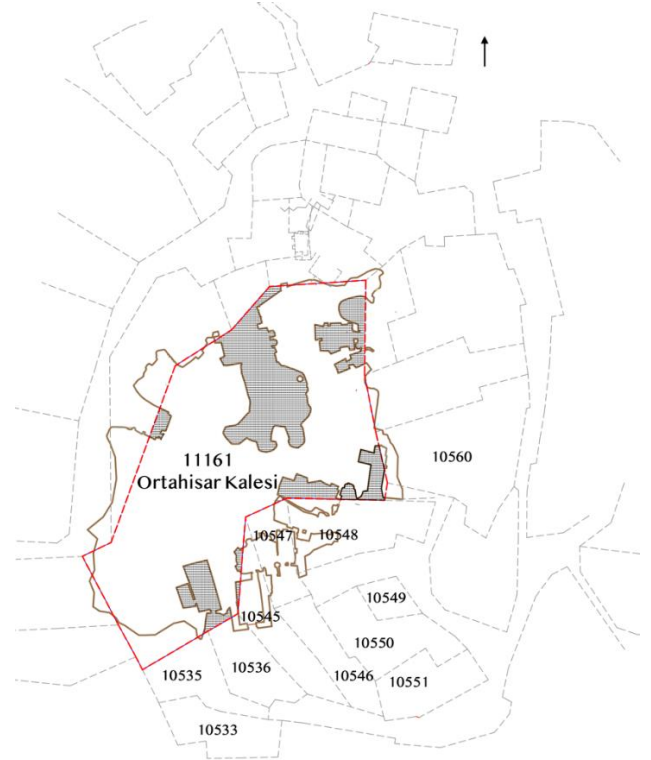
Katmanlı ve üst üste binen troglodit mekânların mülkiyet haklarının belirlenmesinde oldukça güç olmaktadır. Ayrıca mekânlar amorf bir mekâna sahip oldukları için bilinen ölçüm yöntemleri ile sınırları belirlenememektedir. Belirsiz sınırlar, doğal ve koruma yasaları, paylaşım zorlukları troglodit mekânlarda mülkiyeti karmaşık hale getirmektedir.



Resim 7 : Ortahisar Kalesi Parseli ve Çevre Parseller | Ortahisar Belediyesi'nden edinilen belgeler üzerinden hazırlanmıştır.

Ortahisar Kalesi ve çevresini düşünüldüğünde; kamusal alanın mülkiyeti ilk karşılaşılan durumdur. Resim 7'de görülen kırmızı hat tapu sicillerinde kayıtlı kale sınırınıdır. Çevre parsellerden erişimi sağlanan bir çok troglodit mekânın kale sınırının içinde kaldığı gözlenmektedir. Bu mekânlar aynı zamanda özel mülkiyet alanlarının kullandıkları yerlerdir. Mülkiyetin zemin ile tanımlanması sonucu bu sınır içinde kalan troglodit mekânlar ile Ortahisar Kalesi arasında kamusal alan arasında bir mülkiyet belirsizliği olmaktadır. Resim 8'de ise kale tapu sınırı içerisine giren troglodit mekânlar görülmektedir.

Ortahisar Kalesi kültürel miras statüsünde bulunan bir alandır. Ayrıca çevresinin afet alanı ilan edilmesiyle terk edilmiş durumdadır. Terk edilmiş mekânların mülkiyet durumları ile Ortahisar Kalesi arasında belirsiz mülkiyet sınırı oluşmaktadır. Bu durum aynı zamanda güvenlik ve koruma önlem kararlarının alınmasını ve uygulanması da zorlaştıracaktır. Sicili olmayan troglodit mekânların kime ait olduğu ve nasıl nitelendirilmesi konusunda belirsizliklere neden olmaktadır.



Resim 8 : Ortahisar Kalesi Parseli İçinde Kalan Mekânlar | Ortahisar Belediyesi'nden edinilen belgeler üzerinden hazırlanmıştır.

#### IV. SONUÇ VE ÇIKARIMLAR

Çağdaş hukuk tanımları ve yasaları; üçüncü boyutta inşa etme mantığına göre kurgulanmıştır. Bunun dışında negatif yatay ya da dikey yönde kazılmış/oyulmuş/eklenmiş mekânları bu paradigmanın dışında bırakmıştır. Bunu tüm hukuk kurallarında yüzyıllar boyunca betimleyerek isimlendirerek tarif ederek çözmeye çalışmış bu öznel hukuk ile 'idare' etmiş aynı zamanda hem mülkiyet hem de miras hem de komşuluk hakları sorununu pozitif hukukla değil yerel öznel ve örfi hukukla çözmüş ya da sözde çözmüştür. Bu elbette hukuk ve evrensel hukuk gibi genelgeler aramayan monarşik töresel ve teokratik yönetimlerde olanaklı gibi durmaktadır. Ancak bağımsız ve laik hukuklarda çözümler evrensel olmalı ve istisnalar kaidelerin içinde çözümlenmelidir.

Ortahisar Kalesi ve çevresindeki parsellerin karşılaştığı mülkiyet ve kullanım hakkı sorunu; genel olarak kamu- özel yasalar ile korunmanın ötesinde insanların da kullandığı alanlarda bulunmaktadır. Bu durum çeşitli kanun ve mevzuatlarda ele alınması gereken bir konudur. Mimarlığın çok boyutlu tanımları yapılırken huyuk boyutu da kapsamlı bir şekilde değerlendirilmelidir. İki boyutlu parcelizasyondan üç boyutlu sistemlere geçişin gerekliliği ve troglodit mekânsal düzenlemeler ile sınırlar ve bu sınırların bilgilerin doğru verilmesi sağlanmalıdır.

Teknoloji sayesinde; mekânsal verilerinin olmadığı Kapadokya troglodit mekânları için özellikle de mekânsal ve hukuksal açıdan bizlere görünür kılmaktadır. Bu çalışma kapsamında kamusal ve özel mekânların hangisinde ne derece yer bulduğu tartışılmıştır. Sadece Ortahisar Kalesi için değil; Kapadokya'nın tamamı için İtalya Matera kentine benzer bir özel yasa hazırlanmalı; bu endemik bölge üç boyutlu bir düşünme sistemi geliştirilmelidir.

KAYNAKLAR

- [1] R. Harbison, *Travel in the History of Architecture*, Birinci Baskı, Published by Reaktion Books Ltd, London, 2009.
- [2] E. Akcan, "Kapadokya Troglodit Mekânsal Kurguların İncelenmesi: Biçim Temelli Tipolojilerden Yeni Kavramsal Yaklaşımlara," Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, Haziran, 2017.
- [3] K. Frampton, *Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance*, Birinci Baskı, Routledge, London, 1993
- [4] E. Akcan, İstanbul, Haziran, 2017.
- [5] E. Akcan, İstanbul, Haziran, 2017.
- [6] E. Akcan, İstanbul, Haziran, 2017.
- [7] Nevşehir Tapu Müdürlüğü Arşivi, Nevşehir, Haziran 2021.
- [8] E. Akcan, İstanbul, Haziran, 2017.
- [9] E. Akcan Şirin, "Kapadokya Trogloditlerinin Mekânsal Değerlerinin Karşılaştığı Hukuksal Sorunlar için Kavrayış, Çözümleme ve Çözüm Önerisi," Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul, Haziran. 2022.
- [10] S. Özkan, "Türkiye Kadastrounda Üçüncü Boyut İhtiyacı," Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2009.
- [11] H. Mekonnen, Z. Bires, K. Berhanu, "Practices and challenges of cultural heritage conservation in historical and religious heritage sites: Evidence from North Shoa Zone, Amhara Region, Ethiopia," Mekonnen et al. *Heritage Science*: Vol.172: Iss. 10, 2022
- [12] C. A. Roehrenbeck, "Repatriation of Cultural Property—Who Owns the Past? An Introduction to Approaches and Statutory Instruments," *International Journal of Legal Information*: Vol. 38: Iss. 2, 2010.
- [13] J. H. Merryman, Two Ways of Thinking About Cultural Property, *The American Journal of International Law*, Cambridge University Press, Sayı.80, sf. 831-853, 1986.
- [14] D. Massey, 'For Space', SAGE Publications Inc.,1.Basım, Wiltshire 2005.
- [15] R. Prazniak and A. Dirlik, 'Place-based imagination: globalism and the politics of place', *Places and politics in an age of globalization*. Lanham, MA: Rowman and Littlefield, 2001
- [16] D. Massey, Wiltshire 2005.
- [17] V. Doyuran, "Ortahisar'ın Çevresel Jeolojik Sorunları", *Türkiye Jeoloji Kurumu Bülteni*, Sayı.19, sf. 83-85, Ağustos 1976.
- [18] M. Taşkiran, "Digital Arkeoloji Uygulamaları: Sillyon Çalışmaları Örneği", *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 1 Sayı.12, sf. 320-328, Ekim 2022.
- [19] S. Liu, M. Zhang, P. Kadam, C.-C. J. Kuo, *3D Point Cloud Analysis Traditional, Deep Learning, and Explainable Machine Learning Methods*, 1.Basım., Switzerland: Springer Cham, 2021.
- [20] T. Uysal, "Üç Boyutlu Dijital İmge Üretim Yöntemleri Bağlamında Fotogrametri", *Ulakbilge*, Sayı.82, sf. 249– 266, Mart 2023.
- [21] E. Souza. (2024) *Navigating 3D Scanning and Point Clouds: Theory, Practice, and Real-world Applications*. [Online]. Available: <https://www.archdaily.com/1012723/navigating-3d-scanning-and-point-clouds-theory-practice-and-real-world-applications>
- [22] E. Becerir, "Nevşehir Kale Çevresi Kaya Mekânların Belgelemesi Ve Koruma Sorunları," *Kocaeli Üniversitesi , Fen Bilimleri Enstitüsü ,Yüksek Lisans Tezi*, Kocaeli, 2020.