DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

"GROUNDSCAPE" KAVRAMI ÜZERİNDEN YERYÜZÜ VE YERALTI ARAKESİTİNDEKİ MEKÂNSAL OLANAKLARIN İRDELENMESİ

Bengisu ŞEN ARVAS

Haziran, 2025
İZMİR

"GROUNDSCAPE" KAVRAMI ÜZERİNDEN YERYÜZÜ VE YERALTI ARAKESİTİNDEKİ MEKÂNSAL OLANAKLARIN İRDELENMESİ

Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Yüksek Lisans Tezi
Mimarlık Anabilim Dalı, Bina Bilgisi Programı

Bengisu ŞEN ARVAS

Haziran, 2025
İZMİR

YÜKSEK LİSANS TEZİ SINAV SONUÇ FORMU

BENGİSU ŞEN ARVAS tarafından **PROF.DR. RENGİN ZENGEL** yönetiminde hazırlanan **“"GROUNDSCAPE" KAVRAMI ÜZERİNDEN YERYÜZÜ VE YERALTI ARAKESİTİNDEKİ MEKÂNSAL OLANAKLARIN İRDELENMESİ”** başlıklı tez tarafımızdan okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof.Dr. Rengin ZENGEL

Danışman

Prof.Dr. Gülnur BALLİCE

Jüri Üyesi

Doç.Dr. Ebru GÜLLER

Jüri Üyesi

Prof. Dr. Abdullah SEÇGİN

Müdür

Fen Bilimleri Enstitüsü

TEŞEKKÜR

Engin bilgi birikimi, eleştirel bakış açısı ve içgörüsü ile tezimi şekillendirerek güçlendiren; her daim yapıcı yönlendirmeleri ve sonsuz motivasyonu ile tezi yazmamı mümkün kılan; benim için akademik olduğu kadar kişisel bir yolculuk da olan bu süreçte desteğini hiçbir zaman esirgemeyen değerli danışmanım Prof. Dr. Rengin ZENGEL'e en derin şükranlarımı sunarım. Onun rehberliği, özverisi ve inancı olmadan bu tezin tamamlanması mümkün olmazdı.

Lisans eğitiminde tanıştığımız ilk günden bu yana mimarlık serüvenini yaşanabilir kılan, hayatın keyifli ve zorlu dönemeçlerinde elimden tutan, sonsuz destekleriyle tez sürecimi kolaylaştıran çok kıymetli arkadaşlarım mimar Ceylin SUCUER ve mimar Zeynep ERKOÇ'a her daim yanımda oldukları ve sevgilerini çok uzaktayken bile en derinden hissettirdikleri için minnettarım.

Bana yaptığım işin en iyisini yapmayı öğreten, çalışkanlığı, azmi ve pozitif bakışıyla her daim örnek olan, varlığıyla kuvvet bulduğum canım babam Sami ŞEN'e; direnç, sabır ve gücüne hep imrendiğim, her zaman yol göstericim ve en büyük şansım olan kıymetli annem Ayşegül ŞEN'e; bilgeliğiyle yolumu aydınlatan, beni hep daha ileriye taşıyan ve hayattaki en büyük destekçim olan biricik kardeşim İlayda ŞEN'e; sevgisi ve şefkati ile beni her daim sarmalayan, hayatı güzelleştiren ve iyileştiren sevgili eşim Muhammed Reşit ARVAS'a hayatımın her döneminde olduğu gibi en çok da bu süreçte yanımda oldukları için sonsuz teşekkürler. Ve son olarak geçtiğimiz on iki yılı bizimle birlikte yürüyen, Dost Yunus'un en büyük hatırası canım Fındık'a koşulsuz sevgisi ve dostluğu için tüm kalbimle teşekkür ederim.

Bengisu Şen ARVAS

"GROUNDSCAPE" KAVRAMI ÜZERİNDEN YERYÜZÜ VE YERALTI ARAKESİTİNDEKİ MEKÂNSAL OLANAKLARIN İRDELENMESİ

ÖZ

Kentsel alanlardaki artan nüfus yoğunluğu ve çeşitlenen mekânsal ihtiyaçlar, modern kentlerin sınırlarının yalnızca yatayda değil; düşeyde de ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Geleneksel tasarım ve kent planlama yöntemleri, kent zeminini genellikle yatayda genişleyen iki boyutlu bir yüzey; yeraltını ise çoğunlukla altyapı sistemlerinin yer aldığı teknik bir bölge olarak ele almaktadır. Yerkürenin kavranışına yönelik bu perspektif, kentlerin mekânsal potansiyelini kısıtlamakta ve tasarıma elverişli bölgelerini daraltmaktadır. Bu bağlamda tezde, yeryüzünü bir sınır olarak kabul eden tasarım anlayışlarına alternatif olarak, yeraltını sürdürülebilir bir yerküre kavrayışı içinde yeniden konumlandıran Groundscape yaklaşımı ele alınmaktadır. Mimar Dominique Perrault tarafından geliştirilen bu yaklaşım, yeraltı bölgesini, yeryüzünün zemin ve peyzajları ile bütünleşik bir perspektiften değerlendirerek çok katmanlı bir kentsel kesit önermektedir. Yeraltına doğru genişletilmiş bir kentsel alan tarifi yapan Groundscape yaklaşımının ortaya koyduğu tasarım stratejileri doğa-mimarlık, yeraltı-yeryüzü ve zemin-peyzaj arasındaki sınırları bulanıklaştıran yapma yöntemleri ileri sürmektedir. Bu bağlamda tezde, Perrault'nun söylem ve uygulamalarıyla somutlaşan Groundscape stratejileri derinlemesine irdelenmiş; ardından Groundscape mekanlarında öne çıkan mimari ve kentsel mekân bileşenleri tartışılmıştır. Tez kapsamında bir araç seti olarak yapılandırılan bu bileşenler, Groundscape yaklaşımının tasarım pratiklerine adapte edilerek uygulanabilir, somut stratejilere dönüştürülmesine imkan sağlamakla birlikte; mevcut Groundscape örneklerinin sistematik biçimde irdelenmesine olanak tanımaktadır. Bu doğrultuda tezde, "Groundscape Araç Seti"nde yer alan mekânsal bileşenler üzerinden, yeryüzü-yeraltı arakesitinde özgün mekânsal kurgular üreten yedi yerel Groundscape örneği incelenmiş; böylece yeraltı, yeryüzü, zemin ve peyzaja yönelik konvansiyonel yaklaşımların dışında özgün mimari tavırlar geliştiren bu yapı örnekleri üzerinden, Groundscape stratejisinin Türkiye mimarlığındaki karşılıkları ve farklı uygulanma biçimleri tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Zemin peyzajları, zemin, peyzaj, yeraltı, yeryüzü, mekân

EXPLORING THE SPATIAL POSSIBILITIES BETWEEN THE GROUND AND UNDERGROUND THROUGH THE CONCEPT OF "GROUNDCAPE"

ABSTRACT

The increasing population density and the diversification of spatial needs in urban areas necessitate considering the boundaries of modern cities not only horizontally but also vertically. Traditional design and urban planning methods often regard the urban ground as a two-dimensional surface that expands horizontally, while the underground is mostly treated as a technical zone where infrastructure systems are located. This perspective on the comprehension of the Earth restricts the spatial potential of cities and narrows the areas available for design. In this context, the thesis addresses the Groundscape approach as an alternative to design paradigms that perceive the earth's surface as a boundary, repositioning the underground within a sustainable understanding of the planet. Developed by architect Dominique Perrault, this approach evaluates the underground through an integrated perspective with the ground and landscapes of the surface, proposing a multi-layered urban section. The Groundscape approach, which defines an urban domain extended downward, introduces design strategies that blur the boundaries between nature and architecture, underground and above ground, and ground and landscape. In this regard, the thesis thoroughly examines Groundscape strategies as conceptualized through Perrault's discourse and practice; subsequently, the architectural and urban spatial components prominent in Groundscape spaces are discussed. These components, structured within the scope of the thesis as a toolkit, not only allow the adaptation of the Groundscape approach into design practices through applicable, tangible strategies but also enable the systematic analysis of existing Groundscape examples. Accordingly, the thesis examines seven local Groundscape examples that produce unique spatial configurations at the interface of above and below ground through the spatial components included in the "Groundscape Toolkit." Thus, through these architectural cases that develop original spatial attitudes beyond conventional approaches to the underground, surface, ground,

and landscape, the thesis discusses the relevance and diverse applications of the Groundscape strategy in contemporary Turkish architecture.

Keywords: Groundscape, ground, landscape, underground, above ground, space

İÇİNDEKİLER

Sayfa

YÜKSEK LİSANS TEZİ SINAV SONUÇ FORMU ii
TEŞEKKÜR iii
ÖZ iv
ABSTRACT vi
İÇİNDEKİLER viii
ŞEKİLLER LİSTESİ xi
TABLOLAR LİSTESİ xviii
KISALTMALAR xix

BÖLÜM BİR - GİRİŞ 1

1.1 Problemin Tanımı 1
1.2 Çalışmanın Amacı ve Önemi 3
1.3 Çalışmanın Kapsamı 4
1.4 Çalışmanın Yöntemi 6

BÖLÜM İKİ - MİMARLIĞIN YERKÜRE İLE DİYALOĞU: ZEMİNLER VE PEYZAJLAR 8

2.1 Doğa, Mimarlık ve Yerküre İlişkisi 8
2.2 Yerkürenin Derinleşen Katmanı: Yeraltı 11
2.3 Yerkürenin Devinen Katmanları: Zeminler ve Peyzajlar 16

BÖLÜM ÜÇ - SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR YERKÜRE KAVRAYIŞI: GROUNDSCAPE YAKLAŞIMI 28

3.1 Mimar Dominique Perrault ve Groundscape Açılımı 28
3.2 Yenilikçi Bir Mekansal Strateji Olarak Groundscape Yaklaşımı 34
3.2.1 Zemin Peyzajları 34
3.2.2 Kentsel Kurgular 37
3.2.3 Palimpsest Kimlik 44
3.2.4 Kentsel Yoğunlaşma 51

3.3 Groundscape Mekânının Tektoniği 56
3.4 Groundscape Mekânının Üretiminde Mimari Mekan Bileşenleri 64
3.4.1 Groundscape Boşluğu 64
3.4.2 Groundscape Mekanının Yatay ve Düşey Düzlemleri 73
3.4.2.1 Groundscape Mekanının Zemini 73
3.4.2.2 Groundscape Mekanının Çatısı 83
3.4.2.3 Groundscape Mekanının Duvarları 88
3.4.3 Groundscape Mekanına İniş Mekanizması 95
3.5 Groundscape Mekânının Üretiminde Kentsel Mekan Bileşenleri 102
3.5.1 Sürdürülebilirlik 102
3.5.2 Bağlantılılık 110
3.5.3 Kamusallık 116
3.5.4 Algılanabilirlik 122

BÖLÜM DÖRT - GROUNDSCAPE ARAÇ SETİ ÜZERİNDEN ULUSAL YAPI SEÇKİSİNİN İNCELENMESİ 130

4.1 Groundscape Araç Setinin Oluşturulması 130
4.2 Seçilen Yerel Mimarlık Örneklerinin Groundscape Araç Seti Üzerinden Analizi 134
4.2.1 Troya Müzesi 136
4.2.2 Manisa Kurtuluş Müzesi 147
4.2.3 Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi 155
4.2.4 Zonguldak Mağaraları Ziyaretçi Merkezi 163
4.2.5 Kapadokya Bölge Müzesi ve Ziyaretçi Merkezi 171
4.2.6 Sancaklar Cami 181
4.2.7 Museum Hotel Antakya 188

BÖLÜM BEŞ – DEĞERLENDİRME VE SONUÇ 194

5.1 Yerel Mimarlık Örneklerinin Groundscape Yaklaşımında Öne Çıkan Mimari ve Kentsel Bileşenler Üzerinden Değerlendirilmesi 194
5.2 Yerel ve Uluslararası Proje Örneklerindeki Groundscape Yaklaşımlarının Karşılaştırılması 208

5.3 Sonuç 213

KAYNAKLAR 216

ŞEKİLLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1 Yeraltı ve yeryüzü arakesitindeki epidermis tabakası 2

Şekil 2.1 İlahi Komedya'nın "Cehennem" bölümünde yer alan ve hainlerin cezalandırılmasını tasvir eden bir illüstrasyon 12

Şekil 2.2 Şair Orpheus'un ölüler diyarından Eurydike'yi geri getirmeye çalıştığı mitolojik sahneyi betimleyen tablo 13

Şekil 2.3 Mundus Subterraneus adlı eserdeki yeraltı illüstrasyonları 15

Şekil 2.4 Yerkürenin yerleşim katmanlarına dair fonksiyon 17

Şekil 2.5 Tarihsel süreçte mimarlığın yeryüzü-yeraltı arakesitindeki devinimi 17

Şekil 2.6 Zemin ve peyzaj formlarının zamanla değişen ilişkisi 18

Şekil 2.7 Anadolu'daki Neolitik dönem yerleşimlerinden biri olan Çayönü Höyüğü'nde bulunan bir yapı örneği 21

Şekil 2.8 Anadolu'daki Neolitik dönem yerleşimlerinden biri olan Çatalhöyük'teki katmanlı zemin kurgusu 22

Şekil 2.9 Derinkuyu yeraltı şehrinin yeraltına doğru derinleşen katmanlı zemin kurgusu 23

Şekil 2.10 Modern dönemde zemin ve peyzaja yönelik farklı yaklaşımlar etrafında tasarlanan modernist konut örnekleri 25

Şekil 2.11 1960lı yıllarda mimarlığın bulunduğu çevre ile ilişkilenme çabası sonucunda önem kazanan peyzaj kavramı odağında tasarlanan yapı örnekleri 26

Şekil 3.1 Fransız mimar Dominique Perrault (1953-)..... 29

Şekil 3.2 1989 yılında inşa edilen Fransız Milli Kütüphanesi'nin eskizi 30

Şekil 3.3 SubLab'te düzenlenen Groundscape dersleri..... 32

Şekil 3.4 "Groundscapes – Other Topographies" adlı kitap 33

Şekil 3.5 Mimarlık ve peyzaj arasındaki sınırların bulanıklaştığı EWHA Kadınlar Üniversitesi projesi 36

Şekil 3.6 Arc de Triomphe'un mevcut hali ve kentsel kurgu sonrası zeminine yerleştirilen cam platform aracılığıyla açığa çıkan yeraltı bölgesi 39

Şekil 3.7 Arc de Triomphe üzerinden geliştirilen kentsel kurguda yapının altında konumlanan yeraltı mekanından çatıya doğru bakış 42

Şekil 3.8 Arc de Triomphe üzerinden geliştirilen kentsel kurguda farklı işlevlerle canlandırılan yeraltı katmanları 43

Şekil 3.9 DPA tarafından gerçekleştirilen kazılarla tarihi şatonun etrafındaki zeminin boşaltılması 46

Şekil 3.10 Şatonun çevresine yerleştirilen cam zemin kaplamasının ayna etkisi nedeniyle yapının yüzey üzerinden yansıyan görüntüsü 47

Şekil 3.11 Tarihi şato ve yapının altına konumlandırılan yeraltı mekanların ilişkisini tarifleyen kesit maketi 48

Şekil 3.12 Musée Dobrée'nin renovasyonu için önerilen projede bahçe zeminine yerleştirilen cam yüzey 48

Şekil 3.13 Palimpsest bir kentsel alan olarak Alsancak Liman Arkası Bölgesi 50

Şekil 3.14 Groundscape mekanını tarifleyen kutu metaforu 59

Şekil 3.15 Groundscape yeraltı bileşenleri tablosu 59

Şekil 3.16 Groundscape mekanının tektoniğini oluşturan mimari ve kentsel mekan bileşenleri 64

Şekil 3.17 Kaya içine oyulu Gümüşler Manastırı'nın yeraltındaki avlusu 65

Şekil 3.18 Fransa Milli Kütüphanesi'nin promenadı üzerinden yeraltındaki devasa avlunun görünümü 66

Şekil 3.19 Villejuif-Gustave Roussy İstasyonu'nun helikoidal biçimli Groundscape boşluğu 66

Şekil 3.20 Velodrome ve Olimpik Yüzme Havuzu Kompleksi'nde yer alan iki farklı Groundscape boşluğu 68

Şekil 3.21 Charles de Gaulle Havalimanı terminal binasında yer alan dairesel Groundscape boşluğu 69

Şekil 3.22 Danimarka Ulusal Denizcilik Müzesi'nde yer alan Groundscape boşluğunun içinden geçen bağlantı köprüleri 69

Şekil 3.23 Graz Joanneum Müzesi Avlusu genişletme projesinde yer alan dairesel formlu Groundscape boşlukları 70

Şekil 3.24 EWHA Kadınlar Üniversitesi kampüsünün merkezindeki yarık üzerinden geliştirilen konsept eskisi 72

Şekil 3.25 Tate Modern'deki sanat galerisinin zemininde yer alan çatlak enstalasyonu 73

Şekil 3.26 Aphrodisias Stadyumu'nun yeraltında konumlanan zemini 74

Şekil 3.27 Earth House'un gökyüzüne açılan küçük yeraltı avlusu 75

Şekil 3.28 Earth House'un yeryüzü üzerinden görünümü 76

Şekil 3.29 Fransa Milli Kütüphanesi'nin yeraltındaki devasa yeşil avlusu 78

Şekil 3.30 Roma konutunda kullanılan çeşitli *impluvium-compluvium* sistemleri .. 79

Şekil 3.31 Yerebatan Sarnıcı'nın 1846 tarihli vaziyet planı ve kesiti 80

Şekil 3.32 Tokyo'yu su baskınlarından korumayı amaçlayan G-Cans projesi 81

Şekil 3.33 Fransa Milli Kütüphanesi'nin yeraltı avlusundan girerek iç mekânı aydınlatan doğal ışık 82

Şekil 3.34 Dufour Pavilyonu'nun cam prizma şeklindeki ışık duvarı 83

Şekil 3.35 Städel Müzesi'nin avlusunda açılan ışıklıklar ile aydınlatılan yeraltındaki sergi mekanı 85

Şekil 3.36 Lille Güzel Sanatlar Müzesinin yeraltındaki iç mekanına cam çatı örtüsünden süzülen gün ışığı 86

Şekil 3.37 Louvre Müzesi'nin ana avlusundaki ikonik cam piramit 87

Şekil 3.38 Potsdamer Platz'taki yeraltı mekanlarına doğal ışık iletimini sağlayan ışık tüpleri 87

Şekil 3.39 Lowline projesinde yeraltına doğal ışık iletimini sağlayan güneş ve ayna sistemi 88

Şekil 3.40 Helsinki'deki doğal kaya kütlesinin içine oyularak inşa edilen Temppeliaukio Kilisesi 90

Şekil 3.41 Temppeliaukio Kilisesi'nin yeraltındaki kaya duvarları, kubbesi ve farklı boyutlardaki cam panelleri 91

Şekil 3.42 11 Eylül Anıtı ve Müzesi'nde sergilenmekte olan diyafram duvarlar 92

Şekil 3.43 Çin'in Loess Platosu'nda yer alan geleneksel Yaodong konutlarında yeraltı boşluğunu çevreleyen duvarların genişletilmesiyle elde edilen yaşam birimleri..... 93

Şekil 3.44 Olivetti Konut Kompleksi'nin yatayda kalınlaşarak mekansallaşan cephe hattı..... 94

Şekil 3.45 Brasilia Katedrali'nin yeraltı mekanına girişi sağlayan iniş rampası 97

Şekil 3.46 St. Patrick's Kuyusu'nun zeminine doğru inen spiral merdivenler 98

Şekil 3.47 Hindistan'daki stepwell yapılarındaki basamaklı iniş mekanizması 98

Şekil 3.48 Ewha Kadınlar Üniversitesi kampüsündeki rampa ve merdivenlerden oluşan yeraltına iniş mekanizması 99

Şekil 3.49 Penguin Pool'daki suya inişi sağlayan rampalar 100

Şekil 3.50 Endülüs Hafıza Müzesi'ndeki rampalı iniş mekanizması..... 101

Şekil 3.51 Piazza Garibaldi istasyonunun yeraltı galerisindeki ticari birimler..... 105

Şekil 3.52 Fransa Milli Kütüphanesi'nin yeraltı avlusu..... 108

Şekil 3.53 Napoli'nin yeryüzü ve yeraltındaki kentsel ağlarına entegre şekilde işleyen Piazza Garibaldi istasyonu..... 112

Şekil 3.54 Paris'teki Villejuif-Gustave Roussy İstasyonunun kesit şeması..... 114

Şekil 3.55 Seul'deki Ewha Kadınlar Üniversitesi kampüsünde dolaşan öğrenci ve ziyaretçiler..... 116

Şekil 3.56 Piazza Garibaldi projesinin üst örtü sistemi ve yeraltı zeminine ulaşan gün ışığı 120

Şekil 3.57 Olimpik Velodrom ve Yüzme Havuzu Kompleksi'nin çeşitli kullanımlara imkan veren kamusal yüzeyleri..... 121

Şekil 3.58 Fransa Milli Kütüphanesi'nin Sen Nehri'ne doğru uzanan kamusal merdivenleri 121

Şekil 3.59 Ewha Kadınlar Üniversitesi'nde kamusal kullanımların gerçekleştiği yeşil çatı düzlemi 122

Şekil 3.60 Ewha Kadınlar Üniversitesi'nin kentsel silüet içerisinde kayboluşu..... 124

Şekil 3.61 Ewha Kadınlar Üniversitesi'nin yeryüzü ve yeraltında kullanıcıyı yönlendiren eğimli yüzeyleri..... 126

Şekil 3.62 Piazza Garibaldi metro istasyonunun kesiti..... 128

Şekil 3.63 Perrault tarafından Arc de Triomphe ve Empire State Building için geliştirilen kentsel kurgular..... 129

Şekil 4.1 Troya Müzesi'nde gerekli boşluk hacminin oluşumuna dair eskiz 139

Şekil 4.2 Troya Müzesi'nin yeraltındaki zemin katı..... 140

Şekil 4.3 Yeraltı mekanlarını örten cam çatı düzleminden sergi kütlesinin korten cephesine doğru bakış 141

Şekil 4.4 Müzenin giriş rampası boyunca devam eden beton duvarlar..... 142

Şekil 4.5 Müzenin giriş ve çıkışında konumlanan rampa sisteminin oluşumuna dair eskiz..... 143

Şekil 4.6 Müze topografyası ile bütünleşen peyzaj düzlemi..... 144

Şekil 4.7 Örenyeri, Tevfikiye köyü ve Troya Müzesi arasındaki bağlantı aksı.... 145

Şekil 4.8 Müzenin açılış haftasında domates hasadından dönen ziyaretçiler 146

Şekil 4.9 Arazide açılan boşluk içindeki mekân dolgusu 149

Şekil 4.10 Manisa Kurtuluş Müze'sinin yeraltı zemini 150

Şekil 4.11 Manisa Kurtuluş Müze'sinin kesiti..... 151

Şekil 4.12 Giriş rampasının iç mekandan görünümü 152
Şekil 4.13 Yeşil doku ve tuğla malzemenin kubbe üzerindeki kesişimi 153
Şekil 4.14 Müzenin yeryüzündeki kamusal kent zemini 154
Şekil 4.15 Cadde üzerinden yeraltı mekanına giriş açıklığı 155
Şekil 4.16 Boşluğun oluşumuna dair eskiz 156
Şekil 4.17 Müzenin yeraltı zemini 157
Şekil 4.18 Çanak formlu çatı düzlemi 158
Şekil 4.19 Duvar ve çatı birleşiminden süzülerek yeraltına doğru ulaşan ışık 160
Şekil 4.20 Yeraltındaki mekanlara girişi sağlayan rampa 160
Şekil 4.21 Yapı ile peyzaj dokusu birleşim detayı 162
Şekil 4.22 Dağ ve yol arasında oluşturulan boşluk hacmi 165
Şekil 4.23 Müzenin yeraltında konumlanan zemini 166
Şekil 4.24 Kademelenen çatı düzlemindeki taş örgü sistemi 167
Şekil 4.25 Yapının girişinde yer alan ve ziyaretçiyi yeraltına doğru yönlendiren taş duvarlar 168
Şekil 4.26 Yeraltına erişimi sağlayan giriş rampası 169
Şekil 4.27 Doğal çevre ile birleşerek silüet içinde yok olan müze yapısı 171
Şekil 4.28 Eski taş ocağı faaliyetleri neticesinde ana kaya içinde açılan ortogonal boşluklar 174
Şekil 4.29 Ana kayada gerçekleşen stereotomik inşa yöntemi sonucunda eşzamanlı olarak ortaya çıkan zemin, duvar ve çatı düzlemleri 175
Şekil 4.30 Yapının girişinde yer alan ve proje kapsamında yeni bir taş ocağı olarak işlevlendirilen karşılama alanı 176
Şekil 4.31 Karşılama alanındaki taş çıkarma faaliyetleri neticesinde oluşturulan yeraltı zemini 177

Şekil 4.32 Proje alanındaki taş ocağı faaliyetleri neticesinde çıkarılan taşlarla örülen taş duvar 178

Şekil 4.33 Kapadokya peyzajı içinde kaybolan Kaya müze 181

Şekil 4.34 Sancaklar Camii'ndeki Groundscape boşluğunun oluşturulma yöntemine dair eskiz 183

Şekil 4.35 Sancaklar Camii'nin yeraltı zemini ve çatı düzlemi 184

Şekil 4.36 Sancaklar Camii'nde yeraltına iniş mekanizması 185

Şekil 4.37 Sancaklar Camii'nin yer aldığı kentsel bağlam 187

Şekil 4.38 Sancaklar Camii'nin dikdörtgen prizma formundaki minaresi..... 188

Şekil 4.39 Arkeolojik buluntuların yer aldığı kazı boşluğu 189

Şekil 4.40 Otelin mekânsal yaklaşımını yansıtan kesit perspektif..... 190

Şekil 4.41 Çatıdaki açıklıklardan alt kotlara süzülen ışık 191

Şekil 4.42 Yapının yeraltı zemini ile cadde zemini arasında konumlanan ayırıcı cam duvar..... 193

Şekil 5.1 Troya Müzesi'nin yer ile ilişkisini gösteren kesit şeması..... 201

Şekil 5.2 Manisa Kurtuluş Müzesi'nin yer ile ilişkisini gösteren kesit şeması..... 202

Şekil 5.3 Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'nin yer ile ilişkisini gösteren kesit şeması..... 203

Şekil 5.4 Zonguldak Mağaraları Ziyaretçi Merkezi'nin yer ile ilişkisini gösteren kesit şeması 204

Şekil 5.5 Kapadokya Bölge Müzesi ve Ziyaretçi Merkezi'nin yer ile ilişkisini gösteren kesit şeması..... 205

Şekil 5.6 Sancaklar Camii'nin yer ile ilişkisini gösteren kesit şeması..... 206

Şekil 5.7 Museum Hotel Antakya'nın yer ile ilişkisini gösteren kesit şeması..... 207

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 4.1 Groundscape araç seti 131

Tablo 4.2 Tez kapsamında incelenen yerel mimarlık örnekleri 136

Tablo 5.1 Yerel ve uluslararası proje örneklerindeki Groundscape yaklaşımlarının karşılaştırılması 212

KISALTMALAR

BDA: Bund Deutscher Architekten

RIBA: Royal Institute of British Architects

DPA: Dominique Perrault Architecture

EPFL: The Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne

MOOC: Kitlesel açık çevrimiçi ders

ZMZM: Zonguldak Mağaraları Ziyaretçi Merkezi

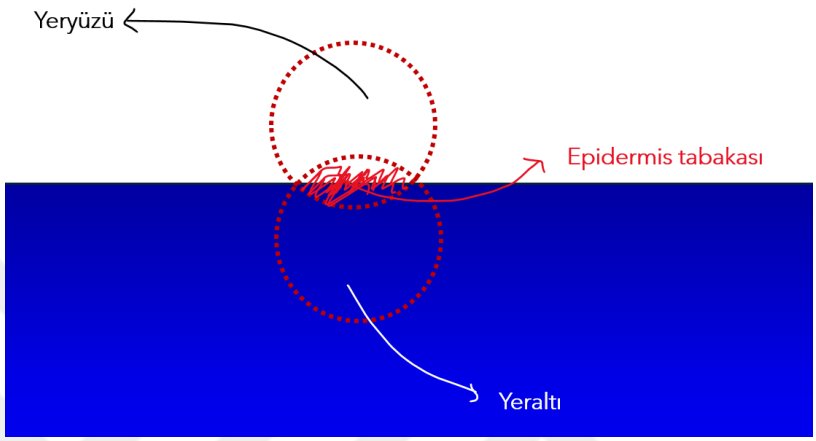
BÖLÜM BİR
GİRİŞ

1.1 Problemin Tanımı

Modern kentleşme hamleleri yer yüzeyini mimari üretimler açısından sınır olarak kabul ederken; bu yüzeyin altında kalan yeraltı bölgesinin barındırdığı mekânsal potansiyelleri sıklıkla göz ardı etmektedir. Modern kent planlama ve tasarım pratiklerinin yol açtığı bu keskin yeryüzü ve yeraltı ayrımı neticesinde, yeraltı bölgesi büyük oranda mühendislik disiplinlerinin kullanımına terk edilmekte ve çoğunlukla altyapısal ihtiyaçların çözümüne ayrılmaktadır (Perrault, 2016). Bu durum mimarlık disiplini içerisinde yeraltı bölgesine ilişkin bilginin gelişimini zayıflatmakta ve yeraltında konumlanan mekânlara yönelik olumsuz ve kısıtlı bir algının yerleşmesine neden olmaktadır. Öte yandan kent zemininin iki boyutlu bir yüzey olarak kabulü, yeryüzünün eksenler, geometrik çizgiler ve soyut perspektifler aracılığıyla şekillendirmesine yol açmaktadır (Aksu, 2022). Bu anlayış, kentsel zeminin çoğunlukla yatayda genişleyen bir düzlem olarak ele alınmasına neden olmakta; derinliği ve katmanlı yapısı tasarım süreçlerinin dışında bırakılmaktadır. Zemine ilişkin bu sınırlı kavrayışın bir yansıması olarak Türkiye'deki çağdaş mimarlık üretimleri de büyük ölçüde yeryüzü üzerindeki katmanlarda yoğunlaşmakta; bu nedenle yerkürenin epidermisi olarak nitelendirilebilecek yeraltı ve yeryüzü arakesitindeki bölgenin barındırdığı mekânsal potansiyeller, yerel mimari yaklaşımlarda yeterince değerlendirilememektedir.

Yeraltı bölgesini tasarıma elverişli bir kentsel alan olarak ele alan yaklaşımların henüz yerel mimarlık pratiğinde yaygınlık kazanamamış olması, giderek sıkışan kentsel dokuda geliştirilen mekânsal çözümlerin büyük ölçüde yeryüzündeki yatay genişleme ve düşey yoğunlaşma stratejileri doğrultusunda gerçekleşmesine yol açmakta; bu nedenle yeraltı bölgesi, kentsel problemlerin çözümüne yönelik alternatif bir kentsel alan olarak değerlendirilememektedir. Bu noktada, kentsel alanlardaki kontrolsüz yayılımın yanı sıra hızlı nüfus artışı, altyapısal yetersizlikler ve ulaşım sorunları da dikkate alındığında kentsel sınır kabullerinin yeniden düşünülmesi gerekliliği kaçınılmaz bir hal almaktadır. Bu tez kapsamında ele alınan Groundscape

yaklaşımı ise yeryüzü ve üzerindeki katmanlarla sınırlı kalan mevcut planlama ve tasarım anlayışlarına karşılık; yeraltı ve yeryüzü arakesitindeki epidermis tabakasını mimari ve kentsel tasarımın gündemine taşıyarak, kentlerdeki mekânsal problemlere alternatif çözümler üretmeyi amaçlayan, yenilikçi bir tasarım modeli olarak öne çıkmaktadır (Şekil 1.1).



Şekil 1.1 Yeraltı ve yeryüzü arakesitindeki epidermis tabakası (Kişisel arşiv, 2024)

Fransız mimar Dominique Perrault tarafından geliştirilen ve kentsel zemini düşeyde derinleşen bir hacim olarak ele alan Groundscape yaklaşımı, Perrault'nun elli yılı aşkın süredir kentlerin yeraltı katmanlarına yönelik sürdürdüğü kapsamlı araştırma ve projeler sonucunda ortaya çıkmış; günümüzde ise çağdaş mimarlık ve kentsel planlama yaklaşımları içerisinde giderek daha fazla önem kazanan bir paradigma hâline gelmiştir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Türkiye çağdaş mimarlığında ise, Groundscape yaklaşımına benzer biçimde yerkürenin epidermal tabakasına yerleşerek kentin yeryüzü ve yeraltı katmanlarıyla özgün mekânsal ilişkiler kuran tasarım yaklaşımları giderek artış göstermektedir. Lakin yerel mimarlık literatüründe bu yaklaşımı bir tasarım stratejisi olarak ele alan ve ileri sürdüğü mimari ve kentsel bileşenleri kuramsal düzeyde temellendiren çalışmalar henüz üretilmediği için, Groundscape düşüncesi mimarlık yazınında kavramsal bir karşılık bulamamakta; uygulama pratiklerinde ise daha çok örtük biçimlerde yer bulmaktadır.

1.2 Çalışmanın Amacı ve Önemi

Bu tez çalışması, Fransız mimar Dominique Perrault tarafından geliştirilen Groundscape yaklaşımını kuramsal olarak temellendirmenin yanı sıra bu yaklaşımı uygulamaya yönelik yenilikçi bir tasarım stratejisi olarak ele almakta ve yerel mimarlık pratiklerindeki yansımaları üzerinden eleştirel bir bakış açısıyla analiz etmektedir. Dolayısıyla çalışmada Groundscape yaklaşımının, Türkiye mimarlık literatürüne yenilikçi bir mimari düşünme biçimi olarak kazandırılmasının yanı sıra; mimari-kentsel ölçekte uygulanabilir ve somut bir yöntem olarak yerel mimarlık pratiklerine entegre edilmesi hedeflenmiştir. Bu amaç doğrultusunda tez kapsamında derinlemesine irdelenen Groundscape yaklaşımının önerdiği yenilikçi görme ve yapma biçimlerinin, Türkiye'deki çağdaş mimarlık kuramı ve uygulamalarında benimsenmesi ve yaygınlaştırılmasının yanı sıra kentsel tasarım ve planlama süreçlerine entegre edilmesine yönelik bir zemin oluşturulması hedeflenmiştir. Böylece Groundscape yaklaşımının mimari ve kentsel ölçekte sunduğu mekânsal olanakların; başta mimarlar olmak üzere peyzaj mimarları, kentsel tasarımcılar, şehir plancıları, mühendisler ve politika yapıcılar gibi tüm kentsel aktörler tarafından anlaşılmasını sağlamak amaçlanmıştır.

Bu çerçevede tezde öncelikli olarak Groundscape yaklaşımının teorik altyapısı oluşturulmuş; bu doğrultuda Groundscape yaklaşımının temelini oluşturan stratejiler ile Groundscape mekanlarının tasarlanmasında öne çıkan mimari ve kentsel bileşenler sınıflandırılarak incelenmiştir. Böylece Groundscape yaklaşımının yenilikçi bir mekânsal strateji olarak gelişimini mümkün kılan bileşen ve tasarım ilkelerin tartışılması sağlanmıştır. Ardından, ortaya konulan mimari ve kentsel bileşenler ile tasarım ilkeleri bir araya getirilerek "Groundscape araç seti" oluşturulmuş; tezde değerlendirilmek üzere seçilen yedi yerel Groundscape projesi, oluşturulan Groundscape araç setinde tanımlanan mimari ve kentsel mekân bileşenleri üzerinden sistematik olarak analiz edilmiştir. Bu sayede Groundscape yaklaşımının Türkiye'de tasarlanan çağdaş mimari mekanlardaki izlerinin açığa çıkarılması amaçlanmış; bu doğrultuda çağdaş Türkiye mimarlığına yönelik yeni bir okuma ve inşa modeli ortaya koyulmuştur. Böylece yeraltı-yeryüzü arakesitinde özgün mekânsal kurgular geliştiren ve bu doğrultuda çeşitli ulusal/uluslararası ödüle layık görülen yerel proje örneklerinde

benimsenen Groundscape stratejileri görünür kılınarak; bu özgün tasarım stratejisinin Türkiye mimarlığındaki uygulanma ve yorumlanma biçimlerinin irdelenmesi sağlanmıştır.

Tez kapsamında oluşturulan Groundscape araç seti, mevcut Groundscape mekanlarının analizinde kullanılabilecek bir bileşen seti içermesinin yanı sıra; yeni mimari ve kentsel mekânların üretiminde yeraltı ve yeryüzü arakesitinin potansiyelinin değerlendirilmesine ve kentin epidermis tabakası içinde nitelikli mekânsal kurgular geliştirmesine imkan sağlayan işlevsel bir tasarım aracı olarak da önem taşımaktadır. Nitekim bu araç seti, içerdiği tasarım ilkeleri doğrultusunda, ilerleyen araştırmalar ve uygulamalarla metodolojik açıdan geliştirilerek, mimari ve kentsel mekân üretim süreçlerinde uygulanabilirliği yüksek, yönlendirici niteliğe sahip bir tasarım kılavuzuna dönüşme potansiyeli taşımaktadır.

1.3 Çalışmanın Kapsamı

Groundscape yaklaşımı, yalnızca yeraltı mekânlarıyla sınırlı olmayan; yerüstü ve yeraltı katmanlarının kesişiminde, yerkürenin 'epidermis tabakası' olarak nitelendirilebilecek arakesit bölgesine odaklanan bir mekânsal pratik olarak tariflenmektedir (Perrault, 2016). Dolayısıyla Groundscape yaklaşımının sunduğu mekânsal olanaklara odaklanılan bu tez çalışmasının kapsamı da yeryüzü-yeraltı arasındaki epidermis bölgesinin potansiyelinin anlaşılmasına ve bu arakesitte üretilen mekânsal pratiklerin kavranmasına yönelik olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda tezdeki ikinci bölüm, mimarlığın tarihsel süreç boyunca yerkürenin değişen katmanlarıyla kurduğu ilişki biçimlerini ve bu devingen ilişkinin çıktısı olarak çeşitlenen zemin ve peyzajları ele almakta; bu doğrultuda Groundscape düşüncesinin temellendiği tarihsel ve kavramsal arka planı görünür kılmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda, bölümün kapsamı tarih öncesi mağara yerleşimlerinden başlayarak, Groundscape yaklaşımının ortaya çıktığı 1980'li yıllara kadar uzanan bir zaman dilimi olarak belirlenmiştir. Söz konusu tarihsel çerçevenin belirlenmesinde, Groundscape yaklaşımının yalnızca çağdaş mimarlık pratikleri arasında yer alan bir tasarım stratejisi olarak değil; ontolojik kökenleri yerkürenin derinliklerindeki ilk mekânsal kurgulara dek uzanan; tarihsel, kültürel ve yerküreye içkin bir 'yapma' biçimi olarak değerlendirilmesi etkili olmuştur.

Groundscape yaklaşımının ortaya koyduğu stratejilere ve Groundscape mekanını oluşturan mimari ve kentsel bileşenlere odaklanılan üçüncü bölümde ise Dominique Perrault tarafından bu strateji doğrultusunda tasarlanan proje örneklerinin yanı sıra Groundscape yaklaşımıyla üretilmese de bu yaklaşımın ileri sürdüğü yapma biçimleriyle örtüşen yapı örneklerine yer verilmiştir. Bu sayede farklı ölçek, coğrafya ve tarihsel bağlamlarda üretilmiş Groundscape uygulamaları üzerinden konu detaylandırılmıştır.

Dördüncü bölüm, Groundscape yaklaşımının mimari ve kentsel bileşenlerine dayalı olarak geliştirilen "Groundscape Araç Seti"nin oluşturulduğu ve bu doğrultuda Türkiye'den seçilen yedi çağdaş mimarlık projesinin analiz edildiği bölümdür. Bu bölümde, üçüncü bölümde ortaya konan stratejiler ile Groundscape mekânına özgü tasarım bileşenleri, sistematik bir analiz aracına dönüştürülmüş ve yerel mimari üretimler bu araç seti üzerinden irdelenmiştir. Dördüncü bölümün kapsamı, Groundscape yaklaşımını doğrudan bir tasarım stratejisi olarak kullanılmadığı fakat, bu yaklaşımın ileri sürdüğü mekânsal pratikler doğrultusunda üretilen yerel mimarlık örneklerinin analizi üzerinden yapılandırılmıştır. Bu kapsamda incelenen yedi proje, Türkiye'de son on beş yıl içinde inşa edilmiş, yeraltı-yeryüzü arakesitinde konumlanarak toprağın epidermis tabakasıyla ilişkilenmenin yollarını arayan ve yeraltının sunduğu mekânsal potansiyelleri değerlendiren mimarlık örnekleri arasından seçilmiş; dolayısıyla tez kapsamında yerel Groundscape örnekleri olarak Groundscape Araç Seti Üzerinden irdelenmiştir. Ayrıca projelerin seçilmesinde kent zemini ve topografya ile kurdukları özgün tasarım ilişkilerinin yanı sıra, kamusal kullanım açısından çeşitli ve nitelikli mekânsal deneyimler sunmaları da dikkate alınmıştır. Tezde incelenmek üzere seçilen yerel projelerden çoğu çeşitli ulusal ve uluslararası ödüllere değer görülmüş yerel mimarlık örneklerinden oluşmaktadır. Bu nedenle, mesleki çevrelerde başarılı ve özgün mimarlık üretimleri olarak değerlendirilen bu projelerde Groundscape yaklaşımının hangi mimari ve kentsel bileşenler aracılığıyla mekâna yansıdığı ve bu stratejinin yerel bağlamda nasıl yorumlandığı, dördüncü bölümün kapsamını oluşturan temel sorgulama eksenini meydana getirmektedir.

1.4 Çalışmanın Yöntemi

Nitel araştırma yöntemleri doğrultusunda yapılandırılan bu tez çalışmasında, Groundscape düşüncesinin beslendiği kuramsal arka planın kavranabilmesini sağlamak amacıyla, tarihsel süreç boyunca mimarlık ile yerkürenin farklı katmanları arasında kurulan mekânsal diyaloğa odaklanılan kuramsal bir çerçeve sunulmuştur. Bu bağlamda mimarlık, peyzaj mimarlığı, kent tarihi, arkeoloji, edebiyat, coğrafya ve sinema gibi farklı literatürlerin taranması ile konuya yönelik disiplinlerarası bir bakış açısı geliştirilmiş; doğa-insan, yeryüzü-yeraltı ve zemin-peyzaj gibi kavramların tarihsel süreçteki evrimi yaşanan kırılma anları üzerinden aktarılmıştır. Bu sayede tarih öncesi dönemden başlayarak Groundscape yaklaşımının düşünsel olarak belirmeye başladığı 1980'li yıllara kadar uzanan zaman aralığında mekânsal pratiklerin yerkürenin farklı katmanları arasında devinmesine yol açan dönüm noktaları üzerinden tarihsel bir okuma gerçekleştirilmiştir. Ardından Groundscape yaklaşımını yenilikçi bir mekânsal strateji yapan içerikler yorumlayıcı nitel araştırma yöntemiyle ele alınmıştır. Bu doğrultuda mimar Dominique Perrault'a ait söylem ve röportajlar, proje notları, akademik yayınlar, ders içerikleri ve mimari çizimler üzerinden yürütülen kavramsal içerik analizi sonucunda Groundscape stratejisini oluşturan temel ilkeler (zemin peyzajları, palimpsest kimlik, kentsel yoğunlaşma, kentsel kurgular) ile Groundscape mekanının üretilmesinde öne çıkan mimari bileşenler (Groundscape boşluğu, Groundscape mekanının yatay ve düşey düzlemleri, Groundscape mekanına iniş mekanizması) ve kentsel mekân bileşenleri (sürdürülebilirlik, bağlantılılık, kamusallık, algılanabilirlik) tanımlanmıştır. Bu analiz, Dominique Perrault Architecture tarafından tasarlanan mimari proje örneklerinin yanı sıra doğrudan Groundscape yöntemi ile tasarlanmasa da bu yaklaşımla örtüşen mimari özellikler barındıran çeşitli yapı örneklerinin irdelenmesi ile somutlaştırılmıştır. Böylece Groundscape stratejisini oluşturan temel ilkeler ile Groundscape mekânının üretiminde öne çıkan mimari ve kentsel mekan bileşenleri; farklı zaman dilimlerinde, coğrafya ve bağlamlarda üretilen Groundscape mekanları üzerinden örneklendirilerek tartışılmıştır. Daha sonra, tanımlanan mimari ve kentsel mekân bileşenler temel alınarak, Groundscape mekânının üretiminde etkili olan unsurlar yapılandırılmış ve bu unsurların sistematik ilişkileri doğrultusunda bir "Groundscape Araç Seti" geliştirilmiştir. Geliştirilen Groundscape araç seti, Groundscape mekânının tektoniğini

oluşturan mimari bileşenler, bu bileşenlerin tasarlanmasında etkili olan unsurlar ve mimari tasarım ilkeleri ile birlikte; kentsel kalite bileşenleri, kalite bileşenlerinin tasarlanmasında öne çıkan alt bileşenler ve kentsel tasarım ilkelerini içeren bütüncül bir set olarak yapılandırılmıştır. Ardından tez kapsamında üretilen bu araç seti Türkiye'deki çağdaş mimarlık örnekleri arasından seçilen ve Groundscape yaklaşımı ile örtüşen yedi yerel projenin irdelenmesinde kullanılmıştır. İncelenen projeler, Türkiye çağdaş mimarlığında Dominique Perrault'nun Groundscape felsefesiyle aynı düşünsel temelden beslenen; yeraltı, zemin, topografya ve peyzaj ile kurulan ilişkilerin belirgin biçimde ön plana çıktığı ve bağlamsal tasarım yaklaşımlarının önem kazandığı son on beş yıl içinde üretilmiş yapılar arasından seçilmiştir. Proje seçkisinde, yerin epidermis tabakasında konumlanarak zeminin üst ve alt katmanlarındaki mekânsal potansiyelleri değerlendiren, zengin kamusal deneyimler sunan ve bu nitelikleri nedeniyle büyük çoğunluğu mimarlık disiplininde çeşitli ödüllerle tanınan projelere yer verilmiştir. Bu doğrultuda, tez kapsamında yerel Groundscape örnekleri olarak ele alınan yapılar, Groundscape yaklaşımının mimari düşünce üzerindeki etkilerini yerel ölçekte değerlendirmek ve bu stratejinin Türkiye'deki mekânsal yansımalarını anlamlandırmak amacıyla analiz edilmiştir. Bu analiz sürecinde her proje, Groundscape araç setinde tanımlanan mimari ve kentsel bileşenler doğrultusunda incelenmiş; bu sayede Groundscape stratejilerinin yerel mimarlık üretimlerindeki mekânsal ve kentsel yansımaları değerlendirilmiştir. Son olarak tez kapsamında incelenen yedi yerel mimarlık örneği, Groundscape yaklaşımında öne çıkan mimari ve kentsel bileşenler üzerinden değerlendirilmiş; ardından yerel ve uluslararası Groundscape örnekleri karşılaştırmalı analiz yöntemiyle irdelenerek tartışılmıştır.

BÖLÜM İKİ
MİMARLIĞIN YERKÜRE İLE DİYALOĞU: ZEMİNLER VE PEYZAJLAR

Bu bölümde, mimarlık ile yerküre arasındaki ilişkinin tarihsel süreç içerisindeki dönüşümü ele alınmakta; bu bağlamda, yeryüzü ve yeraltı arakesitinde üretilen zemin ve peyzajların izi sürülmektedir. Bu doğrultuda, tarihsel kırılma anları üzerinden zemin ve peyzajların geçirdiği dönüşüm takip edilerek, bu iki kavramın melezleşmesinden doğan Groundscape kavramının ortaya çıkışını mümkün kılan tarihsel arka plan görünür hâle getirilmektedir.

2.1 Doğa, Mimarlık ve Yerküre İlişkisi

Doğa, insanın tarih sahnesine çıktığı ilk andan itibaren varlığını sürdürebilmesi için gerekli yaşamsal zemini sağlayan ve yaşamın başlangıcını mümkün kılan asli ortamdır. Dolayısıyla insanın kendi varlığını anlamlandırma çabası ve bu bağlamda çevresiyle kurduğu ilk ilişkiler doğa temellidir. Mimarlık ise insanın doğayı anlama, yorumlama ve dönüştürme biçimindeki eylemlerinin somutlaşmış bir ifadesi olarak ortaya çıkan en temel disiplinlerden biridir. Doğa ve insan arasındaki çok yönlü ilişkide yaşanan dönüşümlerin en çarpıcı ve somut ifadeleri mimarlık alanında verilmiştir. Doğayı anlamlandırmakla kalmayıp aynı zamanda onu şekillendiren ve dönüştüren bir varlık olan insanın, doğayla kurduğu ilişki de bu nedenle çok boyutlu ve girift bir karaktere sahiptir. İnsan ve doğa arasında kurulan ilişki, doğanın evriminin yanı sıra insanın evrim serüveni ve kültürel gelişimiyle şekillenmiştir. Bu süreçte yaşanan kırılmalar neticesinde doğa ile kaçınılmaz ve geri döndürülemez bir etkileşim sürecine girilmiştir (Erbaş Gürler, 2019; Polat, 2016). Süreç boyunca insan ile doğa arasında kurulan terazinin yönü de değişmiş; "insanın doğaya boyun eğdiği, güçlü ve tavizsiz bir doğanın insafına kaldığı; insanın doğayı kontrol ettiği, sömürdüğü ve hükmettiği; insanın hayvanlar, ağaçlar ve nehirler gibi doğanın ayrılmaz bir parçası olduğu, çevreyle uyum içinde yaşamaya çalıştığı" üç ayrı ilişki biçimi ortaya çıkmıştır (Altman ve Chemers, 1980, s. 15). Zamanla doğa karşısında güç kazanan insanın mekânsal pratikleri de değişmiş; bu süreçte diğer canlılardan ayrı bir yol izleyen

insanoğlu, doğa ile ilişkisindeki değişen konumuna göre farklı mimarlık zeminleri üretmiştir. Nitekim insanoğlunun, mağaralarda başlayan mimarlık serüveni, daha sağlıklı ve modern yapılar inşa etmesiyle sürekli ilerletmiş ve bunun sonucunda bir kültür oluşturmuştur (Tomlin, 1959). Bu doğrultuda doğa, insanın varoluşsal ve kültürel süreçlerinin bir parçası haline getirerek anlamlandırdığı ve biçimlendirdiği bir ortama dönüşmüştür.

İnsanın güçlü ve tavizsiz doğaya boyun eğdiği tarihinin erken evrelerinde, insan-doğa ilişkisi hayatta kalma zorunluluğundan doğan bir bağımlılık üzerinden şekillenmektedir. İnsanın fiziksel, sosyal ve kültürel ihtiyaçlarını karşılamak için doğaya bağımlı olduğu bu dönemde doğa, bir yandan yaşamın ana kaynağı diğer yandan da sakınılması gereken bir unsur olarak algılanmıştır. Vahşi ve sert doğal koşullar karşısında yaşanan çaresizlik, insanın doğaya karşı derin bir saygı duymasına ve doğayı kutsal bir güç olarak yüceltmesine neden olmuştur (Kahveci, 2023). Bu durum, insanı doğa ile arasına bir sınır koymaya ve güvenli bir barınak arayışına yönlendirmiştir. Bu dönemde kırılgan bir varlık olarak hayatta kalma mücadelesi veren insanın mekânsal pratikleri de doğanın sunduklarıyla sınırlıdır. Nitekim tarım devrimine kadar süren on binlerce yıl boyunca doğa karşısında zayıf olan insanoğlu, yaşamını doğanın sundukları etrafında sürdürmüştür (Sulak, 2018). Mekân üretebilme yeteneğinden ve imkanından mahrum olan insan, doğal çevrenin sunduğu boşlukları doğrudan bir sığınak olarak kullanmıştır. Bu dönemde edilgen konumdaki insanın güvenli ve tanımlı bir hacim arayışı, mekân düşüncesinin ilk kıvılcımlarını ateşlemiş ve mimarlığın ilksel ürünlerini meydana getirmiştir. Hakim konumda olan doğa, insanın mekân pratiğini şekillendirmiş; dolayısıyla bu dönemde insanın mekân üretimi hayatta kalma çabasıyla şekillenen bir "hacim arayışı" olarak ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda insanoğlu, mağaralar ve kaya oyukları gibi yerkürenin doğal boşluklarına sığınmış; zamanla geliştirdiği beceriler doğrultusunda bu mekânları güvenlik ve barınma gereksinimlerini karşılayan yaşamsal hacimlere dönüştürmüştür (Bilgen, 2019). Böylece doğa hem bir tehdit unsuru hem de bir çözüm kaynağı olarak, insanın mekân üretimi ve yer edinme pratiği üzerinde belirleyici bir rol oynamıştır. Bu noktada, mimarlık eyleminin ilk ve öncü basamağı da evrensel boşluğun tanımsızlığı içinde insanın kendini güvende hissedebileceği, sınırlı bir hacim yaratma pratiği

olmuştur (Kuban, 2002). Nitekim mekâna dair ilk tohumlar, yerkürenin katı kütlesi içindeki mağara boşluklarına ekilmiştir.

İlk insanın doğa koşullarından korunmak amacıyla geliştirdiği bu içe dönük yerleşim pratiği, yalnızca fiziksel bir koruma sağlamamış; aynı zamanda yerkürenin derinliklerinin güvenli bir yaşam alanı olarak içselleştirilmesine zemin hazırlamıştır. Nitekim bu dönemde insanın mağara ve oyuklara sığınması, tıpkı yumurtlayan canlıların yumurtalarını toprağa gömmesi ya da vahşi hayvanların yiyecek artıklarını saklaması gibi, yerkürenin içgüdüsel olarak korunaklı bir hacim olarak algılandığını göstermektedir (İncesakal, 2011). İlerleyen zamanda doğa karşısında güçlenerek mağaralardan çıkan ve kendi yapılı çevresini oluşturma becerisini edinen insanın; tarım devrimiyle başlayarak yerleşik yaşama geçiş, sanayi devrimi, modernleşme ve kentleşmeyle devam eden tarihsel süreçler boyunca mekânsal pratikleri de köklü biçimde dönüşmüştür. Nitekim insan, artık doğanın sunduğu boşluklara yerleşen bir sığınmacı değil; yerküre katmanlarına nüfuz ederek kendine özgü hacimler üreten konumundadır. Yaşam alanlarının yerin derinliklerinden yer yüzeyine doğru taşınması, yerküre ile kurulan mekânsal diyaloğu değiştirmiş; bu doğrultuda mimarlık pratikleri de yerkürenin farklı katmanlarına taşınmıştır. Tarihsel süreçte yaşanan bu kırılmalar sonucunda çevresel bağları zayıflayan insan, kendisini doğanın ayrılmaz bir parçası olarak görmekten uzaklaşmış; bunun yerine, doğa üzerinde egemen bir varlık olarak konumlandırmıştır (Yağmur ve Özer, 2022). Doğanın bir uzantısı olarak ona "içeriden" bir gözle bakan insanın bakış açısının zamanla doğaya hakim bir "üstten" bakışa doğru kayması, yaşam alanlarının da çoğunlukla yeryüzü üzerinde üretilmesine ve yeraltı katmanları ile olan ontolojik bağın zedelenmesine neden olmuştur. Zaman içinde gelişen bu sınırlı bakış açısının bir ürünü olarak çağdaş mekânsal üretimler, yerin altındaki katmanları dikkate almadan, yeryüzü üzerinde yığılmaya devam etmektedir. Nitekim doğanın dar bir perspektifle yalnızca yeryüzü ile atmosfer arasındaki bölgeye indirgenmesi; yerkürenin, "yeryüzü" ve "yeraltı" olmak üzere iki "ayrı" tabakaya bölünmesiyle sonuçlanmıştır. Bu ayrım, yeraltı katmanlarıyla bütüncül bir ilişkinin kurmasını engellemekte ve mimarlık pratiğini, yerin derinlik boyutunun göz ardı edildiği bir yeryüzü düzlemine indirgemektedir (Perrault, 2016). Bu nedenle çağdaş kentler, yeraltında keşfedilmeyi bekleyen kentsel bölgeleri yok sayarak yatayda genişlemeyi sürdürmekte; yeryüzü ve atmosfer arasına sıkışmış halde

yoğunlaşmaya devam etmektedir. Nitekim yeryüzü katmanları üzerinde gerçekleşen bu yatay yayılım, kent zemininin kontrolsüz kentleşme pratikleri altında tüketilmesiyle sonuçlanmaktadır (Karakurt Tosun, 2013). Bu durum, yerkürenin derinliklerinde barınan mekânsal potansiyellerin çağdaş mimarlık söylemleri ve pratikleri içerisinde yeterince temsil edilmemesine ve yeraltı bölgesinin tasarımsal birer kaynak olarak değerlendirilmemesine neden olmaktadır.

2.2 Yerkürenin Derinleşen Katmanı: Yeraltı

Yeryüzü odaklı mimari üretimlerin, yerin derinlik boyutunu göz ardı eden mekânsal pratiklerine karşılık; insanın mekânla kurduğu en ilksel ve ontolojik ilişkinin, yeryüzü çizgisinin altında başladığı ileri sürülebilir. Nitekim yer çizgisinin altında kalan bu alan, insanın ilk mekânlarını ürettiği, medeniyetler ve şehirler kurduğu verimli bir bölge olarak tarih boyunca kullanılmıştır. Öte yandan yeraltı bölgesi, yalnızca yerleşme pratiklerinde değil; aynı zamanda bireylerin ve toplumların kültürel ve simgesel anlam dünyalarının inşasında da aktif biçimde kullanılmıştır. Bu nedenle binlerce yıldır süren yerleşme pratiklerinin ontolojik kökenine işaret eden yeraltı bölgesi, fiziksel varlığının yanı sıra, farklı kültürler tarafından çeşitli anlamlar yüklenerek inşa edilen soyut varlığıyla da dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, yeraltına ait imgeler de zaman içinde kültürel ve toplumsal yapıların etkisiyle şekillendirilmiş; yeraltı bölgesi, mitler ve dini semboller aracılığıyla anlamlandırılarak, insanın bilinçaltında soyut bir mekân olarak da üretilmiştir (Güneş, 2007). Dolayısıyla tarihsel boyunca değişen toplumsal düzenler ve değer yargılarına bağlı olarak, yeraltıyla ilişkilendirilen imgeler ve inançlar da zamanla dönüşüm geçirmiştir.

Yeraltına dair toplumların kolektif hafızasında yer alan ortak imgeler, bu bölgeye yönelik algının biçimlenmesinde etkili olmaktadır. Örneğin tarihsel süreçte, bireylerin mevcut düzeni dışarıdan gözlemleyip eleştirebilecekleri, ihtiyaç duyduklarında sığınabilecekleri ve gizlenebilecekleri özgür bir mekâna duydukları gereksinim, yeraltının bir kaçış mekânı olarak görülmesinde etkili olmuştur (Güneş, 2010). Dolayısıyla yeraltı bölgesi kimi zaman mevcut koşullardan bir kaçış yolu olarak varlık gösterirken; kimi zamansa, toplum tarafından kabul görmeyen, dışlanılan ve cezalandırılmak istenilen unsurların gömüldüğü karanlık ve bilinmez bir alan olarak tasvir edilmektedir. Bu bağlamda, maddi varoluşunun ötesinde çok katmanlı bir anlam

evrenine işaret eden yeraltı, toplumsal eleştirilerin, bireysel arzuların ve kolektif bilinçdışının yansıma alanı olarak; kültürel ve simgesel düzlemde güçlü bir temsil mekânı olarak öne çıkmaktadır. Örneğin Dante'nin 1474–1482 yılları arasında Ferrara'da yazdığı ve bugün Roma'daki Vatikan Kütüphanesi'nde bulunan "İlahi Komedya" adlı eserinde, Virgil'in rehberliğinde cehenneme doğru yolculuk eden Dante, iç içe geçmiş dokuz daireden oluşan bir yeraltı evrenine adım atmaktadır. Eserdeki cehennem tasviri, spiral biçimde yeryüzünün merkezine doğru derinleşen bir yeraltı kurgusu olarak şekillenmekte; cezaların mekânsal derinlik ile orantılı olarak ağırlaştığı bu yapı, ahlaki düzenin yeraltı topografyası aracılığıyla temsil edilmesini sağlamaktadır. İllüstrasyonda, Dante ve rehberi Virgil'in, Cehennem'in en alt katmanında Lucifer ile karşılaştıkları sahne betimlenmekte; bu noktada, cehennemin merkezinde yer alan donmuş gölde en ağır günahkârlar olan hainlerin cezalandırıldığı görülmektedir (Şekil 2.1). Cehennem'i politik ve ahlaki bir eleştirinin sahnesi olarak kurgulayan Dante; yeraltını, yeryüzü düzeninin eleştirisi için aracı bir mekan olarak tasvir etmektedir (Güneş, 2010). Nitekim yeraltının katmanlı yapısı bu illüstrasyonda yalnızca bir arka plan olarak değil; günah, ceza ve hakikatin iç içe geçtiği bir temsil mekânı olarak işlev görmektedir.



Şekil 2.1 İlahi Komedya'nın "Cehennem" bölümünde yer alan ve hainlerin cezalandırılmasını tasvir eden bir illüstrasyon (Vatican Library, 2025)

Yeraltının simgesel gücü, tarih boyunca çeşitli inanç sistemleri, mitolojik anlatılar ve sanatsal ifadeler aracılığıyla kültürel hafızada derinleşmiş ve katmanlaşmıştır. Nitekim binlerce yıllık geçmişiyle derin bir tarihsel miras taşıyan yeraltı dünyası, insanoğlunun ilk mekânları olan mağara oyuklarından erken Hristiyan dönemindeki Roma yeraltı şehirlerine; cehennem tasvirlerinden madencilik hayatına dair toplumsal anlatılara kadar, derin bir sembolizm barındırmaktadır (Perrault, 2016). Dolayısıyla, mitlerden dini inanışlara, edebiyattan sanata kadar birçok alanda bilinmeyenin, gizlenenin ve cezaların mekânı olarak karşımıza çıkan bu yeraltı dünyası; imgelerin ve sembollerin, bireysel bilinçten bağımsız biçimde nesiller boyunca aktarılmasıyla, toplumların kolektif bilinçdışında güçlü bir arketip olarak varlık göstermektedir. Arketiplerin rüya, masal ve mitler gibi edebiyat eserleri ile sanatsal ürünlerde ortaya çıktığını söyleyen Jung, yeraltının, bireyin bilinçdışına yaptığı yolculuğu simgelediğini ve bu yolculuğun genellikle ölüm ve yeniden doğuş, karanlıkla yüzleşme ya da bilgelik arayışı gibi temalar etrafında şekillendiğini belirtir (Jung, C.G., çev., 2009). Böylelikle Dante'nin İlahi Komedya'sındaki cehennem katmanlarının yanı sıra; mitolojide Orpheus'un Eurydice'i kurtarmak için indiği ölüler diyarı olan yeraltı dünyası ya da Platon'un "Devlet" adlı eserinin yedinci kitabında yer alan mağara alegorisi, yeraltının bilinçdışı korkularla ve hakikat arayışıyla nasıl ilişkilendirildiğini ve bu arketipsel anlatının farklı kültürlerde nasıl benzer biçimlerde ortaya çıktığını gösteren örnekler olarak karşımıza çıkmaktadır (Şekil 2.2).

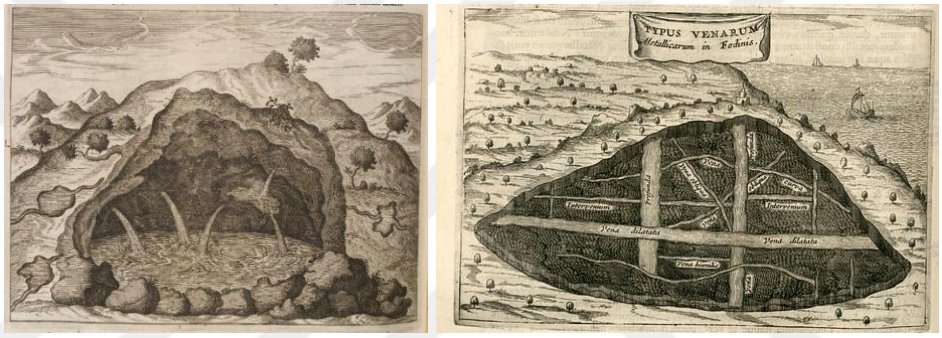


Şekil 2.2 Şair Orpheus'un ölüler diyarından Eurydike'yi geri getirmeye çalıştığı mitolojik sahneyi betimleyen tablo (Stanhope, 1878)

Sanatçıları, edebiyatçıları ve sinemacıları besleyen gizemli yeraltı dünyası hem fiziksel hem de sembolik düzlemde, insanlık tarihi boyunca değişmeyen bir arketip olarak varlığını sürdürmektedir. Nitekim edebiyat ve sinema, bu kolektif hafızayı yansıtan en güçlü anlatı biçimlerinden biri olarak yeraltı temasına sıklıkla yer vermiş; yeraltı bölgesini dönüşümün, yabancılaşmanın yahut özgürleşmenin sahnesi olarak kullanmıştır. Örneğin Dostoyevski'nin "Yeraltından Notlar" adlı eseri, bireyin toplumla olan çatışmasını ve iç dünyasındaki çalkantıları yeraltı metaforu üzerinden ele alırken; Zeki Demirkubuz'un "Yeraltı" (2012) adlı filmi, bu psikolojik çatışmayı sinema diline taşıyan özgün bir uyarlama olarak öne çıkmaktadır. Dostoyevski'nin karakteri gibi, Demirkubuz'un filmindeki başkahraman da toplum tarafından dışlanmış, kendi içine kapanmış ve varoluşsal bir hesaplaşma içinde olan bir figür olarak temsil edilmektedir. Bu örnekler, farklı anlatı biçimlerinde yeraltı dünyasının bireyin içsel karmaşalarını yansıtan bir alan olarak nasıl işlev gördüğünü göstermektedir. Emir Kusturica'nın "Yeraltı" (1995) filminde ise yeraltı, tarihsel ve politik bağlamda bir metafor olarak kullanılmaktadır. II. Dünya Savaşı sırasında bir grup insanın yeraltına inmesi ve savaşın sona erdiğinden habersiz olarak yaşamlarını sürdürmesine odaklanan filmde, bu inişin zamanla ideolojik ve tarihsel bir kopuşa dönüşümü anlatılmaktadır. Kusturica'nın yeryüzünün kaotik evreninin aksine, yeraltını rengârenk, temiz ve geleneklerin sürdüğü bir dünya olarak tasvir etmesi, yeraltının sadece karanlık ve bilinmezlik içeren bir alan olmadığını, aynı zamanda alternatif bir gerçeklik sunabileceğini de gösterir (Güneş, 2007).

Öte yandan yeraltı imgesinin, yeryüzünün kavramsal bir karşılığı olarak değil, onun bir uzantısı olarak üretildiği çalışmalar da mevcuttur. Örneğin 17. Yüzyılın önde gelen Cizvit bilim insanı ve doğa filozoflarından biri olan Athanasius Kircher tarafından 1664-1665 yılları arasında yazılan "Mundus Subterraneus" isimli kitapta, yeraltı dünyasının gizemleri volkanlar, depremler, su döngüleri ve manyetizmanın işleyişi üzerinden açıklanmaktadır. Kircher'in kitabı, günümüz jeolojisiyle çelişen birçok görüş içerse de bilim tarihinde metaforik, simgesel ve gözlemsel bilginin bir arada kullanımını gösteren önemli bir çalışmadır (Parcell, 2009). Bu bakımdan Mundus Subterraneus, yalnızca jeolojik oluşumları açıklamakla yetinmeyen; aynı zamanda dünyanın iç işleyişini alegorik ve sembolik bir şekilde yorumlayan bir eser olarak öne çıkmaktadır (Şekil 2.3). Nitekim söz konusu eserde yeraltının, kültürel ve teolojik

anlamlarla yüklü çok katmanlı bir alan olarak ele alınması, bu çalışmayı günümüzde dahi dikkat çekici kılmaktadır. Kircher, Mundus Subterraneus'ta yeraltı dünyasını yalnızca fiziksel bir oluşum olarak değil, "makrokozmosun" (büyük evren) "mikrokozmostaki" (küçük evren) bir yansıması olarak görmüştür. Bu düşünce "Yukarıda ne varsa, aşağıda da o vardır." şeklinde özetlenebilecek Hermetik ilkeye dayanmaktadır (Parcell, 2009). Nitekim eserde volkanların patlamaları, su döngüsü ve yeraltındaki madde hareketleri kozmik düzenin bir parçası olarak değerlendirilmektedir. "Holistik evren" anlayışına referans veren bu yaklaşım, tıpkı mikrokozmos ve makrokozmosu ayrılmaz bir bütün olarak ele alırken; yeraltı ve yeryüzüne de benzer şekilde yaklaşmaktadır.



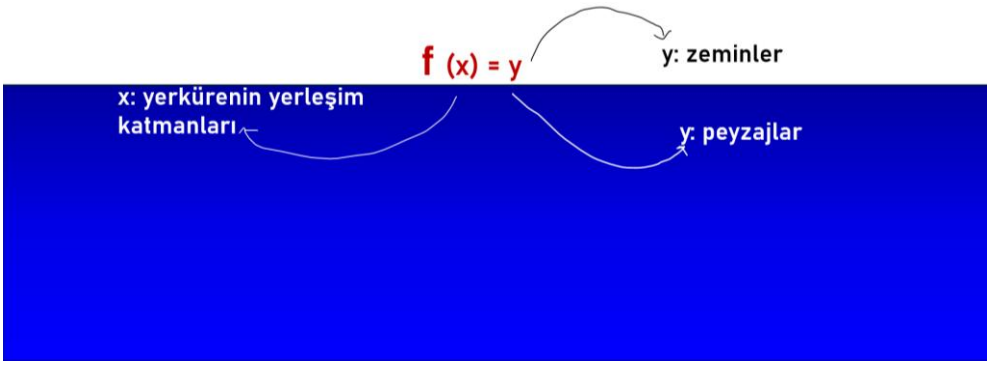
Şekil 2.3 Mundus Subterraneus adlı eserdeki yeraltı illüstrasyonları (Parcell, 2009)

Yeraltına yönelik farklı disiplinlerdeki anlatılar, yalnızca bu bölgeyle sınırlı kalmamakta; aynı zamanda yeryüzüne dair kabulleri, algı biçimlerini ve mekânsal tasavvurları da açığa çıkarmaktadır. Nitekim yeraltı bölgesini izole bir boşluk olarak değil; yeryüzünün devamlılığını ve dengesini sağlayan ayrılmaz bir parça olarak ele almak, mimarlık disiplini açısından da yenilikçi düşünsel açılımlar ve mekânsal yaklaşımlar geliştirilmesine olanak tanımaktadır. Bu noktada yeryüzünü yalnızca görünenin değil, derinlerde işleyen saklı dinamiklerin sonucunda üretilen bir katman olarak ele almak; yeraltının ritminin yeryüzündeki mekânsal dinamikler üzerinde belirleyici bir rol oynadığını fark etmeyi gerektirmektedir. Dolayısıyla, yeraltını yeryüzünün negatifi olarak karanlık, konforsuz ve endişe verici bir bölge şeklinde görmeye dayalı önyargılar aşıldığında; bu yerküre katmanının, fiziksel, duyusal ve mekânsal potansiyellerle dolu bir hacim olarak yeniden imgelenmesi mümkün olacaktır.

2.3 Yerkürenin Devinen Katmanları: Zeminler ve Peyzajlar

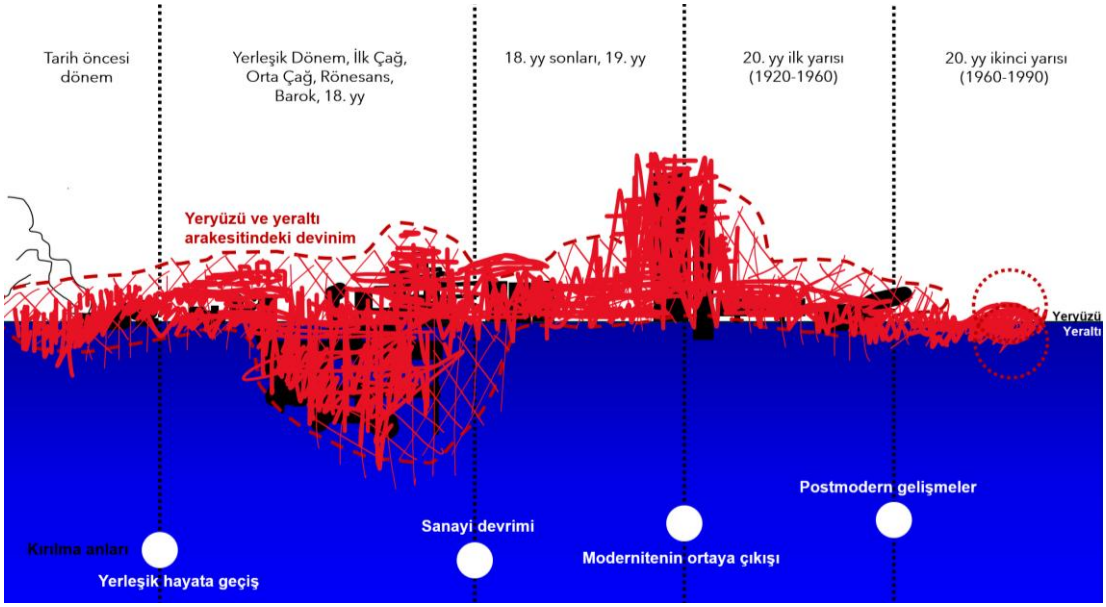
Tarih boyunca mekân kurma ve yer edinme eylemleri, insanın varlığını sürdürdüğü zemine bağlı olarak biçimlenmiş; yerkürenin farklı katmanları zamanla mimarlığın zeminine dönüşmüştür. Dolayısıyla farklı tarihsel dönemlerde ve coğrafyalarda insan-doğa etkileşiminde yaşanan değişimlerin bir yansıması olarak mimarlık eylemleri yeni zeminler aramış ve üretmiştir. Doğal, tektonik ve zamana bağlı süreçlerin bir uzantısı olarak şekillenen zeminler, aynı zamanda doğa ile kültür arasındaki ilişkiyi şekillendiren yerküre katmanı olarak da öne çıkmaktadır (Aksu, Sarıca, Sargın ve Bütüner, 2023). Mimarlık disiplininde zemin; mekân ve yerküre diyaloğuna dair izleri barındıran, aktaran ve sirküle eden işlevsel bir yerküre tabakası olarak önem kazanmaktadır. Bu yönüyle zemin kavramı; mimarlık teorisi ve uygulamasını yönlendirerek disipliner kabullerin oluşumuna ve değişimine katkıda bulunan önemli bir tasarım parametresi olarak kabul edilmektedir (Özbek, 2021). Bu durum zemin kavramının ontolojik açıdan mimarlığın kökenlerine referans veren bir kavram olarak varlık kazanmasını sağlarken; aynı zamanda değişen mekânsal pratiklere bağlı olarak çeşitli zemin formlarının açığa çıkmasına imkân vermektedir. Bu noktada yerin derinliklerinde başlayarak zamanla yeryüzüne doğru taşınan mimari pratikler yeryüzü ve yeraltı arakesitinde mekânsal bir devinim yaratırken; düşeyde ortaya çıkan bu hareketlilik, mimarlığın yerkürenin farklı katmanlarında yeni zeminler tariflemesine olanak tanımıştır.

Öte yandan yerküredeki farklı yerleşim katmanları üzerinde gerçekleşen mekânsal pratikler, yalnızca zeminlerin değil; zeminin bir türevi olarak şekillenen peyzajların da çeşitlenmesini sağlamıştır. Nitekim bu süreç bir fonksiyon olarak düşünüldüğünde; insanın yerküre üzerinde konumlandığı ve etkileşim kurduğu katmanlara bağlı olarak hem mimarlık zeminlerinin hem de peyzaj biçimlerinin farklılaştığı görülmektedir. Başka bir deyişle, $f(x) = y$ formülünde, **x** insanın yerleştiği coğrafi, jeolojik ya da topografik düzlemi —yani yerkürenin katmanlarını— temsil ederken; **y**, bu yerleşim tercihlerinin sonucunda ortaya çıkan mekânsal üretimleri —yani zemin ve peyzaj formlarını— ifade etmektedir (Şekil 2.4).



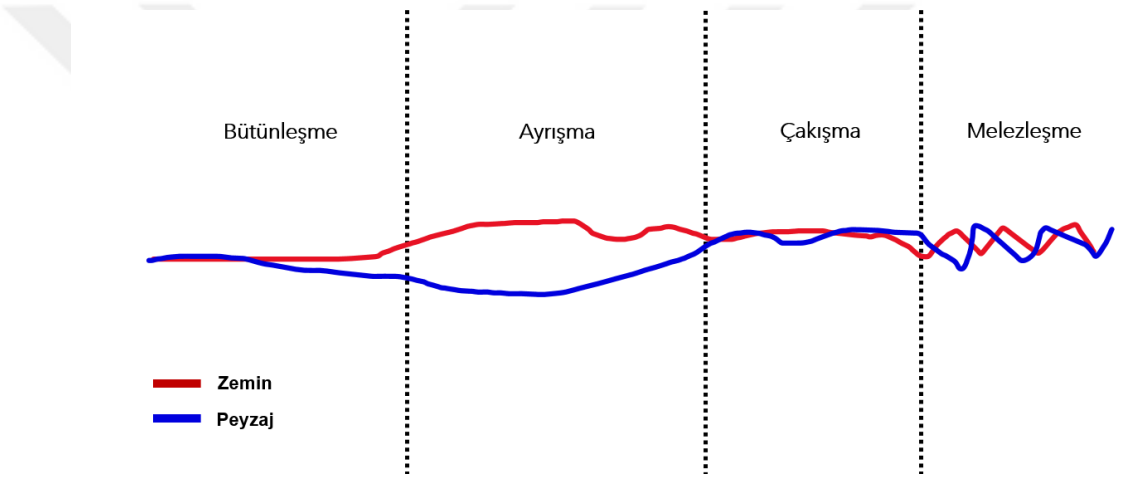
Şekil 2.4 Yerkürenin yerleşim katmanlarına dair fonksiyon (Kişisel arşiv, 2024)

Dolayısıyla tarihsel süreç boyunca mimarlığın etkileşime girdiği yerleşim katmanlarının değişimine paralel olarak çeşitli zemin ve peyzaj biçimleri üretilmiş; böylece yerin epidermisinde, farklı yatay ve düşey eksenlerde konumlanan çok katmanlı mekânsal formlar ortaya çıkmıştır. Yerleşim katmanlarının dönüşümünde, yerleşik hayata geçiş, Sanayi devrimi, modernite ve postmodern gelişmeler gibi tarihsel kırılma anları belirleyici olmuş; bu dönüm noktalarında yön değiştiren mekânsal pratikler, mimarlığın zemin ve peyzajlarının yeraltı ile yeryüzü arasında devinen bir karakter kazanmasına neden olmuştur (Şekil 2.5).



Şekil 2.5 Tarihsel süreçte mimarlığın yeryüzü-yeraltı arakesitindeki devinimi (Kişisel arşiv, 2024)

Mimarlık ile yerküre arasındaki ilişkide yaşanan bu kırılma anları, yalnızca zemin ve peyzajların yerküre üzerindeki konumlarını dönüştürmekle kalmamış; aynı zamanda bu iki kavram arasındaki ilişkiselliği de yeniden biçimlendirmiştir. Nitekim başlangıçta bütüncül bir yapıya sahip olan zemin ve peyzaj ilişkisi, zaman içinde evrilmiş; belirli kırılma anlarında kimi zaman birbirinden koparak ayrışmış, kimi zaman ise yeniden bütünleşme eğilimi göstermiştir (Erbaş Gürler, 2019). Bu durum, yerin derinliklerinde gerçekleşen ilk mekânsal pratiklerde bütünleşik halde bulunan zemin ve peyzaj formları arasındaki ilişkinin; zamanla ayrışma, çakışma ve melezleşmeler üzerinden yeniden yapılandırılmasını ve bu doğrultuda yeni ilişki biçimlerinin tariflenmesini beraberinde getirmiştir (Şekil 2.6).



Şekil 2.6 Zemin ve peyzaj formlarının zamanla değişen ilişkisi (Kişisel arşiv, 2024)

Mimarlık ile yerküre arasındaki diyaloğun başlangıcını oluşturan tarih öncesi dönemin ilk evresi olan Paleolitik Çağ'da, insanoğlunun yerleşim amacıyla seçtiği ilk zeminler, yerkürenin doğal boşlukları içinde biçimlenmiştir. İnsanlık tarihinin en uzun ve zahmetli evresi olarak kabul edilen bu dönemde, insanlar güvenlik ve barınma içgüdüsüyle, jeolojik, iklimsel ve kimyasal süreçlerin yüzyıllar boyunca monolitik ana kayaları ve vadileri aşındırarak şekillendirdiği doğal mağara oyuklarına yönelmiş; böylece doğanın sunduğu topografik boşlukları ilkel barınaklara dönüştürmüşlerdir (Şimşek, 2017; Bilgen, 2019). Bu süreçte toplayıcı ve tüketici bir yaşam süren Paleolitik insanın barınma ve iskân ihtiyacı doğrultusunda yerleştiği mağaralar, yalnızca korunaklı birer sığınak değil; aynı zamanda yerkürenin katmanları arasında şekillenen ilk mekânsal deneyimlerin zeminini oluşturmaktadır. İlerleyen dönemde

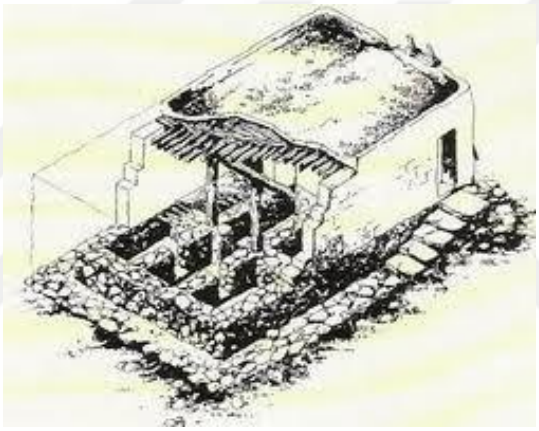
(M.Ö.2 500 000-M.Ö.12000) ise mağara ve kaya altı sığınakları gibi doğal yerküre oluşumlarının içinde yaşayan Neandertal insanları, bu sığınak ve mağaraları yeniden düzenleyerek mağara önlerinde taş setler oluşturmuş, içlerine barınaklar inşa etmiş ve girişlerini ağaç dalı gibi basit örtülerle kapatmışlardır (Öztürk ve Şimşek, 2019). Küçük avcı grupları halinde yaşayan ve gelişmiş beyin kapasiteleri sayesinde kompleks el aletleri üretebilen Neandertaller, mağaralardaki doğal boşluklara yerleşmenin yanı sıra bu mağaraların derin ve karanlık yüzeylerini taş el aletleri ile yontarak hayvan figürleri ile geometrik motifler işlemişlerdir (Lewin, R., çev., 2018). Avcı-toplayıcı olan bu toplulukların yaşam pratiklerine bakıldığında avcılık ve toplayıcılık gibi faaliyetleri yeryüzü üzerinde gerçekleştirdikleri; barınma ve toplanma gibi işlevler için ise yerkürenin derinliklerine yöneldikleri görülmektedir. Doğa karşısında savunmasız olan insanın hayatta kalma zorunluluğuyla gelişen bu düşey hareketlilik, yerin alt ve üst katmanlarının eşzamanlı kullanımını beraberinde getirirken; insan ile doğa arasındaki sınırlar henüz çizilmediğinden, yeraltı peyzajı ile mimarlık zeminleri bütüncül bir mekânsal organizasyonun parçası olarak iç içe geçmiştir.

MÖ 12000'e gelindiğinde ise Buzul Çağı'nın sona ermesiyle birlikte insanlar mağara yaşamını terk etmiş ve toprağa bağlanarak tarıma dayalı düzenin ve uygar yaşamın temellerini atmıştır (Sevin, 1997). Mağaralardaki geçici iskân yerlerinde süren yaşamın yavaş yavaş son bulduğu ve Mezolitik olarak adlandırılan bu dönem, insanların yabani bitkileri ve hayvanları evcilleştirmeye, tarım yapmaya başladığı ve yerleşik hayata dair ilk adımları attığı bir geçiş evresidir. M.Ö. 10.000'den itibaren ise üretmeye yönelen insanoğlu, M.Ö. 8000'de tarımı benimseyerek yerleşik yaşam düzenine geçiş yapmıştır (İncesakal, 2011). Sonuçları itibari ile üretim devrimi ya da Neolitik devrim olarak da adlandırılan bu dönemde (Özdoğan, 1996), yerkürenin tarım ve hayvancılık faaliyetlerine elverişli hale gelmesiyle insan, tüketici konumdan üretici konuma evrilmiştir. Beslenme alışkanlığında başlayan değişim, zamanla mekansal pratikleri de dönüştürmüş; insanlar üretimlerini koruyabilmek adına ekip biçtikleri arazilerin yanı başına yerleşmeye başlamışlardır (Erbaş Gürler, 2019). Tarım devrimiyle birlikte toprağı işleme yeteneği kazanan insanoğlu zamanla toprağı bir üretim aracı haline getirmiş ve doğa üzerinde kontrol sağlamaya başlamıştır. Böylelikle doğadan etkilenmekle birlikte doğayı etkilemeye başlayan insan, doğayı

ontolojik bir parçası olarak değil; kendi ihtiyaçlarına hizmet eden bir kaynak olarak görmeye başlamıştır (Erbaş Gürler, 2019; Crowe, 1995). Bu doğrultuda önceleri insan eli değmemiş birinci doğanın mutlak mekânına bağımlı bir yaşam süren insanlar (Lefebvre, H., çev., 2014); Neolitik dönemde insan eliyle şekillenmeye başlayan ikinci bir doğayı üretmeye başlamıştır. Zamanla doğa karşısında üstünlük kazanan insan, yerküreyi biçimlendirilebilir bir ham madde olarak algılamaya başlamış; bu dönüşen yerküre tasavvuru, yalnızca insan-doğa ilişkisini köklü biçimde dönüştürmekle kalmamış, aynı zamanda mimarlık ile peyzaj arasındaki etkileşim biçimlerini de yeniden tanımlamıştır. Böylelikle yerkürenin katı maddesi, mekân üretiminde bir hammadde olarak kullanılmaya başlanmış; insanlar yerkürenin farklı katmanlarına müdahale edebildikleri ölçüde mekânlarını üretmiştir. Nitekim bu süreçte doğal bir oylum içermemesine rağmen, kaya blokları ve vadiler gibi yerküre oluşumları ilkel aletlerle şekillendirilmeye başlanmış; barınma, savunma ya da dini amaçlarla işlevlendirilerek mimari mekânlara dönüştürülmüştür (Bilgen, 2019). Dolayısıyla önceleri iklimsel ve jeolojik süreçlerin meydana getirdiği biçimleriyle kullanılan doğal oluşumlar, ilerleyen süreçte işlevin gerektirdiği mekânsal niteliklere ulaşmak adına hacimsel düzenlemelere tabi tutulmuştur. Bu bağlamda, insanın yaşadığı çevreyi şekillendirme kabiliyeti kazanması, bir yandan mimarlık zeminlerinin mekânsal ihtiyaçlar doğrultusunda üretilmesine olanak tanırken; öte yandan peyzajın da bu müdahaleler sonucunda biçimlenen bir çevresel ortama evrilmesini beraberinde getirmiştir.

Neolitik döneme gelindiğinde insanın yaşam pratiklerinin kökten değişmesiyle birlikte zemin ve peyzaja yönelik yaklaşımları da değişmiştir. Bu dönemde toprağı işlemeyi öğrenen ve yerleşik hayata geçen insan, hayatta kalabilmek için en uygun iklim ve arazi koşullarını seçmek zorunda kalmış ve bu zorunluluk nedeniyle peyzajı somut ve soyut bileşenleriyle okumayı öğrenmiştir (Erbaş Gürler, 2019). Bu doğrultuda, yerküreye müdahale etme ve mekân kurma becerisinin kazanılmasıyla birlikte yerleşik yaşama geçilmiş; böylece mağaralarda başlayan mekânsal pratikler, yerkürenin doğal boşluklarından yeryüzüne taşarak yeni zeminlere evrilmiş ve ilk köy yerleşimleri biçimlenmeye başlamıştır. İlk tarımcı yerleşimler olarak kabul edilen bu köylerde, eğimli ağaç kalasları ile hayvan ya da insan kemikleri yapı malzemesi olarak kullanılmış; direklerin araları ince dal ve kamışlarla sepet biçiminde örülmüş, üstleri

ise killi toprakla sıvanmış ya da sap ve deriyle kaplanarak çadır-sepet tarzında kulübeler inşa edilmiştir (Özdoğan, 1996; Kamaoğlu, 2020) (Şekil 2.7). Böylece mekanlarını yeryüzü üzerinde inşa ederek yerleşik yaşama geçen insanoğlu, bir yandan doğanın sunduklarından faydalanırken, öte yandan doğayı dönüştürerek yeni zeminler ve peyzajlar devşirmiştir. Bu süreçte toprağın hem bir üretim aracı hem de korunması gereken bir değer olarak görülmesi, mimarlık ile doğa arasındaki ilişkide geri dönüşü olmayan bir kırılma yaratmış; böylece bitkiler ekerek toprağı verimlileştiren, su kaynaklarını ekili arazilere yönlendiren ve inşa faaliyetlerinde bulunan insanoğlu neticede saf doğayı kültürlemeye ve birer peyzaja dönüştürmeye başlamıştır (Erbaş Gürler, 2019).



Şekil 2.7 Anadolu'daki Neolitik dönem yerleşimlerinden biri olan Çayönü Höyüğü'nde bulunan bir yapı örneği (Worldarkeoloji, 2023)

İlerleyen süreçte karmaşık sosyal yapıları, gelişmiş sanatsal faaliyetleri ve ritüelleriyle şehir-öncesi yerleşim alanları inşa eden insanoğlunun mekânsal pratikleri de kompleksleşmiş (Uyanık ve Berk, 2016); nitekim yeryüzü üzerinde katmanlaşarak yükselen höyükler inşa edilmiştir. Birbirinin üzerine eklemlenerek yükselen zemin kurgusunun ortaya çıkardığı katmanlı yapısının yanı sıra höyükler, insanın yeryüzü üzerindeki mekân üretim süreçleri aracılığıyla doğal çevreyi dönüştürerek kültürel bir peyzaj inşa ettiğini ortaya koymaktadır (Şekil 2.8). Dolayısıyla bu dönemde jeoloji, hidroloji, toprak ve bitki örtüsü gibi doğal etmenler, insan müdahalesiyle biçim değiştirerek peyzajın yalnızca doğal değil, aynı zamanda kültürel bir yapıya evrilmesine yol açmıştır (Çınar, Yirmibeşoğlu ve Erdoğan, 2024). Öte yandan bu durum, insanın yerküreyi şekillendirerek doğal dünyanın içinde ikinci bir doğa inşa

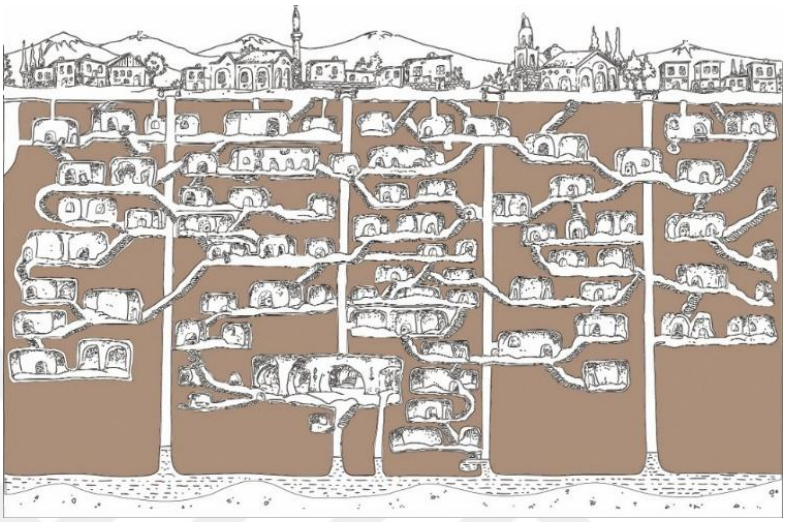
etmesini beraberinde getirmiştir. “Tanrının üretimi olan birinci doğa” ile “insan faaliyetleriyle oluşan ikinci doğanın” ayrıştığı bu süreçte; mağara, vadi, yamaç ve akarsu gibi tüm doğal unsurlar, zamanla birer kültürel peyzaja dönüşmüş; dolayısıyla doğa ve peyzaj artık farklı bağlamlara referans veren iki kavram halini almıştır (Cicero, 2006; Erbaş Gürler, 2019).



Şekil 2.8 Anadolu’daki Neolitik dönem yerleşimlerinden biri olan Çatalhöyük’teki katmanlı zemin kurgusu (Dorling, 2025)

Orta Çağ’a gelindiğinde savaşlar, istilalar ve dinsel baskılar gibi toplumsal ve çevresel koşulların etkisiyle, insanlar bazı bölgelerde yeryüzü üzerindeki inşa zeminlerini terk ederek yeraltına yönelme zorunluluğuyla karşı karşıya kalmışlardır. Bu zorunluluk, özellikle Avrupa’da güvenlik, barınma ve korunma ihtiyaçlarına yanıt vermek amacıyla planlı ve organize yeraltı yerleşimlerinin inşa edilmesine zemin hazırlamıştır. Bu bağlamda başlangıçta basit barınaklar olarak inşa edilen yeraltı boşlukları zamanla çok katlı, karmaşık ve kalıcı yeraltı yerleşimlere dönüşmüştür. Bu yeraltı şehirleri, aynı zamanda su kuyuları, havalandırma sistemleri, kiliseler ve erzak depolarını da içeren kompleks yaşam alanları olarak organize edilmiş; böylece yeraltında, mağaralardaki kısa süreli iskânlardan farklı olarak, uzun süreli yaşamı sürdürebilecek nitelikte yapılar inşa edilmiştir (Nývlt, Musílek ve Šejk, 2016) (Şekil 2.9). İlk ve Orta Çağ boyunca inşa edilen yeraltı şehirlerinde, kademeli olarak derinleşen zeminlerin, yerleşik dönem höyüklerinde olduğu gibi katmanlı bir yerleşim

şeması oluşturduğu; ancak bu katmanlaşmanın, höyüklerdekinin aksine yerin üzerine değil, altına doğru geliştiği görülmektedir. Bu katmanlı yapı, tıpkı yeryüzündeki ilk planlı köy yerleşimleri gibi özgün bir zemin kurgusu oluşturmanın yanı sıra; yerkürenin derinliklerine doğru uzanan bir yeraltı peyzajı da yaratmaktadır.



Şekil 2.9 Derinkuyu yeraltı şehrinin yeraltına doğru derinleşen katmanlı zemin kurgusu (Özel, 2014)

Rönesans dönemine gelindiğindeyse mimarlık, yalnızca barınma ihtiyacını karşılayan bir zemin üretimi olmaktan çıkarak; düşünsel sistemlerin, inanç biçimlerinin ve iktidarın temsiline aracılık eden bir üretim alanı haline gelmiştir. Bu durum, yapıları olduğu kadar yapıları çevreleyen doğal ortamla kurulan ilişkiyi de etkilemiştir. Bu doğrultuda peyzaj üretimi de dönüşmüş; peyzaj, yalnızca mekânsal pratikler doğrultusunda şekillenen bir ortam olarak değil, dikkatle analiz edilerek tasarıma dâhil edilen bir öğe olarak ele alınmaya başlanmıştır. Nitekim Rönesans döneminde, tasarımcıların geleneksel bilgiyle harmanladıkları bilimsel yaklaşımlar sayesinde peyzaj dikkatle analiz edilmiş; estetik ve teknik açıdan güçlü mekânlar oluşturulmuştur. Peyzaja yönelik değişen bu yaklaşım, Rönesans döneminde biçimsel bir düzen arayışının ve estetik kurallara bağlı kurguların öne çıktığı bahçe düzenlemelerinde açık biçimde gözlemlenmektedir (Şirin Enlil, 2012). Bu yaklaşımların bir sonucu olarak öne çıkan peyzaj düzenlemeleri ise, insan eliyle biçimlendirilmiş doğa anlayışının bir yansıması olarak ‘üçüncü doğa’ kavramı çerçevesinde değerlendirilmektedir (Erbaş Gürler, 2019). Öte yandan bu dönemde aydınlanma düşüncesiyle birlikte bireyin akıl ve düşünce kapasitesine duyduğu güven

belirgin biçimde artış göstermiş; bu durum, insanın doğa kavrayışına yönelik yaklaşımlarda köklü bir dönüşümü beraberinde getirmiştir. Nitekim doğa ve kültür arasındaki sınırlar daha belirgin hâle gelmiş; estetik yargılar ise doğanın biçimsel ölçütlerinden uzaklaşarak farklı düşünsel yönelimlerle şekillenmeye başlamıştır (Çınar, Yirmibeşoğlu ve Erdoğan, 2024). Bu doğrultuda doğayla uyum içerisinde yaşama fikri, yerini doğayı dönüştürme, düzenleme ve denetim altına alma arzusuna bırakmıştır. Yaşanan değişim, mimarlık ve peyzaj arasındaki ilişkinin kademeli biçimde çözülmesine zemin hazırlarken; söz konusu süreçte doğa, edilgen bir arka plan olarak değerlendirilmiştir (Erbaş Gürler, 2012). Dolayısıyla peyzaj da insanın ilerleme, kontrol ve konfor odaklı müdahaleleri doğrultusunda biçimlendirilmesi gereken bir dış mekân zemini hâlini almıştır.

Aydınlanma düşüncesini takip eden Sanayi Devrimi, mimarlık ve peyzaj arasındaki kopuşu hızlandıran eşiklerden bir diğeri olarak öne çıkmaktadır. Bu süreçte endüstrileşmeyle birlikte kırsal yaşam geri planda kalmakta; kentleşme olgusu hız kazanarak, yaşam alanlarının fabrikalarla çevrili, yoğun ve düzensiz yerleşimlere dönüşmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla bu dönemin bireyi açısından doğa, doğrudan deneyimlenen bir gerçeklikten ziyade, geçmişe duyulan özlemin temsili bir imgesi hâline gelmiştir (Botton, 2006). Öte yandan bu dönemde kentlerin kontrolsüz gelişimi neticesinde doğal peyzajın yanı sıra kentsel peyzaj da zedelenmiş; bu durum kentteki yaşam alanlarının bozulmasına, kentlerin bütünlüğünü kaybetmesine ve dönüşüme uğramasına neden olmuştur (Aksu, 2014). Bu duruma paralel olarak peyzaj kavramı, düşünsel ve kültürel temsillerin yanı sıra kentsel mekânda da giderek çekilmiş; böylelikle peyzaj, modern mimarlık zeminlerine silik bir arka plan niteliği kazanmıştır.

Mimarlıkta işlevselliğin ve yapının kendi başına yeterliğinin ön plana çıktığı modernist dönemde ise peyzaj ve zemin ilişkisi tamamen kopma noktasına gelmiştir. Bu dönemde modernist ilkeler, yapıları peyzajdan yalıtarak bağımsız bir mimari nesne olarak ön plana çıkarırken; mimarlığın zeminini ise yeryüzü üzerinde yükselmeye devam etmektedir. Öte yandan modernitenin doğayı denetim altına alma yönündeki çabaları, modern kentin kendini doğadan soyutlamasına ve peyzaj alanlarının kent dışında, çeperde konumlanan mekânlara dönüşmesine yol açmıştır (Gültekin, 2006).

Bu durum yapıların bağlamdan ve yeryüzü zemininden kopmasına yol açarken; peyzajla kurulan ilişkinin ise yüzeysel bir hal almasına ve görsel düzeyde sınırlı kalmasına neden olmaktadır. Örneğin Le Corbusier'in pilotiler üzerinde yükselen modernist konutunda, yeryüzü zeminiyle fiziksel bağ minimuma indirilirken; yapı çevresiyle temas kurmayan, kendi içinde tamamlanmış bir nesne gibi ele alınmaktadır. Benzer biçimde, Mies van der Rohe'nin Farnsworth Evi'nde yapı doğal bir bağlam içinde yer alsa da doğayı yalnızca görsel açıdan kullanmaya yönelik bir kurgu içinde tasarlanmıştır. Zeminle doğrudan bağ kurmayan bu yaklaşım, peyzajı da yalnızca mimari deneyimi destekleyen bir unsur olarak ele almaktadır. Öte yandan Frank Lloyd Wright'ın Şelale Evi, diğer modernist yaklaşımın aksine, yapı ile peyzaj arasında daha bütüncül bir ilişki önerir. Nitekim yapıda mimarlık ve doğal çevre, birbirini tamamlayan öğeler olarak tasarlanırken; mimarlık zeminleri peyzajla yeniden bütünleşme çabası içerisindedir. Dolayısıyla modern dönemde mimarlık zeminleri kimi zaman yerden ve peyzajdan koparken kimi zamansa ise birleşme gayesi taşımaktadır (Şekil 2.10).



Şekil 2.10 Modern dönemde zemin ve peyzaja yönelik farklı yaklaşımlar etrafında tasarlanan modernist konut örnekleri (Archdaily, 2023b)

Modernleşmenin bir sonucu olarak disiplinler içerisinde ortaya çıkan uzmanlaşma süreci ise zemin ile peyzaj kavramları arasındaki kopuşu derinleştirirken, mimarlığın peyzajdan ayrılmasına ve hem kent plancılığının hem de peyzaj tasarımının kendi içinde dar uzmanlık alanlarına bölünmesine neden olmuştur (Erbaş Gürler, 2019). Bu parçalanma, doğaya bütüncül bakışı zayıflatırken; özellikle 20. yüzyıl başında etkili olan modernist akımlar, doğayı bir tasarım girdisi olarak görmezden gelerek mimariyi yalnızca formel ve işlevsel prensiplere dayandırır hale gelmiştir. Ancak bu parçalanmanın yarattığı sorunlar, özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında fark edilmeye başlanmış; kentlerin aşırı büyümesi, kamusal alanların azalması ve çevresel sorunların

artması gibi olgular, tasarım disiplinlerinin tekrar bir araya gelmesini zorunlu kılmıştır (Erbaş Gürler, 2012). Bu doğrultuda kentsel problemlerin çözümünde mimarlık, peyzaj ve planlama disiplinlerinin birlikte çalışması gerekliliği gündeme gelmiştir.

Post-modern yaklaşımların ortaya çıktığı 1960'lı yıllar ise ekolojik düşüncenin yükselişe geçtiği, yerel ve bağlamsal yaklaşımların önem kazandığı bir dönem olarak zemin-peyzaj ilişkisinde bir başka dönüm noktası olmuştur. Bu dönemde peyzaj, sadece bir estetik unsur değil, doğal süreçlerin rehberliğinde ele alınması gereken bir sistem olarak görülmeye başlanırken bağlam tartışmaları hız kazanmıştır (Çınar, Yirmibeşoğlu ve Erdoğan, 2024). Bu dönemle birlikte peyzaj tasarımı, dekoratif bahçe düzenlemelerinin ötesine geçerek mekânsal, ekolojik ve kültürel bağlamları içeren çok katmanlı bir tasarım disiplini olarak yeniden tanımlanmıştır (Şekil 2.11). Bu bağlamda doğayla kurulan ilişki yeniden anlam kazanırken; peyzajın mimari tasarımın asli bir parçası olabileceği fikri güçlenmiştir. Bu dönemde mimarlar, peyzajı yalnızca çevresel bir unsur olarak değil; mimari deneyimin merkezinde yer alan bir kavram olarak ele alırken, yerle bütünleşmenin yollarını aramıştır (Erbaş Gürler, 2019). Bu durum zemin ve peyzaj arasındaki ilişkide yeni bir evreyi, işlevsel birliktelikten öte mimari tasarımı yönlendiren bir ortaklığı işaret etmektedir.



Şekil 2.11 1960lı yıllarda mimarlığın bulunduğu çevre ile ilişkilenme çabası sonucunda önem kazanan peyzaj kavramı odağında tasarlanan yapı örnekleri (Ambasz, 2024; Reibold, 2010)

1990'lı yıllarla birlikte, sürdürülebilirlik kavramı tasarım disiplinlerinin merkezinde yer almaya başlamış; bu gelişme, uzun süredir birbirinden uzak düşen mimarlık ve peyzaj kavramları arasındaki etkileşimi artırmıştır. Bu dönemde disiplinler arası sınırların geçişli hale gelmesi, tasarım alanlarında iletişim olanaklarını

artırmış; bu da zemin ve peyzaja yönelik daha bütüncül ve çok katmanlı yaklaşımları beraberinde getirmiştir (Çınar, Yirmibeşoğlu ve Erdoğan; Erbaş Gürler, 2012). Bu süreçte kentsel alanların küreselleşmeyle birlikte giderek karmaşıklaşan yapısı, bütüncül yaklaşımlar sayesinde daha okunaklı hale gelirken; mimari yaklaşımlar peyzaj ekseninde yeniden yorumlanmaya başlanmıştır. Bu yeni dönem, peyzajın yalnızca tamamlayıcı bir unsur olarak değil, birçok tasarım sürecinin temel belirleyicisi ve başlangıç noktası olarak ele alınmasına yol açmıştır. Günümüzde peyzaj, altyapıdan açık alanlara, yapılardan doğal çevreye kadar pek çok bileşeni kapsayan ve bu unsurlar arasında dinamik ilişkiler kuran bir yüzey olarak tanımlanmaktadır. Disiplinler arası etkileşimin artması, çevresel tasarımı daha kapsamlı ve bütüncül bir anlayışla ele almayı mümkün kılmıştır.

XX. yüzyıldan itibaren çağdaş peyzaj mimarlığı kuramcıları, peyzajı çağdaş kentsel yerleşimlerde sanat, doğa ve kültürle etkileşim içinde işleyen melez bir sistem olarak değerlendirmiştir (Bingöl, 2021). Bu doğrultuda, peyzaj mimarlık zemininin dışında kalan bir arka plan olmaktan çıkarak, zeminle birlikte işleyen ve zemine doğrudan etkiyen bir tasarım bileşenine dönüşmüştür. Zemin ile peyzaj arasındaki yakın temas, yalnızca kavramsal bir birleşme değil; aynı zamanda tasarım dilinde de yeni bir ifade biçimi doğurmuştur. Nitekim mimarlık ile peyzaj arasındaki geçirgen ilişki, melez tasarım yaklaşımların doğmasına olarak tanımış; bu durum zemin ile peyzaj kavramları arasındaki sınırları daha geçirgen hale getirmiştir. Bu interdispliner ortamdan beslenen ve 1990'ların sonlarına doğru mimar Dominique Perrault tarafından ileri sürülen Groundscape düşüncesi ise mimarlık ile peyzaj kavramları arasındaki ilişkiyi yeniden tarifleyen tasarım yaklaşımlarından biri olarak öne çıkmaktadır (Perrault, 2016). Zemin ile peyzajın melezleşerek yerküreye yönelik bir müdahale aracına dönüşmesini esas alan bu yaklaşım, mimari ve kentsel mekânların tasarımına yönelik yenilikçi ve sürdürülebilir bir model olarak mimarlık, peyzaj ve kentsel planlama disiplinleri içinde giderek önem kazanmaktadır.

BÖLÜM ÜÇ
SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR YERKÜRE KAVRAYIŞI: GROUNDSCAPE YAKLAŞIMI

Bu bölüm kapsamında Fransız mimar Dominique Perrault tarafından geliştirilen bir tasarım stratejisi olan Groundscape yaklaşımına odaklanılmıştır. İngilizce "ground" (zemin) ve "landscape" *(*peyzaj) kelimelerinin melezleşmesinden doğan "Groundscape" kavramı, Türkçeye "Zemin Peyzajları" olarak çevrilmektedir (İncedayı, 2017). Geleneksel kentsel tasarım ve mimari pratiklerin aksine Groundscape yaklaşımı, yeraltı ve yeryüzü arakesitindeki epidermis tabakasının tasarıma elverişli bir kentsel bölge olarak değerlendirilmesini amaçlar (Perrault, 2016). Bu doğrultuda çağdaş kentlerde mimari açıdan göz ardı edilen yeraltı bölgesinin, yalnızca bir temel ve altyapı alanı olarak değil; aynı zamanda kentsel zeminin devamı niteliğindeki potansiyelli bir hacim olarak görülmesini önerir. Bu bölümde mimar Dominique Perrault tarafından geliştirilen Groundscape açılımı derinlemesine incelenmiş; bu doğrultuda yaklaşımın ileri sürdüğü stratejiler ile Groundscape mekanlarının mimari ve kentsel bileşenleri tartışılarak konu kavramsal açıdan temellendirilmiştir.

3.1 Mimar Dominique Perrault ve Groundscape Açılımı

Mimar Dominique Perrault 1953 yılında Fransa'nın güneyindeki Clermont-Ferrand'ta dünyaya gelmiş ve 1978 yılında *École Nationale Supérieure Des Beaux-arts*'ta mimarlık eğitimini tamamlayarak mezun olmuştur (Şekil 3.1). 1979 yılında şehir planlaması üzerine uzmanlık eğitimi alan Perrault, henüz 28 yaşındayken Paris'te kendi mimarlık stüdyosunu kurmuş; bu girişimi 1992'de Berlin'de, 2000-2001 yıllarında Lüksemburg ve Barselona'da, 2002'de ise Baltimore'da açtığı yeni stüdyolarla genişletmiştir. Bu süreçte Perrault, mimarlık ve şehir planlama alanlarındaki uzmanlığının yanı sıra, obje tasarımı ve malzeme tasarımı gibi alanlarda da üretimler yapmıştır. Ulusal ve uluslararası ölçekteki yarışmalarda elde ettiği önemli başarılarla dikkat çeken Perrrault, 1981 yılında Châteaudun'daki Someloir fabrikası

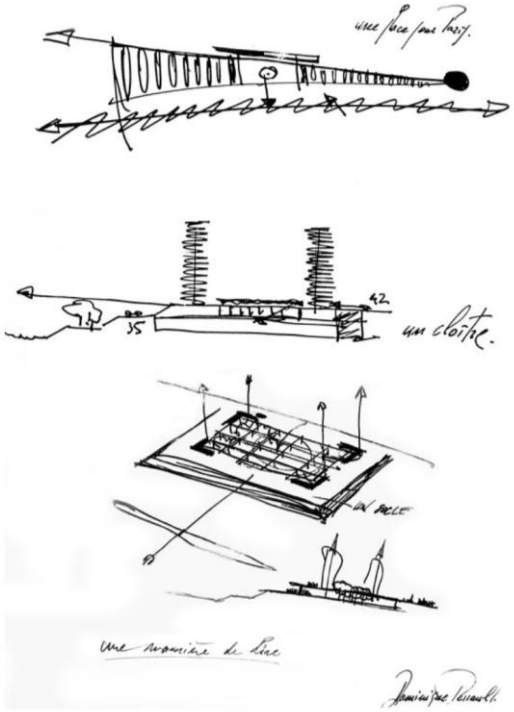
için düzenlenen proje yarışmasında birincilik elde etmiş; kariyerindeki asıl sıçrama ise 1989 yılında Fransa Milli Kütüphanesi'nin (Bibliothèque nationale de France) tasarımı için düzenlenen yarışmayı kazanmasıyla gerçekleşmiştir.



Şekil 3.1 Fransız mimar Dominique Perrault (1953-) ("Dominique Perrault", 2025)

Perrault, kütüphane projesiyle yalnızca mimari açıdan değil, aynı zamanda kentsel zeminle kurulan ilişki açısından da devrim niteliğinde bir anlayış ileri sürerek; projenin merkezinde, yer seviyesinden on metre aşağıda konumlandırdığı merkezi avlu ile yapı ve zemin ilişkisini sorgulamaya açmıştır (DPA, 2020b). Fransa Milli Kütüphanesi ile Perrault, Le Corbusier'in pilotiler üzerinde yükselerek zeminden kopan modernist anlayışının aksine; doğa ile yapı arasındaki sınırları bulanıklaştıran, yeraltına doğru indirdiği zemini tasarımın odağı hâline getiren, yenilikçi bir modernist tutum ortaya koymaktadır. Nitekim 1995 yılında açılan Fransa Milli Kütüphanesi, aradan geçen yirmi yıla rağmen hâlâ Fransa'nın en önemli çağdaş yapılarından biri olarak kabul edilmektedir (Langdon, 2011) (Şekil 3.2). Perrault, kütüphane projesinin ardından Berlin'deki Olimpik Spor Kompleksi (1992-1999) ile Seul'deki EWHA Kadın Üniversitesi (2004-2008) projeleriyle, zeminin ve altında kalan bölgenin mekânsal olarak kullanımı konusundaki yenilikçi mimari yaklaşımını sürdürmüştür. Yeraltı bölgesinin tasarımın odağında yer aldığı bu projeler, Perrault'nun mimarlık

anlayışındaki üslup ve tipolojiye dair “tersine çevirme” yaklaşımının örnekleri olarak değerlendirilmektedir (Jodidio, 2015).



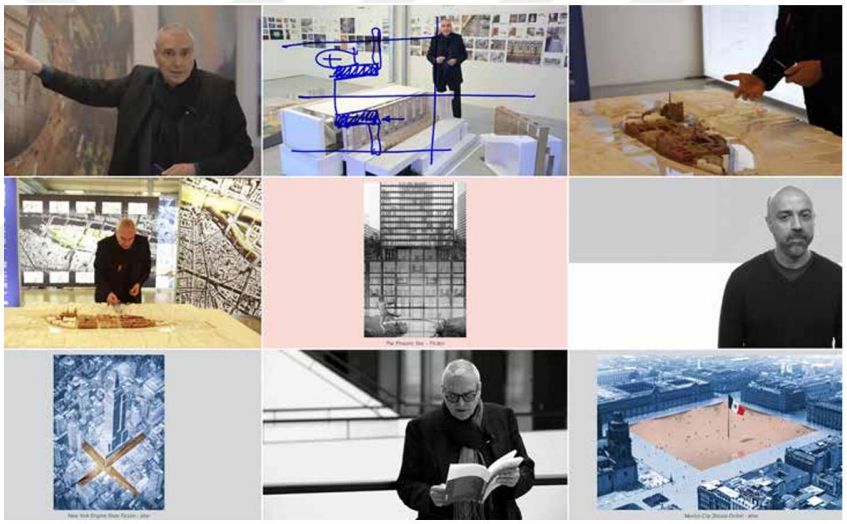
Şekil 3.2 1989 yılında inşa edilen Fransa Milli Kütüphanesi’nin eskizi (Perrault vd., 2018)

Yapılarında kullandığı form ve malzemeler ile çağdaş mimarlığa özgü bir tarz sergilese de zemin ve altında kalan bölgenin kullanımıyla alışılmışın dışına çıkan mimar, Château de Versailles için tasarladığı yeni giriş pavyonu (2016) ve Paris’teki La Poste du Louvre’un yeniden işlevlendirilmesiyle (2018) önemli kültürel miras projelerine de liderlik etmiştir. Öte yandan Lüksemburg'daki Avrupa Birliği Adalet Divanı’nın genişletilmesi (1996-2007) ve Avusturya’nın en yüksek yapısı olan Viyana’daki 250 metrelik DC Kulesi (2014) projeleriyle Perrault, teknik zorluklara çağdaş çözümler sunan yapılar tasarlamıştır. Mimarın yakın tarihli çalışmaları arasında 2024 Paris Olimpiyat Oyunları için tasarlanan Olimpiyat Köyü ile Fransa Cumhurbaşkanlığı tarafından koordine edilen ve Paris’in kalbinde yer alan Île de la Cité’nin yeniden canlandırılmasını hedefleyen kapsamlı bir kentsel dönüşüm projesi yer almaktadır.

Uygulamaya dönük pratiklerini, malzemelerle gerçekleştirdiği yenilikçi deneylerle birleştiren Perrault, aynı zamanda teorik düşünceyi geliştirerek mimarlık literatürüne entegre etmeye büyük önem vermiştir (Capitanucci, 2006). Ayrıca mimar, kuramsal çalışmalarını uygulama süreçleriyle somutlaştırırken; yoğun eğitim ve öğretim faaliyetleri aracılığıyla yaygınlaştırmaya önem vermektedir. Bu doğrultuda 1999 yılında Barselona'daki *Escola Técnica Superior d'Arquitectura* (Barselona Yüksek Teknik Mimarlık Okulu)'da dersler veren Perrault, 2000 yılında Brüksel'deki *Institut Victor Horta* (Victor Horta Enstitüsü)'da eğitim faaliyetlerini sürdürmüş; aynı yıl itibarıyla Zürih'teki *Eidgenössische Technische Hochschule* (Zürih Federal Teknik Üniversitesi)'nin öğretim kadrosunda yer alarak akademik kariyerine uluslararası bir boyut kazandırmıştır. 1998-2001 tarihleri arasında *Institut Français d'Architecture* (Fransız Mimarlık Enstitüsü)'nün başkanlığını yapan Dominique Perrault, bu dönemde mimarlık ve kentsel tasarım alanındaki vizyonuyla kurumun faaliyetlerine önemli katkılarda bulunmuştur. Nitekim Perrault'nun uluslararası alandaki katkıları, 2015 yılında Japon Sanat Birliği tarafından *Praemium Imperiale* ödülüyle onurlandırılmıştır. Öte yandan Perrault'un kazandığı diğer ödüller arasında, *l'Equerre d'Argent des Editions du Moniteur* (Le Moniteur Yayınları Gümüş Gönye Ödülü), *Le Prix Architecture et Maîtres d'Ouvrages* (Mimarlık ve Yapı Sahipleri Ödülü), *Grand Prix National d'Architecture* (Ulusal Büyük Mimarlık Ödülü) ve *Mies van der Rohe Award for European Architecture* (Mies van der Rohe Avrupa Mimarlık Ödülü) gibi saygın ödüller bulunmaktadır. Ayrıca, *BDA* (Alman Mimarlar Birliği) ve *RIBA* (İngiliz Kraliyet Mimarlar Enstitüsü) onur üyesi olan Perrault, *Chevalier de la Légion d'Honneur* (Fransa Onur Nişanı Şövalyesi) unvanına sahip olmanın yanı sıra, *Académie d'Architecture* (Fransız Mimarlık Akademisi) üyesidir. Bu prestijli üyelikler ve nişanlar, Perrault'nun mimarlık dünyasındaki etkisini ve katkılarını uluslararası ölçekte tescillemektedir.

Öte yandan Perrault mimarlık, şehir planlama ve tasarım ekseninde bir araştırma ve inovasyon laboratuvarı olarak işleyen DPA'nın *(Dominique Perrault Architecture)* kurucusu olarak mimarlığın kavramsal dilini yeniden tanımlayan açılımlar üretmenin yanı sıra yeni kentsel tasarım yöntemlerinin araştırılmasında da öncü bir rol üstlenmektedir (DPA, 2023). Ayrıca mimarlığa multidisipliner bir bakış açısı kazandırmayı amaçlayan DPAx adlı araştırma platformunun da kurucusu olan

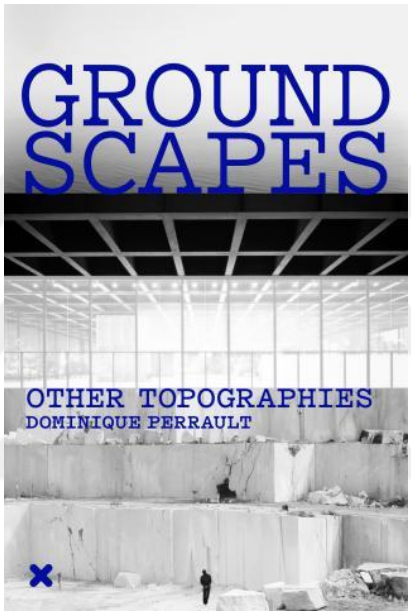
Perrault, mimarlık ve inovasyona yönelik vizyonunu bu çok disiplinli araştırma platformuyla geniş bir kitleye ulaştırmayı hedeflemektedir. Bunun yanı sıra Perrault'nun profesör olarak görev yaptığı Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) (Lozan Federal Politeknik Okulu) bünyesinde kurulan SubLab platformu ise Perrault'nun kentsel zeminin altında yer alan mekansal dinamiklerini araştırmaya odaklandığı çok disiplinli bir düşünce ve araştırma laboratuvarıdır (DPA, 2023) (Şekil 3.3). Bu kapsamda SubLab ve EPFL iş birliğiyle, edX adlı açık eğitim platformunda Groundscape yaklaşımına odaklanan online dersler düzenleyen Perrault; kitlesel açık çevrimiçi ders (MOOC) niteliğindeki bu ücretsiz eğitim serisi ile kentlerin yeraltı mimarisine odaklanarak katılımcılara konunun tarihini ve yeraltı projelerinin tasarımı ile uygulanmasına dair temel becerileri öğretmektedir (EPFL, 2024).



Şekil 3.3 SubLab'te düzenlenen Groundscape dersleri (DPA, 2022b)

SubLab eğitmenleri mimar Richard Nguyen, Ignacio Ferrer Rizzo ve Juan Fernández Andrino'nun Dominique Perrault'a eşlik ettiği bu ders serisinin müfredatı; Groundscape kavramıyla ilişkili boşluk, ışık, coğrafya, peyzaj, miras, derinlik, yoğunluk, ağ gibi temel kavramlara giriş yapılan "Groundscape Manifestosu (The Groundscape Manifest)" bölümü, mimarlığın ortadan kalkışı yoluyla yeni mekânlar yaratma aracı olarak Groundscape'in incelendiği "Fetihler (Conquests)" bölümü, Groundscape yaklaşımının peyzaj ile mimarlığın bütünleşmesi olarak incelendiği "Coğrafyalar (Geographies)" bölümü, Groundscape yaklaşımının tarihi mirasa duyarlı alanlarda estetik ve duyarlı bir kentsel çözüm olarak incelendiği "Miras (Legacy)"

bölümü ve yeraltı mekânlarına yönelik geliştirilmiş tasarım yöntemlerinin keşfedildiği "Laboratuvara Giriş (Into the Lab)" bölümünden oluşmaktadır (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Ayrıca Perrault, SubLab platformunda yürütülen Groundscape derslerinin yanı sıra, Frédéric Migayrou ile gerçekleştirdiği bir dizi söyleşiden derlenen içerikleri "*Groundscapes – Other Topographies"* başlıklı kitapta bir araya getirmiş; bu eser aracılığıyla, Groundscape kavramının ortaya koyduğu mimari ve kentsel açılımlar, disiplinlerarası bir yaklaşımla ve geniş bir perspektifte tartışmaya açmıştır (HYX, 2023) (Şekil 3.4).



Şekil 3.4 "Groundscapes - Other Topographies" adlı kitap (HYX, 2023)

2016 yılında yayımlanan ve *"Fictions", "Archi-tectonics", "Geographic Extension", "The Generic Void", Transition Zones", "Logic of Density", "Ontologies of the Ground" ve "Urban Substanc*e" adlı sekiz bölümlerden oluşan kitap, yapılı kentsel çevre için alternatif bir gerçeklik sunmakta; böylece Perrault Groundscape düşüncesinin ileri sürdüğü stratejiler üzerinden kentsel alanın sınırlarını yeniden çizmektedir. Hâlihazırda var olan, yaratılmayı bekleyen ya da henüz hayal edilmemiş yenilikçi mekânlardan oluşan olasılıklar evreninin sunulduğu kitapta her bölüm Paris mimarlığına odaklanan olası gelecek senaryolarından biriyle açılmaktadır (DPA, 2021). Perrault kitapta Zafer Takı, Avenue Foch, Les Invalides gibi Paris'in sembolik mekanları üzerinden üretilen bu kurgusal yaklaşımların amacını "görmediklerimizi

veya henüz görmediklerimizi gün yüzüne çıkarmak" olarak belirtir (Perrault, 2016, s.17). Dolayısıyla, kentsel müdahale alanını genişletmek amacıyla mimari ve kentsel tasarımda sıklıkla göz ardı edilen yeraltı mekânlarını potansiyel bir kaynak olarak ele alan bu kitapta, Groundscape yaklaşımının kuramsal temelleri ortaya konulmakta; bununla birlikte, uygulamaya yönelik çeşitli mimari ve kentsel müdahale stratejileri de önerilmektedir. Bu bağlamda sunulan argümanlar, yeraltının altyapısal ihtiyaçların karşılandığı bir bölge olarak kullanımının dışında, kentsel yaşamın ayrılmaz bir parçası olarak nasıl değerlendirilebileceğine odaklanmakta ve mimarlık pratiğinin sınırlarını genişleten yeni bakış açıları sunmaktadır.

3.2 Yenilikçi Bir Mekansal Strateji Olarak Groundscape Yaklaşımı

Groundscape yaklaşımının mimari ve kentsel ölçekte yenilikçi ve melez bir mekânsal strateji halini almasında, Dominique Perrault'nun elli yılı aşkın bir süredir sürdürdüğü teorik çalışmaların yanı sıra gerçekleştirdiği mimari ve kentsel ölçekteki projeler de etkili olmaktadır. Bu doğrultuda tezde, Groundscape külliyatını oluşturan kitaplar, ders içerikleri, makale ve söyleşilerin yanı sıra DPA tarafından uygulanan projelere ait proje metinleri, mimari çizimler, eskizler ve yapı fotoğraflarından yararlanılmış; bu materyaller içerik analizine tabi tutularak, yaklaşımın ana hatlarını ortaya koyan temel Groundscape stratejileri belirlenmiştir. Bu kapsamda *"Zemin Peyzajları", "Kentsel Kurgular"*, *"Palimpsest Kimlik" ve "Kentsel Yoğunlaşma"* olmak üzere dört strateji üzerinden Groundscape yaklaşımı irdelenmektedir.

3.2.1 Zemin Peyzajları

Doğa, kent ve tasarım arasındaki ilişkiye odaklanan disiplinler arasında mimarlık ve peyzaj mimarlığı, birbirinden öğrenerek bütüncül yaklaşımlar üreten disiplinler olarak ön plana çıkmaktadır. Bu iki disiplinin etkileşiminden doğan bilgi birikimi, günümüz kentlerinin çok katmanlı ve girift sorunlarına yanıt verebilecek nitelikte bütüncül ve karmaşık çözüm önerileri geliştirme potansiyeli taşımaktadır. Bu nedenle, disiplinler arası iş birliğiyle geliştirilen bütünleşik yaklaşımlar; kent olgusunu derinlemesine kavramak, kentlerin dinamik yapısını çözümlemek ve karşılaşılan sorunlara özgün, yenilikçi çözümler üretmek açısından kritik bir önem taşımaktadır. Tez kapsamında bu yöntemlerden biri olarak değerlendirilen ve Türkçe'ye *"Zemin*

peyzajları" olarak da çevrilen Groundscape yaklaşımı, zemin ve peyzajın birlikteliğinden doğan yeni görme ve yapma biçimlerinin mümkün olduğu bir tasarım stratejisi ileri sürmektedir (İncedayı, 2017). Bu strateji, mimarlığı yalnızca yeryüzündeki kentsel alanlara sıkıştıran ya da peyzajı yalnızca doğal çevreyle sınırlayan geleneksel yaklaşımların ötesine geçerek; mimarlığın yerüstü ve yeraltı arakesitinde oluşturduğu zeminleri, peyzajın biçimlendirici gücüyle bütünleştiren melez bir tasarım anlayışı ortaya koymaktadır. Zemin ve peyzajın bir bütün olarak ele alındığı bu strateji, yeraltı bölgesini tıpkı yeryüzündeki bir kentsel zemin gibi ele alarak, yeryüzü peyzajını yerin derinliklerindeki kentsel alanlara doğru sürdürmenin yollarını aramaktadır. Nitekim peyzaja yönelik bu yaklaşım, kavramın hem bir ortam hem de bir araç olarak tariflenmesini mümkün kılmaktadır (Aksu vd., 2023). Bu stratejinin en önemli katkılarından biri, doğal ve yapılı çevre arasındaki ilişkilerin, mimarlık ve peyzaj disiplinleri arasında keskin sınırlar çizilmeksizin, bütüncül ve ortak bir zemin üzerinden ele alınmasına olanak tanımasıdır. Bu yaklaşımla birlikte, mimar, peyzaj mimarı ve kentsel tasarımcılar; kentin 'dördüncü boyutu' olarak tanımlanan yeraltı katmanına, geleneksel tasarım pratiklerinin ötesine geçerek ve peyzajı bir araç olarak kullanmak suretiyle müdahale etme olanağı kazanmaktadır (Perrault, 2016). Böylece Groundscape yaklaşımı, "Zemin peyzajları" aracılığıyla hem yeraltını hem de yeryüzünü kapsayan kesintisiz bir mekânsal süreklilik önererek, çağdaş kentlerin doğal ve yapay katmanlarını yeniden düşünmeye davet etmektedir.

"Zemin peyzajları" stratejisi, mimarlık ile peyzajı birbirinden yalıtmak yerine, her iki disiplini ortak bir mekânsal örgü içerisinde bütüncül bir sistemin bileşenleri olarak kurgular. Bu yaklaşımla birlikte, peyzaj kavramının etki alanı genişletilmekte; peyzaj, mimarlığın edilgen bir tamamlayıcısı olmaktan çıkarak, mekânsal, ekolojik ve kültürel süreçleri biçimlendiren etkin bir tasarım aracı olarak yeniden konumlandırılmaktadır. Bu sayede mimarlık sık sık yerini peyzaja bırakarak kentin yeryüzü ve yeraltı arakesitinde üretilen zeminlerini şekillendirme imkânı bulmakta; dolayısıyla mimarlık peyzajı yorumlarken, peyzaj da mimariyi şekillendirmektedir (Erbaş Gürler, 2012). Öte yandan peyzajın ifade ettiği anlamların ve etki alanının genişlemesi, mimarlıkla kesiştikleri noktada kent zeminine dair yeni kavrayış biçimleri ve perspektiflerin ortaya çıkmasını sağlar. Peyzaj ve mimarlığın kesişiminden doğan bu ara zemin, her iki disiplinin temel teorilerinin filizlenebileceği ortak bir zemin üretmenin yanı sıra;

modern kentlerin çok katmanlı yapısıyla uyumlu çalışmayı, doğal kaynakların etkin kullanımını ve kentlerin sürdürülebilir geleceği için yenilikçi çözüm stratejileri geliştirmeyi mümkün kılan potansiyeller barındırmaktadır. Doğa, kent ve mimarlık arasındaki etkileşimden doğan bu disiplinlerarası bağlamda, Groundscape yaklaşımı gibi stratejiler aracılığıyla kentin çok katmanlı yapısına odaklanan melez tasarım yöntemleri geliştirmek mümkündür. Nitekim peyzaj ve mimarlık arasında örülen hibrit yöntemlerle, peyzajı kesip katlayarak mimarileştirmek ya da mimarlığı sarıp örterek peyzajlaştırmak mümkündür (Aksu, 2022). Zemin ve peyzajın iç içe geçerek melezleşmesi sonucunda yeryüzü ve yeraltının yanı sıra doğa ve kent ayrımı da bulanıklaşmakta, bu durum yeraltı zemininin, yeryüzündeki kentsel zeminin ve peyzajın bir uzantısı olarak algılamasına imkân tanımaktadır (Şekil 3.5). Kentin farklı katmanları ve bölgeleri arasında kurulan bu akışkan ilişkiler ve bağlantılar, bütüncül bir kentsel doku üretimini mümkün kılarak kentsel sistemlerin dayanıklılığını ve işlevselliğini artırmaktadır.



Şekil 3.5 Mimarlık ve peyzaj arasındaki sınırların bulanıklaştığı EWHA Kadınlar Üniversitesi projesi (Perrault, 2016)

Peyzaj ve mimarlığın kesişiminden doğan genişletilmiş mimarlık anlayışının önerdiği bütüncül yaklaşımlar dikkate alındığında, Groundscape yaklaşımının ortaya koyduğu “Zemin peyzajları” stratejisinin, kentsel mekânların sürdürülebilir tasarımı açısından önemli bir yöntem olarak değerlendirilebileceği görülmektedir. Öte yandan bu strateji, kent mekânının yer yüzeyinde olduğu gibi yeraltı bölgesinde de alışılagelmiş kabullerin ötesine geçerek sürdürülebilir ve çevreci yöntemlerle

üretilmesini mümkün kılmakta; ayrıca zemin ve peyzaj kavramlarının çeşitlenen anlamlarını ve bu kavramların birer tasarım aracı olarak kullanımının mümkün olduğunu düşünmeye teşvik etmektedir. Zemin ve peyzajlara yönelik değişen kavrayışla birlikte, yeryüzü zemininin derinlik boyutuna sahip bir hacim olarak; peyzajın ise bu hacmi mekânsallaştıran etkin bir tasarım aracı olarak yeniden keşfedilmesi kaçınılmaz olmaktadır (Aksu vd., 2023). Bu keşif doğrultusunda Perrault, "Zemin peyzajları" stratejisi ile yeryüzü zeminini yeraltı katmanlarıyla bir bütün olarak algılamanın ve farklı kentsel katmanlardaki zeminlere peyzajla müdahale etmenin mümkün olduğunu ileri sürmektedir (Perrault, 2016). Bu çerçevede, Groundscape yaklaşımını temellendiren stratejilerden biri olan 'Zemin Peyzajları' düşüncesi, kentlerde yalnızca yeni mekân üretimiyle sınırlı kalmayan; aynı zamanda kent ve doğayı birleştirerek derinleştiren kentsel bir ara yüz deneyimi sunmaktadır. Bu durum mimarlık-peyzaj ve kent-doğa arasında keskin ayrımlar yerine; iç içe geçen, akışkan ve esnek bir kentsel matris tariflemektedir. Söz konusu ilişki biçimi farklı kentsel bölgeler, alanlar ve katmanların yan yana bulunma halinin ötesinde; zamanla birbirine eklemlenen, eşzamanlı gelişen ve giderek ayırt edilemez hâle gelen çok katmanlı, girift ve bütüncül bir kentsel ağ oluşturmaktadır. Bu noktada doğa, yalnızca kentin arka planını süsleyen bir sahne değil; kentsel tasarım süreçlerini yönlendiren etkin bir bileşen hâline gelmektedir (Erbaş Gürler, 2012). Böylelikle "Zemin peyzajları" stratejisi, kentlerin epidermis tabakasını mekânsal ve ekolojik süreçlerin eşzamanlı olarak şekillendirdiği yenilikçi bir kentsel alan olarak değerlendirme olanağı sunmakta; bu yönüyle zemin ve peyzaj kavramlarına yönelik bütüncül bir kavrayış önermektedir.

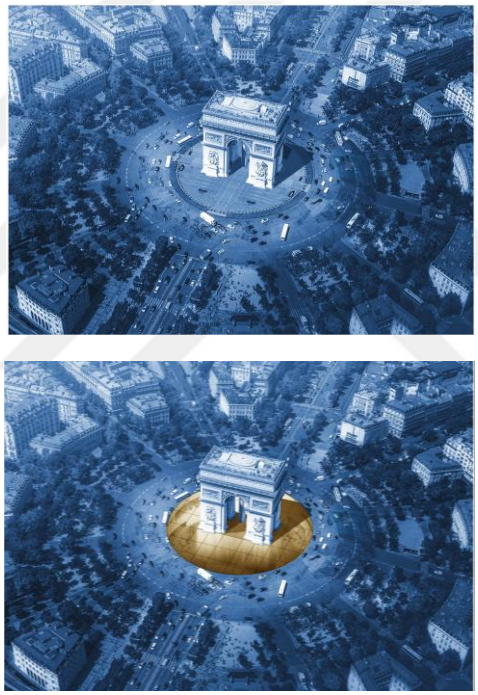
3.2.2 Kentsel Kurgular

Mimarlık disiplini, yalnızca yapıların tasarımı ve inşasıyla sınırlı olmayan; aynı zamanda alışılagelmiş kabullerin dışına çıkarak yeniliğe ve farklılığa dair olasılıkları sorgulayan eleştirel bir düşünme pratiğidir. Groundscape yaklaşımı, mimarlığın bu spekülatif yönünü *fiction (kurgular)* kavramı üzerinden ele alarak; mimari tasarımın yalnızca somut olanla değil, henüz keşfedilmemiş, düşünülmemiş ya da hayal edilmemiş mekânsal olasılıklarla da ilgilenmesi gerektiğini vurgular (Perrault, 2016). Nitekim Perrault, Groundscape stratejisinin önemli bir bileşeni olan ve kelimenin tam anlamıyla "hayali bir inşa" eylemine işaret eden *fiction* ifadesini, mevcut kent

dokusunun gizli potansiyellerini açığa çıkarmayı hedefleyen deneysel bir yaklaşım olarak tanımlamaktadır (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Mimarlık ütopyalarının bir parçası olma potansiyeline sahip bu incelikli kurgular, kentleri ve kentsel mirası yenilikçi bir yaklaşımla ele alarak, köklerini farklı perspektifler ile güçlendirmeyi hedefler (EDX, 2021). Bu bağlamda mimarlık, kentsel dokuyu oluşturan tarihî katmanlar ve kültürel miras niteliğindeki yapılarla kurduğu ilişkide yalnızca koruma odaklı bir yaklaşım olarak değil; aksine, bu simgesel yapıların ve çevrelerindeki kentsel mekânların zaman içindeki anlatısını dönüştürebilecek yeni mekânsal ve kavramsal olasılıkların inşası olarak değerlendirilmektedir. Nitekim Perrault, kentler üzerinden geliştirdiği kurgusal yaklaşımın amacını "görmediğimiz ya da henüz görmemiş olduğumuz şeyleri gün ışığına çıkarmak" (Perrault, 2016, s. 17) olarak ifade ederek; bu kapsamda ürettiği senaryoların kentlerde farkına varılmayan mekânsal olanakları ortaya çıkarmak için birer araç olduğunu belirtmektedir.

Perrault'nun Groundscape yaklaşımının önemli bir stratejisi olarak geliştirdiği "kentsel kurgular", basit bir ütopya üretme çabasının ötesinde; kentlerin mevcut dokusu içerisinde uygulanabilir mekânsal müdahaleler barındırmaktadır. Bu noktada *fiction* kavramı yalnızca soyut bir düşünce deneyi olarak değil, kentsel mekanlara yönelik gerçekleştirilebilir olasılıkların keşfedildiği bir süreç olarak karşılık bulmaktadır. Perrault, bu kurguların "kentsel bağlamı dönüştüren ve belirgini yerinden eden kışkırtıcı kolajlar aracılığıyla gerçeklik kazandığını" (Perrault, 2016, s. 17) belirterek, bu yaklaşımın kentlerin mevcut yapılı çevresine ve tarihi dokusuna alternatif bir müdahale düşüncesi sunduğunu vurgular. Bu bağlamda *fiction* düşüncesi, Perrault için yalnızca yeni kentsel mekanların inşa edilmesi değil, mevcut kentsel dokunun algılanma biçiminin de değiştirilmesi anlamına gelmektedir. Örneğin Perrault'nun Paris'teki *Arc de Triomphe* (Zafer Takı) için geliştirdiği kentsel kurgu; anıtın zeminle olan bağlantısını şeffaf bir cam platform aracılığıyla yeniden ele almayı ve anıtın çevresindeki kamusal alanı zemin kotu altına indirerek yapıyı daha derin bir mimari bağlam içine yerleştirmeyi hedefleyen birtakım Groundscape yaklaşımı içerir (Perrault, 2016) (Şekil 3.6). Bu müdahale, yalnızca yapıyı çevreleyen kamusal zeminin sokak kotu altına taşınmasıyla sınırlı kalmamakta; aynı zamanda anıtın işlevini ve kentle kurduğu ilişkiyi de tartışmaya açmaktadır. Perrault'a göre Arc de Triomphe, özünde "tüm kentsel olasılıkların merkezi olarak yeniden canlandırılması, bağlanması

ve dokusunun örülmesi gereken bir alan" olsa da mimar, mevcut hâliyle kentin üstyapısında görkemli bir sembol olarak yer alan bu anıtın kentin altyapısıyla kurduğu ilişkinin oldukça yüzeysel olduğunu belirtir (EDX, 2021). Bu doğrultuda Haussmann'ın radyal planının merkezinde konumlanmasına rağmen kentsel doku ile güçlü bir bağ kuramayan Arc de Triomphe'u, yeraltında önerdiği kamusal kullanımlar ile kentsel dokuya bağlamayı amaçlar. Öte yandan Arc de Triomphe üzerinden geliştirilen bu kurgu, kültürel miras niteliğindeki bu anıtın Paris'in kentsel dokusuna yeraltı katmanları üzerinden yeniden eklemlenmesi sağlamanın yanı sıra kentteki diğer tarihî ve simgesel öneme sahip yapıların alternatif kullanım biçimlerini düşünmeye ve yeniden yorumlamaya yönelik eleştirel bir zemin sunmaktadır.



Şekil 3.6 Arc de Triomphe'un mevcut hali ve kentsel kurgu sonrası zeminine yerleştirilen cam platform aracılığıyla açığa çıkan yeraltı bölgesi (EDX, 2021)

Arc de Triomphe örneği üzerinden tarihî yapılara yönelik geliştirilen bu tür bir müdahale, söz konusu yapıların simgesel değerini muhafaza ederken; aynı zamanda çevreleriyle kurdukları fiziksel ve mekânsal ilişkiyi yeniden tanımlamakta ve dönüştürmektedir. Örneğin, Arc de Triomphe'u çevreleyen zemin kotunun şeffaf bir platformla kaplanması, bu anıtı yalnızca yüzeyde konumlanan bir nesne olmaktan

çıkararak; hem yerüstü hem de yeraltında süreklilik arz eden, çok katmanlı bir mekânsal deneyimin parçası hâline getirmektedir. Bu yaklaşım, yapının mekansal ve sembolik derinliğini vurgulayarak kentteki konumunu pekiştirirken; aynı zamanda zemin kotu altında kamusal kullanıma açık mekânların üretilmesi; yeraltı bölgesine yeni işlevler kazandırarak yapının yalnızca sembolik bir öge olarak değil, kent yaşamına farklı kentsel katmanlardan dahil olan bir merkez hâline gelmesine olanak tanımaktadır. Öte yandan, zemin kotunda yapıyı çevreleyen cam platformda oluşan yansımalar, anıtın görsel algısını güçlendirerek, kentle kurduğu ilişkide daha belirgin ve etkileşimli bir mekânsal öğe hâline getirmekte, böylece anıt, yalnızca dört sütun üzerinde yükselen sabit bir yapı olmaktan çıkarak; yeraltı-yeryüzü arakesitinde varlık gösteren, kentsel bir odağa dönüşme imkânı bulmaktadır (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Perrault'nun "kentsel kurgular" stratejisi çerçevesinde ortaya koyduğu bu senaryolarda, kentte tarihî ve simgesel öneme sahip yapılar; korunmaya muhtaç mimarlık mirasları olarak değil, Groundscape müdahaleleriyle kent yaşamına yeniden eklemlenen, işlevsel dönüşümlerle zenginleşen ve yeraltındaki kamusal kullanımlar aracılığıyla kentsel deneyimi derinleştiren kentsel odaklar olarak ele alınmaktadır.

Öte yandan Perrault'nun kentler için geliştirdiği kurgular yalnızca tekil yapıların dönüşümü noktasında değil, aynı zamanda yapıları çevreleyen kentsel zemin algısının değişimi hususunda da öneme sahiptir. Nitekim geleneksel mimarlık anlayışında zemin, yapılar için bir sınır olarak görülürken; Perrault zemini katmanlı, geçirgen ve dinamik bir mekânsal öğe olarak ele almaktadır. Nitekim, Perrault'a göre zeminin yataylığı sabit ve değişmez değildir; aksine zemin, topografik bir malzeme olarak yeniden biçimlendirilmesi gereken bir tasarım unsurudur (Perrault, 2016). Bu bağlamda Perrault zeminin potansiyelini şu şekilde ifade eder;

> *Böylece zemin, tıpkı duvarın dikey ayrımı sağlayan bir araç olması gibi, ayrı bir alan, keyfi bir yataylık oluşturur. Bu çizgi kalınlaşıp zemin bir genişleme alanına dönüştüğünde; üstyapı, inşa edilmiş kütleler ile yedekte tutulan altyapı arasındaki bağlantıyı etkinleştiren bir mekân hâline geldiğinde, yeraltı yapısı neredeyse derialtı (subkütan) bir şekilde bu çizginin kalınlığına yerleşir; bir projenin uzantısı ya da hatta tüm projenin kendisi olarak var olur (Perrault, 2016, s. 18).*

Dolayısıyla, zemin ile üstyapı ilişkisi üzerinden tek yönlü olarak yürütülen geleneksel kent planlamalarının aksine, Groundscape yaklaşımı bağlamında üretilen kentsel kurgular aracılığıyla bu ilişki yeniden düşünülmekte; yerüstü mekânlarının yanı sıra, yeraltı mekânlarının da kentsel deneyime nasıl entegre edilebileceği sorgulanmaktadır (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Bu sorgulama, çoğunlukla altyapısal unsurlarla (metro hatları, otoparklar, tüneller vb.) sınırlı tutulan ve teknik hizmetlere ayrılan yeraltı bölgesinin, kentsel yaşamın bir uzantısı olarak ele alınması gerekliliğini vurgulamakta; yeraltı mekânlarının kent yaşamına katılımının ise yalnızca mühendislik uygulamalarıyla değil, aynı zamanda kentlerin üstyapısında sürdürülen tüm kamusal işlevlerin yeraltına taşınarak bu alanların da bütüncül bir kentsel mekân olarak dönüştürülmesiyle mümkün olabileceğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, anıtın altındaki yeraltı bölgesinde anı odaları, interaktif sergiler ve hafızaya dayalı mekânsal düzenlemeler gerçekleştirilerek, ziyaretçilerin yalnızca izlemekle yetinmediği, aynı zamanda mekânla etkileşime geçtiği kentsel bir deneyim alanı önerilmektedir. Dolayısıyla Perrault, Arc de Triomphe'un dönüşümünü yalnızca bir mekânsal genişleme projesi olarak değil; kentsel deneyimin de yeni katmanlarla zenginleştirildiği bir süreç olarak görmektedir. Nitekim Arc de Triomphe üzerinden geliştirilen kurguda, anıtın altında yeni kamusal alanlar yaratılarak anıtın yeryüzü ile kısıtlı olan mekansal varlığı genişletilmiş; ayrıca anıt sadece yeryüzü kotundan izlenilen bir cephe olarak değil, yeraltında konumlanan mekanlarıyla farklı katmanlardan deneyimlenen kamusal bir odak haline gelmiştir (Şekil 3.7). Arc de Triomphe'un tepesinden görülen 360 derecelik şehir manzarası bu sayede yalnızca yukarıya değil, aynı zamanda aşağıya da yönelmekte; kent farklı perspektiflerden yeniden keşfedilmektedir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Bu müdahale, yapının tarihsel ve simgesel kimliğini korurken; aynı zamanda anıtın kent silüeti içinde farklı bakış açılarıyla yeniden üretmesine olanak tanımaktadır. Perrault Arc de Triomphe üzerinden gelişen kurguyu şu sözlerle ifade eder;

> *Bir anıtı sembolik olarak öne çıkardık. Önemli bir tarihî perspektifi koruduk. Zemine doğal ışık getirerek bir bellek mekânı yarattık. Ama aynı zamanda bir "zemin" inşa ettik, yeni bir mülkiyet alanı oluşturduk, ekonomik değer kattık. Ve nihayet, miras ile kent arasındaki ilişkiyi, anıt ile çevresi arasındaki bağlantıyı, tarihî bir yapının sembolizmi ile çağdaş dünya arasındaki bağı yeniden*

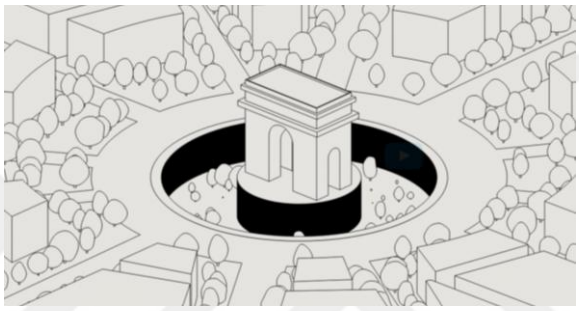
şekillendirdik. İşte Groundscape tam da budur. Zemine yapılan bu müdahale, yalnızca bir teknik çözüm değil, aynı zamanda sosyal, ekonomik, politik, tarihî, mimari ve estetik bir çözümdür (EDX, 2021).



Şekil 3.7 Arc de Triomphe üzerinden geliştirilen kentsel kurguda yapının altında konumlanan yeraltı mekanından çatıya doğru bakış (EDX, 2021)

Öte yandan Arc de Triomphe'a yönelik kurguda anıtın altında var olan, tarihsel kullanımda araç trafiğinin aktığı ancak zamanla işlevini yitiren alt geçitlerin yeni işlevler ile birer hafıza mekanı, kültürel etkileşim ve kamusal deneyim akslarına dönüşmesi öngörülmektedir (Perrault, 2016). Bu doğrultuda aksların, anıtın altında farklı derinliklerde yer alan mevcut metro hatlarına entegre edilerek, çeşitlenen işlevlerle kamusal etkinliklere ev sahipliği yapacak, kentsel yaşamla bütünleşen yeni rotalara dönüşmesi hedeflenmektedir. Perrault, anıtın altında öngördüğü bu dönüşümü yalnızca fiziksel bir genişleme projesi olarak değil; aynı zamanda anıtsal mimariyle çağdaş yaşamı bütünleştiren stratejik bir yaklaşım olarak tanımlamaktadır (EDX, 2021). Bu noktada, kentteki tarihî yapıları çağdaş bir perspektifle ele alarak hem tarihî dokuyu korumak hem de bu yapılara yeraltı üzerinden yeni işlevler kazandırmak, Groundscape yaklaşımının öne sürdüğü kentsel kurgular stratejisinin önemli tasarım ilkelerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Dominique Perrault'nun bu yaklaşımı, yalnızca bir anıtın fiziksel dönüşümü değil, aynı zamanda onun kentsel yaşama entegrasyonu açısından da radikal bir öneridir. Bu kurgu, tarihi katmanları korumanın yanı sıra, kamusal mekânın çağdaş gereksinimlerle yeniden şekillendirilmesini öngören yenilikçi bir yaklaşım sunmaktadır. Dolayısıyla yalnızca mekânsal bir dönüşüm değil, aynı zamanda ekonomik ve işlevsel kazanımlar sağlayan kapsamlı bir strateji sunmaktadır (Perrault, 2016). Bu kurguda yeraltında üretilen ticari ve kültürel

mekânlar, yeni yatırım olanakları yaratarak bölgenin gayrimenkul değerini artırmış ve ekonomik dinamiklerini güçlendirmiştir. Bunun yanı sıra, terk edilmiş ya da atıl kalmış mekânların yeniden değerlendirilmesi düşüncesi, kentsel alanların daha verimli kullanılmasını sağlarken mevcut yapı stokuna ek bir yük getirmeden yeni kamusal alanlar üretme imkânı verir. Bu dönüşüm, kentin hem yüzeyde hem de yer altında çok katmanlı bir deneyim sunmasına imkân tanıyarak, ticaret, kültür ve sosyal yaşamın iç içe geçtiği yeni bir kentsel merkez yaratmıştır. Bu kurguda, Arc de Triomphe yalnızca geçmişin izlerini taşıyan bir anıt olarak değil, aynı zamanda kent ekonomisinin ve kamusal yaşamın aktif bir bileşeni olarak varlığını sürdürmektedir (Şekil 3.8).



Şekil 3.8 Arc de Triomphe üzerinden geliştirilen kentsel kurguda farklı işlevlerle canlandırılan yeraltı katmanları (EDX, 2021)

Perrault'nun Groundscape yaklaşımı doğrultusunda geliştirdiği "kentsel kurgular", kentlerin mevcut mekânsal ve simgesel varlıklarını yeraltı aracılığıyla geleceğe taşımanın ilk adımı olarak, kentsel ütopyaların biçimlenmesine yenilikçi bir perspektif sunmaktadır. Groundscape yaklaşımı çerçevesinde geliştirilen bu kurgular, yalnızca kent zeminine değil, zeminin üzerinde yer alan mimari mirasa yeraltından da yaklaşılabileceğini öne sürerek; kenti altüst eden, radikal ve yenilikçi bir bakış açısı üretmekte; kentlerin geçmiş ve geleceğine, yerüstü ve yeraltı katmanlarına, mimari ve kentsel mekânlarına yönelik yerleşik kabulleri ve müdahale biçimlerini sorgulayan, yeni bir mimari tahayyülün kapılarını aralamaktadır (Perrault, 2016). Hayal gücünün ve yaratıcılığın sınırlarının zorlandığı bu kurgusal senaryolar, mimarlığı yalnızca mevcut mekânların yeniden işlevlendirilmesiyle sınırlamayan; aksine, yeraltının potansiyelleri üzerinden kentlerin geleceğine dair alternatif vizyonlar geliştirmeyi mümkün kılan yaratıcı bir düşünsel zemin sunmaktadır.

3.2.3 Palimpsest Kimlik

Sözcük anlamıyla, üzerine yeniden yazılmış parşömen ya da tabletleri tanımlayan *palimpsest* kavramı, tarihsel olarak kâğıdın sınırlı olduğu dönemlerde el yazması eserlerin tekrar kullanımını ifade etmektedir. Palimpsest metinlerde, yüzeyde yer alan metin kazınarak silinmekte; ancak yazı izleri tamamen yok edilemediği için eski yazıya ait izler yeni metin altında görünür biçimde varlığını sürdürmektedir. Eski ve yeni metinlerin aynı düzlemde üst üste binmesiyle oluşan palimpsestler, zamanla yalnızca bir yazım tekniği olmaktan çıkarak, eski ve yeni izleri bir arada barındıran katmanlı dokuları tanımlayan kavramsal bir ifadeye dönüşmüştür (Yıldırım, 2009). Mimarlık ve kent bağlamında ele alındığında ise palimpsest kavramı, kentsel alanlarda zaman içinde biriken katmanları ve farklı dönemlere ait izleri aynı anda barındıran dokuyu ifade eder. Nitekim kentler, tarih boyunca maruz kaldıkları kültürel, sosyal, politik, ekonomik ve mekânsal müdahalelerle sürekli dönüşmekte; bu durumda kentsel dokudaki izler kimi zaman tamamen silinirken, kimi zamansa birbiri üzerine eklemlenerek varlığını sürdürmektedir. Bu katmanlaşma hali, kentsel mekânı dinamik ve sürekli yeniden yazılan bir yapıya dönüştürerek, tıpkı bir palimpsest gibi geçmişin, bugünün ve geleceğin izlerini eşzamanlı olarak taşıyan bir sistem meydana getirir (Turgut, 2018). Bu sistem içinde kent zemini de üst üste binen, iç içe geçen ve her biri ayrı öneme sahip katmanlardan oluşan palimpsest bir yapı kazanır. Zeminin girift ve çok katmanlı yapısı, kimi zaman kent dokusu içerisinde açık biçimde okunabilirken, kimi zaman kentsel müdahaleler sonucunda görünürlüğünü yitirerek silikleşmektedir. Bu bağlamda, kent dokusunun palimpsest niteliğinin kavranabilmesi, yeraltı ve yeryüzü arakesitinde yer alan katmanların kentsel ölçekte algılanabilir, sürdürülebilir ve birbirleriyle artiküle edilebilir olmasına bağlıdır. Bu noktada Groundscape yaklaşımı, yerkürenin palimpsest katmanları arasındaki sürekliliklere ve ilişkilere odaklanarak; eski-yeni, yeryüzü-yeraltı, kent-doğa gibi ayrımlar yerine, etkileşimleri gözeterek yeni mekânsal bağlantılar ve olanaklar üretir (Perrault, 2016). Bu doğrultuda, Groundscape yaklaşımı aracılığıyla yeryüzü ve yeraltı arasındaki palimpsest katmanların artiküle edilmesi, kentlerin mekânsal sürdürülebilirliğinin yanı sıra tarihsel ve kültürel sürdürülebilirliğinin sağlanmasına da katkı sunmaktadır.

Palimpsest nitelikteki kentlerdeki çok katmanlı doku kentlinin içinde yaşadığı kentsel alanı tarihsel bir anlatı içinde anlamlandırmasına ve okumasına imkan verirken; geçmişin izleri üzerine eklemlenen yeni katmanların, bu tarihsel anlatı içinde nasıl konumlanacağını ise mimarlık eylemleri belirlemektedir. Kentsel dönüşümler şeklinde gerçekleşen bu süreçte geçmişin izlerine eklemlenerek palimpsest yapıyı sürdürmek ya da mevcut dokunun yerine yenisini inşa etmek ihtimal dahilindedir. Dolayısıyla geçmişin izleri ile geleceğin olasılıkları arasında kurulan bu denge, kentsel alanın nasıl yeniden kurgulanacağını belirlemektedir. Bu kapsamda özellikle palimpsest nitelikteki kentsel alanlarda gerçekleşen dönüşüm süreçleri kimi zaman kentteki tarihi, kültürel ve mekânsal katmanları sürdürerek kimi zamansa yıkıma uğratarak gerçekleşmektedir. Her iki durumda da kentsel alana ve onu örgütleyen kentsel zeminlere nasıl müdahale edildiği ise gerçekleşen dönüşümün niteliğini belirlemektedir. Öte yandan, kentsel alanları yalnızca tarihsel katmanları ve kimlikleri mevcut halleriyle koruyarak sürdürme yaklaşımı; kenti örgütleyen sistemin potansiyellerini bütüncül bir yaklaşımla değerlendirmek yerine, belirli katmanları muhafaza etme eğilimine yol açabilmektedir. Bu noktada Dominique Perrault, palimpsest kentsel alanlara yönelik koruma yaklaşımlarının, kentin belleğini ve kimliğini geleceğe taşıma açısından önemli bir araç olduğunu vurgulamanın yanı sıra bu yaklaşımların büyük ölçüde yeryüzüne içkin katmanlarla sınırlı kaldığını ve bu nedenle kentin derinliklerinde gizlenen yeraltı katmanlarının çoğunlukla görmezden gelindiğine dikkat çeker (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Nitekim kentlerdeki dönüşüm ve imar süreçlerinde, palimpsest dokunun yalnızca yeryüzü üzerindeki katmanlarına odaklanılması ve zeminin altında kalan bölgenin kullanım dışı bırakılması; mimarlığın ontolojik kökenlerine değin uzanan işaretleme, iz bırakma ve kök salma isteğinin tetiklediği mekânsal pratiklerin açığa çıkmasını engellemektedir. Oysa mimarlık eylemi, insanın yeryüzünde kalıcı bir iz bırakma, bastığı zeminde sağlam temeller oluşturma ve bulunduğu coğrafyaya kök salma arzusuyla doğrudan ilişkilidir (Perrault, 2016). Böylesi bir mimarlık yaklaşımı, insanın iz bırakma ve kök salma içgüdüsüyle bilinçdışı bir şekilde bağ kuran yapma biçimlerini tetikleyerek zeminin üstüyle birlikte altında barındırdığı potansiyelleri de açığa çıkarmaktadır. Nitekim palimpsest kentsel alanlara yönelik bu mimarlık anlayışı, eski ve yeni kent

dokularını taşıyan zeminin özünü kavramanın, ona nüfuz etmenin, onu kapsamanın, içine yerleşmenin ve onda kök salmanın ontolojik bir gerekliliğidir.

Mimarlık görünür varlıklarını çoğunlukla zemin üzerinde üretse de palimpsest dokuyu kent zeminin altında kalan katmanlar üzerinden sürdürmek mümkündür. Bu noktada önem kazanan Groundscape yaklaşımının ileri sürdüğü "Palimpsest kimlik" stratejisi, palimpsest nitelikteki kentsel dokularda yer alan tekil yapılardan başlayarak zemin aracılığıyla kentin tümüne doğru yayılan katmanları yeraltından sararak daha kompleks bir kentsel sisteme dahil etmenin yollarını aramaktadır (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Bu noktada zemini ve taşıdığı palimpsest dokuyu mevcut haliyle korumak yerine, yeraltına doğru genişleterek; bu doku içerisinde yer alan tekil yapıları ve bu yapıların ilişkili olduğu tüm kentsel strüktürü aşağıdan sarmak imkan dahilindedir. Bu yaklaşıma örnek olarak, Dominique Perrault Architecture tarafından renovasyonu gerçekleştirilen tarihi Saint-Léger Şatosu ile şatonun altında konumlanan Usinor-Sacilor Konferans Merkezi projesi gösterilebilir. 1882 yılında mimar Léon Carle tarafından Fransa'nın Saint-Germain-en-Laye şehrinde, dönemin burjuvazisi için konut olarak inşa edilen Saint-Léger Şatosu, 1988-1991 yılları arasında Dominique Perrault Architecture tarafından restore edilmiş; bu süreçte zemin ve yeraltı katmanlarının potansiyelleri değerlendirilerek yapı, farklı işlevlerle yeniden kurgulanmıştır ("Saint-Léger Şatosu", 2025). Şatonun çevresinde gerçekleşen kazılarla yapıyı çevreleyen zemin boşaltılarak; yeraltında 200 kişi kapasiteli oditoryum, toplantı salonları ve çok amaçlı aktivite salonu ile geniş bir etkinlik hacmi yaratılmıştır (DPA, 2025a) (Şekil 3.9).



Şekil 3.9 DPA tarafından gerçekleştirilen kazılarla tarihi şatonun etrafındaki zeminin boşaltılması (DPA, 2025a)

Bu doğrultuda yapının zemin kotunu oluşturan toprak, temel seviyesinin altına kadar kazılmış, böylece yapı etrafında oluşan boşluk yeni işlevler ile mekansallaştırılmıştır. Yeraltında yaratılan yeni hacimlerin üzeri ızgara çelik strüktür ile sarılarak cam yüzeyle kaplanmış; bu sayede zemin kotu altında yer alan ve konferans, sergi, dans, kokteyl gibi farklı aktiviteler ile işlevlendirilen aktivite salonuna doğal ışık geçirimi sağlanarak aynı zamanda tarihi şatoya yeraltı perspektifinden bakma imkanı sunulmuştur (Şekil 3.10).



Şekil 3.10 Şatonun çevresine yerleştirilen cam zemin kaplamasının ayna etkisi nedeniyle yapının yüzey üzerinden yansıyan görüntüsü (Stgermaincommerce, 2024)

Dominique Perrault'nun 'zemini ve yeraltını mimari tasarımın kalbine geri getirme kararlılığımızda belirleyici bir adım' olarak tanımladığı Usinor-Sacilor Konferans Merkezi projesi, restore edilerek yeniden işlevlendirilen tarihi şatonun yanı sıra, şatoyu çevreleyen zeminin altındaki alanın mevcut dokuya eklemlenmesiyle hayata geçirilmiştir (Perrault, 2016, s.7). Bu doğrultuda, eski ve yeni dokulara ait katmanların yanı sıra, yeraltı ve yerüstü düzlemlerini birbirine bağlayan bir arakesit üzerinde bütüncül bir mekânsal kurgu geliştirilmiştir (Şekil 3.11). Perrault'nun palimpsest kimliğe sahip yapılar ve kentsel alanlar üzerinden geliştirdiği bu yaklaşım, mimarları alışılagelmiş koruma yaklaşımlarının sınırlarını sorgulamaya iterken; yeraltına doğru derinleşen zeminle birlikte, epidermis tabakasına yönelik yeni müdahale yöntemleri açığa çıkmaktadır.



Şekil 3.11 Tarihi şato ve yapının altına konumlandırılan yeraltı mekanların ilişkisini tarifleyen kesit maketi (DPA, 2025a)

Benzer bir yaklaşım Fransa'nın Nantes şehrindeki bir arkeoloji müzesi olan Musée Dobrée'nin renovasyonunda kullanılmış; DPA tarafından 15. yüzyıla tarihlenen müze binası ve çevresinin yeniden işlevlendirilmesi için sunulan projede, müze ve çevresindeki tarihi yapıları yeraltından saran kamusal bir zemin önerilmiştir. "Arazideki tüm binalar için birleştirici ve bütünleştirici bir bağ" olarak tariflenen bu yeraltı zemini; yerleşkeye ait tüm lojistik ve kamusal işlevleri bir araya getirerek bahçenin altına gömülmüştür (DPA, 2022a). Oluşturulan yeraltı hacmi opaklaştırma ve filtreleme özelliğine sahip cam bir yüzey ile örtülerek iç mekânda termal ve görsel konfor sağlanmıştır (DPA, 2022a) (Şekil 3.12). Gündüzleri, yeraltı mekânlarını örten cam yüzey üzerinde tarihi yapının yansımaları okunurken; geceleri yer altı mekânından yükselen ışıklar bahçeyi aydınlatmakta, böylece açık alanda etkileyici bir atmosfer yaratılmaktadır.



Şekil 3.12 Musée Dobrée'nin renovasyonu için önerilen projede bahçe zeminine yerleştirilen cam yüzey (DPA, 2022a)

Projede, zemini kaplayan cam yüzey suyun bir metaforu olarak ele alınmakta; bu sayede tarihi binalar, adeta akışkan bir yüzeyin üzerinde süzülüyormuş gibi görünmektedir. Proje konseptini 'mevcut olanla birlikte çalışmak' olarak tanımlayan Perrault, müze ve çevresinin dönüşümünü yalnızca tarihi dokunun korunmasıyla sınırlı tutmaz; aynı zamanda bahçenin kamusal zeminini yeraltında devam ettirerek, tarihi dokuya farklı kotlardan nüfuz eder (DPA, 2022a). Usinor-Sacilor Konferans Merkezi ve Musée Dobrée örneklerine bakıldığında, Groundscape stratejisinin yalnızca tekil yapıların zemini üzerinden gelişen yeni mekânsal kurgular üretmekle sınırlı kalmadığı; aynı zamanda birden fazla yapının bulunduğu tarihi çevrelere de entegre edilebilir bir dönüşüm modeli önerdiği görülmektedir. Bu bağlamda Groundscape yaklaşımının uygulandığı zeminin ölçeğinin genişlemesi, yeryüzündeki palimpsest dokuya yeraltından daha fazla nüfuz etme imkanı tanımaktadır.

Groundscape yaklaşımının öne sürdüğü “palimpsest kimlik” stratejisi, tarihî kimliğe sahip yapılar ve yakın çevrelerinin yanı sıra çok palimpsest dokuya sahip kentsel alanların da yeraltı mekânlarının barındırdığı potansiyeller aracılığıyla dönüştürülmesine olanak tanımaktadır. Nitekim Perrault’nun ileri sürdüğü bu strateji palimpsest nitelikteki kentsel alanlarda gerçekleşen ve ekonomik ve siyasi dinamikler doğrultusunda şekillenen planlama ve dönüşüm süreçlerini daha sürdürülebilir hale getirme potansiyeline sahiptir. Örneğin geçmişle bugünün eşzamanlı varlığını barındıran palimpsest bir kent olan Paris’e yönelik olarak Perrault’nun geliştirdiği Groundscape müdahaleleri, kentsel bütünü oluşturan tüm katmanlara yönelik kapsamlı bir tasarım yaklaşımı içermektedir. Kentin palimpsest dokusunu sürdüren mimari müdahaleler aracılığıyla yeraltı bölgesi, yeryüzüne eklemlenmekte; böylece Paris’in geleneksel olarak yüzeye odaklanan kentsel dönüşüm pratiklerinin, yeraltı katmanlarını da aktif biçimde sürece dahil eden bütüncül bir planlama anlayışına evrilmesine katkı sağlanmaktadır. Bu noktada Groundscape yaklaşımının ileri sürdüğü “palimpsest kimlik” stratejisinin, dünya kentlerinde olduğu kadar Türkiye’de süregelen kentsel dönüşüm politikalarına entegre edilmesi de mümkündür. Örneğin Türkiye’de kâr odaklı neoliberal dönüşüm politikalarının çarpıcı şekilde gerçekleştiği palimpsest kentsel alanlardan biri olan Alsancak Liman Arkası Bölgesi kültürel, politik, ekonomik ve mekânsal katmanlarıyla İzmir kentinin palimpsest kimliğini yansıtan önemli bir kentsel alan olarak öne çıkmaktadır. İzmir’in ilk sanayi bölgesi

olarak kentsel bellekte önemli bir yer tutan Alsancak Liman Arkası Bölgesi, eski ve yeni kent dokularının iç içe geçtiği, farklı işlevlerle sürekli yeniden yapılandırılan ve kent merkezinin geçirdiği dönüşüm süreçlerinin izlerini yansıtan çok katmanlı bir kentsel alandır. Bölgenin sahip olduğu palimpsest kimlik, tarihsel süreçte mekanı örgütleyen dinamikleri yansıtan bir ayna işlevi görmektedir (Şekil 3.13). Dolayısıyla bu kimlik, bölgenin tarihi ve bugününün eşzamanlı olarak okunmasına imkân tanırken, aynı zamanda gelecek senaryolarının şekillenmesinde de bir katalizör görevi üstlenmektedir.



Şekil 3.13 Palimpsest bir kentsel alan olarak Alsancak Liman Arkası Bölgesi (Kişisel Arşiv, 2021)

Bölgenin endüstriyel kimliğini yansıtan önemli yapı tipolojilerinden olan endüstri kompleksleri ve fabrika yapıları geçmişte gar ve liman bağlantıları sayesinde kentle güçlü bir ilişki kurarken, günümüzde hem fiziksel hem de görsel açıdan erişimi ve algılanması zayıf yapılara dönüşmüştür. Ayakta kalan konut, depo ve fabrika gibi yapıların farklı işlevler ile dönüştürülmesi, yalnızca kentinin hafızasında kopukluklar yaratmakla kalmamış; aynı zamanda kentsel alana duyulan aidiyet duygusuyla birlikte mekânsal sürdürülebilirliğin de zayıflamasına neden olmuştur. Dolayısıyla İzmir'in tarihsel dönüşümlerine tanıklık eden Liman Arkası bölgesi günümüzde palimpsest kimliğinin zamanla aşındığı tanımsız bir kentsel alan haline gelmiştir (Şimşek, 2006). Yaşanan niteliksiz dönüşüm süreçleri sonucunda bölgenin imgesel varlığı azalırken, mekânsal ve işlevsel kullanımları kısıtlanmış ve bölge zamanla kentsel bir çöküntü alanına dönüşmüştür. Bu noktada, Groundscape yaklaşımının ileri sürdüğü "palimpsest kimlik" stratejisi, Alsancak gibi halihazırda sıkışık ve katmanlı bir dokuya sahip palimpsest kentsel alanlarda, eski ve yeni katmanların oluşturduğu kentsel malzemeyi bir organizasyon alanı olarak yeniden tariflemeye olanak tanımaktadır. Bu strateji, eski-yeni, alt-üst, kamusal-özel gibi farklı kentsel katmanlar arasında etkileşimli bağlantılar kurarak, kentler için sürdürülebilir mekânsal çözümler

üretmenin alternatif bir yolu olarak değerlendirilebilmektedir. Böylece Alsancak Liman Arkası gibi kentin merkezine sıkışmış ve işlevselliğini büyük ölçüde yitirmiş palimpsest kentsel alanlarda yeraltı bölgesinin sunduğu mekânsal olasılıklar değerlendirilerek bu alanlar fiziksel, kültürel ve mekânsal olarak sürdürülebilmektedir. Nitekim bu alanların miras değerlerinin korunarak yeniden işlevlendirilmesi kent tarihi, kimliği ve kolektif belleğin devamlılığı açısından da kritik bir rol oynamaktadır (Parlapan, Ecemiş Kılıç ve Efe Güney, 2023). Bu nedenle, Alsancak Liman Arkası gibi tarihsel sürekliliği zayıflamış kentsel alanlarda Groundscape yaklaşımı, yalnızca mekânsal canlanmayı değil; aynı zamanda geçmişin izlerini bugünün ihtiyaçlarıyla bütünleştirerek, bölgenin kolektif hafıza ve kentsel aidiyet bağlamında yeniden kentle bütünleşmesini mümkün kılmaktadır.

Öte yandan Paris ve İzmir gibi çok katmanlı kentlerde, Groundscape yaklaşımının öne sürdüğü "palimpsest kimlik" stratejisinin diğer Groundscape stratejileri ile birlikte ele alınması, kapsamlı ve sürdürülebilir kentsel politikaların geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Nitekim, Groundscape yaklaşımının ileri sürdüğü stratejilerin palimpsest kimliğe sahip kentsel alanlara yönelik bir müdahale aracı olarak benimsenmesi, rant odaklı dönüşüm politikalarına karşı etkili bir direnç mekanizması oluşturmakta; kentsel belleği ve mekânsal sürekliliği koruyan, bağlamsal niteliği yüksek alternatif planlama ve tasarım yaklaşımlarının önünü açmaktadır. Öte yandan bu stratejiler başta mimarlar olmak üzere tüm kentsel aktörleri bu direnç mekanizmasının tetikleyicisi olarak kentsel karmaşıklığın merkezinde çalışmaya ve zeminin altındaki dinamikleri okumaya teşvik etmekte; böylece müdahalelerin yalnızca yüzeyde değil, kentin çok katmanlı yapısını göz önünde bulunduran derinlikli ve bağlamsal yaklaşımlar çerçevesinde şekillenmesini mümkün kılmaktadır.

3.2.4 Kentsel Yoğunlaşma

Kentler geçmişten günümüze sürekli genişleyen, dönüşen ve karmaşıklaşan organizmalar olarak varlıklarını sürdürmekte; ancak plansız şehirleşme, kontrolsüz yayılım ve bu doğrultuda uygulanan mekânsal stratejiler, zamanla kentsel kaynakların tükenmesine, ekolojik dengenin tahrip olmasına ve kentsel mekânların verimsizleşerek parçalanmasına yol açmaktadır. Kentsel sistemlerin artan nüfus hızına ve değişen ihtiyaçlara uyum sağlama zorunluluğu, mekânsal genişlemeyi kaçınılmaz kılarken,

aynı zamanda mevcut alanların daha etkili ve sürdürülebilir bir şekilde nasıl kullanılabileceği sorusunu da gündeme getirmektedir. Geleneksel kentleşme modelleri bu soruna genellikle yatay genişleme ile çözüm bulmaya çalışmış; ancak bu yaklaşım doğal alanların tahribatı, altyapı maliyetlerinin artışı ve ulaşım sistemlerinin verimsizleşmesi gibi birçok sorunu beraberinde getirmiştir. Karakurt Tosun, kontrolsüz kentsel yayılmanın altyapı hizmetlerini maliyetli hâle getirdiğini, kaynak kullanım verimliliğini azalttığını ve uygun planlama stratejileri geliştirilmediğinde yeşil alanları, biyoçeşitliliği ve yerel doğal değerleri tehdit ettiğini belirtmektedir (Karakurt Tosun, 2013, s. 108). Bu sorunlara karşı geliştirilen kentsel yoğunlaşma stratejileri, mevcut kent dokusunun verimli bir şekilde yeniden düzenlenmesini ve katmanlaşmasını öngörerek, kentsel büyümeyi kontrollü bir biçimde gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır. Diğer yandan yalnızca yeryüzü üzerindeki katmanlara odaklanmış kentsel pratiklere karşılık derinleşen zemin düşüncesi (Aksu vd., 2023), çoğunlukla mühendislere terk edilen yeraltı bölgesinin mimarlar, peyzaj mimarları ve kent tasarımcıları tarafından yeni bir inşa alanı olarak değerlendirilmesini sağlamaktadır. Bu sayede kentin çok boyutluluğunun kavranabildiği, biçimsel algının derinleştiği ve mimarlık-peyzaj arasında melezleşen yeni kentsel formların üretildiği bir kentsel gelişim alanı tariflenebilmektedir (Perrault, 2016). Bu bakış açısı kentlerin yeraltının derinliklerine gömülmüş palimpsest katmanlarının açığa çıkmasını ve bir tasarım zemini olarak yeniden kentsel bağlama eklenmesini mümkün kılmaktadır.

Dominique Perrault'nun Groundscape yaklaşımı bağlamında ileri sürdüğü "kentsel yoğunlaşma" stratejisi, kentsel yoğunluğu yalnızca yeryüzü üzerindeki yatay ve dikey genişleme ile değil, zeminin yeraltı katmanlarını da kentsel yaşamın bir parçası hâline getirerek artırmayı hedeflemektedir. Perrault, kentlerin büyüme ve yoğunlaşma süreçlerinin yalnızca dikey ya da yatay genişlemeyle sınırlı kalmaması gerektiğini, zeminin alt katmanlarının da kentsel işlevlerle bütünleştirilerek değerlendirilebileceğini öne sürmektedir (Perrault, 2016). Bu yaklaşım, kentteki mevcut yüzey alanlarını tüketmeden, yer altını aktif bir kentsel bileşen hâline getirerek yoğunluğu artırmayı ve mekânsal çeşitliliği zenginleştirmeyi amaçlamaktadır. Perrault'un ileri sürdüğü kentsel yoğunlaşma stratejisi ile benzer şekilde, Architectural Association bünyesindeki Landscape Urbanism yüksek lisans programında yürütülen akademik araştırmalardan beslenen Groundlab oluşumu da, geleneksel kentsel

planlama anlayışına alternatif olarak, kentsel organizasyonun yatay genişleme yerine çok katmanlı bir yapıya kavuşturulmasını önermektedir. Bu bağlamda Groundlab, kentsel yoğunluğun sadece fiziksel alan genişletme yoluyla sağlanamayacağını, bunun yerine mekânsal süreklilik, altyapı entegrasyonu ve zemin manipülasyonu gibi stratejilerle desteklenmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Castro ve Ramirez, 2012). Bu kapsamda Groundlab'in önerdiği "thickened ground" (kalınlaştırılmış zemin) stratejisi, farklı zemin kotlarını birleştirerek kentsel mekânların iç içe geçmesini ve daha yoğun bir kent formu oluşturulmasını hedeflemektedir. Bu strateji, kentlerin monolitik ve tekdüze yapılar yerine; birbirleriyle bağlantılı mekânsal katmanlar üretmesini sağlayarak kentsel alanların işlevselliği artırmaktadır. Bu doğrultuda geliştirilen Longgang City Centre projesinde, yeraltı alanları yalnızca ulaşım ve altyapı işlevleri için değil, ticaret, rekreasyon ve kamusal alanlarla bütünleşmiş bir kentsel katman olarak değerlendirilmiştir (Castro ve Ramirez, 2012). Dolayısıyla Longgang City Centre projesi, geleneksel kent planlama yaklaşımlarına alternatif olarak geliştirilen, zeminin çok katmanlı kullanımını merkeze alan bir kentsel dönüşüm modelini temsil etmektedir. Nitekim Groundlab tarafından geliştirilen *thickened ground* (kalınlaştırılmış zemin) stratejisi, yalnızca yüzeydeki yapıları değil, yeraltı mekânlarını da kentsel yaşamın aktif bir parçası hâline getirmeyi hedeflemektedir. Böylece, farklı kotlar arasındaki bağlantılar güçlendirilerek kamusal alanlar, altyapı unsurları ve ticari işlevler bir araya getirilmekte, kentsel yoğunluk daha sürdürülebilir bir biçimde organize edilmektedir (Castro ve Ramirez, 2012). Projenin temel bileşenlerinden biri olan *thickened ground*, yüzeyi yalnızca bir zemin olarak değil, mekânsal derinliği olan bir yapı olarak ele alarak, farklı işlevlerin iç içe geçmesini sağlamaktadır. Geleneksel kent planlamalarında görülen işlevsel ayrışmanın aksine, Longgang'da ticari alanlar, kamusal mekânlar, ulaşım altyapısı ve ekolojik koridorlar bir araya getirilerek, homojen olmayan ancak bütünleşik bir kentsel yapı oluşturulmaktadır. Bu yöntem, özellikle kentlerde az kullanılan ya da tamamen atıl kalmış bölgelerin yeniden işlevlendirilmesini sağlayarak, kentsel yoğunluğu artırırken alan kullanım verimliliğini de yükseltmektedir. Bu bağlamda Groundlab'in yaklaşımı, Groundscape yaklaşımının ileri sürdüğü "kentsel yoğunlaşma" stratejisi ile örtüşmekte ve zemin manipülasyonunun kentsel yoğunluğu artırmada kritik bir araç olabileceğini göstermektedir. Yoğunlaşma stratejileri, yalnızca fiziksel alanın verimli kullanılmasını

değil, aynı zamanda kentsel hareketliliği optimize ederek sosyal ve ekonomik dinamikleri de güçlendirmektedir. Böylece, kentsel yoğunluk yalnızca bina yüksekliği veya yüzey genişliği üzerinden değil, zeminin derinliklerinde oluşturulan yeni katmanlar aracılığıyla da sağlanabilmektedir.

"Kentsel yoğunlaşma" stratejisi zeminin yeraltına doğru derinleşmesi fikriyle kentlerin farklı derinliklerde katmanlaşarak yeni mekânsal organizasyonlar oluşturmasını mümkün kılan alternatif bir büyüme yöntemi üretmektedir. Bu doğrultuda, yüzey altındaki görünmeyen katmanları açığa çıkararak yeni kamusal, kültürel ve ticari alanlar üretmek, kentsel mekânların daha verimli kullanılmasını sağlamanın yanı sıra, kentin mevcut sınırlarını aşarak çok katmanlı bir yapıya kavuşmasına da olanak tanımaktadır. Bu bağlamda, kentsel alanların sürdürülebilir gelişimini destekleyen kompakt kent modelleri de Groundscape yaklaşımının ileri sürdüğü "kentsel yoğunlaşma" stratejisiyle birlikte değerlendirilebilecek alternatif modeller olarak ele alınabilmektedir. Nitekim kompakt şehir modelinin ve akıllı büyüme stratejilerinin uygulanabilmesi açısından yeraltı alanları oldukça işlevsel çözümler sunmaktadır (Qiao vd, 2019). Çalışkan (2004), kompakt kent modelinin kırsal alanların korunmasına katkı sağladığını, altyapı maliyetlerini düşürdüğünü ve toplu taşıma sistemlerini teşvik ederek karbon salınımını azalttığını belirtmektedir. Dolayısıyla kompakt kent modeli, toplu taşımayı teşvik ederek özel araç kullanımını azaltmakta ve bu sayede hem trafik yoğunluğunu hem de karbon emisyonlarını düşürdürmektedir. Benzer şekilde, Karakurt Tosun (2013), kompakt kent modelinin nüfus yoğunluğunu belirli merkezlerde toplayarak, dağınık yerleşimlerin yol açtığı kaynak israfını önlediğini ve kent içi ulaşımı daha verimli hâle getirdiğini ifade etmektedir. Perrault'un ileri sürdüğü "kentsel yoğunlaşma" stratejisi, kompakt kent modelinin sunduğu bu avantajları destekleyerek, yüzeyde yeni yapılaşma ihtiyacını artırmadan yer altı mekânlarını aktif bir kentsel bileşen hâline getirmeyi önermektedir (Perrault, 2016). Böylece, kentin mevcut dokusu korunurken, yoğunluğu artırmanın ve mekânsal çeşitliliği zenginleştirmenin yeni yolları keşfedilebilmektedir. Ayrıca kent içindeki atıl durumda olan veya yeterince değerlendirilmeyen yer altı mekânları bu kapsamda ele alınarak; ulaşım ve ticaret gibi kamusal fonksiyonlarla bütünleştirerek, yeryüzündeki yapılaşma baskısını dengelemeyi ve mekânsal verimliliği artırmayı sağlayabilme potansiyeline sahiptir. Dolayısıyla "kentsel

yoğunlaşma" stratejisi, kompakt kent modelinin sunduğu sürdürülebilirlik ilkelerini genişleterek, kentsel yoğunlaşmayı çok boyutlu bir yaklaşımla ele alacak potansiyeller barındırmaktadır. Nitekim bu strateji hem kent içindeki mevcut altyapının daha etkin kullanılmasını sağlayarak sürdürülebilirliği desteklemekte hem de yüzeyde yeni yapı alanları üretmeye gerek kalmadan, kentsel mekânların daha verimli ve erişilebilir hâle gelmesine olanak tanımaktadır.

Öte yandan modern kentleşme anlayışı, artan yapılaşma ve enerji tüketimi nedeniyle ekosistem üzerinde büyük bir baskı oluşturmakta; bu durum kentteki doğal alanları giderek daraltmaktadır. Oysa Groundscape yaklaşımının ileri sürdüğü "kentsel yoğunlaşma" stratejisi, yüzey üzerindeki yapılaşma baskısını azaltarak, yer altı katmanlarını aktif bir kentsel bileşene dönüştürmeyi önermekte; böylece hem kentlerin mekânsal sürekliliği güçlendirilmekte hem de sürdürülebilir bir kentsel gelişim modeli oluşturulmaktadır. Ayrıca Perrault, "Yoğunluk ekonomilerini işgalin yerine koymalı, aynı anda inşa edilmiş kütleyi azaltırken mekânsal işgal ve kullanım mantığını yoğunlaştırabilecek başka bir strateji benimsemeliyiz" ifadeleriyle, "kentsel yoğunlaşmanın" yalnızca kentteki alanları genişletmek olmadığını, kentsel deneyimi yeraltına doğru derinleştirecek yeni mekânsal yöntemlerin geliştirilmesini gerektiren yenilikçi bir yaklaşım olduğunu vurgulamaktadır (Perrault, 2016). Benzer şekilde, Castro ve Ramirez (2012), yoğunlaşmanın yalnızca kent içindeki yapı sayısını artırmak anlamına gelmediğini, farklı katmanları bir araya getiren ve mekânsal sürekliliği güçlendiren stratejiler geliştirmek gerektiğini ifade etmektedir. Dolayısıyla Groundscape yaklaşımının sunduğu bu model, mevcut kent dokusunu dönüştürerek yer altındaki atıl alanları aktif kentsel bileşenlere dönüştürmekte, böylece yüzey üzerindeki yapılaşma baskısını azaltarak daha dengeli bir kentsel gelişim sağlamaktadır. Aynı zamanda, altyapı sistemleri, kamusal alanlar ve ticari işlevlerin bir araya getirilmesiyle, kentlerin mekânsal sürekliliğini güçlendirerek yeni mekânsal olanaklar sunmaktadır. Bu kapsamda, Groundscape yaklaşımının ileri sürdüğü "kentsel yoğunlaşma" stratejisi yalnızca mevcut kentlerin mekânsal organizasyonunu değil, aynı zamanda geleceğin kentsel planlama stratejilerini de şekillendiren bütüncül bir perspektif sunmakta; böylece yeraltına doğru derinleşerek kentsel yaşamı yeniden düzenleyerek hem sürdürülebilir bir kent modeli geliştirmekte hem de kentlerin kültürel, sosyal ve ekonomik dinamiklerini daha güçlü bir şekilde desteklemektedir.

Bu bağlamda, Groundscape'in sunduğu yoğunlaşma modeli, kentlerin yalnızca fiziksel formunu değil, işleyiş biçimlerini de yeniden tanımlayarak, geleceğin kentsel dönüşümüne yönelik güçlü bir alternatif ortaya koymaktadır.

3.3 Groundscape Mekanının Tektoniği

Mekân, yalnızca içinde bulunulan fiziksel bir yer değil; aynı zamanda insanın ötekiyle kurduğu çok katmanlı ilişkiler bütününü barındıran, dinamik ve süreklilik arz eden bir olgudur. Bu çok katmanlı yapı, mekânın hem fiziksel hem de kültürel kodlar üzerinden çözümlenmesini; aynı zamanda bireyin algısal deneyimiyle sürekli olarak yeniden inşa edilmesini mümkün kılmaktadır. Bu bağlamda insan varoluşunun temel kategorilerinden biri kabul edilen mekân kavramı, insan tarafından biçimlendirilmenin yanı sıra insanı biçimlendiren bir olgudur (Harvey, D., çev., 2013). Varlık, var olma, meydana gelme ve vücut gibi anlamlar taşıyan mekan kavramı, Türk Dil Kurumu'nun güncel sözlüğünde "bulunulan yer, belirli bir işe ayrışmış yer, uzay" olarak tanımlansa da (Arayıcı, 2015; Türk Dil Kurumu, 2022); kavramın barındırdığı çoklu anlamlar sebebiyle kesin ve mutlak bir mekân tarifi yapmak mümkün değildir. Dolayısıyla mimarlık başta olmak üzere felsefe, sanat, psikoloji, matematik ve fizik gibi çeşitli disiplinler tarafından ele alınan kavram, disiplinler arası tartışmaların odağında yer almakta ve çok yönlü bir olguyu ifade etmektedir.

Mimari manada mekân kavramı Norberg-Schulz tarafından varoluşsal mekânın somut bir yansıması olarak ifade edilirken; Heidegger ise mekânın "doğrusal yönelmelerin, ölçülebilir, hesaplanabilir boyutlarını içerdiğini" söyler (Aydınlı, 2003). Frank Lloyd Wright'a göre ise mimari mekân, yaşamın somut bir biçime dönüşmüş halidir; dolayısıyla içinde barındırdığı olgulardan ve ilişkilerden bağımsız düşünülemez (Taşçıoğlu, 2013). Bu nedenle olguların ve ilişkilerin bir arada var olma koşullarını incelemek, mekânı doğrudan bir araştırma nesnesi olarak yeniden üretmek anlamına gelmektedir (Işık, 1994). Öte yandan Doğan Hasol'un (1990) mimarlık sözlüğünde "kişiyi çevresinden belirli sınırlarla ayırarak içerisinde faaliyetlerini gerçekleştirmesine olanak sağlayan boşluklar" olarak tanımlanan mekan; Sözen ve Tanyeli (1994) tarafından uzayın belirli sınırlarla çevrilmiş bir parçası olarak ifade edilmektedir. Böylelikle mekân kavramı, varoluşsal olarak içinde bulunduğumuz geometriler yahut boşluklar olarak karşılık bulmaktadır (Tuncer Gürkaş, 2009). Kuban

ise mimari mekânı, sınırlayan ve sınırlanan elemanların ortak bir olgusu olarak tarifler (2002). Nitekim insan, doğal ve yapılı unsurlar ile sarılı bir boşluk içinde var olurken; mekân da benzer şekilde boşluğu oluşturan bileşenlerin üç boyutlu organizasyonu üzerinden ortaya çıkmaktadır. Bu noktada mekanı oluşturan boşluk ancak bu boşluğu sınırlayıcı elemanlar aracılığıyla tanımlanabilmektedir. Mekânları tanımlayan sınır elemanları, çevreledikleri geometrik boşluklar arasında bir bağ kurarak geçişi mümkün kılmaktadır (Yıldız, 2015). Bu bağlamda mekânsal sınırlar, mekânlar arası ilişkileri ve mekânların birbirine göre konumları tayin etmektedir. Dolayısıyla, boşluğu çevreleyerek mekânı oluşturan bu sınır öğeleri mekândan ayrı düşünülemez ve mekân, kendisini sınırlandıran unsurlarıyla bir bütünlük oluşturur (Ünver, 2007). Bu bağlamda mimari mekânı, sınırlayan elemanlarının biçimlenişi, düzeni ve hacim organizasyonu olarak değerlendirmek mümkündür.

Mimari mekânı anlamlandırmak, yalnızca onu tanımlayan sınırları değil, bu sınırların nasıl ve ne tür ilişkilerle kurulduğunu da dikkate almayı gerektirmektedir. Bu bağlamda belirli bir düzen içerisinde bir araya gelerek boşluğu üç boyutlu olarak sınırlayan unsurlar aracılığıyla algılanan mimari mekânı, boşluk ve sınırlayan bileşenler üzerinden ele almak mümkündür (Norberg-Schulz, 1980; Bozdayı, 2004). Öte yandan mekanı anlamlandırma ve üretme noktasında boşluğu sınırlayan bileşenlerin varlığı tek başına yeterli gelmemekte; boşluğun organizasyonu da bu noktada önem kazanmaktadır. Nitekim mekânsal bileşenler ile sınırlandırılan boşluk, mekânı kuran anlamlı boyutsal ilişkilerin temelini oluşturan ana unsur olarak ön plana çıkmaktadır (Demirel, 2004). Böylece, mekânı sınırlandıran bileşenlerin yanı sıra, boşluğun hacimsel ve düzlemsel organizasyonu, mekânın geometrik dilini oluşturarak mekânsal ilişkileri tesis etmektedir.

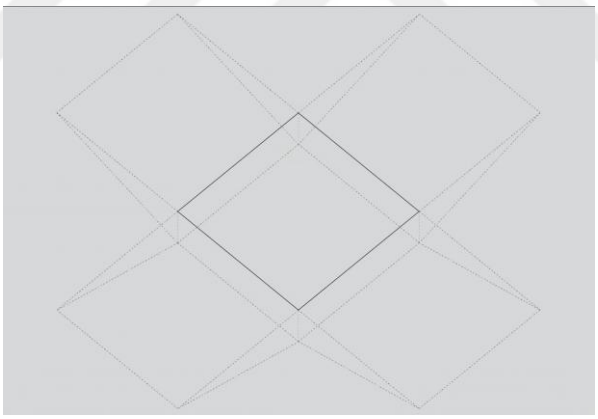
Mimari mekanı üreten ilişkilerin bir aradalığı ise mimarlık kuramında tektonik kavramıyla açıklanmaktadır. Mekanın ve mekan üretiminin çok boyutlu doğasına referans veren tektonik kavramı, jeolojik anlamda yeryuvarlağının merkezinden kopup gelen püskürmeleri tanımlamak için kullanılırken (Özbek Eren, 2019); Adolf Borbein tarafından “birleştirme sanatı” olarak tanımlanmıştır (Leatherbarrow, 1997). Tasarım pratiği açısından ele alındığında, tektonik düşünce yalnızca tarihsel ya da teorik bir çerçeve sunmakla kalmaz; aynı zamanda yapım sürecine dair karar alma

mekanizmalarını esnekleştiren ve tasarımcının mekânsal kurguyu yeniden düşünmesine olanak tanıyan üretken bir kavramsal alan sağlar. Antik Yunanca'da marangoz anlamına gelen "tekton" sözcüğünden türeyen tektonik kavramı, mimari anlamda ise yapı, yapı elemanları ve bileşenlerinin oluşturduğu ilişkilerin estetik ve duyumsal bir bütün oluşturması şeklinde ifade edilmektedir (Gür, 1996). Bu yaklaşım, yapının yalnızca inşa edilmiş parçalarının toplamı değil, bu parçalar arasında kurulan ilişkilerle ortaya çıkan, tasarıma içkin bir bütünlük duygusunu da kapsamaktadır. Mimarlık literatüründe klasik dönemde tektonik kuramı daha çok taşıyıcı sistem ve sağlamlık üzerine kuruluyken; 19. yüzyılda Gottfried Semper, Karl Bötticher ve Kenneth Frampton gibi kuramsal tartışmalara yön veren isimler yalnızca taşıyıcı elemanları değil, mekânı tanımlayan, örten ve sınırlandıran birçok bileşeni tektonik yapının ayrılmaz bir unsuru olarak ele almıştır (Erdoğdu Erkarslan, 2017). Frampton tektonik üzerine düşüncelerini şöyle ifade etmektedir;

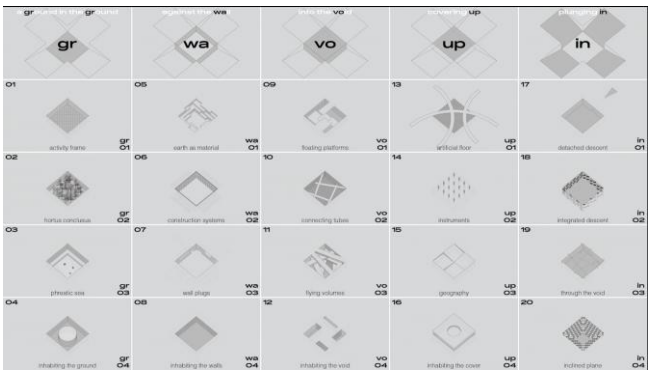
Tektonik teriminin sözlük anlamı, 'genel olarak yapı veya inşaatla ilgili; yapısal, inşai, özellikle mimarlık ve benzeri sanatlarla ilişkili' olarak tanımlanır. Ancak bu, yalnızca yapısal bileşeni değil, aynı zamanda onun bir bütünün parçası olarak varlığını biçimsel olarak nasıl güçlendirdiğini de içermelidir (Frampton, 2011, s. 21).

Dolayısıyla tektonik kavramı mimarlık alanında yapının strüktürel ve inşai öğelerinin bir araya gelişiyle biçimlendirici kuvvetlerin nasıl görünür kılındığını ifade ederken; aynı zamanda detaylar, eklemler, dokular, malzeme ve strüktür ekonomisi, araziye oturum ile yapım sürecindeki aktörlerin bütüncül etkisini kapsayan estetik ve yapım odaklı bir düşünme biçimini de içermektedir (İstanbul Bilgi Üniversitesi, 2016). Bu nedenle mimari tektoniği stilize biçimlerden ve postmodern inşaat kültürünün biçimsel kalıplarından arındırarak, farklı mesleklerin, tekniklerin ve pratiklerin bir araya gelmesiyle oluşan çok katmanlı bir bilgi alanı olarak tanımlamak mümkündür. Dominique Perrault ise mimari tektonik kavramını "*stil sorularından ve postmodern bir inşaat kültürünün biçimsel anlayışlarından uzak; mesleklerin, becerilerin, tekniklerin ve pratiklerin bir araya gelerek çok çeşitli disiplinlerin bilgilerini içeren bir toplam"* olarak ifade eder (Perrault, 2016, s.42). Perrault'nun tektonik düşüncesi, mekanı yalnızca mimari unsurlar üzerinden değil; aynı zamanda kentsel kuvvetler ile

şekillenen bir bütün olarak dikkate almayı önerir (Perrault, 2016). Dolayısıyla Perrault, mimari mekanın yapım ve inşasına yön veren unsurlar ile birlikte; mekanı biçimlendiren kentsel bileşenleri de mekanın tektoniğini oluşturan kuvvetler olarak önemsemektedir. Bu bağlamda, Groundscape mekânlarının tektoniği de mimari ve kentsel kuvvetlerin birlikte ve eş zamanlı etkisiyle ortaya çıkmaktadır. Bu noktada Perrault, Groundscape mekanının tektoniğini kuran mimari bileşenleri yeraltı mekanını temsil eden kutu metaforu üzerinden tariflemekte; paralel kenar prizma şeklindeki bu kutu metaforu üzerinden Groundscape mekanının tektoniğini oluşturan mimari mekan bileşenlerinin açılımlarını yapmaktadır (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022) (Şekil 3.14). Bu doğrultuda "Groundscape boşluğu, yeraltı duvarları, yeraltı zemini, Groundscape boşluğunu örten üst örtü ve yeraltına iniş sistemleri" olmak üzere beş ayrı başlık altında mimari bileşenleri sıralayan Perrault, bu bileşenleri Mendeleyev'in periyodik tablosuna referans veren bir "Groundscape Yeraltı Bileşenleri Tablosu" şeklinde kategorize etmektedir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022) (Şekil 3.15).



Şekil 3.14 Groundscape mekanını tarifleyen kutu metaforu (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022)



Şekil 3.15 Groundscape yeraltı bileşenleri tablosu (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022)

Öte yandan Groundscape mekanının tektoniğinin kavranmasını sağlamak amacıyla Perrault tarafından tartışılan mimari bileşenlerin yanı sıra Groundscape mekanını şekillendiren kentsel ölçekteki bileşenlerin de tartışılması önem arz etmektedir. Nitekim Groundscape yaklaşımı yeraltı bölgesinin mimari mekan ölçeğinde kullanımını mümkün kılan stratejiler sunmanın yanı sıra; bu bölgenin kentsel ölçekte kullanımının da önünü açan politikalar üretmektedir (Perrault, 2016). Bu durum Groundscape mekanlarının tektoniğinin anlaşılabilmesi ve kaliteli mekânsal kurgular geliştirilebilmesi için mimari ve kentsel bileşenlerin bir bütün olarak değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır. Nitekim yeraltı bölgesinde kaliteli kentsel mekanlar tasarlamak, kentsel alanları genişletmenin ve sürdürülebilir kentsel gelişimi sağlamanın etkili yöntemlerinden biri olarak ortaya çıkmaktadır (Yan, Sun ve Li, 2023). Dolayısıyla kentsel mekanın kalitesini belirleyen kentsel bileşenlerin yeraltını da kapsayacak biçimde ele alınması, yeryüzü ile yeraltı arasındaki kesişim noktasında üretilen Groundscape mekânlarının nitelikli, sürdürülebilir ve yaşanabilir kentsel alanlara dönüşmesine olanak tanımaktadır. Öte yandan, yeraltı alanlarının yeryüzünde karşılaşılan kentsel sorunları yeniden üretmemesi için doğru amaçlarla planlanması ve uygun yöntemlerle tasarlanması, kent plancıları ve mimarların dikkate alması gereken temel bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır (Sellberg, 1996). Zira, yeraltı mekânları binlerce yıldır kullanılmakta olsa da; kentsel gelişim sorunlarını ele alma ve çözüm üretmedeki rolü ancak bir asır önce gündeme getirilmiştir. Dolayısıyla, yeraltında da yeryüzündeki gibi nitelikli bir kentsel yaşam sürdürülebilmesi; mevcut kentsel sorunların çözümüne yönelik etkili stratejilerin geliştirilmesine ve yaşanılan kentsel mekânın fiziksel ve işlevsel açıdan kaliteli olmasına bağlı olduğu unutulmamalıdır (Carmona, Heath, Oc ve Tiesdell, 2003). Bu nedenle yeryüzündeki kentsel mekanlarda olduğu gibi yeryüzü-yeraltı arakesitindeki kentsel mekanların tasarım ve planlama süreçlerinde kentsel mekan kalite bileşenlerinin önemsenmesi gereklidir.

Kentsel mekân kalitesi, yalnızca fiziksel çevrenin estetik ya da teknik yeterliliğiyle değil, aynı zamanda bireylerin mekânla kurduğu duygusal, toplumsal ve deneyimsel ilişkiler üzerinden de değerlendirilmesi gereken karmaşık bir olgudur. Mekân kalitesine dair yapılan çalışmalar günümüzde hız kazanarak sürerken, daha önce genellikle tekil yapılar ve yakın çevreleri üzerinden ele alınan bu konu, artık daha çok

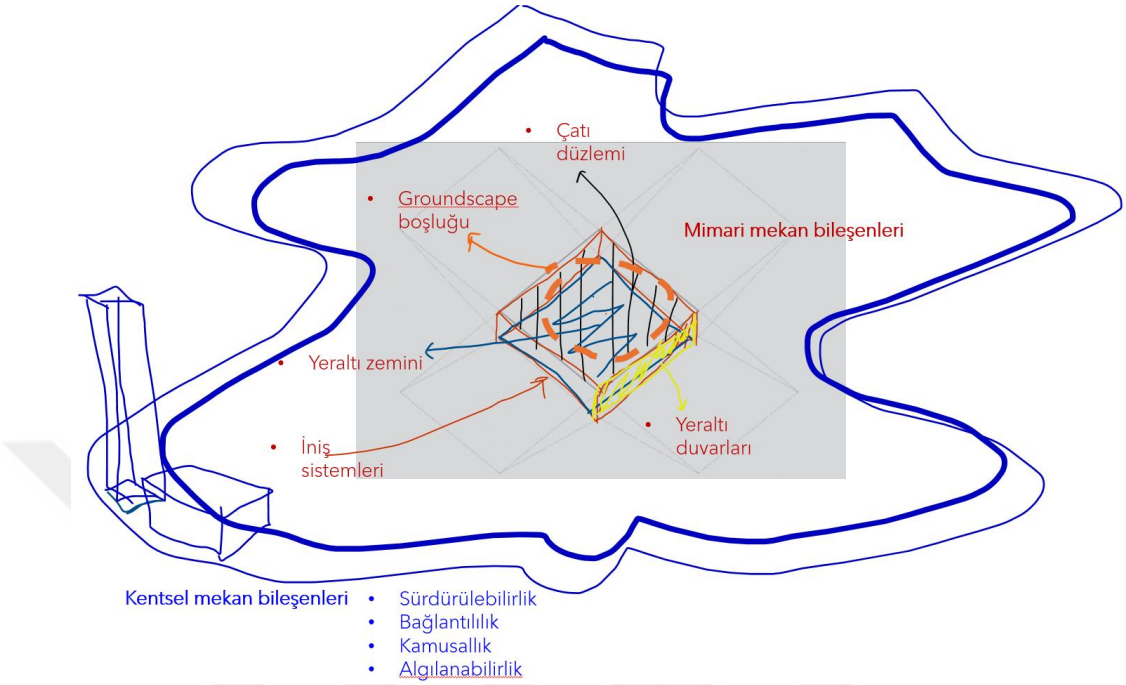
kentsel alanlara yönelik incelemelerle gündeme gelmektedir (İnceoğlu ve Aytuğ, 2009). Farklı disiplinlerden araştırmacılar kalite kavramını çeşitli boyutlarıyla ele almış; kullanıcı deneyiminden yapısal dayanıklılığa, estetik etkiden ekonomik sürdürülebilirliğe kadar geniş bir spektrumda analiz etmişlerdir. Örneğin bugüne kadar birçok kuramcı mekan kalitesini belirleyen unsurları tartışabilmek ve kentsel mekan kalitesini ölçebilmek için Vitruvius'un "De Architectura" isimli çalışmasından yararlanmıştır. Vitruvius bu kriterleri kullanışlılık, sağlamlık ve güzellik olarak tanımlayarak mekânsal kaliteyi bu üçlü kavramsal çerçeve üzerinden değerlendirmeye olanak tanımıştır (Yener Metin, 2020). Carr vd. (1992) ise mekân kalitesini; dinlenme, konfor, keşfetme isteği ile pasif ve aktif etkileşim gibi çeşitli deneyim boyutları üzerinden ele alarak değerlendirmiştir. Sherwin Greene (1992) ise mekânsal nitelikleri kimlik, çekim, düzen ve işlev olmak üzere dört temel eksende ele almaktadır. Kimlik başlığı altında, mekânın özgün karakteri, kültürel sürekliliği ve tekillik duygusu vurgulanırken; çekim/cazibe kapsamında uygun ölçek, uyum, canlılık gibi kullanıcı deneyimini etkileyen estetik öğeler; düzen kapsamında mekânın okunabilirliği ve birliği; işlev kapsamında ise güvenlik, erişim olanakları ve çeşitlilik gibi performatif unsurlar sıralanır. Bentley vd. (1993), kentsel mekân kalitesinden söz edebilmek için erişilebilirlik, anlaşılabilirlik ve işlevsellik gibi parametrelerin dikkate alınması gerektiğini belirtmiştir. Aydın ve Ayataç ise kentsel mekân kalitesi parametrelerini; konfor ve imaj, sosyallik, kullanım ve aktiviteler ile erişim ve bağlantılar şeklinde dört kategori altında yeniden yapılandırır (Çermikli, 2016). Jon Lang ise kentsel mekânları insan ihtiyaçları doğrultusunda değerlendirmiş ve bu bağlamda Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisini temel alarak fiziksel ihtiyaçlardan güvenlik, aidiyet, saygınlık ve kendini gerçekleştirmeye uzanan aşamaların, mekânsal kaliteyi belirlemede sıralı bir önceliğe sahip olduğunu ifade etmiştir (1987). Parfect ve Power "Planning for Urban Quality: Urban Design in Towns and Cities" adlı kitapta, kentsel mekân kalitesinin ekonomik, sosyal, tarihsel, fiziksel ve diğer birçok faktörle ilişkili olduğunu; bu doğrultuda kentsel mekânların bakım ve hizmet için yeterli finansmana sahip olması, kullanıcılara fayda sağlaması, cazip ve işlevsel kullanımlar sunması, bireysel ya da toplu faaliyetlere olanak tanıması, erişilebilir ve yayalara öncelikli olması, trafik ve otopark sorunlarından arındırılmış bulunması ve güvenli bir çevre sağlaması gerektiği vurgulanmıştır (Çermikli, 2016). Nasar, kentsel mekan kalitesini kullanıcı algısına

dayalı olarak tanımlayarak düzen, doğallık, bakım, tarihsel bağlam ve tanımlılık gibi ölçütler üzerinden yorumlar (1998). Düzen ve tanımlılık, kullanıcıların mekânda yön bulma ve güven hissini desteklerken; doğallık ve tarihsel bağlam, çevrenin geçmişle kurduğu ilişkiden doğan özgünlüğe işaret eder. Bakım ise fiziksel çevrenin sürekliliğini sağlama biçimiyle doğrudan ilişkilidir. Whyte (1980), kamusal mekânların ulaşılabilirlik, sosyal etkileşim olanakları ve farklı aktivite seçenekleri sunma kapasitesiyle öne çıktığını; kullanıcıların ilgisini çekecek biçimde tasarlandığında ise bu mekânların güçlü bir imaj kazanarak tercih edilir hâle geldiğini belirtmiştir. Van der Voordt ve Van Wegen mekânsal kaliteyi teknik kalite, estetik kalite, ekonomik kalite ve işlevsel kalite olmak üzere dört ana başlıkta değerlendirir (2005). Teknik kalite, yapı malzemelerinin dayanıklılığı, uygulama biçimi ve ömrüyle ilgilidir. Estetik kalite, mekânın duyulara hitap etme biçimiyle, kullanıcıda uyandırdığı izlenim ve davetkârlıkla ilişkilidir. Ekonomik kalite, kaynakların rasyonel ve etkin kullanımı bağlamında değerlendirilirken; işlevsel kalite, mekânın amaçlanan kullanımları karşılama düzeyini ve pratik kullanılabilirliğini ifade eder. Carmona (2019), kamusal mekânların niteliğini belirleyen unsurları morfolojik, algısal, sosyal, görsel, işlevsel ve zamansal olmak üzere altı başlık altında incelemiş; bu bağlamda kamusal alanların açıkça tanımlanmış, farklı kullanıcı gruplarına hitap eden, sosyal etkileşimi destekleyen, kentle ve insanla uyumlu, güvenli, esnek kullanıma uygun ve yerel malzeme kullanımıyla sürdürülebilir olacak biçimde tasarlanması gerektiğini vurgulamıştır. Gehl (1989), kamusal mekânlardaki temel insan aktivitelerini — yürümek, oturmak, ayakta durmak, görmek, duymak ve iletişim kurmak— bu eylemleri mümkün kılan fiziksel koşullarla birlikte ele almış; bu mekânların güvenlik, konfor ve hoşnutluk gibi üç temel nitelik çerçevesinde değerlendirildiğinde, kamusal alan kalitesinin anlamlı biçimde artacağını ifade etmiştir. Bu bileşenlerin kentsel mekanlarda gerekli ölçüde sağlanması kentsel yaşam kalitesinin artmasında ve kullanıcı memnuniyetinin yükselmesinde etkili olmaktadır (Yener Metin, 2020). Krier (2003) ise kentsel mekânı temel olarak meydanlar ve sokaklar üzerinden tanımlar ve kaliteyi; mekânsal sınırların tanımlılığı, geometrik düzen, ölçek, okunaklılık ve estetik vaat gibi öğelerle birlikte ele alır. Yeang (2006), yaşanabilir kentler bağlamında mekânsal kaliteyi güvenlik, çevresel kalite, fiziksel mekân kalitesi ve kullanım kalitesi başlıklarıyla ele alır. Güvenlik, suç oranlarının düşüklüğü ve sosyal etkileşimi teşvik

eden kurgularla ilişkilendirilirken; çevresel kalite gürültü, hava kirliliği ve yoğunluk gibi faktörleri içerir. Fiziksel mekân kalitesi, parklar, yeşil alanlar, terkedilmiş arazilerin niteliği gibi yapılı çevreye dair unsurları kapsarken; kullanım kalitesi ise yürünebilirlik, toplu ulaşımın kalitesi ve hizmetlerin erişilebilirliği üzerinden değerlendirilir. "Kamusal Mekânlar için Proje Şirketi: Projects for Public Spaces" (PPS), dünya genelinde yüzlerce kentsel açık alanı inceleyerek başarılı bir kamusal mekânda bulunması gereken dört temel kalite ölçütünü erişim ve bağlantılar, kullanım ve aktiviteler, konfor ve biçim ile sosyalleşebilirlik olarak belirlemiştir (İnceoğlu ve Aytuğ, 2009). Bu çerçevede erişilebilirlik; bağlantılar, yürünebilirlik, yakınlık ve ulaşım kolaylığı gibi faktörleri; etkinlikler, alanın çok yönlü kullanımı ve sürdürülebilirliği; konfor, güvenlik, oturma olanakları ve çevresel temizlik gibi nitelikleri; sosyallik ise kullanıcı çeşitliliği, etkileşim ve dostane atmosfer gibi unsurları içermektedir (Project for Public Spaces, 2025). Roger Tym & Partners tarafından yapılan çalışmada ise yer kalitesi olarak ifade edilen mekan kalitesi; kullanım çeşitliliği ve aktivitelerle ilişkilendirilen canlılık, mekânın biçimi, kimliği ve fiziksel özellikleriyle tanımlanan yer duygusu, giriş, bağlantı ve hareket olanaklarını kapsayan erişilebilirlik, ve kullanıcıların sürece katılımını ifade eden topluluk katılımı başlıkları altında ele alınmaktadır (İnceoğlu ve Aytuğ, 2009).

Mekânsal kalite üzerine yapılan çalışmalarda, araştırmacıların benzer özellikleri dikkate alarak, farklı kavramlar ve ifadeler aracılığıyla parametreler tanımladığı görülmektedir. Bu tez çalışmasında ise Groundscape mekanlarını kaliteli birer kentsel mekan olmasında öne çıkan kentsel mekan kalite bileşenleri "Sürdürülebilirlik, Bağlantılılık, Kamusallık ve Algılanabilirlik" olmak üzere dört başlık altında incelenmiştir. Bu bileşenler, Groundscape mekânının kentsel ölçekte başarılı birer kamusal alan hâline gelmesinde etkili olan temel kentsel mekân kalite ölçütleri olarak değerlendirilmiştir. Söz konusu bileşenler, yalnızca biçimsel ya da fiziksel mekânsal niteliklerin ötesine geçerek, Groundscape mekânlarının tarihi/kültürel bağlam içerisindeki çok boyutlu karakterini değerlendirmeye de olanak tanımaktadır. Bu doğrultuda irdelenen kentsel mekan bileşenleri Groundscape mekanlarının kentsel yaşamın niteliklerini dönüştüren, kullanıcı deneyimini zenginleştiren ve kamusal etkileşim üretme potansiyeli taşıyan bir kamusal alan formuna dönüşmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla mimari bileşenler ile birlikte ele alındığında söz konusu

kentsel bileşenler, Groundscape mekanlarının kaliteli birer mimari ve kentsel mekana dönüşümünü mümkün kılan tektonik kuvvetler olarak işlev görmektedir (Şekil 3.16).



Şekil 3.16 Groundscape mekanının tektoniğini oluşturan mimari ve kentsel mekan bileşenleri (Kişisel arşiv, 2024)

3.4 Groundscape Mekânının Üretiminde Mimari Mekan Bileşenleri

3.4.1 Groundscape Boşluğu

- ***Groundscape boşluğunun boyut ve işlevi:*** Groundscape boşluğunun boyutu çeşitli faktörlere bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Örneğin boşluğun işlevi, boşluğun boyutunun şekillenmesinde etkili olan unsurlardan biridir. Değişen işlevlere göre kimi zaman küçük ölçekli bir iç avlu Groundscape boşluğu halini alırken; kimi zaman bu boşluk kentsel bir yeşil alan ölçeğinde olabilmektedir. Örneğin Niğde'de bulunan ve Bizans Dönemi'ne ait kaya oyma yerleşim örneklerinden olan Gümüşler Manastırı'nın kare planlı iç avlu, ana kayanın içine oyulan kilisenin ve yapıdaki diğer yeraltı mekanlarının açıldığı bir Groundscape boşluğu olarak işlevlendirilmiştir. Manastırın iç avlusu ve onu çevreleyen yeraltı mekânları, yerleştikleri geniş tüf kaya kütlesinin kazılabilir ve işlenebilir yapısı sayesinde, içe doğru oyularak biçimlendirilmiştir. Öte yandan, yekpare ana kaya içine oyularak oluşturulan bu küçük

avlu boşluğu ve diğer yeraltı mekânları dışarıdan algılanamadığı için, manastır uzun yıllar boyunca dönemin Hristiyanları için dış tehditlere karşı güvenli bir yeraltı sığınağı işlevi görmüştür (Öcal, 2013) (Şekil 3.17).



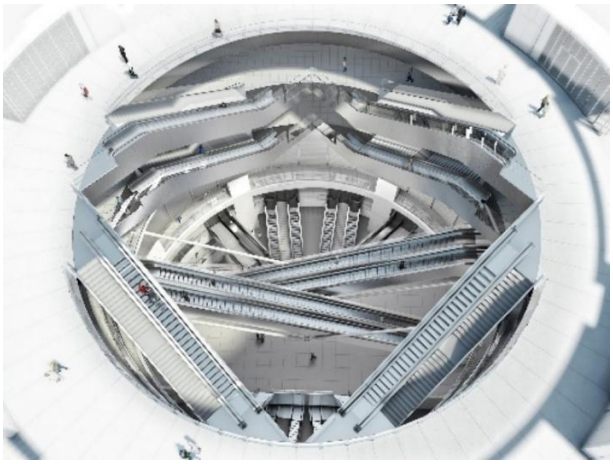
Şekil 3.17 Kaya içine oyulu Gümüşler Manastırı'nın yeraltındaki avlusu (Türkiye Kültür Portalı, 2025)

10. yüzyıla tarihlenen Gümüşler Manastırının yeraltında konumlanan küçük ölçekli iç avlusunun yanı sıra Dominique Perrault'nun ilk büyük ölçekli Groundscape projesi olarak değerlendirilen Fransa Milli Kütüphanesi'nin (Bibliothèque Nationale de France) merkezindeki avlu boşluğu ise kentsel ölçekte bir yeşil alan örneğidir. Dört kütüphane bloğunun merkezinde yer alan avlu, Seine Nehri boyunca uzanan Place de la Concorde, Champs de Mars, Invalides ve Parc de Bercy gibi Paris'in önemli kentsel boşluklar dizisinin bir parçası olmasının yanı sıra, zengin yeşil dokusuyla kentsel ölçekte bir yeşil alan işlevi üstlenmektedir (van der Welde ve de Wit, 2015). Kentsel ve kamusal bir yeraltı bahçesi olarak işlevlendirilen bu iç avlu, yapının çevresindeki cadde, bulvar ve meydanlara hâkim konumda yer alan geniş bir promenadla çevrelenmenin yanı sıra; bu promenadın içine gömülü bir çekirdek olarak kütüphanenin tam merkezinde konumlandırılmıştır. Nitekim, promenadın ahşap zemini ve metal strüktürleri merkezdeki bu yeşil avluyu çevrelerken; yalnızca kütüphane kullanıcılarına tahsis edilmiş ve okuma salonlarından erişilebilen bu büyük yeşil boşluk, mekânsal atmosferi ve gömülü yapısıyla Gümüşler Manastırı'nın küçük avlusunun kentsel ölçekteki bir yansımasını andırmaktadır (Şekil 3.18).



Şekil 3.18 Fransa Milli Kütüphanesi'nin promenadı üzerinden yeraltındaki devasa avlunun görünümü (Villa, 2010)

- ***Groundscape boşluğunun biçimi:*** Groundscape boşluğun biçimi çoğu zaman programın işlevsel talepleri doğrultusunda şekillenmektedir. Örneğin DPA tarafından tasarlanan ve 2025 yılında kullanıma açılan Paris'teki Villejuif-Gustave Roussy İstasyonu oldukça derin ve dairesel formlu bir Groundscape boşluğuna sahiptir. Silindiri andıran formuyla bu derin Groundscape boşluğu, istasyon yapısının sadece bir ulaşım altyapısı olarak değil, aynı zamanda karmaşık bir sirkülasyon organizması olarak işlemesine imkan sağlamaktadır (Designboom, 2025) (Şekil 3.19).



Şekil 3.19 Villejuif-Gustave Roussy İstasyonu'nun helikoidal biçimli Groundscape boşluğu (Designboom, 2025)

Nitekim yeraltına doğru yaklaşık 50 metre derinliğe ulaşan bu Groundscape boşluğu, istasyon içerisindeki sirkülasyonu sağlayan çok katmanlı bir düşey aks olarak işlemektedir (Perrault Architecture, 2025a). Ayrıca helikoidal biçimde yeraltına doğru derinleşen bu iç boşluk, bir yandan yeraltındaki mekânsal hareketliliği yönlendirirken bir yandan da doğal ışığın yeryüzünden yeraltına doğru iletilmesini sağlayarak; yeraltı mekânına geçirgenlik kazandırmaktadır (Designboom, 2025; Ayers, 2025).

DPA tarafından tasarlanan bir başka Groundscape projesi olan *Berlin Velodrome ve Olimpik Yüzme Havuzu Kompleksi*, Groundscape boşluğunun yalnızca yeraltına doğru derinleşen silindirik formlarla değil, yatay düzlemde genişleyerek de biçimlenme potansiyeline sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Nitekim komplekste yer alan iki ayrı Groundscape boşluğu —biri geniş açıklık gerektiren ve merkezden çevreye doğru kavislenen silindirik bir forma sahip bisiklet pisti, diğeri ise yüksek nem ve sıcaklık kontrolü gerektiren, yatay düzlemde yayılan doğrusal bir formda tasarlanmış yüzme havuzu— zeminin altına yerleştirilmiştir. Velodrom kısmı, 142 metre çapında dairesel ve simetrik bir boşluk olarak tanımlanır; bu geometri, bisiklet pistinin gerektirdiği kesintisiz dolaşım ve kolonsuz geniş açıklık gereksinimine doğrudan yanıt verir. Yüzeyden aşağıya doğru oyulan bu hacim, çelik kafes kirişli hafif bir çatı sistemi ile örtülmüş, böylece alttaki mekânı saran kubbemsi bir iç boşluk yaratılmıştır (Architectuul, 2025). Bu dairesel boşluk, bir içe doğru çekilme hissi yaratırken, çevresindeki peyzajla bütünleşen yumuşak eğimlerle desteklenmiştir. Yüzme havuzu ise daha kompakt ama kontrollü iç hacmiyle bu yeraltı düzlemini tamamlamaktadır (Perrault Architecture, 2024). Boşluğun biçimi, öncelikle programın gerektirdiği geniş açıklık, yüksek tavan hacmi ve zemin altı derinliği gibi teknik taleplere yanıt verecek biçimde kazı süreciyle birlikte şekillenmiştir. Böylece, yeraltında farklı biçimlerde Groundscape boşlukları yaratılırken; yeryüzünde, yüzeyde süreklilik arz eden ve minimal müdahaleyle biçimlenmiş yekpare bir peyzaj düzlemi oluşturulmuştur (Designboom, 2023) (Şekil 3.20). Paris'teki Villejuif-Gustave Roussy İstasyonu ile Berlin'deki Velodrome ve Olimpik Yüzme Havuzu Kompleksi örnekleri, Groundscape boşluğunun yapı programındaki işlevsel gerekliliklere bağlı olarak farklı formlarda tasarlanabileceğini ortaya koymaktadır.



Şekil 3.20 Velodrome ve Olimpik Yüzme Havuzu Kompleksi'nde yer alan iki farklı Groundscape boşluğu (Perrault Architecture, 2024)

Öte yandan Grounscape boşluğu kimi zaman yekpare bir hacim olarak biçimlenirken kimi zaman çeşitli düzlemler, platformlar ve hacimler ile parçalanarak çok katmanlı bir hacimsel organizmaya dönüşebilmektedir (Perrault, 2016). Böylece Groundscape boşluğu bazı durumlarda serbest dolaşıma olanak tanıyan yüzeyler aracılığıyla kesintisiz bir akış sunarken, bazı durumlarda ise mimari elemanlarla bölünerek çok katmanlı bir sistem haline gelmektedir. Bu bağlamda Sou Fujimoto'nun Primitive Future House projesi, Groundscape boşluğunun, boşluk hacmi içinde yüzen platformlar ile nasıl biçimlenebileceğine dair çarpıcı bir örnektir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Fujimoto'nun bu deneysel konutunda, yerin katmanlarını simgeleyen levhalar, iç mekânda farklı kotlarda düzenlenerek oturma, uzanma, yürüme gibi çeşitli eylemler için mikro ölçekte farklı mekânsal boşluklar yaratmıştır. Bu parçalanmış form, boşluğun tek ve tanımlı bir hacim olmak yerine, kullanıcı eylemlerine göre şekillenen bir süreklilikler dizisi hâlinde kurgulandığını göstermektedir (ArchDaily, 2023a). Benzer biçimde, Paul Andreu'nun Paris Charles de Gaulle Havalimanı Terminal 1 (1974) binası, bağlantı tünelleri üzerinden kurgulanan bir Groundscape stratejisi ortaya koymaktadır. Terminalin merkezinde oluşturulan büyük dairesel boşluk, etrafında konumlanan uydu terminallere yer altı galerileri aracılığıyla bağlanır. Bu boşluk, hem sirkülasyonun merkezi bir omurgaya

bağlanmasını sağlar hem de düşey ve yatayda kesişen platformlar aracılığıyla çok katmanlı bir deneyim üretmektedir (ArchDaily, 2020) (Şekil 3.21)



Şekil 3.21 Charles de Gaulle Havalimanı terminal binasında yer alan dairesel Groundscape boşluğu (ArchDaily, 2020)

Bjarke Ingels Group'un Danimarka Ulusal Denizcilik Müzesi (2013) ise uçan hacimler ile boşluğu şekillendirmiştir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Eski bir havuzun korunarak çevresine gömülen müze yapıları, boşluğun içine uzanan köprü benzeri strüktürlerle birbirine bağlanmaktadır. Boşluk burada doğrudan iskan edilmez; aksine çevrelenir, geçilir ve içerisine yerleştirilen asılı yapılarla tanımlanır. Mimari, tarihi hafızayı korurken aynı zamanda çağdaş müdahaleyle zemine temas etmeden yeni bir mekân üretir (ArchDaily, 2013) (Şekil 3.22).



Şekil 3.22 Danimarka Ulusal Denizcilik Müzesi'nde yer alan Groundscape boşluğunun içinden geçen bağlantı köprüleri (ArchDaily, 2013)

Öte yandan Nieto & Sobejano tarafından gerçekleştirilen Graz Joanneum Müzesi Avlu Genişletme projesi (2011), Groundscape boşluğunu farklı formlar ile iskân etme stratejisini güçlü biçimde temsil eden bir örnektir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022) (Şekil 3.23). Yeryüzü kotunda yer alan kamusal zeminde açılan geniş çaplı dairesel açıklıklar aracılığıyla biçimlenen Groundscape boşlukları, yalnızca toprağa oyulmuş hacimler değil; aksine, içine girilen, dolaşılan ve deneyimlenen aktif kamusal nişler olarak işlev görmektedir. Öte yandan, bu dairesel formlu açıklıklar yalnızca Groundscape boşluğunu biçimlenmekle kalmaz; aynı zamanda yeraltındaki sergi mekânlarının doğal ışık ile aydınlatılmasını mümkün kılar ve pasif havalandırma işlevi görerek mekânın çevresel konfor koşullarını iyileştirir. Ayrıca, bu açıklıkların geçirgen yapısı, yeryüzü ile yeraltı arasında görsel ve mekânsal açıdan bütünlük sağlayarak, iki bölgenin eşzamanlı olarak algılanmasına olanak tanımaktadır.



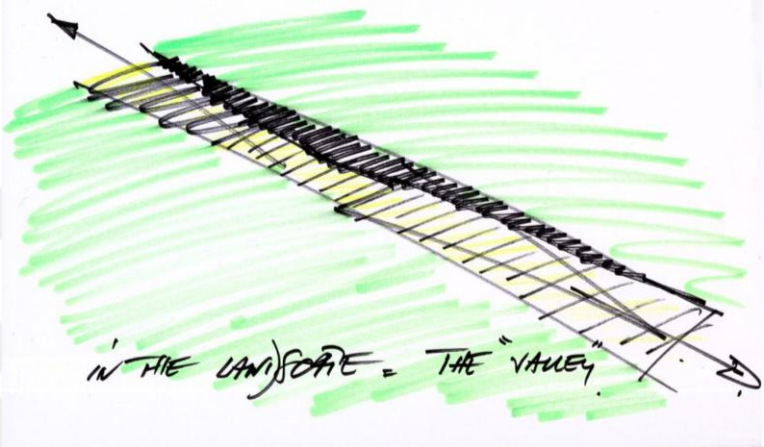
Şekil 3.23 Graz Joanneum Müzesi Avlusu genişletme projesinde yer alan dairesel formlu Groundscape boşlukları (Les Architectures, 2024)

- ***Groundscape boşluğunun derinliği/konumu:*** Groundscape mekânlarının yerin epidermis tabakasındaki konumu ve derinliği, boşluğun yapısal ve mekânsal karakterini doğrudan etkilemektedir. Nitekim boşluğun derinliği arttıkça, yeraltına indirilen doğal ışık miktarı azalmakta ve bu durum, mekânsal atmosferde belirgin bir değişime yol açmaktadır. Örneğin, Napoli'deki Piazza Garibaldi projesinde yaklaşık 40 metre derinliğe inen Groundscape boşluğu, şeffaf pergolalar, geçirgen üst örtüler ve ışık avluları aracılığıyla yeraltının derinliklerine dahi doğal ışığın kontrollü biçimde

süzülmesini sağlayarak, toprağın altındaki kamusal mekânlara aydınlık ve geçirgen bir atmosfer kazandırmıştır. Bu durum, Groundscape boşluğunun tanımladığı yeraltı mekânının, geleneksel yeraltı algısının aksine karanlık ve izole bir hacim olmaktan çıkarak; derinliğine rağmen doğal ışıkla beslenen, yeryüzündeki kamusal yaşamla görsel ve işlevsel bağ kurabilen bütüncül bir yeraltı deneyimi olarak kurgulanmasına imkân tanımaktadır (Archello, 2023). Öte yandan, derinlemesine kazılmış Groundscape boşluklarının yanı sıra, yeryüzü kotuna daha yakın seviyelerde konumlanan ve yeryüzü ile daha doğrudan ilişki kuran Groundscape mekânlarının tasarlanması da mümkündür. Örneğin, 2003 yılında düzenlenen uluslararası bir mimari yarışma sonucunda DPA tarafından tasarlanan ve inşası 2008 yılında tamamlanan EWHA Kadınlar Üniversitesi projesindeki Groundscape boşluğu, yeryüzüne yakın konumuyla, yeraltı ile yeryüzü arasında görsel, fiziksel ve mekânsal bağlantılar kurulmasına olanak tanımakta; böylece bu iki bölge arasındaki sınırları bulanıklaştırarak yeraltındaki mekânların yeryüzündeki yaşama entegrasyonunu güçlendirmektedir.

- ***Groundscape boşluğunun oluşturulma yöntemi:*** Groundscape boşluğunun oluşturulması, çeşitli yöntemlerle gerçekleştirilebilmekte olup; bu yöntemler, doğrudan boşluğun açılacağı zemine yönelik geliştirilen mimari tavır doğrultusunda şekillenmektedir. Bu boşluğunu şekillendirmek için ise geleneksel mimarlık dilinden farklılaşan yeni bir gramere ihtiyaç vardır (Perrault, 2016). Bu yeni mimari gramer aracılığıyla, Groundscape boşluğunu oluşturmak için zemini eğmek, bükmek, kıvırmak, sıyırmak, boşaltmak, yarmak, delmek, kademelendirmek vb. çeşitli zemin manipülasyonlarını gerçekleştirmek mümkündür. Her manipülasyon ise yere has bir mekânsal dil ve topoğrafik estetik yaratmaktadır. Örneğin, mimarlık ile peyzajın iç içe geçtiği bir mekânsal kurgu fikriyle tasarlanan Ewha Kadınlar Üniversitesi projesi, zeminin üzerinde yükselen geleneksel bir kampüs yapısı yerine, arazi topografyasının içinden geçen bir Groundscape boşluğu etrafında şekillenmektedir. Nitekim proje, topografyanın "yarılması" şeklinde tanımlanabilecek bir zemin manipülasyonuna dayanan yeni bir mimari gramer doğrultusunda tasarlanmış; bu sayede oluşturulan Groundscape boşluğu, kampüsün merkezinde konumlanan kamusal bir alana dönüşmüştür. Dolayısıyla topografyanın yarılmasıyla biçimlendirilen bu boşluk,

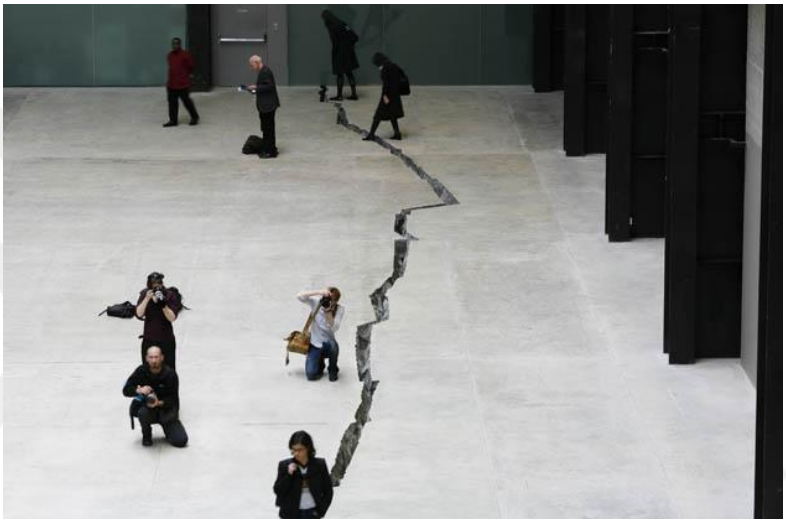
yalnızca yeraltına gömülü üniversite mekanlarına girişin sağlandığı bir eşik olarak değil; aynı zamanda kampüs yaşantısı içindeki karşılaşmalara, toplanmalara ve aktivitelere imkan tanıyan aktif bir hacim olarak işlev görmektedir. Bu bağlamda, bir vadinin mimari yorumu olarak okunabilecek bu derin zemin yarığı, edilgen bir negatif boşluk olarak değil; aksine, kampüs içindeki kamusal yaşantının en yoğun biçimde örgütlendiği, etkileşim odaklı bir mekânsal oyuntu olarak kurgulanmaktadır (Archdaily, 2022) (Şekil 3.24).



Şekil 3.24 EWHA Kadınlar Üniversitesi kampüsünün merkezindeki yarık üzerinden geliştirilen konsept eskisi (DPA, 2020a)

Öte yandan bu devasa Groundscape boşluğu, kapsamlı bir mühendislik sürecinin sonunda oluşturulmuştur. Nitekim boşluk oluşturulurken önce büyük ölçekli kazı makineleri kullanılarak tonlarca toprak dikkatlice oyulmuş ve taşınmış; kazı işlemi tamamlandıktan sonra ise ortaya çıkan kaya yüzeylerinin stabilitesini sağlamak adına gelişmiş mühendislik teknikleri uygulanmıştır (Perrault, 2016). Ardından yarığın iki yanında kalan toprak kütlelerinin doğal yapısı korunarak güçlendirilmiş; üniversite mekânları bu kütlelerin içine gömülmüş, yeraltı mekanlarının üzerlerini örten topografya ise peyzajla bütünleştirilerek eğimli bir yeşil çatıya dönüştürülmüş ve böylece arazideki kot farkları arasında süreklilik sağlanmıştır (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). EWHA Kadınlar Üniversitesinin kampüsündeki devasa topografik yarığın yanı sıra zemine yönelik daha küçük ölçekli manipülasyonlar gerçekleştirmek mümkündür. Bu bağlamda heykeltıraş Doris Salcedo'nun "Shibboleth" adlı yerleştirmesi, Londra'daki Tate Modern'in beton

zemininde oluşturulan mikro ölçekli bir Groundscape boşluğudur. İç mekanın zemininde yüzeysel bir zemin çatlağı şeklinde oluşturulan bu boşluk, yalnızca zemin manipülasyonlarının çeşitliliğine değil, aynı zamanda boşluk üretiminin mekânsal ve simgesel boyutlarına dair çarpıcı bir yorum ortaya koymaktadır. Nitekim 167 metre boyunca devam eden bu Groundscape boşluğu ilk bakışta yalnızca uzun ve yüzeysel bir çatlak olarak görünse de aslında kültürel ve coğrafi dışlanmanın yol açtığı yarılmanın bir simgesi olarak anlam kazanmaktadır (White, 2014; Mimdap, 2007) (Şekil 3.25).



Şekil 3.25 Tate Modern'deki sanat galerisinin zemininde yer alan çatlak enstalasyonu (Mimdap, 2007)

3.3.2 Groundscape Mekanının Yatay ve Düşey Düzlemleri

3.4.2.1 Groundscape Mekanının Zemini

- *Groundscape zemininin boyut ve işlevi:* Groundscape boşluğunun zeminini oluşturan yatay düzlemler kamusal ya da özel; çoklu ya da tekil birçok işleve sahip olabilmektedir. Örneğin, M.S. 1. yüzyılda inşa edildiği düşünülen Aphrodisias Stadyumu'nun zemini, büyük ölçekli ve kamusal niteliğiyle dikkat çekici bir Groundscape zemin örneği olarak değerlendirilebilir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Ege Bölgesi'ndeki en eski stadyumlardan biri olmasının yanı sıra dünyanın en önemli antik yapılarından biri olan stadyumun zemini, yeryüzü üzerindeki düz alanın kazılarak derinleştirilmesiyle oluşturulmuş; dolayısıyla topografyası ve inşa metodu ile kendine has bir mimari tipolojiye sahiptir (Gürel ve Akkoç, 2011; Uzunaslan,

2010). Uzunluğu 270 metre, genişliği 59 metre olan ve yaklaşık 30.000 kişilik oturma alanıyla kent nüfusunun iki katından fazlasını alabilecek kapasiteye sahip stadyum, Yunan-Roma dünyasının en büyük stadyumlarından biri sayılmaktadır (Gürel ve Akkoç, 2011). Öte yandan, yeryüzü zemininin kazılarak derinleştirilmesiyle oluşturulan ve çok amaçlı kullanıma imkân tanıyan bu geniş stadyum zemini, binalarla çevrelenmiş bir kamusal meydan gibi, buluşmalar ve etkinlikler için kullanılan bir kentsel zemin örneğidir. Nitekim stadyumun yeryüzü kotunun altında konumlandırılan zemini festivaller, vahşi hayvan ve gladyatör dövüşleri, atletik müsabakalar gibi kamusal organizasyonlar için işlevlendirilmiştir (Uzunaslan, 2010). Bu bağlamda, yeryüzü kotunun derinleştirilerek yeraltında konumlanan bir stadyum zeminine dönüştürülmesine dayanan mimari yaklaşımıyla, yapının Antik Çağ'da çok sık rastlanmayan özgün bir stadyum tipolojisi ortaya koyduğu görülmektedir (Şekil 3.26).



Şekil 3.26 Aphrodisias Stadyumu'nun yeraltında konumlanan zemini (Uzun, 2021)

Stadyum, yeraltında konumlanan zemininin yanı sıra oturma alanlarının yerleşimi bakımından da benzerlerinden ayrışmaktadır. Nitekim Antik dönemdeki stadyum ve tiyatro yapıları incelendiğinde oturma alanlarının Yunan tiyatrolarında çoğunlukla doğal yamaçlara; Roma tiyatrolarında ise kemerli tonozlar üzerine inşa edildiği görülürken; Aphrodisiaslıların stadyumdaki oturma alanlarını tonozlar üzerine değil, derinleştirilerek taraça haline getirdikleri ve istinat duvarları ile destekledikleri eğimli toprak yüzey üzerinde konumlandırdıkları görülmektedir (Uzunaslan, 2010). Bu doğrultuda kazı sonucu açığa çıkan eğimli yan yüzeylere kireçtaşından elde edilen oturaklar eklenmiş, yeraltında konumlandırılan stadyum mekanına girişler ise yeryüzünden yeraltına doğru uzanan rampalı tüneller ve merdivenler ile sağlanmıştır

(Uzunaslan, 2010). Dolayısıyla Anadolu ve Yunan stadyumlarında görülen kemer ve tonoz destekli oturma alanlarının aksine, Aphrodisias Stadyumunda bu oturma alanlarının toprağın kazılarak derinleştirilmesi ile elde edilen eğimli düşey yüzeylere yerleştirildiği; oyunların ve etkinliklerin ise yerin kazılmasıyla açığa çıkan yeraltı zemininin üzerinde gerçekleştirildiği görülmektedir. Öte yandan, büyük ölçekli kamusal kullanımların yanı sıra, Groundscape zeminlerinin daha küçük ölçekli ve özel kullanımlar için tasarlandığı yapı örnekleri de bulunmaktadır. Örneğin mimar Byongsoo Chosouk tarafından 2009 yılında tasarlanan Earth House'un zemini, Aphrodisias stadyumuna benzer bir yaklaşımla yerin altında konumlandırılmışsa da; stadyuma oranla çok daha küçük ölçekli ve içe dönük bir mekânsal kurguya sahiptir. Yapının 14x17 metre boyutlarındaki beton kütlesi, tamamen yerin altında konumlanan birbirine bitişik altı adet yaşam biriminden ve gökyüzüne açılan bir avludan oluşmaktadır (Archdaily, 2021) (Şekil 3.27). Yeryüzünden yeraltına doğru inen dar bir merdivenle ulaşılan bu küçük avlu zemini ise doğa ve insan arasındaki ilkel ilişkiye odaklanan bir yeraltı yüzeyidir. Tamamen boş bırakılan bu küçük yeraltı avlusu, gündelik yaşamın basit eylemleri aracılığıyla işlev kazanırken; kullanıcının dinlenme ve içsel duraksama ihtiyaçlarına yanıt veren sakin ve mütevazi bir yeraltı zemini sunmaktadır (Archdaily, 2021). Bu bağlamda Earth House, boş bırakılan Groundscape zeminiyle yeraltının daha bireysel ve özel kullanımlar ile işlevlendirilmesinin mümkün olduğunu göstermektedir.



Şekil 3.27 Earth House'un gökyüzüne açılan küçük yeraltı avlusu (Dezeen, 2024)

Aphrodisias stadyumu ve Earth House örneklerine bakıldığında Groundscape zeminlerine verilen işlevlerin, yeraltında üretilen zeminin boyutunu etkilediği görülmektedir. Aphrodisias Stadyumu'nun 270×59 metre boyutlarındaki zemini, kalabalık kamusal kullanımlara olanak tanıyan geniş ölçekli bir yeraltı yüzeyine işaret ederken; Earth House'un 14×17 metre gibi daha kompakt boyutlara sahip yeraltı zemini ise, çok daha sınırlı, içe dönük ve bireysel mekânsal deneyimlere olanak tanıyan bir ölçekte kurgulanmıştır.

- *Groundscape zemininin peyzaj ile ilişkisi (Yeşil doku):* Yeraltındaki zeminin boyutu ve işlevi gibi doku özellikleri de değişkenlik gösterebilmektedir. Kimi zaman ham bir beton yüzey olan yeraltı zemini kimi zaman doğal çevre dokusunun bir parçasını taşıyabilmektedir. Örneğin Earth House'ta, istinat duvarları ile çevrelenmiş yeraltı avlusunun mütevazi varlığı, yapıyı çevreleyen arazinin yeşil dokusunun beton yüzeyler ile ansızın kesilmesi sonucu ortaya çıkmaktadır (Şekil 3.28). Böylece, el değmemiş doğal çevreyle güçlü bir tezat oluşturan yeraltındaki brüt beton zemin, bu küçük yeraltı avlusunu çevresindeki yeşil doku içinde sessiz ve dingin bir mimari odak noktası olarak öne çıkarmaktadır.



Şekil 3.28 Earth House'un yeryüzü üzerinden görünümü (Bcho Architects, 2025)

Earth House'un beton dokulu yeraltı zemininin yanı sıra, yeraltı yüzeyinin yeryüzündeki yeşil dokunun sürekliliği içinde kurgulandığı Groundscape örnekleri de mevcuttur. Nitekim, yeraltı zeminlerinin yeşil doku ve peyzaj elemanlarıyla

zenginleştirildiği Groundscape örnekleri, yeraltının izole bir bölge olarak değil, yeryüzündeki doğal çevrenin bir devamı olarak algılanmasında etkin bir rol oynamaktadır (Perrault, 2016). Yeryüzündeki peyzajın ve yeşil dokunun sürekliliğinin sağlanması, insanın yapılı ve doğal çevreyle sarılı olduğu hissini yeraltı zeminine doğru uzatarak, yeraltına yönelik olumsuz mekânsal algıların aşılmasına olanak tanımaktadır. Bu sayede, yeraltı bölgesine yönelik algı dönüşmekte; bireyler de mekânsal pratiklerini, yaşanabilir bir zemin olarak yeniden tanımlanan yeraltı katmanına doğru genişletebilmektedir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Bu doğrultuda, tıpkı toprakta açılan bir oyuğun zamanla içini dolduran bitkiler gibi yeraltı zeminlerinin de peyzaj unsurları ile doldurulması mümkündür. Örneğin peyzaj odağında tasarlanan yeraltı zeminiyle ön plana çıkan Groundscape projelerinden olan Fransa Milli Kütüphanesi'nin ana ilkesi yeraltı düzlemi üzerinde geniş ölçekli bir bahçe dokusu yaratmaktır. Bu doğrultuda, Normandiya'daki Forêt de Bord'dan alınan bir orman parçasının doğrudan proje alanına taşınmasıyla, projenin merkezinde yer alan yeraltı zemininde doğal ve vahşi bir peyzaj etkisi oluşturulmuş; fundalıklar ve eğrelti otlarıyla kaplanan bu zemin, 250 yetişkin İskoç çamı, huş ve meşe ağacının eklenmesiyle yoğun bir bitki örtüsüne dönüştürülmüştür (van der Welde ve de Wit, 2015). Tüm peyzaj elemanlarının, ilkel bir orman imgesini çağrıştıracak biçimde özenle konumlandırılması sonucunda, yeraltındaki bahçe; çevreleyen kütüphane bloklarının alt kotundan bakıldığında, sonsuz bir peyzajın parçasıymış gibi algılanmaktadır (Nijhuis, Jauslin ve van der Hoeven, 2015). Bu bağlamda, yeraltındaki bu devasa zemin, tıpkı bir *Hortus conclusus* (kapalı bahçe) gibi, yüksek duvarlarla çevresinden ayrılarak kapatılmış; özgün karakteri ve işleviyle, Orta Çağ'ın içe dönük bahçelerini andıran biçimde, Normandiya ormanının yeniden üretilmiş bir parçası olarak kurgulanmıştır (Çelmeli, 2024) (Şekil 3.29). Bu bağlamda avlu, doğal peyzajın yeraltı bölgesine sızdırılması ve kapalı bahçe yaklaşımının yeraltında yorumlanması düşüncesi üzerinden kentsel yeşil alan tarifini yeraltına doğru genişleten bir tasarım yaklaşımının ürünüdür. Öte yandan "Paris için bir meydan, Fransa için bir kütüphane" söylemi ile kamusal kullanıma açılan bu yeraltı bahçesi kent zemininin doğasını yeniden tanımlayarak yenilikçi bir kentsel yeşil doku sunması açısından da önemlidir (DPA, 2020b; Archdaily, 2024a). Nitekim kütüphanenin yeraltı avlusu, doğanın, endüstriyel süreçlerin bir parçası olarak da üretilebileceği fikri ile; bir yandan ağaçların

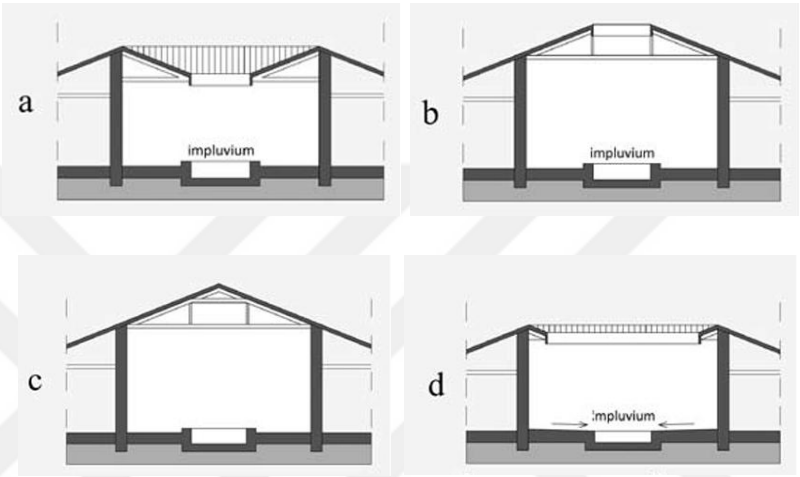
sokak kotunun altındaki zeminin derinliklerinde de yaşayabileceği savını ileri sürerken; diğer yandan altı üstüne getirilmiş bir Babil bahçesi misali doğal çevreyi derinliklere doğru uzatarak peyzajın sınırlarını genişletme imkanı vermektedir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Bu bağlamda kent zeminini peyzajıyla birlikte toprağın derinliklerinde üretme düşüncesi, mimarlık ve peyzajın sınırlarını olduğu kadar doğa ve kent arasındaki sınırı da bulanıklaştırmaktadır.



Şekil 3.29 Fransa Milli Kütüphanesi'nin yeraltındaki devasa yeşil avlusu (DPA, 2020b)

- *Groundscape zemininin peyzaj ile ilişkisi (Su elemanları):* Groundscape zemininin, yeşil dokunun yanı sıra su elemanlarıyla zenginleştirilmesi de mümkündür. Nitekim, su ve yeraltı zemini ilişişi topografyanın doğal yapısıyla ilişkili bir durumdur. Yerin yapısı gereği, toprak kazıldıkça bir noktada yeraltı suyu ile karşılaşılmakta; derinliğin artmasıyla birlikte toprak ve su arasındaki bağ kuvvetlenmektedir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Bu nedenle, zemin ve su ilişkisi coğrafi bilimlerde olduğu kadar mimarlık tarihinde de sıklıkla gündeme gelmektedir. Örneğin Roma konutlarının avlu merkezlerinde yer alan ve yerden yaklaşık 30-50 santimetre derinlikteki *impluviumlar* çatıdan giren yağmur suyunu toplayarak, zemin altındaki sarnıçlara aktaran bir süs havuzu sistemidir ("İmpluvyum", 2024). Çatıdaki boşluk olan *compluviumla* aynı ebatta yere açılan *impluviumlar,* doğal olarak suyun toplandığı bir havuz olarak bu dönemin konutlarında sıklıkla kullanılmaktadır (Demirel, 2004). Bu sistemde derinleştirilen zemin, su ile doldurularak estetik açıdan

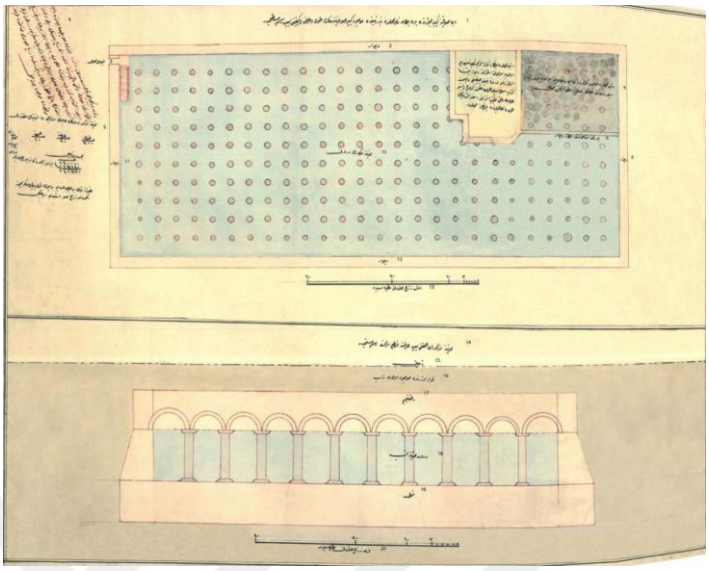
zenginleştirilmekte; böylece zemin dinamik bir mekânsal katman haline gelirken, ortama mikroklimatik etkiler kazandırılmaktadır. Bu bağlamda, Roma konutlarında zemin ve çatı düzlemleri arasında kurgulanan impluvium-compluvium sistemleri, yalnızca yağmur suyunu toplayan mekanik bir düzenek değil; aynı zamanda zemin dokusunu su aracılığıyla zenginleştiren, mekâna görsel yansımalar ve akustik etkiler kazandırarak kullanıcı deneyimini derinleştiren bir Groundscape pratiği olarak değerlendirilebilir (Şekil 3.30).



Şekil 3.30 Roma konutunda kullanılan çeşitli *impluvium-compluvium* sistemleri (Kavas, 2012)

Impluvium-compluvium sistemi binlerce yıldır su ve zemin arasında süren ilişkinin konut ölçeğinde ve sığ bir örneğiyken; 6. yüzyıla tarihlenen Yerebatan Sarnıcı ise su ve zemin ilişkisinin kentsel ölçekte ve çok daha derin bir yansıması olarak karşımıza çıkmaktadır (Şekil 3.31). Toprağa gömülü devasa hacmiyle, kentsel ölçekteki sarnıçlar arasında en büyük ve seçkin olanı kabul edilen yapı, Bizans döneminden günümüze ulaşan önemli bir kültürel miras örneğidir (Önlü, 2010; Yıldırım, 2021). Başlangıçta, üzerinde yer alan Stoa Bazilikası ile yakın çevresinin su ihtiyacını karşılamak üzere inşa edilen bu yapı, bu nedenle "Bazilika Sarnıcı" olarak da anılmaktadır. Suyolları ve yağmur sularından toplanan suyu depolayarak, kıtlık dönemlerinde çevredeki imparatorluk yapılarına, hamamlara ve konutlara su ulaştırmayı amaçlayan sarnıç sistemi; 28 sıra ve 12 sütundan oluşan toplam 336 mermer sütunu ile, 138 metreye 64,6 metre boyutlarıyla devasa ölçekte bir yeraltı mimarlığı örneği sunmaktadır (Önlü, 2010; Yıldırım, 2021). Günümüzde bir kültürel miras alanı olarak işlevlendirilen Yerebatan Sarnıcı, çeşitli sanat sergilerine, konserlere ve enstalasyonlara ev sahipliği

yaparak tarihsel dokusunu çağdaş kültürel pratiklerle buluşturan dinamik bir yeraltı mekânına dönüşmüştür.



Şekil 3.31 Yerebatan Sarnıcı'nın 1846 tarihli vaziyet planı ve kesiti (Çobanoğlu, 2018)

Zeminin altına oyulmuş büyük hacmiyle sarnıç, yalnızca suyun depolandığı bir altyapı unsuru değil; aynı zamanda suyun sergilendiği, yankıların mekâna akustik derinlik kattığı ve ışığın su yüzeyinde kırılarak büyüleyici yansımalar oluşturduğu, duyulara hitap eden özgün bir mekânsal atmosferdir. Bu yönüyle sarnıç, su ve zemin ilişkisinin yalnızca teknik bir çözüm değil, aynı zamanda mimari ve estetik bir stratejiye dönüştüğü nadir örneklerden biridir. Dolayısıyla Yerebatan Sarnıcı örneği, yeraltı zeminlerinin yalnızca yeşil doku ile değil, su gibi doğal unsurlar aracılığıyla da mekânsallaşabildiğini ortaya koyarken; yeraltı zemini ile su arasındaki bu ilişki, modern dönemde de birçok mimari ve mühendislik projesine konu olmuştur. 1992 yılında Japonya'da başlatılan ve 2009'un ilk yarısında tamamlanan G-Cans projesi, Tokyo'da yaşanan yağış ve tayfun kaynaklı sel felaketlerini önlemeyi hedefleyen, devasa tüneller ve su depolarından oluşan bir yeraltı sistemini kapsamaktadır (Yapı, 2022). Nitekim proje, yeraltı mekânlarının iklim krizine karşı geliştirilecek direnç stratejileri bağlamında yalnızca teknik açıdan değil, aynı zamanda mekânsal bir çözüm alanı olarak ele alınabileceğini güçlü bir biçimde ortaya koymaktadır. Tokyo'nun yaklaşık 30 kilometre kuzeyinde Saitama bölgesinde bulunan bu taşkın kontrol projesi, 65 metre yüksekliğinde ve 32 metre çapındaki beş adet silonun, yerin 50 metre altına

uzanan tünellerle birbirine bağlanmasıyla oluşturulmuştur (“Kasukabe G-Cans”, 2023) (Şekil 3.32). “Yeraltı tapınağı” olarak da bilinen devasa boyutlardaki bu yağmur suyu depolama tankı, Yeraltı Sarnıcının modern bir yansıması olarak hızla büyüyen kentsel alanlarda su baskınları ve su kıtlığı ile başa çıkmanın yollarını aramaktadır. Dolayısıyla bugün ziyarete açık olan her iki devasa su yapısı, kentlerin yeraltı bölgelerini su unsuru üzerinden düşünmenin yeni bir yöntem olmadığını gözler önüne sererken; aynı zamanda su ve zemin ilişkisinin kentsel yaşamın sürdürülebilirliği için de hayati bir rol oynayabileceğini ortaya koymaktadır (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022).



Şekil 3.32 Tokyo’yu su baskınlarından korumayı amaçlayan G-Cans projesi (“Kasukabe G-Cans”, 2023)

Bu çerçevede Groundscape mekanlarında su ögesi tıpkı peyzaj gibi, yalnızca sürdürülmesi gereken bir doğal kaynak olarak değil; aynı zamanda yeraltı zemininin biçimlenmesinde etkin rol oynayan bir tasarım öğesi olarak değerlendirilmektedir. Groundscape kavramı bağlamında ele alındığında, bu üç su yapısı örneği, yeraltındaki zeminin derinleştikçe su ile daha yoğun, işlevsel ve mekansal bağlar kurabildiğini göstermektedir. Dolayısıyla bu Groundscape örnekleri yüzeye yakın sığ müdahalelerden başlayarak, yerin derinliklerine kadar inen kapsamlı altyapı sistemlerine uzanan geniş bir yelpazede yeraltı zemini ve su ilişkisinin farklı ölçek ve derinliklerde kurulabileceğini ortaya koymaktadır.

- *Groundscape zemininin ışık ile ilişkisi:* Yeraltında üretilen zeminlerin su ve peyzajla kurduğu ilişkinin yanı sıra, ışıkla kurduğu ilişki de mekânın atmosferini, algılanma biçimini ve kullanıcıyla etkileşimini etkileyen belirleyici bir unsurdur. Çünkü Groundscape yaklaşımı yalnızca toprağı kazmakla değil, doğal ışığın yeraltındaki zemine nasıl ulaştırıldığı sorusuyla da ilgilenmektedir. Nitekim yeraltındaki zeminin doğal ışık alması, diğer bir deyişle "yeraltı zemininin gökyüzüne açılabilmesi", Groundscape mekanını diğer yeraltı mekanlarından ayıran başlıca özelliklerden biridir (Perrault, 2016). Groundscape projelerinde doğal ışık farklı yöntemlerle yeraltındaki zemine ulaştırılmaktadır. Örneğin Fransa Milli Kütüphanesinin yeraltındaki avlusu kütüphane kullanıcıları için açık bir kentsel yeşil alan sunmakla kalmaz; aynı zamanda bu gömük avlunun etrafını dört bir yandan saran kütüphane mekânlarına gün ışığını aktaran bir yeraltı zemini olarak çalışır (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Bu sayede yeraltında olmasına rağmen doğal ışıkla beslenen avlu zemini, avluyu çevreleyen kütüphane mekanlarının da ışık almasını sağlamaktadır. Bu sayede, kütüphanenin iç mekânı tıpkı yeryüzündeki bir alan gibi doğal ışıkla aydınlatılırken; kullanıcı yeraltı bölgesinde de, yeryüzüne özgü mekânsal deneyimlerin doğallığına yakın bir atmosferi tecrübe edebilmektedir (Şekil 3.33).



Şekil 3.33 Fransa Milli Kütüphanesi'nin yeraltı avlusundan girerek iç mekânı aydınlatan doğal ışık (Richters, 2025)

Yeraltı zemini, kimi durumlarda büyük bir avlu aracılığıyla doğal ışıkla aydınlatılabilirken; bazı durumlarda ise küçük bir açıklıktan iç mekâna gün ışığı alınması da mümkün olmaktadır. Örneğin, DPA tarafından tasarlanan ve Versailles Sarayı'nın ana giriş yapısı olarak işlev gören Dufour Pavyonu'nda, yeraltında oluşturulan zemin; yeraltına giriş sağlayan merdivenin yanına yerleştirilen prizmatik, saydam cam duvar aracılığıyla süzülen gün ışığıyla aydınlatılmaktadır (Şekil 3.34).



Şekil 3.34 Dufour Pavilyonu'nun cam prizma şeklindeki ışık duvarı (Fillon, 2016)

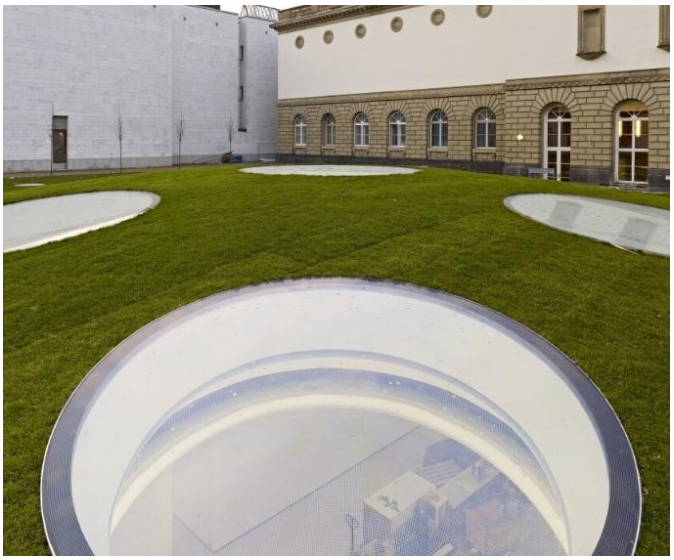
Prizmalar yoluyla doğal ışığı kırarak yeraltındaki katlara dağıtan bu cam duvar, bir yandan yeraltı zeminini aydınlatan "ışık duvarı" olarak işlev görürken; diğer yandan çağdaş mimarlık ile tarihî miras arasında kurulan mekânsal bir diyaloğa dönüşmektedir. (Champenois, 2025). Böylelikle, doğal ışığın prizmatik cam duvar aracılığıyla yeraltına süzüldüğü Dufour Pavyonu örneği, yeraltı zeminlerinin doğrudan gün ışığı ile aydınlatılabildiği; geçirgen, yaşanabilir ve nitelikli kamusal mekânlara dönüştürülebileceğini somut biçimde ortaya koymaktadır.

3.4.2.2 Groundscape Mekanının Çatısı

Groundscape mekanlarında ortaya çıkan yeraltı boşluğunun zemini gibi çatısının, diğer bir deyişle, üst örtüsünün nasıl tasarlandığı da önemsenmektedir. Groundscape yaklaşımında çatı düzlemi, toprağın epidermis tabakasının en üst katmanı olan yeryüzü

zeminine karşılık gelmektedir (Perrault, 2016). Bu durum, geleneksel yapı mantığından ayrılarak yeryüzü zeminini yalnızca yapının oturduğu statik bir temel olarak değil; yeraltı mekânının varlığını dışa vuran, yeraltıyla etkileşim kuran ve Groundscape mekanının biçimlenişini yönlendiren aktif bir tasarım yüzeyi olarak yeniden tanımlamaktadır. Geleneksel anlamda cephe, genellikle yapıların dışa dönük ve görsel kimliğini taşıyan düşey yüzeyleri olarak kabul edilirken, günümüzde cephe, sadece dış yüzeyi örten bir eleman olmaktan çıkarak, yapının kimliğini ve dilini inşa eden, kütleyi tanımlayan bir tasarım yüzeyine dönüşmüştür (Baydoğan ve Karaaslan, 2023). Öte yandan çağdaş mimarlık pratiklerinde mimari mekanı sınırlayan yatay düzlemlere yüklenen anlamlar ve bu düzlemlerin mekânsal organizasyondaki rolü dönüşüme uğrarken; Groundscape yaklaşımında bu dönüşümün en belirgin yansımalarından biri, mekânın üstünü örten yatay düzlemin pasif bir örtü olmaktan çıkarak, tasarımın etkin ve belirleyici bir bileşenine dönüşmesi şeklinde karşılık bulur. Bu bağlamda alışılagelmiş mimari pratiklerin aksine, yeraltı ile yeryüzü arasında geçirgen bir arayüz haline gelen yeryüzü zemini, Groundscape mekânının çatı düzlemi olarak yapıdaki "beşinci cephe" işlevini üstlenmektedir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Dolayısıyla Groundscape mekanlarında yeraltındaki mekanları örten beşinci cephesi, tıpkı yapının diğer cepheleri gibi mekânsal açıdan önemli bir tasarım düzlemi olarak ele alınmakta; öte yandan bu düzlem, yeraltındaki mekânları örtmenin, doğal ışıkla aydınlatmanın, iklimlendirilmenin ve havalandırmanın yanı sıra; yapının çevresiyle ve yeraltının yeryüzüyle kurduğu simbiyotik ilişkinin biçimlenmesinde de belirleyici bir rol üstlenmektedir. Groundscape mekanının çatı düzlemi; sadece fiziksel bir örtü değil, aynı zamanda zemin peyzajının sürekliliğini sağlayan, yapıyı doğanın bir parçası haline getiren geçirgen ve çoğu zaman yaşanabilir bir yüzeydir. Dolayısıyla çatı, mimari bir bitiş düzlemi olarak değil; ekolojik, sosyal ve mekânsal olanakların taşındığı üretken bir yeryüzü katmanı olarak tasarlanmaktadır (Perrault, 2016). Bu yaklaşım Groundscape mekanlarında çatı düzleminin yalnızca yeraltındaki mekanları örten bir yüzey olarak değil; biçim, boyut, işlev, malzeme, renk ve doku özellikleriyle yeryüzündeki mekansal ve kentsel kullanımları yeraltına doğru yönlendiren, geçirgen ve etkileşimli bir topografik arayüz olarak ele alınmasına imkan tanımaktadır. Böylece çatı düzlemi, kamusal bir zemin olarak hem mimari hem de kentsel ölçekte dinamik ve üretken bir katmana dönüşmektedir. Bu dönüşümle birlikte, mimari tasarımda çoğu

zaman ihmal edilen çatı düzlemi estetik ve işlevsel bir tasarım bileşeni olarak yeniden mimarlık gündeminde yerini almaktadır (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Bu yaklaşımın somut bir örneği olarak, çatı düzleminin örtü işlevini aşarak kamusal, ekolojik ve deneyimsel bir yüzeye dönüştüğü Städel Müzesi ek yapısı verilebilir. Schneider + Schumacher tarafından tasarlanan Frankfurt'taki Städel Müzesi'nin genişletilmesi projesinde, mevcut müze yapısının bahçesinin altına konumlandırılan yeni sergi alanlarını örten zemin topografyası, yeşil bir tepe biçiminde yeniden şekillendirilmiştir. Bu sayede, yeraltı mekânının çatısı niteliğini kazanan yeryüzü düzlemi, yalnızca bir örtü olmanın ötesine geçerek peyzajla bütünleşen, kamusal kullanıma açık, işlevsel ve deneyimlenebilir bir mekânsal katmana evrilmiştir. Çift eğrili bir çatı plağı olarak biçimlendirilen bu yeni peyzaj düzlemi; üzerine yerleştirilen farklı çaplardaki 195 adet saydam ışıklık sayesinde gün ışığını yeraltındaki sergi alanlarına yönlendirirken, aynı zamanda kullanıcıların üzerinde dolaşabildiği bir kamusal yüzey oluşturarak çatı düzlemini geçirgen ve etkileşimli bir arayüz haline getirmektedir (Gaete, 2012) (Şekil 3.35). Kubbeli çatının beton döşemesi içerisine yerleştirilen dairesel ışıklıklar aynı zamanda üzerinde yürünebilir, kolektif bir sanat nesnesi olarak da işlev görmektedir (EU Mies Award, 2025). Böylece bu çatı yüzeyi, yalnızca yeraltındaki sergi alanlarının üst örtüsünü tanımlamakla kalmayıp; aynı zamanda bahçe peyzajıyla bütünleşerek yeryüzü düzleminde süreklilik sağlayan, topografik bir mimari eleman olarak işlev görmektedir.



Şekil 3.35 Städel Müzesi'nin avlusunda açılan ışıklıklar ile aydınlatılan yeraltındaki sergi mekanı (Katcha, 2013)

Benzer şekilde, Lille Güzel Sanatlar Müzesi'nin genişletme projesinde Ibos & Vitart, müze bahçesindeki avlunun altına eklenen yeni sergi mekanlarını şeffaf bir cam zeminle örtmeyi tercih etmiştir (Pousse, 2015). Bu geçirgen yüzey, şeffaf bir çatı örtüsü olmakla beraber; yeryüzündeki ışığın, tarihi dokunun ve kamusal yaşantının yeraltına ulaşmasına imkân tanıyan geçirgen bir katman işlevi görmektedir (Şekil 3.36). Böylece yeraltındaki sergi alanları ile yeryüzündeki kamusal zemin arasında etkileşimli bir mekânsal ilişki kurulmaktadır.



Şekil 3.36 Lille Güzel Sanatlar Müzesinin yeraltındaki iç mekanına cam çatı örtüsünden süzülen gün ışığı (Fessy, 2025)

Yeraltı ile yerüstü arasında etkileşimli bir geçiş alanı oluşturan bir başka ikonik örnek, I.M. Pei tarafından tasarlanan Louvre Müzesi genişleme projesidir. Pei'nin yerin altına gömülü müze programlarını örten cam piramidi, klasik mimarlığa referans veren soyut bir formdur. Geleneksel mimariyle çağdaş tasarımın birleşimini simgeleyen yapı, çevresindeki su öğeleri ve tarihi binalarla etkileyici bir görsel kontrast oluşturur (Souza, 2010). Nitekim bu form yalnızca bir örtü değil, aynı zamanda yerüstü ile yeraltını bağlayan güçlü bir mimari simge olarak işlev görmektedir. Piramidin saydamlığı, ışığın yerin alt katmanlarına süzülmesine olanak tanırken, ziyaretçiye yeraltına doğru kesintisiz ve akışkan bir geçiş deneyimi sunar; böylece mimari, görünür olanla görünmeyen arasında aracı bir arakesit haline gelir. Üst örtü düzlemi, mimari ifade biçimleri açısından farklılık göstererek her bir projede özgün bir mekânsal stratejiye dönüşmektedir. Städel Müzesi'nde bu düzlem, çift eğimli bir topografya olarak biçimlenmiş ve peyzajın sürekliliğini sağlayan yeşil bir yüzeye evrilirken; Lille Güzel Sanatlar Müzesi'nde ise tamamen şeffaf bir cam yüzey olarak tasarlanarak, kentsel yaşamın ve doğal ışığın yeraltı mekânına doğrudan iletilmesine

olanak tanımıştır. Louvre Müzesi'nde ise üst örtü, piramidal ve geometrik bir form aracılığıyla hem ışığı içeri alan hem de yeraltına inişi simgesel bir geçiş deneyimine dönüştüren bir yapıya bürünmüştür. Dolayısıyla çatı düzleminin formu, yeraltına indirilen ışığın niteliğini, yeraltı mekânının atmosferini ve yerüstü ile yeraltı arasındaki görsel etkileşimi doğrudan belirlemektedir (Şekil 3.37).



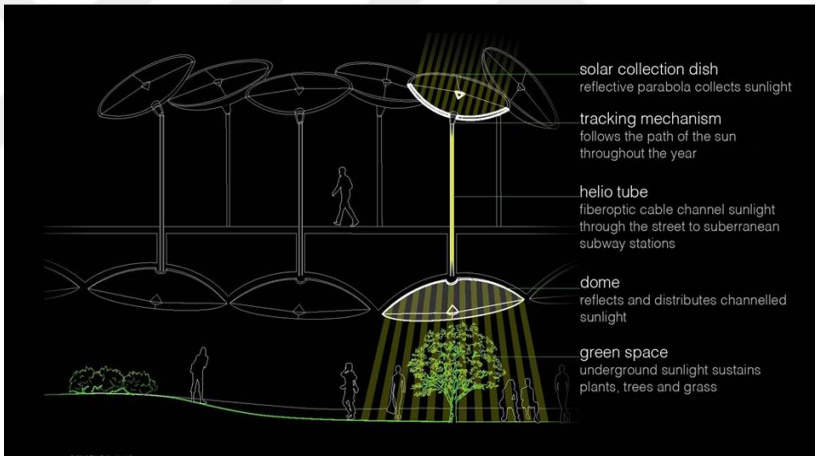
Şekil 3.37 Louvre Müzesi'nin ana avlusundaki ikonik cam piramit (Howarth, 2017)

Diğer yandan Groundscape mekanlarında çatı düzlemi, aydınlatma ve havalandırma sistemlerinin entegre edilebileceği teknik bir arayüz olarak da işlev görmektedir. Örneğin, Berlin'in en yoğun kent merkezlerinden biri olan Potsdamer Platz'ta, yeryüzünden yeraltındaki istasyonlara kadar uzanan bir ışık aktarım sistemi kullanılmıştır (Şekil 3.38). Bu sistem, zemine yerleştirilen üç silindirik ışık tüpü aracılığıyla gün boyunca güneş ışığını toplayarak yeraltındaki tren istasyonunun belirli bölümlerinde doğal aydınlatma sağlamakta; geceleri ise içerisine yerleştirilen yapay aydınlatmalar ile çevreye görsel bir cazibe katmaktadır (Heliobus, 2024).



Şekil 3.38 Potsdamer Platz'taki yeraltı mekanlarına doğal ışık iletimini sağlayan ışık tüpleri (Heliobus, 2024)

Benzer bir yaklaşımla, kente yeşil alan kazandırma konusunda sıra dışı bir yöntem sunan ve kullanım dışı kalmış eski tramvay terminalinin yeniden işlevlendirilmesiyle oluşturulan New York'taki Lowline projesinde, terminalin çatı düzlemine yerleştirilen optik araçlarla ışığı toplayarak yeraltı parkına ulaştıran bir sistem kullanılmıştır (Hawkins, 2015). Doğal ışığın yeraltına taşındığı bu sistem hem yeraltında bitki yaşamının sürdürülebilirliğini mümkün kılmakta hem de peyzajla bütünleşen, nitelikli kamusal alanların yeraltında da üretilebileceğini ortaya koymaktadır (Şekil 3.39). Bu örneklerde çatı düzlemi, yalnızca bir üst örtü değil; ışığı taşıyan, enerjiyi ileten ve teknolojik donanımları barındıran etkin bir katman olarak işlev görmektedir. Bu doğrultuda, Groundscape boşluğunu örtme biçimi, ışıkla kurulan ilişkinin niteliği ve peyzajla bütünleşme ya da ayrışma kararları, çatı düzlemini bir "beşinci cepheye" dönüştürmekte; böylece yerin altı ile üstü arasındaki bu düzlem mekânsal, duyusal ve yapısal açıdan önemli bir mimari arayüz haline gelmektedir.



Şekil 3.39 Lowline projesinde yeraltına doğal ışık iletimini sağlayan güneş ve ayna sistemi (Horton, 2015)

3.4.2.3 Groundscape Mekanının Duvarları

Yeryüzü üzerindeki bir zemin çoğunlukla yalnızca yatay düzlem üzerinden tariflenebilirken; yeraltında oluşturulan zemin, daima yerkürenin düşey maddeselliği ile birlikte varlık kazanmaktadır. Başka bir ifadeyle, yeraltındaki zemin, onu saran düşey yüzeylerden bağımsız olarak düşünülemez**.** Yeraltının kazılmasıyla eşzamanlı oluşan düşey düzlemler toprağın doğal ve katmanlı yapısını açığa çıkarırken,

mimarlığın ontolojik derinliğini de vurgular (Perrault, 2016). Nitekim kazının ardından ortaya çıkan bu düşey yüzeyler, yalnızca yapısal birer sınır değil; aynı zamanda toprağın jeolojik hafızasını taşıyan, mekânın hem algısal hem de fiziksel çerçevesini belirleyen ana elemanlardır. Dolayısıyla yeraltı mekanlarındaki düşey düzlemlerin yerin katmanlı yapısını oluşturan mekânsal, tarihi ve kültürel anlamları görünür kılacak şekilde bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerekmektedir. Nitekim Groundscape mimarisi, bu düşey düzlemlerle kurduğu ilişkiyi saklamak ya da nötralize etmek yerine, tasarlamak ve açığa çıkarmak üzerine kuruludur (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Groundscape mekanlarında ise bu yüzeyler yerkürenin kazılmasıyla açığa çıkan yanal toprak yüzeyler olabileceği gibi mimari ölçekte tanımlanmış duvarlar veya cepheler de olabilmektedir. Yeraltındaki mekânı sınırlandıran bu düzlemler kullanıcı tarafından genellikle ilk fark edilen ve en uzun süreli göz teması kurulan düzlemlerdir. Bu nedenle geçirgen ya da opak oluşları, renk, doku ve biçim özellikleriyle mekânsal atmosferin oluşumunda önemli bir rol oynamaktadır (Ertemli, 2018). Öte yandan düşey elemanların mekân içindeki konumu, boyutları ve yüzeyindeki dolu-boş oranları da mekânın karakterini belirleyen temel unsurlar arasındadır (Meis, 2002). Nitekim düşey sınırlayıcı elemanlardan biri olan duvarlar; mekân içindeki yerleşimleri, boyutları, biçimsel özellikleri ve üstlendikleri işlevin yanı sıra malzeme ve dokusu aracılığıyla, mekanda istenilen görsel etkinin oluşturulmasına olanak sağlar (Ertemli, 2018). Dolayısıyla, Groundscape mekânlarının düşey düzlemlerini oluşturan duvar, cephe ve taşıyıcı elemanlar boyut, biçim, konum, işlev, ışık alma kapasitesi, malzeme, renk ve doku gibi nitelikleriyle mimari mekanın şekillenmesinde etkili olmaktadır. Örneğin Helsinki'de bulunan ve yeraltına inşa edilen Temppeliaukio Kilisesi, kilise mekanının duvarlarını oluşturan kaya yüzeylerle ön plana çıkmaktadır. Timo ve Tuomo Suomalainen kardeşler tarafından 1969 yılında tasarlanan ve tamamen granit bir kayalığın içine oyularak inşa edilen bu yeraltı ibadet mekânı, çevresini saran doğal kaya duvarları nedeniyle "Kaya Kilise" (Temppeliaukio Church) olarak adlandırılmaktadır (Hidden Architecture, 2025) (Şekil 3.40). Kilisenin iç duvarları herhangi bir mimari yüzey kaplaması yapılmaksızın, kazı sonrası ham hâlde bırakılmış ve bu sayede iç mekanda toprağı oluşturan kaya yüzeylerin doğal yapısı olduğu gibi sergilenmiştir. 5 ila 8 metre yüksekliğindeki düzensiz taş duvarların organik dokusu adeta yapının iç cephesi hâline

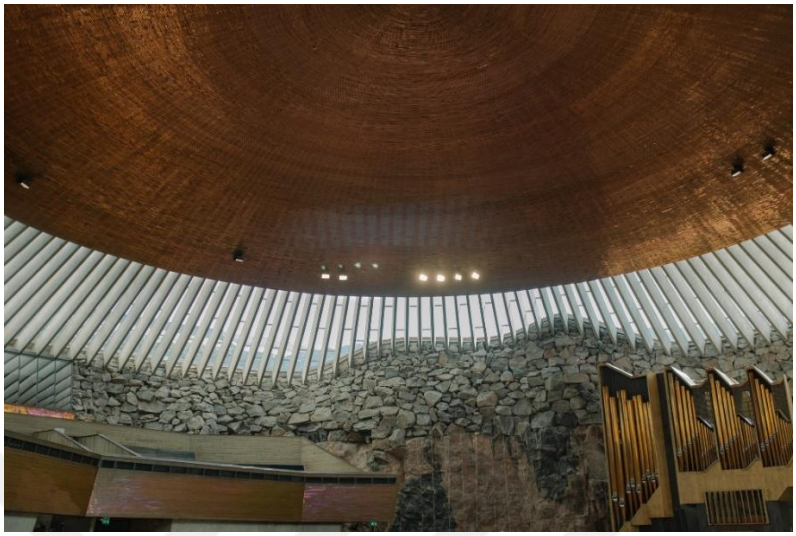
gelir (Florian, 2023). Bu cepheler, mimari anlamda tasarlanmamış; toprağın kendi dokusuyla oluşmuş yüzeylerdir; dolayısıyla düşey düzlemlerin malzemesi doğrudan toprağın kendisidir. Öte yandan toprağın kazılmasıyla açığa çıkan yeraltındaki kaya yüzeyler, yalnızca kilise mekanının çevresini saran duvarlar olarak değil, ham ve düzensiz dokusuyla bir mekânsal ifade biçimi olarak anlam kazanmaktadır. Böylece, mimari ve yerküre arasında doğrudan bir bağ kurularak; kullanıcıya yerin jeolojik geçmişine referans veren, dokunsal ve görsel açıdan etkili bir mekânsal deneyim yaşatılır.



Şekil 3.40 Helsinki'deki doğal kaya kütlesinin içine oyularak inşa edilen Temppeliaukio Kilisesi (Florian, 2023)

Ayrıca kilise, üstün akustik özellikleri sayesinde sıklıkla konser mekânı olarak da kullanılmakta olup; bu akustik kalite büyük ölçüde, iç mekanı çevreleyen işlenmemiş doğal kaya yüzeylerden kaynaklanmaktadır (Florian, 2023). Öte yandan kilisenin kaya duvarları mekanın akustik kalitesini olduğu kadar görsel kalitesini de etkilemektedir. Nitekim yapıda duvar ve kubbeyi birleştiren cam panellerin her biri, kaya duvarın değişken yüksekliğine bağlı olarak farklı boyutlarda tasarlanmıştır (Florian, 2023) (Şekil 3.41). Böylece her biri farklı ebattaki cam panellerden süzülerek duvarların kaya yüzeylerinde kırılan ışık, kilise zemininde görsel bir ritim oluşturmakta ve mekâna dingin bir atmosfer kazandırmaktadır. Bu sayede doğal ışık kontrollü biçimde iç

mekâna süzülerek mekânın atmosferini tanımlayan temel bir unsur hâline gelmektedir (Hidden Architecture, 2025).



Şekil 3.41 Temppeliaukio Kilisesi'nin yeraltındaki kaya duvarları, kubbesi ve farklı boyutlardaki cam panelleri (Florian, 2023)

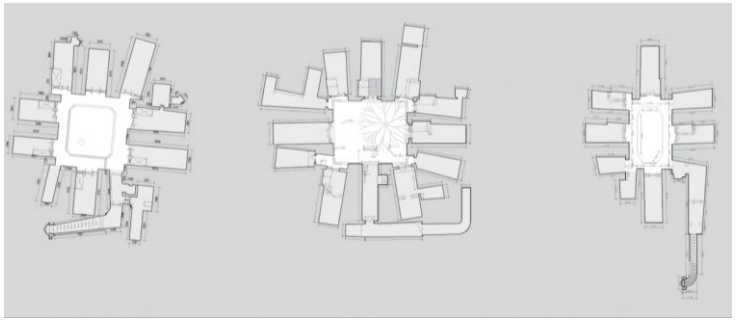
Yeraltında açılan boşluğu çevreleyen düşey düzlemlerin, statik denge ve yapısal güvenlik açısından ham haliyle bırakılmasının mümkün olmadığı durumlar da söz konusudur. Bu durumlarda açılan boşluğun çevresindeki toprağın yanal basıncına karşı koyabilecek strüktürel sistemlerin geliştirilmesini gerekmektedir. Özellikle derin kazılarda değişen kazı derinliğine bağlı olarak fore kazıklar, perde duvarlar ve diyafram duvarlar gibi çeşitli iksa sistemleri, kazı yapılabilmesini ve bu boşlukların güvenli bir biçimde kullanılabilmesini sağlayan temel mühendislik araçları olarak karşımıza çıkmaktadır (Günsever, 1999). Konvansiyonel anlayışta bu sistemler toprağı kontrol altına alınması gereken bir fiziksel tehdit olarak konumlandırmakta; dolayısıyla bu elemanlar yapıyı toprağın doğal jeolojik bağlamından izole eden sınırlar olarak işlev görmektedir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Bu nedenle, söz konusu sistemlere ait bileşenler genellikle mühendislik alanında kullanılan elemanlar olarak işlevlendirilmektedir. Oysa toprak mimarlığın asli bir bileşeni olarak kavrandığında, bu mühendislik yapıları da yalnızca işlevsel strüktürler olmaktan çıkarak; mekânın atmosferini kuran, anlam üreten ve deneyimi yönlendiren düşey bileşenlere dönüşebilmektedir. Örneğin, 11 Eylül 2001 saldırılarında hayatını kaybedenleri anmak amacıyla, eski Dünya Ticaret Merkezi kulelerinin kalıntıları üzerine inşa edilen Ulusal

11 Eylül Anıtı ve Müzesi (National September 11 Memorial Museum), geride kalan strüktürel elemanları yeraltında kurgulanan kamusal mekânın anlatısal bileşenleri olarak kullanan etkileyici bir örnektir (Rosenfield, 2012). Handel Architects tarafından yeraltına yerleştirilen müze mekanlarında, Dünya Ticaret Merkezi'ne yapılan saldırı sonrası ayakta kalan slurry wall (çamur perdesi) ve bazı çelik kolonlar önemli taşıyıcı elemanlar olarak sergilenmiş; böylece yapıdan geriye kalan strüktürel bileşenler aynı zamanda mekânsal ve tarihsel bir anlatının taşıyıcısı hâline getirilmiştir (National September 11 Memorial & Museum, 2024) (Şekil 3.42). Müzenin en alt kotunda ziyaretçiler, Dünya Ticaret Merkezi'nden geriye kalan iksa sistemine ait düşey yüzeylerle doğrudan temas kurar; böylece yapı ile toprağın sınırı, yalnızca mühendislik açısından değil, aynı zamanda hafızaya dayalı ve duyusal bir düzlemde de anlam kazanmaktadır (Rosenfield, 2012). Bu düşey düzlemler, yapının yeraltındaki inşa sistemlerine dair izler sunmanın ötesinde, yaşanan trajedinin boyutlarını gözler önüne sererek kolektif hafızayı mekâna işlemenin bir yöntemi hâline gelmektedir. Nitekim müzede sergilenen diyafram duvar yüzeyleri ve diğer taşıyıcı unsurlar, yalnızca artık var olmayan bir yapının birer bileşeni olarak değil; aynı zamanda yeni müze mekânının mekansal, tarihsel ve duygusal katmanlarını tesis eden birer anlatı yüzeyi olarak kullanılmaktadır. Dolayısıyla mimarlığın yeraltına nüfuz etmesiyle, normalde gizlenilen altyapı unsurlarının, kendi başlarına bir mimari varlık kazanabildiği ve mekana özgü anlamlar yarattığı görülmektedir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022).



Şekil 3.42 11 Eylül Anıtı ve Müzesi'nde sergilenmekte olan diyafram duvarlar (Pearson, 2024)

Groundscape mekanlarında yerin kazılmasının ardından ortaya çıkan düşey düzlemler, yalnızca açılan yeraltı boşluğunu sınırlayan iki boyutlu yüzeyler olarak değil; toprağın içine doğru genişleyerek mekânsallaşabilen ve bu sayede çeşitli işlevlerle kullanılabilen hacimler olarak da değerlendirilebilmektedir (Perrault, 2016). Düzlemlerin hacim kazanması ise duvarların kalınlaştırılarak iç mekanlara dönüştürülmesiyle gerçekleşmekte; bu durumda duvar toprağın içine doğru genişleyerek mekansallaşan bir mimari eleman hâline gelmektedir. Böylece Groundscape boşluğunu çevreleyen düşey düzlemler, yalnızca mekânın fiziksel sınırlarını tanımlayan iki boyutlu mimari elemanlar olarak değil; kalınlaşarak yaşamsal hacimler üreten, düşey bir epidermal arayüz olarak işlev görmeye başlamaktadır. Groundscape yaklaşımın ileri sürdüğü yeraltında hacim kazanma fikri, farklı coğrafyalarda mekânsal karşılıklarını bulmuş; çeşitli bağlamlarda toprağın jeolojik katmanlarıyla mimarlığın mekânsal katmanlarının iç içe geçtiği yeni arayüzler tanımlamıştır. Örneğin, yeraltındaki Yaodong yerleşimlerinin avlu boşluğunu saran düşey toprak yüzeyler, yalnızca birer duvar değil; aynı zamanda oyularak toprağın içine yerleştirilen konut birimlerinin iç mekâna açılan cephelerini oluşturmaktadır (Şekil 3.43). Gevşek yapılı toprağın kolayca kazılabilir olması sayesinde yeraltı avlusu kazıldıktan sonra açığa çıkan dört düşey duvar yatayda oyularak yaşam birimleri oluşturulmuştur (Bilgen, 2019). Bu nedenle "Mağara evi" anlamına gelen ve Çin'in Loess Platosu'ndaki geleneksel yerel mimari tipolojilerinden biri olan Yaodong yerleşimleri, insanlık tarihinin en eski barınma biçimlerinden biri olarak, yeraltı duvarlarının iç mekâna doğru genişleyerek yaşanabilir hacimlere dönüştüğü karakteristik bir mekânsal örüntü sunmaktadır (Özdemir Kutlu, 2022).



Şekil 3.43 Çin'in Loess Platosu'nda yer alan geleneksel Yaodong konutlarında yeraltı boşluğunu çevreleyen duvarların genişletilmesiyle elde edilen yaşam birimleri (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022)

Yeraltındaki düşey düzlemlerin mekansallaştığı benzer bir kurgu Tunus'un Matmata bölgesindeki Berberi yerleşimlerinde de gözlemlenmektedir. Bu bölgede çöl koşullarına uyum sağlamak amacıyla geliştirilen yeraltı konutlarında, yaodonglara benzer şekilde yeraltı avlusunun duvarları içine oyulmuş yaşam alanları bulunmaktadır. Çöldeki yüksek sıcaklıktan korunmak için geliştirilen bu içe dönük yerleşim kurgusu doğal iklimlendirme sağlamanın yanı sıra sosyal yaşantıyı toprağın altına çekerek korunaklı bir çevre oluşturmaktadır (Bilgen, 2019). Yeraltındaki bu mekânsal kurgunun modern dönem örneklerden biri ise Olivetti Konut Kompleksidir. Roberto Gabetti ve Aimaro Oreglia d'Isola tarafından Olivetti çalışanları için 1968'de tasarlanan Batı Konut Kompleksi yeraltına gömülü kütlesi ile sadece yamacın altına gizlenmekle kalmaz aynı zamanda topografyayı ve peyzajı yay biçiminde saran formuyla sürekli bir cephe hattı üretmektedir (Bassoli, 2021) (Şekil 3.44). Yapının sahip olduğu tek ve kesintisiz cephe hattı, kullanıcıyı manzarayla doğrudan ilişkilendirirken; aynı zamanda içe doğru genişleyerek konut hacimlerini oluştururken; bütüncül cephe karakteri ve iç mekandaki açık plan kurgusu, topografyayı hilal şeklinde saran cepheye epidermal bir karakter kazandırarak mekansallaşmasına imkan vermektedir. Dolayısıyla farklı zaman dilimlerinde ve coğrafyalarda üretilen bu yeraltı mekanları, Groundscape mekanını oluşturan düşey düzlemlerin, yalnızca sınırlayıcı yüzeyler olmaktan çıkarak; tıpkı yatay düzlemler gibi toprağın katmanlarıyla bütünleşebilen ve yatayda genişleyerek hacimler üretebilen mimari arayüzlere dönüşme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir.



Şekil 3.44 Olivetti Konut Kompleksi'nin yatayda kalınlaşarak mekansallaşan cephe hattı (Bassoli, 2021)

3.4.3 Groundscape Mekanına İniş Mekanizması

Yeraltı bölgesine erişim, yalnızca konumsal bir değişimi değil; aynı zamanda mekânsal, anlamsal ve simgesel bir geçişi de içermektedir. Nitekim yeryüzünden koparak yerin derinliklerine yönelmek, düşeyde gerçeklesen bir hareketten çok daha fazlasıdır: bu durum, iki farklı yerküre katmanının birbirine aktığı, deneyimsel bir arakesit alanı yaratmaktadır. Böylece bu iki bölge arasında gerçekleşen geçiş, kullanıcının algısını ve yönelimini dönüştüren; yeryüzü ile yeraltı arasında kurulmuş bir eşik deneyimi olarak işlemektedir. Bu bağlamda Groundscape mekanına iniş mekanizmaları, yalnızca yerkürenin farklı katmanları arasında fiziksel ve mekânsal bağlantılar sağlamakla kalmaz; yerüstü ile yeraltı arasında çoğu zaman önemsiz kabul edilen eşikleri de algılanabilir kılma potansiyeline sahiptir (Perrault, 2016). Böylece kentteki farklı katmanlar arasında erişimi sağlayan düşey akslar olmanın ötesinde, Groundscape mekanına iniş mekanizmaları, yeraltı bölgesinin kent yaşantısındaki varlığını görünür ve hissedilir kılan bir geçit hâline gelmektedir. Bu bağlamda Groundscape mekanlarının erişilebilir birer kentsel alan olarak yeryüzündeki kentsel katmana başarılı şekilde entegre edilebilmesi için yeraltına iniş mekanizmalarının yerüstü ile yeraltı arasında işleyen mimari bir ara yüz olarak tasarlanması gerekmektedir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Dolayısıyla Groundscape mekanını inişi sağlayan mimari düzenekler, yalnızca düşey sirkülasyon araçları olarak değil; yerin derinliklerine doğru zenginleşen bir kentsel deneyim güzergâhı olarak ele alınmalıdır.

Carmody ve Sterling (1993), yer üstü ile yer altı arasındaki ilişkinin kurulmasında yeraltı bölgesine geçiş sağlayan güzergahların tasarımının belirleyici olduğunu vurgulamaktadır. Bu bağlamda, yeraltına inişler yalnızca birer geçiş mekanizması olarak değil, dikkatle kurgulanması gereken mimari güzergâhlar olarak ele alınmalıdır. Bu durumda yeraltı bölgesine inişin kendisi de mekânsal bir süreç olarak deneyimlenebilmekte; yerin altına doğru gerçekleşen düşey hareketlilik mekan algısının genişlediği bir rotaya dönüşmektedir. Böylelikle yeryüzünden yeraltına ve aydınlıktan karanlığa geçiş, mekânsal ve algısal bileşenlerin değiştiği, kullanıcı deneyimini her kademede dönüştüren alternatif bir düşey haraketlilik üretir

(Perrault, 2016). Groundscape mekânlarının atmosferi de çoğu zaman bu hareketliliğin nasıl kurgulandığıyla doğrudan ilişkilidir.

Carmody ve Sterling (1993) yeraltına iniş güzergahlarının belirgin bir kimliğe ve kullanıcıda mekân duygusu uyandıran niteliklere sahip olması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda mimari açıdan iyi tasarlanmış giriş noktaları ve iniş mekanizmaları, yeryüzünden yeraltına doğru süreklilik sağlayan bir geçiş rotası oluşturarak mekânsal akışı kuvvetlendirmektedir. Bu durum mimari mekân ile kentsel mekan arasında kuvvetli mekansal ilişkiler kurulmasını mümkün hâle getirmektedir (Carmody ve Sterling, 1993). Nitekim çağdaş yeraltı mekanlarında, yeraltına erişim çoğunlukla noktasal bir iniş sistemi ile sağlanırken (metro istasyonları giriş yapıları, yeraltı otoparklarına giriş noktaları vb.); yeryüzü ve yeraltı arasında mekânsal eşikler olarak işleyen Groundscape mekanlarında bu tür noktasal iniş mekanizmalarının yetersiz kalacağı açıktır (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Dolayısıyla, Groundscape mekânına iniş sistemleri, yeraltı deneyimini başlatan ve yönlendiren birer sirkülasyon omurgası olarak işlev gördüğünden; tıpkı Groundscape boşluğu ve onu tanımlayan düşey-yatay düzlemler gibi, bu geçiş mekanizmalarının tasarımında da mekânsal nitelikler belirleyici rol oynamaktadır.

Groundscape mekanına iniş sağlayan bu mekanizmalarının tasarımında ise farklı mekânsal nitelikler ön plana çıkmaktadır. Örneğin Oscar Niemeyer'in Brasilia Katedrali, yeraltına iniş mekanizmasıyla anlam kazanan bir Groundscape yapısı olarak ele alınabilir. Ana ibadet mekânının yeryüzü seviyesinin yaklaşık 3 metre altında yer aldığı yapıda, ziyaretçiler katedralin dışında yer alan ve 12 metre genişliğinde ve 40 santimetre derinliğindeki yansıtıcı havuzun altından geçen rampa aracılığıyla ibadet mekânına ulaşmaktadır (Porto, 2013). Kubbeden uzağa konumlandırılan dar rampa aracılığıyla kullanıcı kademeli olarak yeraltına doğru indirilerek kilisenin ana ibadet mekanına ulaştırılmaktadır. Dolayısıyla kubbeli ibadet mekanına doğrudan girişin olmadığı yapıda yeraltına mekanına iniş, yapıyla teması oldukça minimal olan dışsal rampa elemanıyla sağlanmaktadır (Rethinking The Future, 2025) (Şekil 3.45). Yapıdan ayrıştırılmış iniş mekanizması sayesinde kilise mekânı uzun, dar ve gittikçe karanlıklaşan bir sirkülasyon hattının sonunda açığa çıkmakta; böylelikle ana mekandan ayrıştırılmış bu iniş sistemi, ziyaretçiyi yeraltı mekânına adım atmadan

önce zihinsel ve bedensel olarak hazırlayan ve yeraltı bölgesinin etkisini kademeli olarak hissettiren bir geçiş ritüeli sunmaktadır.



Şekil 3.45 Brasilia Katedrali'nin yeraltı mekanına girişi sağlayan iniş rampası (Viramonte, 2016)

Brasilia Katedrali'nde olduğu gibi Groundscape mekanına iniş mekanizmaları; yapıdan bağımsız bir giriş hattı olarak tasarlanabileceği gibi, Groundscape boşluğunu çevreleyen düşey düzlemlere entegre edilmiş bir iniş sistemi olarak da çözümlenebilmektedir. Nitekim bazı örneklerde Groundscape boşluğunu çevreleyen düşey elemanlar mekanı sınırlandıran düzlemler olmanın yanı sıra kalınlaşarak mekansallaşmakta; böylece iniş mekanizmasını taşıyan sirkülasyon akslarına dönüşmektedir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Örneğin yaklaşık 60 metre derinliğe ulaşan, 13 metre çapında ve 248 basamağa sahip St. Patrick's Kuyu'su iniş mekanizmasının yapının kendisi ile özdeşleştiği özgün bir tasarım yaklaşımına sahiptir. 1500'lü yıllarda Orvieto'da inşa edilen ve Rönesans mühendisliğinin başyapıtlarından biri olarak kabul edilen bu su kuyusu, yapı içindeki çift sarmal merdivenler sayesinde yük hayvanlarının birbirleriyle karşılaşmadan inip çıkabilmesine olanak tanımaktadır. Kuyuyu sarmalayan taş duvarların hacim kazanarak merdiven boşluğuna dönüşmesi sayesinde yeraltına iniş mekanizmasının üretildiği yapıda; yeryüzünün neredeyse 60 metre altına inen spiral merdivenler, ziyaretçiyi adım adım alt kotlara taşırken duvardaki açıklıklar kuyu boşluğuyla görsel temas kurulmasını sağlamaktadır. Duvar kemerli pencere açıklıkları, en derin noktanın dahi aydınlatılmasına imkan tanırken; açıklıklarından süzülen ışık, taş duvar yüzeyinde renk oyunları yaratmakta; böylece bu sarmal yol, yeraltına inişi duyusal bir yolculuğa dönüştürmektedir (Umbriatourism, 2024) (Şekil 3.46).



Şekil 3.46 St. Patrick’s Kuyusu’nun zeminine doğru inen spiral merdivenler (Umbriatourism, 2024)

Groundscape mekânına iniş mekanizmasının bir başka özgün örneği, Hindistan’daki geleneksel *stepwell* yapılarında gözlemlenmektedir. Suya erişimi sağlamak amacıyla ters piramit formunda inşa edilen bu yapılar, yukarıdan aşağıya doğru daralan geometrileriyle çok katmanlı ve kamusal kullanıma açık yüzeyler üretmektedir (Lautman, 2013) (Şekil 3.47). Suya erişim amacıyla tasarlanan bu yapılar, kullanıcıları binlerce basamaktan oluşan düşey bir rota boyunca yerin derinliklerine doğru yönlendirmekte; böylece yapı kamusal yaşantının yeraltına doğru katmanlaştığı bir deneyim alanı hâline gelmektedir. Ters piramit formundaki yapının çevresini saran duvarların kademeli olarak biçimlendirilmesi, iniş sistemini sıradan bir sirkülasyon elemanının ötesine taşıyarak toplumsal etkileşimi mümkün kılan bir mekânsal organizasyona dönüştürmektedir. Böylece iniş sistemi yalnızca yeryüzü ve yeraltı arasındaki geçiş sağlamaz; aynı zamanda oturma, bekleme ve sosyalleşme gibi gündelik pratiklerle zenginleşen, çok katmanlı bir kamusal güzergâh sunmaktadır (Water Museums, 2025).



Şekil 3.47 Hindistan’daki stepwell yapılarındaki basamaklı iniş mekanizması (Goel ve Jain, 2022)

Stepwell yapılarında, dar ve çok sayıda basamaktan oluşan karmaşık iniş sistemlerinin yanı sıra, daha geniş açıklıklara sahip, tekil bir merdiven ya da rampa düzeniyle tanımlanan alternatif iniş mekanizmalarına da rastlanmaktadır. Örneğin Ewha Kadınlar Üniversitesi kampüsün merkezinde yer alan geniş bir vadi, yalnızca bir Groundscape boşluğu değil, aynı zamanda yeraltı mekanlarına erişim sağlayan iniş mekanizması olarak işlev görmektedir. Bu iniş mekanizması, bir ucunda kullanıcıların geniş rampanın eğimiyle yeraltı kotlarına doğru yöneldiği; diğer ucunda ise anıtsal boyutlara sahip merdiven basamaklarının çeşitli kamusal etkinliklere ev sahipliği yaptığı çok işlevli bir kampüs deneyimi sunmaktadır. Vadinin en alt kotundaki yeraltı mekanlarına erişimi mümkün kılan bu iniş sistemi, böylece bir sirkülasyon aksı olmanın ötesine geçerek, kampüs yaşamının ritmini belirleyen dinamik bir rota oluşturmaktadır (Perrault, 2016) (Şekil 3.48). Dolayısıyla iniş mekanizmasını tesis eden rampa ve merdivenler, yalnızca kotlar arası geçişi sağlayan sirkülasyon elemanları değil; aynı zamanda karşılaşmaların, gündelik aktivitelerin ve kampüs yaşantısına özgü etkileşimlerin gerçekleştiği dinamik kamusal yüzeyler hâline gelmiştir.



Şekil 3.48 Ewha Kadınlar Üniversitesi kampüsündeki rampa ve merdivenlerden oluşan yeraltına iniş mekanizması (Morin, 2012)

İniş mekanizmasının yeryüzü ve yeraltı arasında yarattığı mekânsal hareketliliğin, mekânı kuran ana unsur haline geldiği bir başka örnek Berthold Lubetkin'in 1934

yılında inşa ettiği Penguin Pool yapısıdır. Havuz içerisindeki boşlukta süzülen özgül bir sirkülasyon sistemi olarak işleyen iniş mekanizmasını oluşturan rampa sistemi ayrıca modernist mimarinin yeraltı mekânlarına yaklaşımını temsil eden ikonik bir örnektir (ArchEyes, 2020) (Şekil 3.49). İç içe geçmiş spiral biçimli rampalar, ağırlıksızmış gibi süzülerek havuza doğru inerken, boşluk içinde fiziksel bir etkileşim alanı oluşturmaktadır. Bu hareketlilik, hem hayvanların doğal davranışlarına uygun bir dolaşım düzeni sunmakta hem de iniş mekanizmasını mekânı kuran dinamik bir unsur hâline getirmektedir. Bu bağlamda bu küçük ölçekli havuz yapısını, yeraltına iniş mekanizmasını görsel ve yapısal bir dinamizmle harmanlayarak modernist ilkelerle yorumlayan özgün örneklerden biri olarak değerlendirmek mümkündür.



Şekil 3.49 Penguin Pool'daki suya inişi sağlayan rampalar (Allan, Parry ve von Sternberg, 2025)

Benzer biçimde Alberto Campo Baeza tarafından 2009 yılında Granada'da tasarlanan Endülüs Hafıza Müzesi de iniş mekanizmasını mekânsal bir anlatıya dönüştüren çağdaş bir örnek olarak öne çıkmaktadır. Merkezinde yer alan eliptik avlusuyla dikkat çeken yapı, bu yeraltı avlusunu zemin seviyesinden yeraltına doğru sarmal biçimde inen dairesel rampalarla çevrelemektedir (ArchDaily, 2024b) (Şekil

3.50). Groundscape boşluğunun içinde yer alan rampalar, kullanıcıya mekânın derinliklerine doğru yumuşak ve sürekli bir geçiş imkânı sunarken, iniş sürecini fiziksel bir hareketin ötesinde, mekânsal bir deneyime dönüştürmektedir. Rampaların avlu içerisinde spiral bir kurgu ile dolaşması, mekânda görsel bir dinamizm yaratmakta; aynı zamanda ziyaretçiye mekânı çoklu perspektiflerden deneyimleme imkânı sunarak algısal çeşitlilik sağlamaktadır (ArchDaily, 2024b).



Şekil 3.50 Endülüs Hafıza Müzesi'ndeki rampalı iniş mekanizması (Callejas, 2017)

Tüm bu örnekler göstermektedir ki, Groundscape mekanı yalnızca kazı yoluyla elde edilen boşlukların ve onları tanımlayan yatay ya da düşey yüzeylerin tasarımıyla sınırlı değildir. Yeraltı mekânlarına iniş mekanizmaları da Groundscape uygulamalarında önemli bir mimari mekan bileşeni olarak öne çıkmaktadır. Bu iniş mekanizmaları; kullanıcıyı Groundscape mekanına doğru yönlendiren giriş rampaları, yeraltı duvarlarına takılan düşey sirkülasyon aksları, katmanlaşan düzlemler, eğimli yüzeyler ve monumental merdivenler gibi mimari bileşenler aracılığıyla gerçekleştirilebilmektedir. Farklı Groundscape örnekleri, iniş sistemlerinin yeraltına erişimi sağlayan sirkülasyon aksları olmanın ötesinde; yeryüzü ile yeraltı arasında görsel ve fiziksel süreklilik kurarak, farklı yerküre katmanları arasında mekânsal bağlar oluşturan mimari unsurlar hâline gelebileceğini göstermektedir.

3.5 Groundscape Mekanının Üretiminde Kentsel Mekân Bileşenleri

3.5.1 Sürdürülebilirlik

1970'li yıllarda hammadde ve enerji kaynaklarının kullanımındaki hızlı artış, çevresel bozulmayı gündeme taşımış; bu süreçte çevresel yıkımın görünürlük kazanmasıyla ortaya çıkan krizler, sürdürülebilirlik kavramının yalnızca ekolojik bir kaygı değil, aynı zamanda politik bir zorunluluk olarak gündeme gelmesini beraberinde getirmiştir. 1984 yılında toplanan Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED), yayınladığı Brundtland Raporu'nda ilk kez "sürdürülebilirlik" ile "sürdürülebilir kalkınma" terimlerini, bugünün ihtiyaçlarını gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılama yetisini tehlikeye atmadan karşılamak biçiminde tanımlamıştır (Brundtland, 1987). Bu ilk tanımdan hareketle sürdürülebilirlik, mevcut neslin gereksinimlerini karşılarken, gelecekteki kuşakların da bu ihtiyaçlara erişimini güvence altına alacak çeşitli politika ve stratejilerin üretilmesi şeklinde karşılık bulmuştur. Bu bağlamda 1980'li yıllarda uluslararası gündeme taşınan sürdürülebilirlik söylemi, 20. yüzyılın son çeyreğinden itibaren 21. yüzyılın ilk on yılına kadar başta mimarlık olmak üzere birçok disiplinde köklü paradigma değişimlerine zemin hazırlamıştır (Boyacıoğlu, Ayıran ve Pulat Gökmen, 2020). Sürdürülebilirlik kavramı doğası gereği oldukça esnek, bağlama göre değişkenlik gösteren ve farklı disiplinlerce çeşitli biçimlerde yorumlanan bir kavramdır; nitekim son yirmi yılda, bu kavramın 1987'deki ilk tanımından bu yana gerek kapsamı gerekse uygulama biçimleri açısından önemli bir dönüşüm geçirilmektedir. Son yirmi yılda sürdürülebilirlik kavramı, bilgi birikimi, benimsenme ve uygulama düzeylerinde farklı doğrultularda evrilmiş; başlangıçta yalnızca ekonomik kalkınma ekseninde ele alınırken, zamanla sosyal sürdürülebilirlik ve çevresel sürdürülebilirlik boyutlarını da içerecek şekilde çok boyutlu bir tartışma alanına dönüşmüştür (Kural, 2007). Zaman içinde kavramın geçirdiği dönüşüm, yalnızca kuramsal çerçevesini değil, aynı zamanda ekolojik hassasiyetlerden çevresel yönetim politikalarına, doğal kaynak kullanımı stratejilerinden kentsel tasarım ve mimarlık yaklaşımlarına kadar uzanan geniş bir etki alanını da biçimlendirmiştir. Bu noktada sürdürülebilirliğin kapsamına dâhil edilen yeraltı mekânları, sürdürülebilirlik ilkelerinin uygulama alanını kentsel zeminin altına genişleterek; yüzeydeki yoğunluk baskısını azaltan, ekosistem

bütünlüğünü koruyan, düşük karbon salımlı ve yüksek uyum kapasitesine sahip kent modellerinin geliştirilmesine olanak tanımaktadır. Kentlerin, ekolojik sistemlerle yeniden ilişki kurarak temiz hava, su döngüsü ve mikro-iklim unsurlarını merkeze alması; enerji verimli yapılar, yenilenebilir kaynaklar ve düşük karbon salınımı hedefleri doğrultusunda planlanması gerekliliği ("Kentsel tasarım rehberleri / Cilt II: İçerik," 2016); ancak yeryüzünün yanı sıra yeraltını da içeren kapsamlı stratejilerin geliştirilmesi ve uygulanması ile mümkündür.

Son yıllarda yeraltı alanlarının artan kullanımı, daha geniş sürdürülebilirlik hedefleriyle ve değerli arazi kaynaklarının korunmasıyla uyumlu bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır (Zacharias ve He, 2018). Bu durum, yeraltı mekânlarının yalnızca birer kentsel rezerv alanı olarak değil, sürdürülebilir kentsel gelişimin yönlendirilebileceği bir stratejik planlama zemini olarak değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Dolayısıyla, geleceğin kentleri, sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşabilmek adına yüzeyde uygulanan kentsel politikaları yeraltı mekânlarına doğru genişletmek ve bu alanları bütüncül planlamanın aktif bir bileşeni haline getirmek zorundadır (Perrault, 2016). Tarımsal üretim, yerleşim ve kentleşme süreçleri, insanı zamanla yüzeydeki kaynaklara yöneltmiş olsa da yeraltı mekânı modern çağda yeniden keşfedilmekte ve sürdürülebilir kentleşme bağlamında önemli bir stratejik alan olarak değerlendirilmektedir. Bu noktada Groundscape yaklaşımı, sürdürülebilirliğe yeni bir yön kazandırarak, yüzeyin altına inen, topografyanın katmanlarını dikkate alan ve yerin içkin potansiyelini mimari bir stratejiye dönüştüren bir bakış önermektedir. Nitekim Groundscape yaklaşımı, sürdürülebilirliğin fiziksel, ekolojik ve kültürel boyutlarını eş zamanlı olarak tartışmaya açan alternatif bir okuma zemini sunar ve yer altı mekânlarını doğal kaynak kullanımı, ekolojik bütünlük ve kentsel yoğunluk yönetimi açısından sürdürülebilir kent modellerine entegre etme potansiyeli taşımaktadır. Öte yandan Groundscape yaklaşımı küresel ölçekte derinleşen çevresel krizler, kontrolsüz kentsel yayılma ve buna bağlı olarak ortaya çıkan ekonomik, kültürel ve ekolojik gerilimler karşısında, sürdürülebilir kent vizyonuna yeni bir yorum kazandırma potansiyeline sahiptir. Groundscape, zeminin ve altında kalan yeraltı bölgesinin ekolojik, ekonomik ve kültürel potansiyellerini bir kaynak olarak değerlendirerek mevcut sürdürülebilirlik politikalarını kentsel zeminin altına doğru uzatan ve sürdürülebilirlik bağlamında, doğal kaynakların verimli kullanımı, kentsel

yoğunluğun dengelenmesi ve ekolojik sürekliliğin sağlanması adına yeraltını yeni bir üretim ve yaşam katmanı olarak yeniden tanımlayan bir strateji önerir. Sürdürülebilirliğin bu üç boyutu yeraltı ve yerüstü arakesitindeki Groundscape mekanlarının sürdürülebilir bir kentsel mekan haline gelmesinde de önemli hususlardır.

- **Ekonomik sürdürülebilirlik:** Ekonomik sürdürülebilirlik, kentlerin uzun vadede ekonomik istikrarını koruyabilmesi için kaynaklarını verimli kullanmasını, altyapı yatırımlarını sürdürülebilir hâle getirmesini ve ekonomik sistemlerin dayanıklılığını artırmasını hedefler. Groundscape yaklaşımı, yeraltı bölgesini yeni ekonomik değerler yaratabilecek bir kentsel kaynak olarak değerlendirmektedir (Perrault, 2016). Nitekim bu yaklaşım, şehirlerin ekonomik sürdürülebilirliğini yeraltından besleyen yenilikçi bir kentleşme modeli sunmaktadır. Özellikle artan arazi maliyetleri ve yoğun yapılaşma baskısının belirleyici olduğu metropollerde, Groundscape stratejisi; yeraltı bölgesinin yalnızca mekansal bir genişleme alanı olarak değil, aynı zamanda ekonomik değer üreten sürdürülebilir bir kentsel bölge olarak gündeme gelmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla kentsel planlama ve tasarım süreçlerine yeraltı mekânlarının entegrasyonu sayesinde, yüzeydeki arazi kullanım baskısını hafifletilmesinin yanı sıra yeraltı bölgesinde yeni kentsel fırsatlar yaratılmaktadır (Delmastro, Lavagno ve Schranz, 2016). Ayrıca özellikle kent merkezlerinde geliştirilen yeraltı projeleri, yüzeydeki maliyetlere kıyasla çok daha düşük bütçelerle gerçekleştirilebilmektedir (Tan vd., 2018). Bu ekonomik avantaj, büyük metropollerde yeraltı-yeryüzü arakesitindeki bölgenin kullanımını giderek daha cazip bir seçenek hâline getirmektedir. Ayrıca bu durum, Groundscape yaklaşımını hem kamu hem de özel sektör yatırımları için yeraltı alanlarının sürdürülebilir ve ekonomik açıdan verimli bir şekilde değerlendirilmesine imkân tanıyan bir model hâline getirmektedir. Örneğin, DPA tarafından tasarlanan Napoli'deki Piazza Garibaldi projesi, yalnızca bir yeraltı ulaşım merkezi değil, aynı zamanda ticari işlevlerle desteklenen yapısıyla yeraltı mekânını ekonomik üretim ve süreklilik açısından stratejik bir kentsel yatırım alanına dönüştüren örneklerden biridir. Yeryüzündeki kentsel zeminin 8 metre altında tasarlanan ve ticari işlevlerle zenginleştirilmiş yeraltı galerisi, kentlinin farklı ulaşım modları arasında geçişler

yaptığı bir ulaşım altyapısı sunmanın yanı sıra yeraltı bölgesine ekonomik canlılık kazandıran kamusal bir alan olarak işlev görmektedir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022) (Şekil 3.51).



Şekil 3.51 Piazza Garibaldi istasyonunun yeraltı galerisindeki ticari birimler (DPA, 2025b)

Proje, yalnızca bir ulaşım merkezi olmanın ötesinde; alışveriş, kentsel buluşmalar ve kamusal etkinlikler gibi çeşitli işlevlerin yeraltında yeniden kurgulandığı bütüncül bir sistem sunar. Alt kotlara entegre edilen ulaşım altyapısı ve ticari alanlar, yeryüzündeki kamusal yaşantının sürekliliğini yeraltına taşıyarak, ticaret ve dolaşım ekseninde ekonomik sürekliliği destekleyen yeni bir kentsel mekân üretmektedir (Archdaily, 2025b). Perrault'un bu yaklaşımı, yeraltı katmanlarını çok işlevli kentsel programlarla bütünleştirerek, ekonomik sürdürülebilirliği yeraltı mekânlarının potansiyeli üzerinden yapılandırmaktadır (DPA, 2025b). Öte yandan, yeraltı mekânlarının yeryüzündeki yapılarla karşılaştırıldığında yıl boyunca sabit sıcaklık değerlerine sahip olması, ısıtma ve soğutma ihtiyacını azaltarak enerji tüketiminde tasarruf sağlamakta ve bu yönüyle önemli bir ekonomik katkı sunmaktadır (Tan vd., 2018). Dolayısıyla bu mekânlar, toprağın sağladığı doğal ısıl denge sayesinde, özellikle enerji maliyetlerinin yüksek olduğu bölgelerde işletme giderlerini azaltarak ekonomik sürdürülebilirliği destekleme potansiyeline sahiptir. Bununla birlikte, Groundscape mekanlarının kullanımı yalnızca yapılaşma ve işletme maliyetlerini düşürmekle kalmamakta, aynı zamanda kentsel ulaşım maliyetlerini azaltmakta ve mevcut alanların daha verimli kullanılmasını sağlamaktadır (Perrault, 2016). Ayrıca yeryüzü-yeraltı arakesitindeki projeler planlama, tasarım ve inşaat süreçlerinde farklı ölçek ve uzmanlıklarda geniş

iş gücü istihdamı yaratmakta; aynı zamanda teknoloji, malzeme üretimi ve lojistik gibi sektörlerde yatırım hacmini artırarak kent ekonomisine çok yönlü katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla yeryüzü ve yeraltı bölgesinin bir bütün olarak ele alındığı projeler, büyük ölçekli yatırımları teşvik ederek ekonomik büyümeye ve istihdama da katkı sağlamaktadır (Chen ve diğerleri, 2018). Bu noktada kentsel ölçekteki Groundscape projeleri, ekonomik sürdürülebilirlik açıdan yalnızca uygulama ve sonrasındaki katma değerleriyle değil; aynı zamanda kentsel yatırım ve bütçelendirme süreçlerine entegrasyonu bağlamında da ele alınmalıdır. Ne var ki, kentsel büyüme sürecinde yeraltı mekânları genellikle yüzeydeki tüm alternatifler tükendiğinde gündeme gelmekte; bu durum ise önemli fırsat kayıplarına yol açabilmektedir (Doyle, Thalmann ve Parriaux, 2016). Dolayısıyla yeraltı bölgesini kentlerin ekonomisine artı değer katan bir kentsel alan olarak işlevlendirme noktasında Groundscape mekânlarını yalnızca kentsel tasarım ve planlama süreçlerinin bir parçası olarak değil; aynı zamanda kentsel ekonomi politikalarının stratejik bir bileşeni olarak değerlendirmek gerekmektedir. Bu sayede Groundscape mekânları kentlerin mekânsal organizasyonu kadar ekonomik sürdürülebilirliğine de somut katkılar sağlayan çok katmanlı bir kentsel alana dönüşebilir.

- **Ekolojik sürdürülebilirlik:** Groundscape yaklaşımı, kentlerin ekonomik sürdürülebilirliğinin yanı sıra ekolojik sürdürülebilirliğini de destekleme noktasında önemli katkılar sunmaktadır. Nitekim yeraltı bölgenin sürdürülebilir yönetimi, yalnızca ekonomik verilere değil, aynı zamanda yeryüzü ve yeraltı arakesitinin jeolojik ve ekolojik verilerinin verimli şekilde kullanılmasına bağlıdır. Sellberg (1996), yeraltı bölgesinin çevresel etkisinin yeryüzüne oranla düşük olduğunu belirtmekte ve bu özelliğinin kentsel planlamada avantaj sunduğunu vurgulamaktadır. Örneğin yeraltı mekanlarının sunduğu sabit sıcaklık değerleri, ısıtma ve soğutma gibi enerji tüketimi yüksek sistemlerde önemli bir tasarruf sağlamakta; böylece fosil yakıt kullanımı ve karbon salınımı azaltılarak iklim değişikliğiyle mücadelede somut bir adım atılmaktadır (Admiraal ve Cornaro, 2016; Qiao vd., 2019). Groundscape mekânları yalnızca enerji ve iklim krizleri ile mücadelede değil, aynı zamanda doğal afet risklerinin azaltılmasında da önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle deprem, sel ve sıcak hava dalgaları gibi afetlere karşı yeraltı mekanları, korunaklı alanlar sunarak

kentleri daha dirençli hâle getirmektedir (Broere, 2016). Öte yandan Groundscape mekânlarının üretimi yeryüzünün yanı sıra yeraltı bölgesinin arkeolojik, biyolojik, hidrolojik ve atmosferik sistemlerini etkileyen müdahaleler içerdiği için, bu arakesitin topografya ve ekosistemle bağlantılı olarak planlanması gereklidir. Bu durum Groundscape mekanlarının, yalnızca yeraltındaki bir mekan olarak değil; doğal çevreye entegre edilerek yeraltı ekosistemleri, topografya unsurları ve su döngüsü ile doğrudan ilişkilenen sistemler olarak görülmesini gerektirir. Bu nedenle Groundscape yaklaşımı, yeryüzü ve yeraltı arakesitindeki çevresel koşulların analizine dayalı olarak geliştirilmeli ve kentsel gelişimin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmaya yönelik stratejilerle desteklenmelidir. Bu noktada Groundscape yaklaşımının bir zemin-peyzaj stratejisi olarak doğal peyzaj ve topografya ile kurduğu ilişkiler ön plana çıkmaktadır. Nitekim Groundscape düşüncesi, yeraltı mekânlarının tıpkı yeryüzündeki gibi peyzaj unsurlarıyla zenginleştirilmesini ve böylece yeryüzü ekosisteminin yeraltında devamlılığının sağlanmasını amaçlamaktadır (Perrault, 2016). Bu nedenle Groundscape yaklaşımı, yalnızca yeraltında mekânsal üretimi değil, aynı zamanda yeryüzündeki peyzaj katmanının korunmasını ve sürdürülebilirliğini de destekleyen çevreci bir strateji ortaya koymaktadır. Nitekim peyzaj katmanı, yeryüzünde estetik, ekolojik, sosyo-kültürel, psikolojik ve işlevsel yönleriyle kentsel mekânın yaşanabilirliği ve sürdürülebilirliğinde belirleyici bir rol oynadığı gibi (Tandoğan ve Şişman, 2018), yeraltı mekânlarında da çevresel dengeyi ve mekânsal konforu artırarak Groundscape projelerinin ekosisteme ve kentsel yaşam kalitesine katkısını güçlendirmektedir. DPA tarafından tasarlanan Fransa Milli Kütüphanesi, Groundscape yaklaşımının çevresel sürdürülebilirlik ilkelerini yeraltı mekânlarında yeşil alan kullanımıyla somutlaştıran önemli bir örnektir. Yapı, yeryüzü kotunun altına gömülmüş dikdörtgen formlu bir iç bahçe ile bu bahçeyi çevreleyen anıtsal kulelerden oluşmaktadır. Yapının merkezinde yer alan bu devasa yeşil alan aracılığıyla yapı, kent peyzajını yeniden tanımlayan bir kentsel yeraltı kullanımı sunmaktadır (Archello, 2025) (Şekil 3.52). Bu yeraltına gömülü bahçe avlusu, yalnızca görsel ya da estetik bir unsur olarak değil; kentin ekolojik döngüsüne doğrudan katkı sağlayan bir yeşil altyapı olarak kurgulanmıştır. Dolayısıyla yapı, Groundscape yaklaşımının "peyzajın mimariyle bütünleşmesi" ilkesini ekolojik sürdürülebilirlik bağlamında somutlaştırmaktadır. Nitekim yeraltı avlusunun kentsel peyzaja eklemlenen bir

ekolojik boşluk olarak çalışması, yalnızca çevresel bir tavır değil; aynı zamanda kentsel alanda yeni bir doğa-zemin ilişkisi önerisidir (Perrault, 2016).



Şekil 3.52 Fransa Milli Kütüphanesi'nin yeraltı avlusu (ArchJourney, 2025)

Yapıda kullanılan ağaçlar ve diğer peyzaj unsurları, yalnızca görsel bir kompozisyon oluşturmakla kalmayıp, kent içinde mikro ölçekte işleyen peyzaj birimleri olarak da görev yapmaktadır. Bu doğrultuda yapı, yalnızca proje ölçeğinde üretilen yeşil alan miktarıyla değil, aynı zamanda kentsel ekosisteme sağladığı bütünsel katkıyla da sürdürülebilirlik ilkesini mimari ve kentsel düzeyde hayata geçirmektedir. Özellikle yoğun nüfuslu kentlerde bu tür yeraltı bahçeleri yeşil alanların sürdürülmesine ve ekosistemlerin desteklenmesine katkı sunmaktadır (Delmastro, Lavagno ve Schranz, 2016). Dolayısıyla Fransa Milli Kütüphanesi, kent peyzajına yalnızca mimari ölçekte değil, kentsel ölçekte de kullanılabilen ekolojik bir katman eklemektedir. Öte yandan Groundscape yaklaşımı, yeraltında oluşturduğu ekolojik katmanın yanı sıra, yeryüzündeki peyzaj katmanıyla bütünleşen yeni yeşil alanların yaratılmasına da olanak tanır. Bu noktada yeryüzündeki ulaşım sistemleri, ticari ve kültürel mekanlar ve diğer kentsel-kamusal işlevlerin yeraltına taşınmasıyla, kentlerin yeryüzünde daha yeşil bir yapıya kavuşması ve mevcut peyzaj dokusunun koruması mümkün olmaktadır. Bu sayede yeryüzü zemini park, bahçe gibi yeşil alan kullanımları için ayrılabilir hale gelirken; kentsel açık alanlardaki karbon salınımı ve hava kirliliği de azaltılmaktadır (Qiao vd., 2019; Jasińska, 2016; Tan vd., 2018). Bu çerçevede, Groundscape mekânlarının etkin ve bütüncül şekilde planlanması, kentlerin çevresel sürdürülebilirliğini güçlendirirken; daha kaliteli kamusal açık alan kullanımlarına imkan verilmektedir. Dolayısıyla yeryüzü ve yeraltı arakesitindeki ekolojik çözümler,

kentlerin çevresel ayak izini küçültmekte ve daha yaşanabilir bir kentsel çevre sunmaktadır.

- **Tarihi ve kültürel sürdürülebilirlik:** Yeraltı mekânlarının sürdürülebilirliği, yalnızca ekonomik ve ekolojik faktörlere değil, aynı zamanda mekânın tarihsel ve kültürel katmanlarının sürdürülmesine de dayanır. Nitekim yeraltı bölgelerinin kamusal kullanıma açılması, bu alanlardaki tarihi mirasın görünürlük kazanmasını sağlayarak kentlerin tarihi ve kültürel kimliğinin korunması ve yaşatılması için önemli bir fırsat sunmaktadır (Broere, 2016). Bu noktada Groundscape yaklaşımı, bir yandan yeraltındaki kültürel varlıkların korunmasını sağlarken; diğer yandan yeraltının barındırdığı kentsel anlatıların, metaforların ve tarihsel anlam katmanlarının yeniden inşasına olanak tanıyan yeni kamusal mekânların üretimini de destekler. Nitekim kentler tarih boyunca, yeraltında inşa ettikleri yaşam ve barınma alanları, savunma sistemleri, su yolları ve depolama yapıları aracılığıyla, yalnızca mekansal çözümler üretmekle kalmamış; aynı zamanda dönemin sosyal, kültürel ve teknik pratiklerini yeraltı bölgesinde biriktirerek kentlerin palimpsest dokusunun oluşumuna zemin hazırlamıştır. Bu nedenle günümüzde yeraltı bölgesinin kullanımı tarihi/kültürel mirasın sürdürülmesine hizmet ederken; aynı zamanda kentin belleğinde ve kimliğinde yer alan pratiklerin de gündeme gelmesinde önemli bir rol üstlenmektedir (Admiraal ve Cornaro, 2016). Nitekim Groundscape mekânları, yeraltı bölgesindeki kültürel miras unsurlarını görünür kılmanın yanı sıra, bu alanları kentsel belleğin taşıyıcısı olarak yeniden yorumlayarak kentsel kimliğin şekillenmesine doğrudan katkı sağlamaktadır. Öte yandan yeraltı mekânları, modern ve tarihî katmanların iç içe geçtiği palimpsest dokulu kentlerde süregelen kentsel gelişim ve dönüşüm süreçlerine, alternatif bir koruma anlayışı ve mekânsal üretim modeli sunar (Perrault, 2016). Bu doğrultuda Groundscape mekânları, tarihi ve kültürel açıdan önemli kentsel alanların yeraltından kuşatılarak korunmasına imkân tanırken; eşzamanlı olarak yeraltında çağdaş ve işlevsel kullanım alanlarının da üretilmesini mümkün kılmaktadır. Dolayısıyla Groundscape stratejisi, kentsel alanlardaki tarihî ve kültürel sürdürülebilirliğin yalnızca yeryüzü düzlemine indirgenmiş geleneksel koruma yöntemleriyle değil; yeraltı mekânları aracılığıyla da sağlanabileceğini göstermektedir.

3.5.2 Bağlantılılık

Bağlantılılık kavramı, kentsel tasarım bağlamında mekânlar arasındaki fiziksel ve görsel sürekliliği sağlayan unsurların bütününü ifade eder. Ewing vd. (2005), bu kavramı yalnızca komşu mekânlar arasında değil, bir caddenin iki yakası gibi ayrık unsurlar arasında da kurulan yapısal ve algısal hatlar olarak tanımlamaktadır. Dolayısıyla bağlantılılık, kentsel mekânın hem algılanabilirliğini hem de kullanılabilirliğini doğrudan etkileyen temel bir ilkedir. Bu bağlamda bağlantılılık kavramı bir bütün olarak kentsel yaşamın organizasyonu için kritik bir rol üstlenmektedir. Kentsel bağlantılılık, bir şehrin iç işleyişini düzenleyen hareket ağlarının bütününü ifade eder ("Kentsel tasarım rehberleri / Cilt II: İçerik," 2016). Bu noktada sokaklar, caddeler, yaya ve araç yolları, toplu taşıma sistemleri ile altyapı ve üstyapı unsurları, kent yaşamının sürekliliğini sağlamanın yanı sıra kentsel alanların bağlantılılığını sağlayan temel bileşenler olarak öne çıkmaktadır. Dolayısıyla bu unsurların etkin biçimde tasarlanması, yalnızca farklı kentsel alanlar arasındaki fiziksel bağlantıların kurulmasında değil; doğa-kent, yeryüzü-yeraltı, özel-kamusal, iç-dış gibi farklı kentsel eşikler arasındaki sürekliliğin ve entegrasyonun sağlanması açısından da önemlidir. Bu noktada Groundscape mekanları düşünüldüğünde kentsel eşikler arasında kurulan bağlantıların fiziksel, görsel, işlevsel, duyusal ve anlamsal olarak ele alınması önem taşımaktadır. Dolayısıyla yeraltı projeleri geliştirilirken, yalnızca yeraltı bölgesinde koordineli bir kentsel ağ oluşturmakla yetinilmemeli; aynı zamanda yeryüzündeki kentsel sistemlerle de güçlü ve nitelikli bağlantılar kurulması hedeflenmelidir (Debrok, van Acker ve Admiraal, 2023). Jasińska'nın (2016) belirttiği gibi kuvvetli kentsel bağlantılarla yeryüzü sistemine entegre edilen yeraltı projeleri, daha yaşanabilir bir kentsel çevre yaratmakta ve sürdürülebilir gelişime katkı sağlamaktadır. Öte yandan Groundscape mekanlarında bağlantılılık ilkesi yalnızca yeryüzü ve yeraltı ağları ile entegrasyonu değil, aynı zamanda Groundscape mekanının erişilebilirlik ve yürünebilirliğini de kapsamaktadır. Nitekim yeryüzü-yeraltı arasında kurulan nitelikli bağlantılar kentin farklı katmanlarının erişilebilirliğini artırırken, kentteki yürüme deneyimini zenginleştirmektedir.

- **Kentsel sistemler ile entegrasyon:** Groundscape mekânlarının kentsel sistemlerle entegrasyonu, çağdaş kentleşme süreçlerinin bütüncül ve sürdürülebilir

şekilde yürütülmesi açısından büyük öneme sahiptir. Bu entegrasyon, yalnızca teknik ve ulaşım altyapılarıyla sınırlı kalmamakta; aynı zamanda kentsel ölçekte var olan ekonomik, ekolojik ve kamusal sistemlerle kurulan ilişkiler üzerinden de şekillenmektedir (Perrault, 2016). Nitekim çağdaş yeraltı projelerinde, yeraltı bölgesi ticaret merkezleri ve ulaşım hatlarıyla entegre edilerek, kentlerin daha bütüncül ve çok işlevli kullanım senaryoları geliştirmesine olanak sağlanmaktadır (Bélanger, 2007). Örneğin Napoli ulaşım sisteminin en önemli ve karmaşık merkezlerinden biri olan Piazza Garibaldi projesinde, yeraltı ve yerüstündeki kentsel sistemlerin entegrasyonu farklı yeraltı katmanları aracılığıyla sağlanmaktadır. Çeşitli ulaşım modlarının ve kamusal işlevlerin bir araya getirilerek kentsel hareketliliğin ve sosyal etkileşimin artırıldığı projede, meydan kotunda yer alan otobüs terminali ile yeraltındaki metro istasyonu entegrasyonu sağlanmakta; bu sayede yapı, yeryüzü ve yeraltı arakesitinde konumlanan kamusal bir merkez olarak kullanılmaktadır. Yapı üzerinden sağlanan kentsel entegrasyon sayesinde, yüksek yoğunluklu ulaşım ağlarıyla eşzamanlı olarak çeşitli kamusal kullanımları destekleyen hibrit bir kentsel mekân organizasyonu ortaya konmuştur (ArchDaily, 2025a) (Şekil 3.53). Dolayısıyla kent kullanıcıları, yapıyı yalnızca ulaşım işlevi doğrultusunda değil; aynı zamanda kamusal etkileşim kurabilecekleri, sosyal ve kültürel ilişkiler geliştirebilecekleri bir kentsel mekân olarak da deneyimlemektedir. Bu sayede, kentteki ulaşım sistemleri ile kamusal yaşam alanları arasında süreklilik ve mekânsal bütünlük esasına dayanan bir ilişki tesis edilmektedir. Öte yandan yeryüzü üzerindeki ulaşım sistemlerinin yeraltı sistemlerine entegre edilmesi, kentsel zemin üzerindeki trafik sıkışıklığını azalarak yeryüzünde daha nitelikli ve yayalaştırılmış ulaşım alternatiflerinin yaygınlaştırılmasına olanak tanımaktadır (Broere, 2016). Bu durum yeryüzündeki kamusal zemin kullanımını artırarak kentsel alanda verimliliği sağlar. Dolayısıyla, kentsel sistemlerle entegrasyona dayalı yeraltı stratejilerinin etkinliğini ve verimliliğini artırmak adına, sistemli ve kapsamlı kentsel stratejiler ile bütüncül plan ve politikaların geliştirilmesi gerekmektedir (Cooper ve diğerleri, 1971). Bu entegrasyon süreci, yeraltı bölgesinin kentsel ölçekte ve disiplinler arası bir planlama yaklaşımı ile ele alınmasıyla mümkündür (Labbé, 2016). Bu bağlamda Groundscape mekânlarının, kentsel planlama süreçleriyle eşgüdümlü olarak ele alınması; bu mekânların, kentsel gelişim senaryolarına entegre edilerek stratejik plan ve politikalara yön verecek biçimde

kurgulanması gerekmektedir. Bu doğrultuda, Groundscape mekânlarının kentin yatay ve düşey doğrultuda gelişen ulaşım ve altyapı sistemleriyle entegre edilmesi ve kentsel ulaşım ile hareket akışlarının bu doğrultuda yönlendirilmesi, kentsel ölçekte yaşanabilir yeraltı bölgelerinin oluşturulmasında temel bir adımdır.



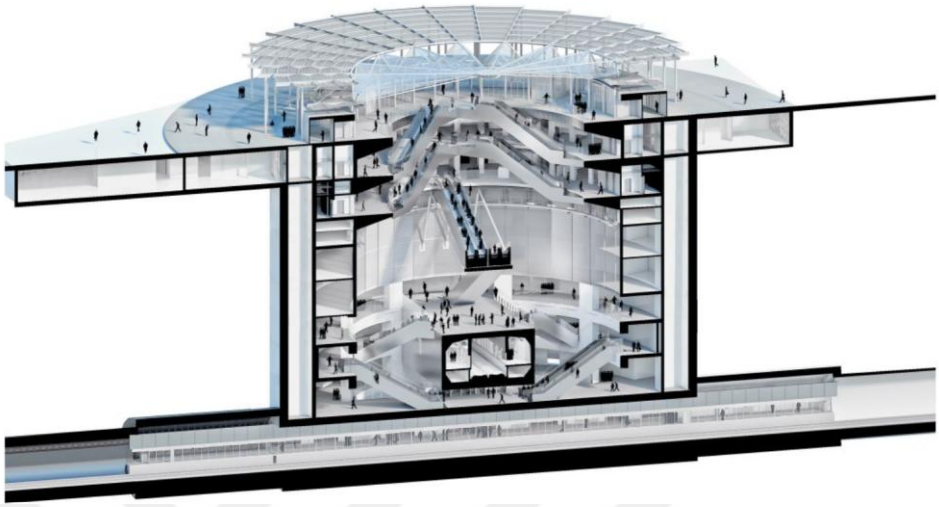
Şekil 3.53 Napoli'nin yeryüzü ve yeraltındaki kentsel ağlarına entegre şekilde işleyen Piazza Garibaldi istasyonu (ArchDaily, 2025a)

Öte yandan, Groundscape mekânları, teknolojik gelişmelerin sağladığı olanaklarla birlikte gelecekte çok daha etkin biçimde kentsel sistemlere entegre edilebilecek ve bu sayede kentin çok işlevli düğüm noktalarından biri hâline gelebilecek potansiyele sahiptir. Bu noktada Kevin Lynch'in (2010) yeryüzündeki kentsel odaklar için ürettiği "düğüm" kavramı yeraltı bağlamda genişletilerek ele almak mümkündür. Bu doğrultuda Groundscape mekânları, farklı işlevlerin kesişim noktasında konumlanan, yeraltı ve yeryüzü arasındaki etkileşimi sağlayan ve kentsel sistemlerle bütünleşen düğüm noktaları olarak ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla bu yeraltı düğümlerinin doğru biçimde planlanması, yeryüzü ve yeraltındaki kentsel sistemlerle bütünleşik olarak değerlendirilmesi, sürdürülebilir, dirençli ve yaşanabilir kentlerin inşasında temel bir rol oynamaktadır.

- **Erişilebilirlik:** Groundscape mekanlarının kentsel sistemlere entegrasyonu kadar kentsel kullanım açısından erişilebilir olması da önemlidir. Nitekim kentsel-kamusal mekânların erişilebilirliği, bu mekanın kentli tarafından gündelik yaşantıya, dolayısıyla kentsel sistemlere entegre edilmesinin ön koşulu olarak kabul edilmektedir (Öztürk, 2017). Groundscape mekânlarının erişilebilirlik ilkeleri doğrultusunda tasarlanması, yeryüzünden kolay ulaşılabilen, yönlendirici özelliklere sahip ve

kullanıcıya hareket sürekliliği sağlayan yeraltı kullanım çözümlerini gerektirmektedir. Bu durum Groundscape mekânlarınnı yalnızca kentsel bir geçiş güzergahı olarak değil; aynı zamanda çağdaş kent yaşantısının içine sızdığı, yeryüzünden erişilebilir bir kentsel mekan olarak tasarlanmasını zorunlu kılmaktadır. Yeraltı mekânlarında erişilebilirliğin sağlanabilmesi için, yeraltına yönelimi mümkün kılan sistemlerin tanımlılığına ve okunaklılığına ilişkin tasarım ilkelerinin gözetilmesi gerekmektedir (Besner, 2017). Bu noktada yeraltı bölgesine inişi sağlayan sistemlerin yapı ve kent ölçeğindeki entegrasyonu, özellikle yeraltı gibi yeryüzü üzerinden algılanabilirliğin zayıfladığı bölgelerde büyük öneme sahiptir. Nitekim kentsel ölçekte Groundscape mekanlarında karşılaşılan temel zorluklardan biri yeraltı ve yeryüzü arasında fiziksel ve görsel bağlantının kurulmasıdır (Perrault, 2016). Nitekim kullanıcıların yeryüzü kotundayken yeraltı bölgesine giriş-çıkış noktalarını görebildiği ve yeraltına iniş sağlayan sistemlerin kentsel ölçekte tanımlı olduğu durumlarda, yeraltı bölgesinin erişilebilirliği artmakta ve yeryüzü ile yeraltı arasında kesintisiz bir kentsel hareket alanı yaratılmaktadır (Debrok, van Acker ve Admiraal, 2023). Dolayısıyla Groundscape mekanları yalnızca erişilebilirlik açısından değil; aynı zamanda mekânsal geçirgenlik ve hareketlilik bağlamında da ele almalıdır. Bu bağlamda, DPA tarafından tasarlanan Villejuif-Gustave Roussy İstasyonu, geleneksel metro istasyonlarının içe kapalı mekânsal kurgusuna kıyasla, kent zeminiyle kurduğu açık ilişki ve kullanıcıyla sağladığı görsel ve fiziksel süreklilik sayesinde güçlü bir geçirgenlik örneği sunmaktadır. Grand Paris Express ulaşım ağı kapsamında tasarlanan bu istasyon yapısı, yeraltı ve yerüstü kentsel sistemlerle kurduğu fiziksel, işlevsel ve görsel süreklilik sayesinde öne çıkan, nitelikli bir yeraltı mimarlığı örneğidir. Yapı, yerin yaklaşık 50 metre derinine ulaşarak Fransa'nın en derin istasyonlarından biri olmasına rağmen, kent yüzeyiyle kurduğu geçirgen ilişkiler sayesinde yüzeyden yalıtılmayan bir yeraltı istasyon deneyimi sunmaktadır. (Arquitectura Viva, 2025). İstasyon, kentin iki ana metro hattını farklı yeraltı kotlarında birbirine bağlamanın ötesinde, yeryüzü zeminindeki yaya dolaşımı, yönelim ve alanlar arası geçiş sürekliliğini sağlayarak güçlü kentsel bağlantılar oluşturmaktadır. Yeryüzü ile yeraltı arasındaki geçişi sağlayan yürüyen merdivenler, kentin farklı kotları arasında geçirgen sirkülasyon hatları oluşturarak; Groundscape mekânlarının yalnızca yatay değil, aynı zamanda düşey eksende de hareketliliği

mümkün kılan kentsel sistemler olarak işlev kazandığını ortaya koymaktadır (ArchDaily, 2025b) (Şekil 3.54).



Şekil 3.54 Paris'teki Villejuif-Gustave Roussy İstasyonunun kesit şeması (DPA, 2025c)

Yürüyen merdivenlerin yer aldığı 30 metrelik silindirik boşluk farklı kotlar arasında görsel ve fiziksel ilişkiler kurarak; yerin derinliklerinde konumlanan mekanları erişilebilir ve algılanabilir hale getirmektedir (Arquitectura Viva, 2025). Böylece yapı, yeryüzü ile yeraltı zeminleri arasında erişilebilirlik ve kesintisiz hareket akışı sağlayan bir kentsel organizma olarak işlev görmektedir.

- **Yürünebilirlik:** Groundscape mekânlarının kent yaşamına entegre edilmesinde öne çıkan bileşenlerden bir diğeri yürünebilirliktir. Nitekim Groundscape mekânlarının kentsel ölçekte erişilebilir olması, yürünebilirlik düzeyleriyle doğrudan ilişkilidir. Yürünebilir alanlar, yalnızca fiziksel ulaşım kolaylığı değil, aynı zamanda çok yönlü kentsel fayda sunmaktadır. Litman (2011), yürümenin ve yürünebilir kentsel alanların sunduğu faydalar arasında fiziksel hareketliliğin artması, arazi kullanımının verimli hâle gelmesi, toplumsal canlılık, bireysel zindelik, halk sağlığının iyileştirilmesi, ekonomik kalkınma ve sosyal adaletin desteklenmesi gibi unsurları sıralamaktadır. Bu doğrultuda, yürünebilirliğin sağlandığı Groundscape mekânlarında, yaya erişimini kolaylaştıran çevresel düzenlemelerin yanı sıra, yeraltına iniş güzergâhlarının kentsel topografyayla bütünleşik yürüyüş rotaları olarak tasarlanması, kentsel alan deneyimini doğrudan biçimlendirmektedir. Yürünebilir rotalar,

Groundscape mekanındaki kullanıcının mimari mekanın yanı sıra kentsel mekanı da farklı açılardan ve perspektiflerden algılamasına olanak tanımaktadır. Böylece kentsel farkındalık artmakta; birey ile kent arasındaki etkileşim derinleşmektedir. Öte yandan yürünebilirlik üzerine yapılan çeşitli araştırmalar, çevresel bağlantıların güçlü olduğu alanlarda, bireylerin yürümeye daha yatkın olduğunu ortaya koymuştur (Özer, 2014). Dolayısıyla doğal çevre, topografya ve peyzaj ile güçlü bağlantıların kurulduğu Groundscape mekanları yürümeye elverişli kentsel çevreler yaratırken; kentsel yaşamın daha dinamik ve katılımcı bir yapıya evrilmesini desteklemektedir. Ayrıca yürüme eylemi, kentsel alanları yalnızca fiziksel düzeyde değil; deneyimsel ve anlamsal düzeyde de birbirine eklemlemektedir. Nitekim kentsel alanları yürüyerek deneyimleyen birey farklı noktalar arasında dolaşmakta ve bu noktalar arasında görünmez çizgiler çekerek ayrık kentsel alanların birbirine bağlanmasını sağlamaktadır (Güleç, 2020). Benzer şekilde Groundscape mekanlarının sunduğu yürüyüş güzergahları da kentin mekânsal, tarihi ve kültürel noktaları arasında gerçekleşen bir deneyim üretme potansiyeline sahiptir. Ayrıca yürüme eylemi, bireyin kendisi dışındaki kentsel unsurlarla karşı karşıya gelmesini, onları tanımasını ve onlarla etkileşim kurmasını mümkün kılar. Lynch'in (2010) de ifade ettiği üzere, yürüme hali, çok katmanlı kent dokusu içinde 'öteki'yle karşılaşma ve bu karşılaşma üzerinden bir müzakere alanı oluşturma biçiminde kavramsallaştırılabilir. Groundscape mekanında karşılaşılan 'öteki'ise yeryüzünün karşıt yüzü olan yeraltı bölgesi biçiminde karşılık bulmaktadır. Nitekim Stavrides (2016), bireyin kentte 'öteki'yle karşılaşma durumunu, farklı mekânsal katmanlar arasında yer alan eşiklerin aşılması olarak yorumlamaktadır. Bu eşikler, yalnızca fiziksel geçiş alanları değil, aynı zamanda kentin yeryüzü ile yeraltı katmanlarını birbirine bağlayan, bu iki düzlem arasında anlam ve deneyim aktarımı sağlayan arayüzler olarak işler. Dolayısıyla Groundscape mekanlarındaki yürüyüş rotalarında yürüyen bireyin yeryüzü ve yeraltıyla kurduğu temas neticesinde *Groundscape* mekânı, kentsel ölçekteki bir eşik mekan olarak işlev kazanmaktadır. Öte yandan, kentteki doğal hareketlilik sırasında kurulan mekânsal temaslar, bireyin kentsel çevreyle duygusal ve kültürel bağ kurabilmesinin de ön koşuludur (Sürmen, 1995). Bu nedenle, hem Groundscape mekânlarındaki hem de bu mekanlara ulaşımda yürünebilir rotaların varlığı önem kazanmaktadır. Örneğin, DPA tarafından tasarlanan Ewha Kadınlar Üniversitesi'nde

topografyayla bütünleşerek kampüsün ortasından geçen Groundscape zemini, kamusal bir yürüyüş aksı oluşturarak kentsel ölçekte öne çıkan bir yürünebilirlik deneyimi sunmaktadır. Üniversite mekanlarının arasından geçen lineer yürüyüş rotası, yalnızca bir dolaşım aksı değil; kullanıcıların gündelik hareketliliğini yönlendiren ve mekânsal sürekliliği sağlayan açık bir kamusal yüzey olarak işlev görmektedir (ArchDaily, 2025c). Geniş ve eğimli bu Groundscape zemini, kullanıcılara arazideki kotlar arasında kesintisiz bir yaya deneyimi sunmanın yanı sıra; dinlenme, buluşma ve ortak kamusal deneyimlere imkân tanıyan çok işlevli bir kentsel alan olarak işlev görmektedir (Şekil 3.55). Dolayısıyla, Groundscape projelerinde yürünebilir kentsel alanlar, yalnızca fiziksel sürekliliği ve bağlantıyı sağlamakla sınırlı kalmayıp; aynı zamanda mekânsal deneyimin zenginleşmesine ve kullanıcıların kent mekânına yönelik aidiyet geliştirmesine olanak tanımaktadır.



Şekil 3.55 Seul'deki Ewha Kadınlar Üniversitesi kampüsünde dolaşan öğrenci ve ziyaretçiler (Wallace, 2023)

3.5.3 Kamusallık

Groundscape yaklaşımı geleneksel olarak yüzeyde konumlandırılan kentsel alanlara alternatif olarak, yeraltı katmanlarının da dahil olduğu çok katmanlı bir kamusallık anlayışı önermektedir. Kentsel yaşam içerisinde kamusallığın sürdürülebilir biçimde sağlanabilmesi, kamusal mekânları destekleyen sosyal, mekânsal ve işlevsel dinamiklerin bir arada ve etkileşim içinde var olmasını

gerektirmektedir (Bengü, 2023). Nitekim kamusal mekânlar, bireylerin bir araya gelerek etkileşimde bulunduğu, iletişim kurduğu ve aleni kullanım niteliği taşıyan ortak alanlar olarak kentte varlık göstermektedir (Nalbant, 2016). Bu çerçevede Groundscape mekânları, yeryüzündeki kamusal pratikleri yerin derinliklerine doğru sürdüren kentsel alanlar olarak düşünülebilir. Bu yaklaşım doğrultusunda tasarlanan kentsel ölçekteki yeraltı mekanları gündelik etkileşimlerin, karşılaşmaların ve kolektif deneyimlerin yaşanabileceği yeni kamusal katmanlar kazandırmaktadır. Dolayısıyla, Groundscape uygulamaları, mimarlık ve kentsel tasarım alanlarında, yeryüzündeki kamusal yaşantının yeraltı mekânlarına entegre edilmesine yönelik bütüncül bir strateji sunmaktadır (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Bu doğrultuda, yeraltında konumlanan mekânların kamusal kullanımlara olanak tanıyabilmesi için, bu alanların da yeryüzündeki mekânlar kadar iyi organize edilmiş, kullanıcı ihtiyaçlarına yanıt veren ve kamusal deneyimi destekleyen mekânsal niteliklerle donatılmış olması gerekmektedir (Besner, 2017). Dolayısıyla Groundscape uygulamalarında kamusallığın tesis edilebilmesi için kentsel kullanımlara ve etkileşime imkan verecek yeraltı senaryolarının geliştirilmesi gerekmektedir.

- **Kamusal kullanımlar:** Yeraltı mekânlarının mevcut ve potansiyel kullanımları incelendiğinde; ulaşım, ticaret, barınma, çalışma, eğlence ve kültürel etkinlikler gibi farklı işlevlere ev sahipliği yaparak çok yönlü bir kamusal yaşantı sunma kapasitesine sahip olduğu görülmektedir (Sellberg, 1996). Bu doğrultuda, söz konusu alanların topografik ve mekânsal potansiyellerine uygun şekilde rasyonel olarak değerlendirilmesi, yüzeyde sınırlı kalan kamusal işlevlerin kentsel derinliğe doğru genişletilmesine imkân tanımaktadır. Bu doğrultuda farklı kamusal işlevlerle zenginleştirilen ve karma kullanım olanakları sunan yeraltı mekânları, nitelikli kamusal alanlar olarak kentsel ölçekte önem kazanmaktadır. Ayrıca kamusal işlevler açısından zengin yeraltı mekânlar, sadece ulaşım işleviyle kısa süreli kullanılan geçiş alanları olmanın ötesine geçerek; kullanıcıların sosyalleşebileceği, zaman geçirebileceği ve uzun süreli kamusal deneyimler yaşayabileceği kentsel odaklar haline gelmektedir (Lee vd., 2017). Yeraltında üretilen bu kentsel odaklar, kamusal yaşantının yeryüzüyle sınırlı kalmayıp yeraltı katmanlarında da süreklilik kazanmasını sağlayarak, daha derinlikli ve dinamik mekânsal örgütlenmelere zemin

hazırlamaktadır. Bu bağlamda yeraltı bölgesinin potansiyeli, belirli işlevlerle sınırlandırılmak yerine, çok yönlü kullanım imkânları sunan bir rezervuar olarak değerlendirilmelidir (Doyle, 2016). Öte yandan, genellikle göz ardı edilen yeraltı katmanları için kentsel ölçekte kullanım senaryoları geliştirmek, bu mekânları kamusal anlamda görünür ve erişilebilir kılmaktadır. Bu sayede, yeraltı bölgesi ile kolektif bellekte ilişkilendirilen erişilemezlik, kapalılık ve içe dönüklük gibi sıfatlar dönüşmekte; yeraltı, yenilikçi kamusal pratiklerin üretilebildiği alternatif bir kentsel alan olarak yeniden tahayyül edilmektedir (Perrault, 2016). Bu doğrultuda Groundscape mekanları, yeraltı bölgesindeki nitelikli kamusal kullanımları artırmanın yanı sıra; kullanıcının bu bölgeyi daha uzun süre deneyimlemesine de imkan sağlar. Nitekim kamusal alanlarda geçirilen sürenin artışı, yalnızca bireyin mekâna aidiyet hissini pekiştirmemekte; aynı zamanda ortak yaşam kültürünü destekleyerek mekânın toplumsal bellekte anlam kazanmasına katkı sunmaktadır. Ayrıca Sınmaz'ın (2020) da belirttiği üzere kullanıcıların bir mekânda daha fazla vakit geçirmesi, mekânsal sahiplilik duygusunu geliştirerek kamusal mekanların kimlik kazanımını kolaylaştırmaktadır. Bu çerçevede yeraltı mekânlarının yalnızca kısa süreli kamusal kullanımlar için değil; kullanıcıların daha uzun süre deneyimleyebileceği kentsel alanlar olarak tasarlanması önem arz etmektedir (Lee vd., 2017). Bu bağlamda, Groundscape mekânları; ulaşım gibi kısa süreli ve bireysel kullanımların ötesinde, kentsel buluşmalar, kültürel etkinlikler, ibadet ve anma gibi daha kolektif ve uzun süreli kamusal işlevlere de ev sahipliği yapabilen çok işlevli kentsel alanlar olarak değerlendirilmektedir.

- **Deneyim:** Groundscape projeleri, kullanıcıya alışılmışın dışında kentsel deneyimler sunan kamusal mekanlar olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla bu mekânlardaki kamusallık deneyimini iyileştirmek, yeraltı bölgesinin kentsel yaşamın doğal bir parçası hâline gelmesi açısından kritik öneme sahiptir. Öte yandan Groundscape mekanlarının kamusallık niteliği kullanıcı deneyimiyle de yakından ilişkilidir. Bu noktada yeraltındaki kentsel-kamusal pratiklerin alışılagelmiş kamusal kullanımların dışında bir bölgede gerçekleşmesi nedeniyle bazı kullanıcılar açısından psikolojik olarak zorlayıcı olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Shan vd. (2017), kullanıcıların yeraltında konumlanan mekanları sıklıkla karanlık, nemli, kapalı, yön

bulmanın zor olduğu ve hatta ölümle ilişkilendirilen mekânlar olarak tariflediğini belirtmektedir. Yeraltına yönelik bu olumsuz algı, kullanıcıların yeraltı mekânlarının kamusal potansiyeline karşı önyargı geliştirmelerine ve bu alanları deneyimlemeye yönelik direnç göstermelerine yol açabilmektedir. Benzer şekilde, Lee vd. (2017), yeraltı kullanımının kullanıcıda izolasyon hissi yaratabileceğini ve bu durumun yeraltındaki kentsel mekânlarının kullanımını olumsuz etkileyebileceğini vurgulamaktadır. Bu olumsuz yeraltı algısını dönüştürebilmek için Groundscape mekanlarının yeryüzü üzerindekine eşdeğer bir kamusallık deneyimi sunabilmesi gerekmektedir. Dolayısıyla yeraltı mekanlarının gökyüzüne açılarak doğal ışıkla aydınlatılması, doğal peyzaj unsurları ile zenginleştirilmesi ve kullanıcıyı kentsel katmanlar arasında yönlendiren tanımlı sirkülasyon sistemlerinin önem kazanmaktadır. Nitekim doğal ışığın Groundscape mekânlarının aydınlatılmasında etkin biçimde kullanılması, bu mekânları geleneksel anlamda izole yeraltı alanlarından ayıran en karakteristik ve ayırt edici unsurlardan biridir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Nitekim Groundscape yaklaşımı sadece yeraltı bölgesinde kamusal kullanımlar sunmakla kalmaz; aynı zamanda çoğunlukla yeryüzünden izole edilen yeraltı bölgesini açığa çıkararak gün ışığı ile buluşturur. Bu durum yeryüzü-yeraltı ayrımının ortadan kalkmasını sağlarken; oluşturulan Groundscape mekanının alışılagelmiş yeraltı kullanımlarından çok daha farklı bir kentsel deneyim üretmesine imkan verir (Perrault, 2016). Dolayısıyla Groundscape mekanlarında doğal aydınlatmanın sağlanması, yeraltında konumlanan bu mekanlarda kullanıcının izolasyon hissini azaltarak yeraltı deneyimini daha kamusal hale getirmektedir. Örneğin Piazza Garibaldi projesinde Perrault, Groundscape zemini üzerinde konumlandırdığı geçirgen üst örtü sistemi sayesinde yeraltı bölgesini gün ışığı ile buluşturarak, geleneksel yeraltı algısını dönüştürür. Doğal ışığın üst örtü vasıtasıyla yeraltı düzlemine nüfuz etmesi sayesinde, alışveriş birimleri, sirkülasyon alanları ve kamusal buluşma noktalarının yer aldığı bu yeraltı zemini aydınlık ve geçirgen bir kamusal alan olarak yeryüzü zemininin bir uzantısı gibi çalışmaktadır. Doğal ışıkla beslenen bu mekânsal kurgu, yeraltı mekânlarını soğuk, karanlık ve izole alanlar olmaktan çıkararak; kentsel yaşama entegre olmuş konforlu kentsel deneyim alanları haline getirmektedir. Dolayısıyla doğal ışığın yeraltı mekâna ulaşması sayesinde yeraltındaki mekânsal atmosfer daha

davetkâr bir hâle getirilmekte; ayrıca yeraltındaki kullanıcı deneyimini iyileştirilmektedir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022) (Şekil 3.56).



Şekil 3.56 Piazza Garibaldi projesinin üst örtü sistemi ve yeraltı zeminine ulaşan gün ışığı (Arquitectura Viva, 2024)

Berlin'deki Olimpik Velodrom ve Yüzme Havuzu Kompleksi ise yalnızca yeraltındaki kamusal kullanımlar ile değil; yeryüzünde ürettiği kamusal alanlarla da kent yaşamını farklı kotlardan zenginleştiren bir kentsel deneyim sunmaktadır. Projede velodrom ve yüzme havuzu hacimleri üzerinde bulundukları yaklaşık on hektarlık platonun içine saklanmış; topografyaya gömülen devasa kütlelerin çatı yüzeyleri ise platonun zemin kotundan birkaç metre yükseltilmiştir (Archeyes, 2024). Böylece platonun yüzeyindeki yeşil doku ve kamusal alan sürekliliği korunmuş; büyük ölçekli yapıların domine ettiği bir kentsel zemin yerine, kamusal kullanıma olanak tanıyan yeşil bir kentsel katman oluşturulmuştur. Plato üzerinde yer alan 400 ağaçlık elma bahçesinin korunmasıyla, kentlinin gündelik yaşamında dinlenme, yürüme ve sosyalleşme gibi kamusal işlevlere hizmet eden bir yüzey oluşturulmuş; bu sayede kompleks, yeraltındaki spor müsabakalarının yanı sıra, yeryüzündeki yeşil plato üzerinde gerçekleşen kamusal etkinlikler ve kentsel organizasyonlara da ev sahipliği yapacak şekilde tasarlanmıştır (Archeyes, 2024; DPA, 2020c). Dolayısıyla projede plato üzerinde yer alan yürüyüş yolları, kotlar arası geçişi sağlayan merdivenler ve eğimli yüzeyler; kentlinin spor yapabildiği, dolaşabildiği, dinlenebildiği ve doğayla etkileşime geçebildiği çok işlevli kamusal yüzeyler olarak kullanılmaktadır. Bu

doğrultuda kullanıcılar, platonun alt kotlarında izleyici olarak katıldıkları sportif etkinlikleri, platonun üst kotlarında gündelik yaşamlarının bir parçası olarak deneyimleyebilmektedir (Şekil 3.57). Benzer bir kamusallık deneyimi Fransa Milli Kütüphanesi'ni yeryüzü kotunda çevreleyen kamusal merdivenler ve teraslarda da üretilmiştir. Geniş merdivenler ve kamusal promenadların yer aldığı yeryüzü kotu, bir yandan teras kotundan Sen Nehri'ne kesintisiz erişim sağlarken; diğer yandan gündelik yaşamın akışı içinde farklı kamusal kullanımlara olanak tanımaktadır (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022) (Şekil 3.58).



Şekil 3.57 Olimpik Velodrom ve Yüzme Havuzu Kompleksi'nin çeşitli kullanımlara imkan veren kamusal yüzeyleri (Teil, 2010)



Şekil 3.58 Fransa Milli Kütüphanesi'nin Sen Nehri'ne doğru uzanan kamusal merdivenleri ("Quai François-Mauriac et Bibliothèque nationale de France", 2025)

Seul'daki EWHA Kadınlar Üniversitesi'nin, topografyanın bir uzantısı olarak kurgulanan eğimli yeşil çatı düzlemi de benzer bir kentsel alan deneyimi sunmaktadır. Yeraltında oluşturulan kamusal zeminin yanı sıra, doğal peyzaj unsurlarıyla zenginleştirilen çatı düzlemi bir yandan arazinin farklı kotları arasında erişimi sağlarken; diğer yandan kampüs yaşamındaki sosyal etkinliklerin, gündelik deneyimlerin gerçekleştiği kentsel bir açık alan olarak işlev görmektedir (Perrault, 2016) (Şekil 3.59). Projede yer alan Groundscape yarığı ve eğimli yeşil çatı düzlemi kullanıcıya farklı kotlar ve yüzeyler ile zenginleştirilmiş bir kampüs deneyimi yaşatmaktadır.



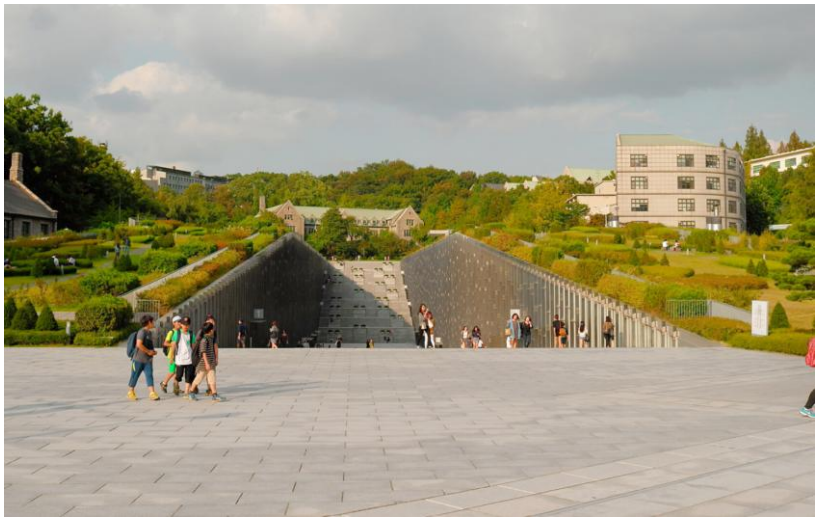
Şekil 3.59 Ewha Kadınlar Üniversitesi'nde kamusal kullanımların gerçekleştiği yeşil çatı düzlemi (DPA, 2022c)

3.5.4 Algılanabilirlik

Algı, mekâna ilişkin imajların, zihinsel çağrışımların ve kullanıcı tercihlerinin oluşumunda etkili bir rol oynamaktadır. Mekân algısını dört temel boyutta tanımlayan Ittelson ve Bell'e göre; bilişsel boyut, çevreden elde edilen bilgilerin düzenlenmesini, saklanmasını ve işlenmesini içermekte ve çevreyi anlamamıza olanak tanımaktadır; duygusal boyut, bireyin hisleriyle çevresel uyarıcılar arasındaki etkileşimi kapsamakta, zira duygular çevreyi algılama biçimimizi doğrudan etkilemektedir; yorumlayıcı boyut, mekâna dair anlamların ve çağrışımların geçmiş deneyimlerle birlikte zihinde inşa edilmesini ifade etmekte; değerlendirici boyut ise bireyin

çevresine dair iyi-kötü, tercih edilir-edilmez gibi yargılarda bulunduğu süreci temsil etmektedir. Bu bağlamda kentsel mekânda algı, yalnızca fiziksel çevrenin duyusal olarak hissedilmesiyle sınırlı kalmayıp; aynı zamanda dış çevreden gelen uyarıcıların bireyin bilişsel süreçlerinde nasıl yorumlandığı ve anlam kazandığıyla da doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle kentsel mekân algısı, yalnızca kentteki fiziksel unsurların fark edilmesiyle sınırlı kalmayıp; mekânı deneyimleyen bireyin kentsel çevreyle kurduğu bilişsel ve duyusal etkileşimler doğrultusunda biçimlenmektedir. İnceoğlu ve Aytuğ (2009), bireyin çevresini yalnızca görsel olarak değil, çoklu duyusal yollarla (görme, işitme, dokunma vb.) deneyimlediğini ve bu duyusal etkileşimlerin, mekânda geçirilen zamanla birlikte derinleşerek o mekâna dair bir anlam oluşturduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda kentsel mekânın birey için anlamlı hâle gelmesi; mekanda bulunmak, zaman geçirmek ve duyular aracılığıyla o çevreyle etkileşime geçmekle mümkün olmaktadır. Bu durum kentsel mekanın farklı yönleriyle algılanabilmesini sağlarken; kentsel belleğin oluşumuna zemin hazırlar. Dolayısıyla kentsel çevrenin algılanabilirliği yalnızca fiziksel unsurlar üzerinden değil; bireyin o çevredeki deneyimi, hafızasında biriktirdiği anılar ve duyusal uyarıcılarla da şekillenmektedir. Kahvecioğlu (1998), mekân algısının yalnızca mimari formlarla değil; renk, doku, yoğunluk ve hatta koku gibi duyusal niteliklerle de oluştuğunu vurgular. Bu bağlamda, bireyin mekânla kurduğu ilişki, çevresel uyarıcılardan çok daha fazlasını içerir; deneyim, hafıza ve anlam üzerinden işleyen çok katmanlı bir süreçtir. Mekânsal algı ile hafıza arasındaki ilişkiyi açıklayan kuramsal çerçevelerden birinin de Lefebvre'in üçlü mekân kuramı olduğunu belirten Avar (2009), bu çerçevede mekânın yalnızca fiziksel bir varlık değil, bireyin yaşadığı deneyimlerle biçimlenen zihinsel bir inşa olduğunu belirtmektedir. Bu yaklaşım, kentsel mekan algısının yalnızca görsel unsurlar ile değil; aynı zamanda kullanıcıda bıraktığı duygusal ve bilişsel izlerle biçimlendiğini de ortaya koymaktadır. Nitekim Lynch (2010), kentsel imgenin yalnızca fiziksel formdan ibaret olmadığını; formun kullanıcıda yarattığı anlamlar ile ilişikli olduğunu belirtir. Bu noktada Groundscape yaklaşımı, kent imgesinin yalnızca yeryüzü üzerinde yer alan yatay ve düşey göstergelerle sınırlandırılmadığı; aksine yeraltının derinliklerinde şekillenen, topografya ile bütünleşik ve çok katmanlı bir kentsel imgenin varlığına işaret eder (Perrault, 2016). Dolayısıyla bu yaklaşım, mimari mekanı kent imgesini domine eden göstergelerden arındırarak; yerin epidermal

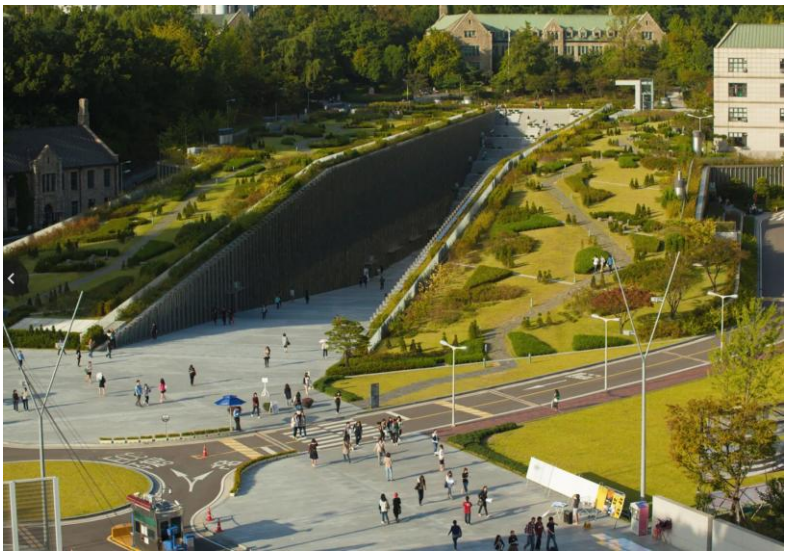
katmanında kaybolan ve zemin ve peyzajla kurulan ilişkiler üzerinden anlam kazanan bir mekânsal anlayışı benimser. Böylesi bir mekânsal anlayış, kent imgesini domine etmeye çalışmaktan ziyade; sadelik, yokluk ve dinginlik ekseninde şekillenen bir mimari temsil ortaya koymaktadır. Fiziksel formun geri planda kaldığı ve anlamın derinlikte arandığı bu yaklaşım; topografya ile bütünleşerek, mimari ile peyzajın kesişiminden doğan özgün bir dil aracılığıyla kent imajını yeraltında inşa eder. Bu bağlamda, Perrault'un Berlin'deki Velodrom ve Olimpik Yüzme Havuzu Kompleksi ile Seul'deki Ewha Kadınlar Üniversitesi, Groundscape yaklaşımının kent imgesine yönelik tutumunu somutlaştıran örnekler arasında yer almaktadır. Berlin'deki spor kompleksi tamamen yeraltına gömülerek, yüzeyde yalnızca çelik ağlarla kaplı düz çatılar ve elma ağaçlarıyla donatılmış bir peyzaj bırakır. Bu yaklaşım, mimariyi görsel açıdan geri planda tutarak, yapıyı yeraltına doğru çekmekte; böylece mekân algısını zemin, peyzaj ve ışık oyunları üzerinden üretmektedir. Benzer şekilde, Ewha Kampüs Merkezi, eğimli bir arazide oluşturulan derin bir yarık içine yerleştirilen yeraltı mekanlarıyla, mimari-topografya-peyzaj ayrımını bulanıklaştırmaktadır. Böylece yapı, topografyayla bütünleşen yeşil çatısı ve yeraltına gizlenmiş kütlesi sayesinde, kentsel silüette neredeyse görünmez hâle gelir. Bu yaklaşım neticesinde kullanıcılar, mekânın yeraltına çekilmiş varlığını deneyimlerken; mimarinin bir kentsel peyzaja dönüşümüne tanık olmaktadır (DPA, 2024d) (Şekil 3.60).



Şekil 3.60 Ewha Kadınlar Üniversitesi'nin kentsel silüet içerisinde kayboluşu (DPA, 2024d)

- **Okunabilirlik:** Kent mekânı, bireylerin duyusal ve bilişsel süreçler aracılığıyla anlamlandırdığı bir çevre olarak, yalnızca fiziksel değil aynı zamanda zihinsel olarak da çözümlenen bir sistemdir. Bu çevrenin anlaşılır, kolay algılanabilir ve akılda kalıcı olabilmesi "okunabilirlik" ilkesiyle yakından ilişkilidir. Okunabilirlik kavramı, çevre–insan etkileşimini merkeze alan disiplinler arası araştırmaların odağında yer almaktadır (Çermikli, 2016). Kentsel tasarım literatüründe yaygın biçimde yer bulan okunabilirlik, kentsel mekânın algılanabilirliği ve kullanılabilirliği üzerine yoğunlaşmakta; mekânsal kaliteye bağlı olarak zayıflamakta ya da güçlenmektedir (Ramadier, 2004). Lynch'in (2010) "legibility" olarak adlandırdığı bu kavram, kentsel çevrenin algılanmasını ve bu algının görsel hafıza aracılığıyla pekiştirilmesini mümkün kılan kent bileşenlerine işaret eder. Lynch, bu bileşenleri yollar, sınırlar, odak noktaları, bölgeler ve işaret öğeleri olmak üzere beş temel başlıkta sınıflandırmıştır (Lynch, 2010). Bu unsurlar, kullanıcıların kent içinde yönlerini belirleyebilmesini ve kent dokusunu zihinsel olarak haritalandırabilmesini sağlar. Kentin okunabilirliği, yalnızca bireyin düşünsel süreçlerini değil; aynı zamanda toplumsal bellek, kolektif yönelim ve sosyal etkileşim biçimlerini de biçimlendirmektedir (Güleç, 2020). Çil'e (2006) göre okunabilirlik; yüzeyde görünmeyeni ortaya çıkarmayı, mekânın çok katmanlı yapısı içindeki ilişkileri kavramayı ve biçimsel özelliklerle kullanıcıların sosyo-kültürel yaşantısı arasındaki etkileşimi çözümleyerek mekâna dair anlamların üretilmesini sağlayan bir kavramdır. Groundscape mekânlarında okunabilirlik bileşeni, yeraltının fiziksel olarak görünür kılınmasının ötesinde; mekânsal varlığının hissedilmesini, kent dokusu içindeki konumunun belirginleşmesini ve yeryüzünün devamı olarak algılanabilir hâle gelmesini kapsamaktadır. Nitekim yeraltında konumlanan mekanlarda doğal ışık ve topografik ipuçları gibi yön bulmayı kolaylaştıran çevresel referanslar genellikle ortadan kalktığı için, bu alanların okunabilirliği yeryüzündeki mekânlara oranla daha zayıftır (Bélanger, 2007). Bu noktada Groundscape mekânlarının okunabilir kentsel mekanlar olmasında yeraltına iniş sistemlerinin, yeraltı ve yeryüzü arasındaki bağlantı elemanlarının ve yapı form ve yüzeylerinin algılanabilir, yönlendirici ve erişilebilir olması ön plana çıkmaktadır. Nitekim kentsel alanlarda bireyin yönünü bulabilmesi ve çevreyi kavrayabilmesi kamusal mekanların okunabilirliği ile ilgilidir (Karayılmazlar ve Çelikyay, 2018). Bu nedenle, Groundscape mekânlarında yerüstü ile yeraltı arasında kurulan bağlantıların

okunaklı ve kolay kavranabilir olması; bu iki bölgenin ayrı kentsel alanlar olarak değil; birbirine akan, süreklilik ve bütünlük içinde algılanan kentsel katmanlar olarak deneyimlenmesini mümkün kılar. Ayrıca kamusal mekânların sürekliliği ve nitelikli bir mekânsal kurguya sahip olması, mekânın kullanıcı tarafından okunabilirliğini de artırmaktadır (Sınmaz, 2020). Dolayısıyla Groundscape mekanlarında iç-dış, doğa-kent ve yeryüzü-yeraltı gibi eşikler arasında kurulan akışlar ve yönelimler aracılığıyla, kullanıcının kentsel ve çevresel bağlam içerisinde bulunduğu konumu sezgisel olarak algılayabilmesi sağlanmaktadır. Öte yandan kentsel-kamusal alanlardaki görsel süreklilik, kullanıcıların kentsel mekanları bir bütün olarak okumasını sağlamakta; yön bulma, mekânı tanıma ve sahiplenme süreçlerini desteklemektedir (Öztürk, 2017). Nitekim Groundscape gibi yeraltında konumlanan mekânlarda görsel süreklilik ve okunaklılığın sağlanması önemsenmektedir. Örneğin EWHA Kadınlar Üniversitesi'nde yer alan lineer yarık ve eğimli çatı düzlemi iç-dış, kentsel-mimari, özel-kamusal ve yerüstü-yeraltı mekânları arasında bağlantılar kuran, okunaklı ve yönlendirici kentsel yüzeyler olarak mekânsal sürekliliği güçlü bir biçimde tesis eder. Böylece yeraltı mekanlarının varlığı görsel ve mekânsal ölçekte hissettirilerek, kullanıcı farklı kentsel mekanlar arasında dolaştırılır (Şekil 3.61). Eğilimli yüzeyleriyle kullanıcıyı sezgisel olarak yönlendiren yapı, yeryüzü ve yeraltı arasındaki geçişleri tanımlı ve okunaklı hale getirerek kullanıcıya sürekli ve okunaklı bir kentsel mekân deneyimi sunar.

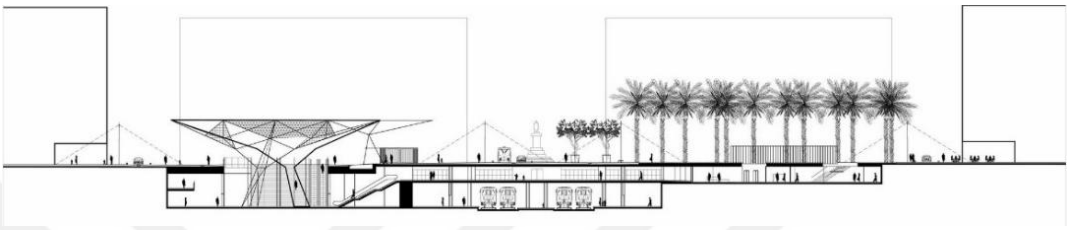


Şekil 3.61 Ewha Kadınlar Üniversitesi'nin yeryüzü ve yeraltında kullanıcıyı yönlendiren eğimli yüzeyleri (Lee, 2025)

Öte yandan, Olgun'un (2009) da vurguladığı üzere, kentsel alanlarda fiziksel ve görsel görünürlüğün sağlanmasının yanı sıra, bu alanların tarihî, kültürel ve simgesel anlamlarının da ortaya konması, mekânsal okunabilirliğin temel hedefleri arasında yer almaktadır. Bu noktada Groundscape yaklaşımı yeraltına gömülü kentsel mekanların fiziksel varlıklarının yanı sıra; bu mekanların barındırdığı tarihi, kültürel, sembolik katmanların da kentsel bağlam içinde okunabilmesini amaçlar (Perrault, 2016). Bu sayede Groundscape mekanları palimpsest katmanlarıyla birlikte okunarak kentlinin zihinsel haritasında yer edinir.

- **Ölçek:** Groundscape mekânlarının kentsel ölçekte kapladığı alan; bulunduğu kentsel çevrenin altyapı ve üstyapı ilişkilerine, topografik özelliklerine, teknolojik olanaklarına ve idari düzenlemelere bağlı olarak değişkenlik gösterebilir. Dolayısıyla yeraltı mekânlarının ölçeği kentin altyapı sistemine, jeolojik, topografik, teknik ve teknolojik faktörlere göre değişmektedir (Brylova ve Priemets, 2019). Yeraltı mekanlarının yeraltında kapladığı hacim büyüdükçe, mekânsal deneyim derinleşmekte; aynı zamanda bu mekânların mevcut kentsel altyapı sistemleriyle kurduğu ilişkiler de daha kompleks bir hal almaktadır (Qiao vd., 2019). Bu durum, hem kentsel sistemlerin ve altyapının işleyişi, hem de Groundscape mekânlarının mimari, mühendislik ve teknolojik donanımları açısından çok katmanlı ve disiplinlerarası bir tasarım ve işleyiş sürecini zorunlu kılar. Ayrıca yeraltının giderek daha karmaşık işlevlerle donatılması, bu mekânların yalnızca altyapısal değil, aynı zamanda çevresel, lojistik ve sosyo-kültürel bağlamlarda da ele alınmasını gerektirir. Dolayısıyla Groundscape mekanlarının ölçeği, yalnızca mimari estetik ya da mekânsal çözümler açısından değil; aynı zamanda etkileşime girdiği kentsel sistemler açısından da önem arz eder. Örneğin Paris'teki Villejuif-Gustave Roussy İstasyonu ve Napoli'deki Piazza Garibaldi metro istasyonu örnekleri, Groundscape uygulamalarında ölçeğin kentsel sistemlerle kurulan entegrasyon üzerindeki belirleyici etkisini somut biçimde ortaya koymaktadır. Projenin ulaştığı derinlik ve kentsel ulaşım sistemlerine entegrasyonu sayesinde Villejuif-Gustave Roussy İstasyonu, kentsel ölçekte bağlantılar sunan bir istasyon hâline gelirken; Piazza Garibaldi projesi ise yeraltına doğru derinleşerek yeryüzü ve yeraltı arasındaki ulaşım altyapısını entegre eden stratejik bir kentsel alan ölçeğine ulaşmaktadır (Şekil 3.62).

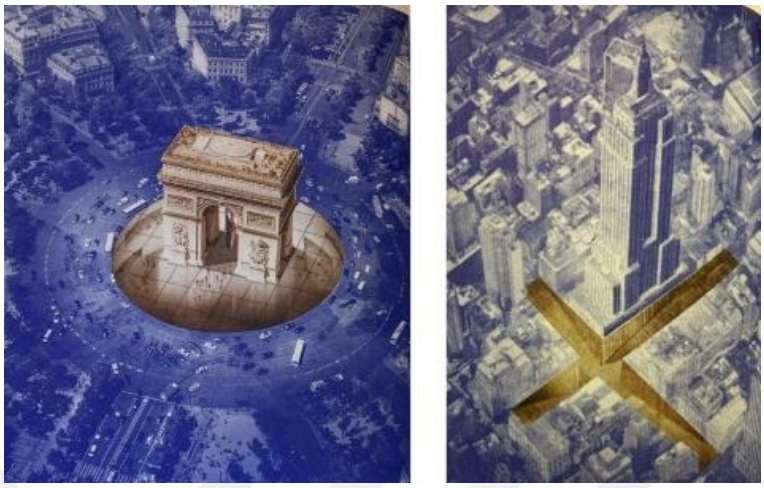
Bu örnekler, Groundscape mekânlarının kentsel bağlamda ölçeğinin büyümesiyle birlikte kentsel organizasyonun etkin bir bileşeni hâline geldiğini ve altyapı ile üstyapı sistemleriyle bütünleşme kapasitesinin arttığını ortaya koymaktadır. Kentsel ölçekteki bu büyüme, mekânların daha fazla işleve ev sahipliği yapmasını ve çok yönlü kamusal kullanımlara olanak tanımasını sağlar. Böylelikle bu yapılar, yalnızca ulaşım altyapısının bir parçası olmaktan çıkarak; kentli tarafından daha sık deneyimlenen, kent yaşamına daha fazla entegre olmuş kentsel mekanlara dönüşmektedir.



Şekil 3.62 Piazza Garibaldi metro istasyonunun kesiti (Bollinger+Grohmann, 2025)

- **Sembolik değer:** Tarihî/kültürel öneme sahip kentsel alanlarda geliştirilen Groundscape stratejileri, yalnızca çağdaş yeraltı mekanları üretmekle kalmaz; aynı zamanda yeryüzündeki kültürel mirası yeraltından sarmalayarak kent mekana kazandırır. Örneğin, Paris kenti için Dominique Perrault tarafından geliştirilen kentsel kurgular, Groundscape yaklaşımının kentte sembolik açıdan önemli olan yapılar üzerinden kent kimliğini vurgulamanın bir aracı olarak işlev görebileceğini ortaya koymaktadır (Şekil 3.63). Arc de Triomphe anıtı çevresinde önerilen kentsel kurguda Perrault, bu sembolik yapının yalnızca yeryüzüyle sınırlı kalan temsiline müdahale ederek; anıtın kentsel zeminle kurduğu yüzeysel ilişkiyi dönüştüren ve onu yeraltı kullanımları aracılığıyla kentsel yaşama yeniden entegre etmeyi amaçlayan bir senaryo ortaya koymaktadır (Perrault, 2016). Bu müdahale yalnızca kentsel açıdan önemli bir noktada yer alan anıtın mekânsal deneyimini zenginleştirmekle kalmaz; aynı zamanda kentlinin bu yapı ile kurduğu ilişki biçimini de yeniden tanımlar. Böylece Arc de Triomphe, sadece tarihî bir obje ya da turistik bir simge olmanın ötesine geçerek, yer altındaki kamusal katmanlarıyla birlikte yaşayan, dönüşen ve farklı işlevlerle yeniden üretilen bir kentsel odak hâline gelir (EPFLx GROUNDSCAPEx, 2022). Bu durum, yapının hem tarihsel değerini korurken hem de günümüz kent yaşamı ile bağ kurmasını sağlar. Perrault'nun bu bağlamda ürettiği Groundscape kurguları, kentsel kimliğin

mimari ikonların sadece yeryüzündeki varlıkları üzerinden değil; bu ikonların kentle yeraltından kurduğu ilişkiler üzerinden de üretilebileceğini göstermektedir.



Şekil 3.63 Perrault tarafından Arc de Triomphe ve Empire State Building için geliştirilen kentsel kurgular (Perrault, 2016)

Yeraltı mekanlarının kentsel kimliğe katkısı sadece tarihi/kültürel öneme sahip yapılar üzerinden değil; yeraltı bölgesinin taşıdığı sembolik anlamlar üzerinden de gerçekleşmektedir. Bu bağlamda, Groundscape mekanları yeryüzü ile yeraltı arakesitinin anlamsal ve simgesel düzeyde yeniden inşasına olanak tanıyan kentsel alanlar olarak varlık gösterebilmektedir. Yeryüzü ile yeraltı arasında konumlanan bu mekânlar böylelikle yeraltı bölgesinin taşıdığı anlatıları mekânsal düzlemde açığa çıkararak; kentin, toplumun ve yerin kolektif hafızasını taşıyan kentsel alanlara dönüşmektedir.

BÖLÜM DÖRT
GROUNDSCAPE ARAÇ SETİ ÜZERİNDEN ULUSAL YAPI SEÇKİSİNİN İNCELENMESİ

4.1 Groundscape Araç Setinin Oluşturulması

Tezin üçüncü bölümünde detaylı biçimde incelenen Groundscape mekânlarının mimari ve kentsel bileşenleri sentezlenerek, bu bölümde bütüncül bir araç setine dönüştürülmüştür. Bu doğrultuda oluşturulan "Groundscape araç seti" içerisinde, "Groundscape mekanının tasarlanmasında öne çıkan mimari bileşenler" ve "mimari mekan bileşenlerini etkileyen alt bileşenler" ile "Groundscape mekanının kentsel kalite bileşenleri" ve "kentsel kalite bileşenlerini etkileyen alt bileşenler" bir araya getirilerek tablolaştırılmıştır (Tablo 4.1). Bununla birlikte, mimari ve kentsel bağlamda öne çıkan Groundscape stratejileri de araç setinin bir parçası olarak tanımlanmış ve tabloya eklenmiştir. Bu doğrultuda tez kapsamında geliştirilen Groundscape araç setinin, yalnızca mimari mekan ölçeğinde değil; aynı zamanda kentsel-kamusal alanların tasarım ve planlamasında rehber niteliğinde bir tasarım aracı olarak işlev görmesi amaçlanmıştır. Nitekim gelişmiş ülkelerde, kamusal mekânların niteliğini artırmak amacıyla çeşitli kentsel tasarım araçları kullanılmakta ve bu araçlar, tasarım sürecinde tasarımcı ve uygulamacıya rehberlik ederek tasarımı yönlendiren, kaliteyi denetleyen ve sürdüren mekanizmalar olarak işlev görmektedir (Yener Metin, 2020). Dolayısıyla bu bölümde geliştirilen Groundscape araç seti, bir yandan mevcut Groundscape mekânlarının mimari ve kentsel ölçeklerde irdelenmesine imkân tanıyan bir bileşen seti sunmakta; diğer yandan ise yeraltı bölgesinin potansiyelini kullanarak epidermis tabakası içinde nitelikli ve çok katmanlı mekânsal pratikler geliştirmek noktasında işlevsel bir tasarım aracı işlevi görmektedir.

Tablo 4.1 Groundscape araç seti

GROUNDSCAPE ARAÇ SETİ		
Groundscape mekanının tasarlanmasında öne çıkan mimari bileşenler	Mimari mekan bileşenlerini etkileyen alt bileşenler	Mimari mekanların tasarlanmasına yönelik Groundscape stratejileri
Groundscape boşluğu	○ Oluşturulma yöntemi ○ Boyut ○ Biçim ○ Derinlik ○ İşlev	• Groundscape boşluğunun oluşturulması için farklı yöntemler ve yeni bir mimari gramer geliştirmek • Yeryüzü üzerinden algılanabilir ve tanımlı bir Groundscape boşluğu yaratmak • Değişen boyut, biçim ve derinliklerde Groudscape boşlukları yaratmak • Boşluğu özel/kamusal ve tekil/karma kullanımlar ile işlevlendirmek
Yeraltı zemini	○ Boyut ○ Biçim ○ İşlev ○ Kot ilişkisi ○ Peyzaj ile ilişki ○ Işık ile ilişki ○ Malzeme, renk ve doku	• Yeraltı ve yeryüzü zeminini bir bütün olarak tasarlamak • Değişen boyut, biçim ve kotlarda yeraltı zeminleri yaratmak • Yeryüzü kotundaki yeşil doku ve su elemanları gibi peyzaj ögelerini yeraltı zemininde sürdürmek • Yeraltı zeminini özel/kamusal ve tekil/karma kullanımlar ile işlevlendirmek • Yeraltı zemini ile farklı kotlardaki kentsel zeminler arasında mekânsal ve görsel ilişkiler kurmak • Yeraltı zeminini doğal ışık ile aydınlatmak • Malzeme, renk ve doku özellikleri ile yeraltı zeminini vurgulamak
Çatı düzlemi	○ Boyut ○ Biçim ○ İşlev ○ Kot ilişkisi	• Çatı düzlemini yalnızca bir üst örtü sistemi olarak değil, yeryüzü-yeraltı arasında yer alan kentsel bir arayüz olarak tasarlamak • Değişen boyut, biçim ve kotlarda çatı düzlemleri yaratmak • Çatı düzleminde doğal ışığın yeraltına ulaşabileceği açıklıklar oluşturmak • Çatı düzleminin formu ve açıklıklar ile yeraltındaki mekanların varlığını vurgulamak • Çatı düzlemini yeraltı mekanları örten bir yüzey olmanın yanı sıra yeryüzü kotundaki bir kentsel zemin olarak tasarlamak • Çatı düzlemini yeryüzü kotunda farklı kamusal kullanımlar ile işlevlendirme

Tablo 4.1 Groundscape araç seti (devamı)

GROUNDSCAPE ARAÇ SETİ		
Groundscape mekanının tasarlanmasında öne çıkan mimari bileşenler	Mimari mekan bileşenlerini etkileyen alt bileşenler	Mimari mekanların tasarlanmasına yönelik Groundscape stratejileri
Çatı düzlemi	○ Peyzaj ile ilişki ○ Işık ile ilişki ○ Malzeme, renk ve doku	• Yeryüzündeki peyzaj dokusunu çatı düzlemi üzerinde sürdürmek • Aydınlatma ve havalandırma sistemlerini çatı düzlemine entegre etmek • Malzeme, renk ve doku özellikleri ile çatı düzlemini vurgulamak
Yeraltı duvarları	○ Boyut ○ Biçim ○ İşlev ○ Peyzaj ile ilişki ○ Işık ile ilişki ○ Malzeme, renk ve doku	• Değişen boyut ve biçimlerde yeraltı duvarları tasarlamak • Yeraltı duvarlarını ayırıcı ya da taşıyıcı elemanlar olarak işlevlendirmenin yanı sıra mekânsal anlatının taşındığı yüzeyler olarak değerlendirmek • Duvar yüzeyleriyle kullanıcıyı yeryüzü ve yeraltı arasında yönlendirmek • Yeraltı duvarlarını doğal ışık ile aydınlatmak • Duvarları peyzaj unsurları ilişkilendirmek • Yeraltı duvarlarını yatayda genişleterek mekansallaştırmak • Duvar yüzeylerini yeraltındaki cepheler olarak tasarlamak • Malzeme, renk ve doku özellikleri ile duvar yüzeylerini vurgulamak
Yeraltına iniş mekanizması	○ Boyut ○ Biçim ○ Doğrultu ○ Yapı ile entegrasyon ○ İşlev ○ Malzeme, renk ve doku	• Yeraltı iniş sistemini yeryüzü kotundan algılanabilir ve tanımlı hale getirmek • Değişen boyut, biçim ve doğrultularda iniş sistemleri tasarlamak • İniş sistemini yalnızca yeraltı mekanlarına giriş aksı olarak değil, yeryüzü ve yeraltı arasındaki bir deneyim güzergahı olarak ele almak • İniş sistemini ayrı bir mekanizma olarak değil, yeryüzü-yeraltı, yapı-kent, iç-dış mekan gibi eşikler arasında kurulan bir bağlantı köprüsü olarak yapıya entegre etmek • Malzeme, renk ve doku özellikleri ile iniş sistemini vurgulamak

Tablo 4.1 Groundscape araç seti (devamı)

GROUNDSCAPE ARAÇ SETİ		
Groundscape mekanının tasarlanmasında öne çıkan kentsel kalite bileşenleri	Kentsel kalite bileşenlerini etkileyen alt bileşenler	Kentsel mekanların tasarlanmasına yönelik Groundscape stratejileri
Sürdürülebilirlik	○ Ekonomik sürdürülebilirlik ○ Ekolojik sürdürülebilirlik ○ Tarihi ve kültürel sürdürülebilirlik	• Kentsel genişlemeyi yeraltına yönlendirerek yeryüzünde artan arazi maliyetlerini düşürmek • Yeraltı bölgesini kentlerin ekonomisine artı değer katan bir kentsel alan olarak işlevlendirmek • Yeraltı bölgesinin yüksek enerji verimliliğinden yararlanılarak çevresel ve ekonomik açıdan sürdürülebilir kentsel alanlar üretmek • Yoğunluk, iklim krizi gibi kentleşme problemlerinin çözümünde alternatif bir kentsel kaynak olarak yeraltı bölgesini kullanmak • Kentsel alanlarda halihazırda var olan yeşil dokuyu yeraltına doğru sürdürerek ekolojik açıdan zengin yeraltı bölgeleri üretmek • Yeryüzü-yeraltı arakesitindeki kültürel miras varlıklarına yönelik Groundscape politikaları geliştirerek kentlerin tarihi/kültürel sürdürülebilirliğe katkı sağlamak • Palimpsest nitelikteki kentsel alanlarda yeraltı katmanlarını görünür kılarak kolektif hafıza ve kent belleğini sürdürmek
Bağlantılılık	○ Kentsel sistemler ile entegrasyon ○ Erişilebilirlik ○ Yürünebilirlik	• Kentleri yeraltından saran ulaşım ağları geliştirmek • Altyapı sistemlerini üstyapı ile birleştirerek kuvvetli kentsel bağlantılar oluşturmak • Yeryüzündeki ulaşım sistemleri ile yeraltı bölgesini entegre ederek kent içinde hareket kolaylığı ve devamlılığı sağlamak • Yeraltı-yeryüzü arakesitindeki bölgeyi yürünebilir kentsel bir alan olarak ele almak • Yeraltı bölgesini kolay erişilebilir bir alan olarak tasarlamak
Kamusallık	○ Kamusal kullanımlar	• Yeraltında yeni kentsel odaklar yaratarak yeryüzündeki kamusal kullanımları yeraltına doğru sürdürmek • Yeraltını, belirli işlevlerle sınırlandırmak yerine karma işlevler atayarak kentsel deneyimi zenginleştirmek

Tablo 4.1 Groundscape araç seti (devamı)

GROUNDSCAPE ARAÇ SETİ		
Groundscape mekanının tasarlanmasında öne çıkan kentsel kalite bileşenleri	Kentsel kalite bileşenlerini etkileyen alt bileşenler	Kentsel mekanların tasarlanmasına yönelik Groundscape stratejileri
Kamusallık	○ Deneyim	• Yeraltı bölgesinde uzun süreli kamusal kullanımlar yaratmak • Yeraltı-yeryüzü arakesitinde nitelikli kamusal alanlar yaratarak yeraltı deneyimini davetkar hale getirmek
Algılanabilirlik	○ Okunabilirlik ○ Ölçek ○ Sembolik değer	• Kentsel mekan algısını yeraltı bölgesini de kapsayacak şekilde genişletmek • Mimari açıdan baskın bir imge yaratmak yerine topografyayla bütünleşen kentsel bir peyzaj yaratmak • Yeraltının kentsel bağlam içinde okunabilirliğini artırmak • Yeryüzü ve yeraltı arasında okunaklı, tanımlı ve yönlendirici bağlantılar kurarak kullanıcının bulunduğu kentsel alanı konumlandırabilmesini sağlamak • Yeraltını kentsel ölçekte kullanımını mümkün kılan mekânsal, teknik, teknolojik ve idari politikalar ve planlar geliştirmek

4.2 Seçilen Yerel Mimarlık Örneklerinin Groundscape Araç Seti Üzerinden Analizi

Tez kapsamında, Groundscape araç setinde yer alan mimari ve kentsel mekan bileşenleri üzerinden incelenmek üzere 7 ayrı yerel Groundscape örneği belirlenmiştir (Tablo 4.2). Türkiye çağdaş mimarlık ortamında son on beş yıl içerisinde üretilen mimari projeler arasından seçilen bu yapılar; 2000li yıllar sonrasında zemin, yeraltı ve peyzajın ele alınış biçiminde yaşanan dönüşümleri özgün mekânsal yaklaşımları üzerinden yansıtan mimari proje örnekleri olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda, epidermis tabakasına odaklanan mimari yaklaşımlarıyla dikkat çeken söz konusu yapı seçkisi; yeryüzü ve yeraltı arakesitinin barındırdığı mekânsal potansiyele yönelik geliştirdikleri özgün ve yenilikçi tasarım stratejileri nedeniyle, tez kapsamında yerel Groundscape örnekleri olarak incelenmek üzere seçilmiştir. Nitekim incelenen yedi

yerel Groundscape örneğinden beşi, bu doğrultuda ileri sürdükleri mimari yaklaşımlar ile çeşitli ulusal ve uluslararası ödüle layık görülmüş; bu yönüyle yapılar, yerel mimarlık ortamında başarılı ve nitelikli mekânsal üretimler olarak kabul edilmiştir.

Tezde incelenmek üzere seçilen yerel Groundscape örnekleri; müze, sergi, kültür ve ibadet gibi farklı kamusal işlevlere sahip programlarıyla, epidermis tabakasında çeşitli kamusal mekanlar üretmektedir. Bu bağlamda yeryüzü ve yeraltıyla ilişkilenmenin farklı yollarını arayarak özgün mekânsal kurgular geliştiren bu projeler; yeraltı, topografya, zemin ve peyzaj gibi yerküre bileşenlerine alışılmış tasarım yöntemlerin dışında yaklaşmaktadır. Böylece projeler, kullanıcıya kentteki farklı katmanlar arasında kesintisiz ve çok boyutlu bir mekânsal deneyim sunarak, 'zemin'i yalnızca yatay bir yüzey değil; derinlikli, geçirgen ve dinamik bir hacim olarak algılamaya olanak tanımaktadır. Ayrıca söz konusu örnekler, epidermis tabakası içerisinde sundukları mekânsal çeşitliliğin yanı sıra, zengin kamusal işlevleri sayesinde kullanıcıların farklı kamusal eylemleri uzun süreli kullanımlar ile deneyimlemelerine olanak tanımakta; bu sayede yoğun ve nitelikli bir kentsel deneyim üretmektedir. Öte yandan bir tasarım malzemesi olarak yerküreye ve yerin epidermal tabakasının kullanımına önem veren Groundscape örneklerinden oluşan proje seçkisinin, Groundscape yaklaşımı odağında üretilmedikleri bilinse de mimarların tasarım yaklaşımının, Dominique Perrault ile aynı özden beslendiği düşünülmektedir. Bu doğrultuda tezde değerlendirilmek üzere seçilen yerel Groundscape örnekleri, "Groundscape yaklaşımının, Türkiye'deki yerel mimarlık pratiklerinde doğrudan olmasa da örtük bir tasarım stratejisi olarak uygulandığı ve yeryüzü-yeraltı arakesitine yönelik bir mimari tavır olarak benimsendiği" hipotezini test etmek amacıyla Groundscape araç seti üzerinden irdelenmiştir. Böylece araç setinde yer alan mimari ve kentsel mekan bileşenleri ve Groundscape ilkelerinin, seçilen projelerin tasarım yaklaşımlarında ne derece önemsendiği tartışılmıştır.

Tablo 4.2 Tez kapsamında incelenen yerel mimarlık örnekleri

Sıra	Proje adı	Mimar	Lokasyon ve yıl	Tür	İnşaat alanı	Ödüller
1	**Troya Müzesi**	Yalın Mimarlık	Çanakkale, 2011-2018	Müze-sergi-kültür yapısı	11.000 m²	Ulusal ve uluslararası ödül
2	**Manisa Kurtuluş Müzesi**	Yalın Mimarlık	Manisa, 2020-2025	Müze-sergi yapısı	3.800 m²	
3	**Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi**	Yalın Mimarlık	Kırklareli, 2019-İnşa halinde	Müze-sergi-kültür yapısı	1.600 m²	Ulusal ödül
4	**Zonguldak Mağaraları Ziyaretçi Merkezi**	Yalın Mimarlık	Zonguldak, 2017-2021	Müze-sergi yapısı	700 m²	Ulusal ödül
5	**Kapadokya Bölge Müzesi ve Ziyaretçi Merkezi**	Yalın Mimarlık	Nevşehir, 2016-İnşa halinde	Müze-sergi-kültür yapısı	4.000 m²	
6	**Sancaklar Cami**	Emre Arolat Architecture	İstanbul, 2011-2013	İbadet yapısı	1.300 m²	Ulusal ve uluslararası ödül
7	**Museum Hotel Antakya**	Emre Arolat Architecture	Antakya, 2010-2019	İbadet yapısı	34.700 m²	Uluslararası ödül

4.2.1 Troya Müzesi

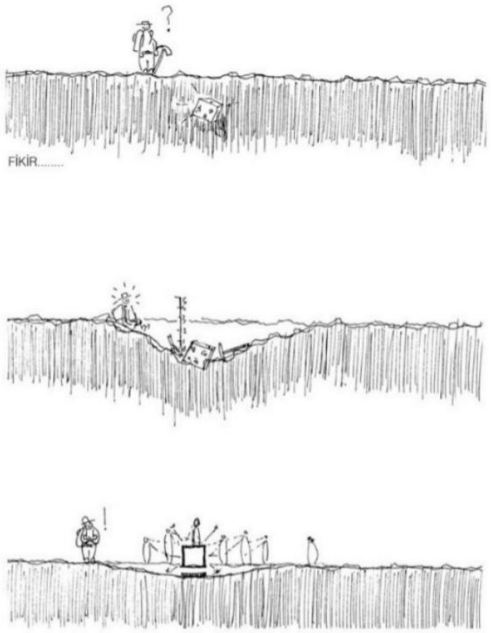
Yalın Mimarlık tarafından Çanakkale'nin Tevfikiye Köyü yakınlarında inşa edilen Troya Müzesi, 5000 yıllık çok katmanlı bir tarihe tanıklık eden Troya Antik Kenti'nin kalıntılarını ve arkeolojik mirasını sergileyen bir müze yapısıdır. Troya bölgesinden çıkan eserleri korumak ve sergilemek amacıyla 2011 yılında T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından düzenlenen ulusal mimari proje yarışmasında Yalın Mimarlık

ekibinin 132 proje arasından birincilik elde etmesiyle uygulama projesi ve inşaat sürecine başlanan Troya Müzesi, toplamda 110.000 m²'lik bir arazi üzerinde 11.000 m²'lik kapalı inşaat alanına sahiptir (Yalın Mimarlık, 2021). Proje alanı, Çanakkale il sınırları içinde yer almakta olup, Tevfikiye Köyü'ne yaklaşık 5 km, Troya Antik Kenti'ne ise 30 km mesafededir. Müzenin önünden geçen yolun karşısında Tevfikiye Köyü konumlanırken, aynı güzergâh Troya Antik Kenti'ne ulaşımı sağlamaktadır. Müze yapısı, Homeros'un İlyada destanı ve Truva efsaneleriyle özdeşleşen ve UNESCO Dünya Kültür Mirası Listesi'nde yer alan Troya Antik Kenti'nin girişinde konumlanmaktadır. Müze; yeraltında konumlanan zemin kat ile birinci, ikinci ve üçüncü katların yanı sıra teras olarak düzenlenmiş bir çatı katından oluşmaktadır. Yapı; koruma ve restorasyon laboratuvarları, depo alanları, geçici ve sürekli sergi salonları, idari birimler, kafe, restoran, aktivite alanları ve satış mekânlarının yanı sıra açık teşhir, peyzaj ve ziyaret bölümleriyle bütüncül bir müze kompleksi olarak tasarlanmıştır (Yalın Mimarlık, 2021)**.** Müzede dört ana bölümde yapılandırılmış olan sergi düzeni zemin katta Troas bölgesi kentlerine, birinci katta Troya'nın 1'den 7'ye kadar olan katmanlarına, ikinci katta İlyada ve Homer üzerinden Roma ve Helenistik döneme, üçüncü katta ise popüler kültür ve arkeoloji tarihinde Troya temalarına odaklanacak şekilde kurgulanmıştır (Pintos, 2019). Mimar Ömer Selçuk Baz önderliğindeki Yalın Mimari Tasarım ekibi, tasarım konseptini "ziyaretçileri belli eşiklerde kademeli olarak tecrit ederken, bazen kısmen bazen ise tamamen fiziksel bağlamdan koparmakta ve tekrar bağlamakta" şeklinde ifade etmektedir (Baz, 2019a). Dolayısıyla ekibin benimsediği tasarım yaklaşımı, yalnızca yapının biçimsel özelliklerini değil, aynı zamanda mekânın taşıdığı tarihsel hafızayı ve yaşanmışlığı ziyaretçiye hissettirmeyi amaçlayan bir anlatı olarak şekillenmiştir. Nitekim projenin başlangıcında ekip, iki temel meseleye odaklanmıştır: Bunlardan ilki, müze yapısının içinde yer aldığı coğrafyayla, yani fiziksel ve kültürel bağlamla kuracağı ilişkinin doğru kurgulanmasıdır (Arkitektüel, 2019). Ancak projede asıl öncelikli ve belirleyici olan ise, binlerce yıl öncesinden günümüze ulaşan ve pek çok kez savaşlar, yangınlar, yıkımlar ve yağmalamalarla tahrip olmuş, her defasında yeniden inşa edilmiş; nihayetinde ise sessizliğe gömülerek unutulmaya yüz tutmuş bir uygarlığa ve onun hüküm sürdüğü çağlara açılacak bir pencere yaratma sorunudur (Yalın Mimarlık, 2021)**.** Dolayısıyla müze yalnızca yapıda sergilenen kalıntılarla değil, toprağın altına

gömülü ve kolektif hafızada yaşamaya devam eden katmanlarla da bağ kurmayı hedeflemektedir. Nitekim yapıda bu tarihsel katmanların duyumsanmasını sağlamak amacıyla, ziyaretçinin mekânsal deneyimini yönlendiren bir mekânsal kurgu geliştirilmiştir. Bu bağlamda yapı, iç ve dış mekanlarda rampalarla sağlanan dolaşım kurgusu aracılığıyla ziyaretçiyi yeryüzü ve yeraltı arasında dolaştırmanın yanı sıra Troya'nın geçmişine uzanan çok katmanlı bir tarihsel sürecin keşfedildiği, düşünsel ve duyusal bir yolculuğa davet etmektedir. Böylelikle müze, oluşturduğu yeraltı zemini ve yeryüzündeki topografik peyzaj düzlemi aracılığıyla yeryüzü ve yeraltı arasında mekansal bir eşik gibi işlerken; aynı zamanda bölgenin tarihi ve kültürel katmanlarıyla kurulan bir köprü olarak işlev kazanmaktadır (Yalın Mimarlık, 2021). Tez kapsamında Troya Müzesi yerleştiği topografya, coğrafya ve arkeolojik bağlamın verilerini mimari bir stratejiye dönüştüren mekan kurgusu ve yeryüzü ile yeraltı arakesitinde konumlanan hacmiyle yerel bir Groundscape örneği olarak ele alınmıştır. Nitekim yapı, arazi topografyasının aynı anda yükseltilip alçaltılmasıyla oluşan arakesitte mekânlarını üretmekte; bu sayede özgün ve yenilikçi bir arkeoloji müzesi deneyimi sunmaktadır.

- **Troya Müzesi'ndeki Groundscape boşluğu:** Troya Müzesi'nin mimari organizasyonu, arazinin topografyası içerisinde açılan bir Groundscape boşluğu içinde şekillenmektedir. Ziyaretçiyi yeraltına doğru yönlendiren zıt yönlü iki rampa ile erişilen bu boşluğun merkezinde korten cepheli sergi kütlesi yükselmektedir. Proje alanının merkezindeki topografyanın boşaltılmasıyla açılan dikdörtgen formlu bu Groundscape boşluğuna doğu-batı doğrultusunda çalışan ve müzeye giriş ile kazı alanına doğru çıkışı sağlayan rampalar ile erişilmektedir. Projede gerekli boşluk hacminin yaratılması için topografya yeraltına doğru 4.5 metre kazılırken; Groundscape boşluğunu örten çatı düzlemi de yükseltilmiş; böylece boşluk içerisinde yaklaşık 8 metrelik bir yükseklik elde edilmiştir (Şekil 4.1). Topografyanın altında kalan mekanların yeraldığı bu boşluk hacmi, bir yeraltı bahçe-avlusu olarak işlemektedir (Özkan, 2025). Yeraltındaki zemine yerleştirilen mekanların üzeri hafif bir eğimle yükseltilen yeşil çatı düzlemi ile örtülürken; boşluğun merkezinde yer alan ve üç kat boyunca yükselen ana sergi kütlesinin üzeri ise açık bırakılmıştır. Dolayısıyla yapıya yaklaşırken Groundscape boşluğuna içerisine yerleştirilen yeraltı mekanları

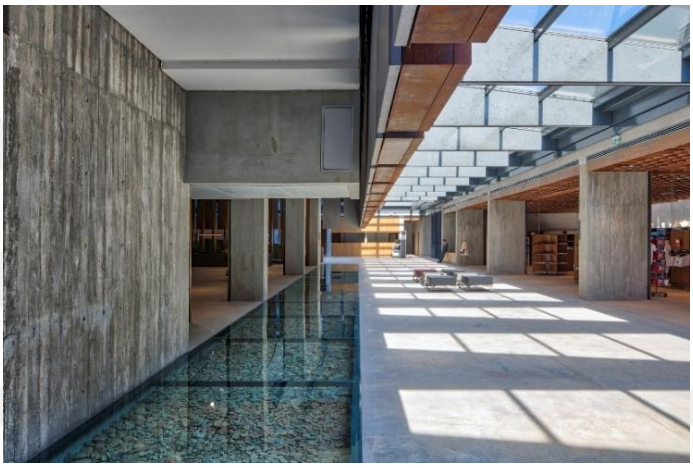
yeryüzü kotundan algılanmazken; yalnızca boşluğun ortasından +19.45 m kotuna kadar yükselen sergi kütlesi görünür hale gelmektedir. Groundscape boşluğunun yarattığı bu durum, Troya antik kentinin "artık orada olmama" halinin mekânsal izdüşümü olarak okunabilmektedir (Yalın Mimarlık, 2021).



Şekil 4.1 Troya Müzesi'nde gerekli boşluk hacminin oluşumuna dair eskiz (Arkitektüel, 2019)

- **Troya Müzesi'nin yeraltı zemini:** Müzedeki Groundscape boşluğunun zemini, müzenin girişindeki rampa ile ulaşılan ve tüm destek işlevlerinin toplandığı bir yeraltı katmanı olarak kullanılmaktadır. Üzeri peyzaj katmanı ile örtülü olan, dolayısıyla yeryüzünden algılanamayan bu yeraltı zemini, müzenin giriş katı olarak kullanılmaktadır. -4.50 kotunda yer alan yeraltı zemini danışma, geçici sergi alanı, yeme içme alanı, satış alanı, konferans salonu ve esnek toplantı alanı gibi kamusal işlevlerin bir araya geldiği, farklı kullanım senaryolarının kesişerek dinamik bir mekânsal örgü oluşturduğu hareketli bir Groundscape zemini olarak işlev görmektedir. Islak hacimler, sirkülasyon ve çekirdeklerin yanı sıra laboratuvar, depo ve teknik alanlar, yönetim ve eser kabul girişi de yeraltındaki bu giriş katında çözülmüştür (Yalın Mimarlık, 2021). Dolayısıyla üst katlarda yer alan kalıcı sergi mekanlarının dışındaki tüm sosyal ve hizmet mekanları bu yeraltı kotunda yer almaktadır.

Yeraltındaki zeminin teknik ve idari birimler dışında kalan kısmı, ziyaretçilerin esnek dolaşımına izin veren serbest plan şemasına sahip bir kullanım alanı sunmaktadır (Şekil 4.2). Mimarı tarafından "32×32 metre boyutlarında, kare planlı robust bir obje olarak" tanımlanan ana sergi yapısı ve onu çevreleyen sirkülasyon rampası ise yeraltı zemininin merkezine yerleştirilmiştir (Baz, 2019a). Müzenin ana sergi mekanlarını taşıyan küp şeklindeki bu korten kütleye erişim yeraltındaki bu zemin kattan sağlanmaktadır. Opak sergi kütlesinin dış cephesi ile iç mekanları arasında konumlanan ve kütlenin kenarları boyunca kesintisiz olarak dolaşan rampa sistemi ile ziyaretçiler yeraltındaki zemin kattan başlayarak yavaşça üst kotlara taşınmaktadır.



Şekil 4.2 Troya Müzesi'nin yeraltındaki zemin katı (Germen, 2025)

- **Troya Müzesi'nin çatı düzlemi:** Yeraltında konumlanan mekanların üzeri hafif bir eğimle yükselen yeşil çatı düzlemi ile örtülmüştür. Korten sergi kütlesi ise yeryüzü üzerinden bakıldığında topografyanın bir parçası olarak algılanan bu eğimli çatı düzleminde bırakılan açıklıktan gökyüzüne doğru yükselmektedir. Çatı düzlemi ile sergi yapısı arasındaki birleşimde cam paneller kullanılmış; bu sayede cam panellerden geçen doğal ışık ile yeraltı zemininde yer alan mekanlar doğrudan aydınlatılmıştır (Özkan, 2025; Yıldız Kuyrukçu, 2021). Öte yandan çatı düzleminde yer alan cam panellerden yeraltına doğru süzülen ışık, zeminde ışık-gölge oyunları yaratmakta; böylece yeraltında ışığın konumuna ve yoğunluğuna bağlı olarak değişen bir mekânsal atmosfer açığa çıkmaktadır. Böylelikle günün farklı saatlerinde zemini aydınlatan ışıkla birlikte değişen mekansal atmosfer, yeraltındaki zemini durağanlıktan çıkararak zamansal ve duyusal bir katmana taşımaktadır (Çınar ve

Tunçok Sarıberberoğlu, 2023). Çatı düzleminde yer alan cam paneller, yalnızca yeraltı mekânını doğal ışıkla beslemekle kalmaz; aynı zamanda ziyaretçinin bakışını yukarıya taşıyarak çatı düzleminin ardında yükselen sergi kütlesinin korten cephesine doğru yönlendirmektedir (Şekil 4.3). Dolayısıyla çatı düzleminin bu şeffaf bölümü, ziyaretçinin yeryüzüne doğru yükselen bu kübik kütleyi keşfetmeden önce, yeraltından algılamasına imkân sunmaktadır. Nitekim ziyaretçinin giriş rampasından yeraltına doğru inerken yavaşça gözden kaybettiği sergi kütlesi, tavandaki bu cam örtü sayesinde yeniden görünür hale getirilerek mekânsal hafızası tazelenmektedir (Bilgiç, 2019).



Şekil 4.3 Yeraltı mekanlarını örten cam çatı düzleminden sergi kütlesinin korten cephesine doğru bakış (Germen, 2025)

- **Troya Müzesi'nin yeraltı duvarları:** Müzesi'nin girişinde yer alan ve giriş rampası ile birlikte ziyaretçiyi yeraltına doğru yönlendiren duvar yüzeyleri, topografya içinde açılan Groundscape boşluğunun etrafını çevreleyen ve toprağın yanal basıncını absorbe eden düşey düzlemler olarak işlevlendirilmiştir. Müzeye girişte ziyaretçiyi karşılayan ve 80 metre uzunluğundaki giriş rampası boyunca devam eden brüt beton duvar yüzeyleri aynı zamanda müzenin anlatısını taşıyan mimari arayüzler olarak kullanılmaktadır. Nitekim bu duvar yüzeyinde açılan nişler içerisinde "Troas Bölgesi

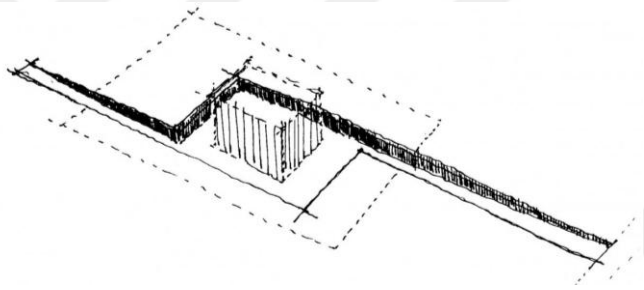
Arkeolojisi, Troya'nın Tunç Çağı, İlyada Destanı ve Troya Savaşı, Antik Dönemde Troas ve İlion, Doğu Roma ve Osmanlı Dönemi, Arkeoloji Tarihçesi ve Troya'nın İzleri" temalarına dair bilgilendirici panolar kronolojik ve tematik bir düzende yer almaktadır (Yalın Mimarlık, 2021) (Şekil 4.4). Duvardaki cam nişler arasında yatayda ve düşeyde uzanan şerit formlu boşluklar ise bölgenin farklı zamansal katmanlarını temsil eden izler olarak, duvar yüzeyinde zamansal bir çizelge işlevi görmektedir. Giriş rampasının iki yanında yer alan brüt beton yüzeyler, yeraltındaki giriş kotuna erişildiğindeyse Groundscape boşluğunu çevreleyen dış duvarlara dönüşmektedir. Brüt beton duvarların ham yüzeyi yeraltındaki geçici sergi alanı, hediyelik eşya dükkânı, kafeterya, konferans salonu ve toplantı alanı gibi mekanları çevreleyen bir arka fon olarak algılanmaktadır. Çatı düzleminde yer alan açıklıklardan süzülen gün ışığı ise bazı noktalarda beton duvar yüzeylerini yıkayarak yeraltının karanlık ve izole atmosferini kırmaktadır.



Şekil 4.4 Müzenin giriş rampası boyunca devam eden beton duvarlar (Germen, 2025)

- **Troya Müzesi'nde yeraltına iniş mekanizması*:*** Müzede doğu-batı doğrultusunda çalışan 2 ayrı rampa sistemi yer almakta; müzenin yeraltındaki zemin kotuna girişi ve zemin kattan kazı alanına doğru çıkışı sağlayan bu rampalar, Groundscape boşluğuna erişimi sağlayan iniş mekanizmaları olarak çalışmaktadır. Yapının girişinde yer alan yaklaşık 12 metre genişliğinde ve 80 metre uzunluğundaki giriş rampası ziyaretçiyi müzenin iç mekanına doğru taşıyan bir karşılama rampası olarak çalışmaktadır (Baz, 2019a) (Şekil 4.5). İç-dış mekan ve yeryüzü-yeraltı bölgesi arasında bağlantıyı sağlayan geniş ve uzun giriş rampası, Troya'nın geçmişi ile bugünü

arasında da zamansal bir köprü kurarak; ziyaretçiye yalnızca fiziksel değil, tarihsel ve düşünsel geçişin yaşandığı bir eşik deneyimi sunmaktadır. Müzede yer alan sergi anlatısının başlangıcını oluşturan bu rampa sistemi ile yeraltındaki Groundscape zeminine doğru ilerleyen ziyaretçiler, yavaşça yeryüzü peyzajından kopmakta ve Groundscape boşluğunun ortasından gökyüzüne doğru yükselen sergi kütlesinin girişine doğru yaklaşmaktadır. Böylece rampa üzerinde ilerlerken yavaşça yeryüzünün izleri silinmekte; paslanmış metal kaplı opak sergi kütlesi ise giderek daha belirgin bir odak hâline gelmektedir (Yürekli, 2021). Zemin kattan, ören yeri istikametine doğru yükselen ikinci rampa sistemi ise giriş rampasına göre daha dar olmakla birlikte; müzenin yeraltındaki iç mekanından Troya yönündeki kazı alanına doğru yükselen bu rampa, ziyaretçiyi peyzajla yeniden buluşturan bir çıkış güzergahı olarak işlev görmektedir.



Şekil 4.5 Müzenin giriş ve çıkışında konumlanan rampa sisteminin oluşumuna dair eskiz (Yalın Mimarlık, 2021)

- **Troya Müzesi'nde sürdürülebilirlik:** Tarım arazileriyle çevrili ve doğal peyzajın hâkim olduğu kırsal bir alan üzerinde konumlanan müze, yer aldığı pastoral bağlama entegre olmuş; dolayısıyla çevresiyle yarışmayan, aksine topografya ile bütünleşen bir mimari dil benimsemiştir. Doğaya duyarlı bir tasarım yaklaşımının benimsendiği projede, geniş arsa alanına rağmen yalnızca sınırlı bir bölüm yapılaşmaya açılmış; bu doğrultuda güneyde yer alan zeytin ağaçlarına dokunulmamış ve arsa içerisindeki ölü badem ağaçları dahi korunarak doğal peyzaj unsurları ve arazi bütünlüğü korunmuştur (Yıldız Kuyrukçu, 2021). Yeraltındaki mekanları örten çatı düzlemi, çevredeki geniş ölçekli tarım alanlarının kare örüntüsünü küçük ölçekte yeniden üreterek bölgenin peyzaj dokusunu koruyan ve yapı boyunca sürdüren bir topografik örtü olarak çalışmaktadır (Şekil 4.6). Böylece ekolojik sürdürülebilirlik

ilkesine uygun biçimde arazinin mevcut ekosistemiyle uyumlu bir çatı düzlemi kurgusu oluşturulmuştur. Müzenin girişinde yer alan mekanların yeraltında çözümlenmesi, doğal çevreye yapılan müdahaleyi asgari düzeye indirerek yapılaşmayı daha sürdürülebilir hale getirirken; bu durum yapının çevresel silüetteki varlığını geri planda tutarak, ekolojik faydanın artırılmasına ve topografyayla bütünleşmeye olanak tanıyan bütüncül bir tasarım yaklaşımının özümsenmesine imkan vermektedir. Ayrıca Groundscape boşluğunun merkezinden yükselen ana sergi kütlesinin cephesinde tercih edilen korten çelik paneller, pas patinası sayesinde bakım gerektirmeyen doğal bir koruma katmanı oluşturarak hem çevredeki kırsal peyzajla estetik bir uyum yakalamakta hem de boyasız ve kaplamasız kullanımıyla zararlı kimyasal yayılımını engelleyip ekolojik sürdürülebilirliğe katkıda bulunmaktadır (Yüzer, 2022). Ayrıca yeraltındaki zemin katta kullanılan brüt beton, doğal ahşap ve silinmiş beton gibi yalın ve işlenmemiş malzemeler, hem üretim sürecinde düşük enerji tüketimiyle çevreye duyarlılık göstermekte hem de yapım sonrası uzun ömürlü ve düşük bakım gerektiren bir yapı karakteri sunmaktadır. Öte yandan müze, yalnızca arkeolojik eserlerin sergilendiği bir yapı olmanın ötesinde, Troya kentinin çok katmanlı tarihsel ve kültürel geçmişini çağdaş yapılar üzerinden sürdüren bir anlatı mekânı olarak ön plana çıkmaktadır. Nitekim yapıyı “eksik olanı tamamlayan bir bilgi, zaman kutusu” olarak tanımlayan proje ekibi; müzenin, ören yerinin anlatısını tamamlayan bir araç olarak kurgulandığını ifade etmektedir (Baz, 2019a). Bu bağlamda müze, Troya'nın tarihini tesis eden eserleri korumanın ve sergilemenin ötesinde; yere içkin bu belleği yeraltı üzerinden yeniden üreterek sürdürülebilirliğin tarihi ve kültürel boyutuna katkı sağlamaktadır.



Şekil 4.6 Müze topografyası ile bütünleşen peyzaj düzlemi (Yalın Mimarlık, 2021)

- **Troya Müzesi'nde bağlantılılık:** Müzenin giriş ve çıkış rampaları, Troya Ören Yeri istikametine doğru uzanan karayolu hattı boyunca konumlandırılmış; böylece ziyaretçilerin müze girişindeki giriş rampası ile başlayarak kazı alanındaki çıkış rampası ile sonlanan sirkülasyon rotası, yapı içindeki dolaşımı sağlamanın yanı sıra kent açısından önem taşıyan bir turizm-kültür aksının parçası haline getirilmiştir. Müze, bu doğrusal rotaya eklemlenerek Troya Ören Yeri ile müze arasında bağlantılar kurulması sağlanmıştır. Böylece çevresindeki karayolunu adeta by-pass ederek ziyaretçileri ören yerine doğru yönlendiren yapı, ören yerine yapılacak yolculuk öncesinde kullanıcıyı hem zihinsel hem de mekânsal olarak hazırlayan bir eşik mekân işlevi üstlenmektedir (Şekil 4.7). Bu yönüyle müze, ziyaretçiler için tekil bir kültürel merkez olarak değil, Troya kentine doğru uzanan kentsel-kültürel bir güzergâhın üzerinde yer alan kamusal bir durak ve bilgilendirici bir istasyon olarak deneyimlenmektedir. Öte yandan yapı dış mekandaki peyzaj düzenlemeleri aracılığıyla yürünebilir bir keşif rotası çizmekte; böylelikle ziyaretçiler yürüyerek yalnızca yapının içerisindeki rampalı dolaşım aksı boyunca değil; dış mekandaki topografik düzlem boyunca da yapı çevresindeki kırsal peyzajı görsel ve fiziksel olarak deneyimleyebilmektedir. Bu esnada müze, bir varış noktası olmanın ötesine geçerek, yürünebilir bir kültür rotasının aktif bir durağına dönüşürken; yapı ve çevresini yürüyerek deneyimleyen ziyaretçi, tarlaların ve antik kentin oluşturduğu kırsal peyzajı değişen bakış açılarıyla algılama fırsatı yakalamakta, kentin geçmişi ve bugünü arasında görsel ve mekânsal bağlantılar kurmaktadır (Baz, 2019a).



Şekil 4.7 Örenyeri, Tevfikiye köyü ve Troya Müzesi arasındaki bağlantı aksı (Yalın Mimarlık, 2021)

- **Troya Müzesi'nde kamusallık:** Troya Müzesi, yalnızca bir sergileme mekânı değil, farklı sosyo-kültürel grupların aynı anda var olabildiği kamusal bir buluşma noktası olarak işlev görmektedir. Nitekim açılış haftasında domates hasadından dönen kadınların müzeye ziyareti, yapının bölge halkı için alışılmadık ama kapsayıcı bir deneyim sunduğunun bir göstergesidir (Baz, 2019a) (Şekil 4.8). Müze, her yaştan ve sosyo-ekonomik arka plandan ziyaretçinin bir araya gelerek tarih, arkeoloji ve topografya ile temas kurmasına olanak tanımaktadır. Özellikle tarımsal üretimle meşgul olan yerel halk için, üzerini sürdüğü toprakların altında yer alan kültürel ve arkeolojik katmanlarla karşılaşmak, gündelik yaşam pratiklerinin ötesine geçen bir deneyim yaratmaktadır. Ziyaretçilerin müze deneyimi ise yalnızca sergi salonlarında değil; topografyayla entegre dış mekânlarda ve ören yerine uzanan açık rota boyunca süreklilik kazanmaktadır. Bu doğrultuda kapsamı genişleyen müze, yalnızca müze ziyaretçisini değil, bölge halkını da oluşturduğu tarihi-kültürel rota içerisine dahil ederek; kırsal peyzajın içerisine doğru yayılan bir kamusal alan örneği oluşturmaktadır. Böylece yapı, içe kapalı bir kurum olmaktan çıkarak, çevresiyle ilişkili ve kentsel ölçekte kamusallık üreten mekânsal bir sistem hâline gelmektedir. Öte yandan Troas bölgesine özgü arkeolojik zenginliği mekânsal bir anlatıya dönüştüren bu mimari kurgu sayesinde yapı, geçmişin temsiline dair yerleşik müzecilik pratiklerinin ötesine geçerek, yeni bir temsil ve alımlama biçimi üretmektedir (Sarhan ve Şentürer, 2024). Bu yeni temsil biçimi, yapıdaki müzecilik deneyiminin yanı sıra kamusallık deneyimini de zenginleştirerek kırsal bir bağlam içerisinde kültürel üretim ve etkileşime açık zeminler oluşturmaktadır.



Şekil 4.8 Müzenin açılış haftasında domates hasadından dönen ziyaretçiler (Baz, 2019a)

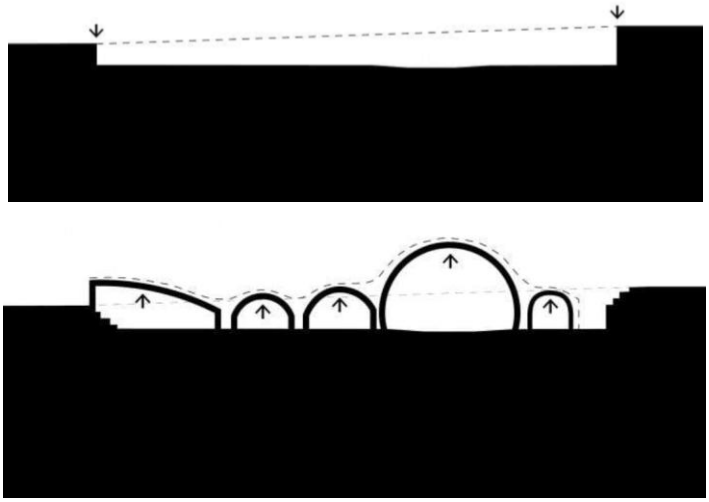
- **Troya Müzesi'nde algılanabilirlik:** Müzenin yeraltı zemininde yer alan mekanlar, dışarıdan doğrudan algılanmasa da ziyaretçiyi yeraltına doğru yönlendiren giriş rampası ve yeraltındaki Groundscape boşluğundan yükselen kübik sergi kütlesi müzenin yeraltındaki varlığını sezdirmektedir. Bu noktada rampalar ve sergi kütlesi, yalnızca farklı kotlar arasında fiziksel bağlantılar kurulmasında değil; aynı zamanda ziyaretçinin müze ile ilk karşılaşmasında toprağın altında gizlenen Groundscape zeminini ve bu yeraltı zemininden yükselen sergi mekanlarını sezgisel ve görsel açıdan algılamasında da rol oynamaktadır. Özellikle paslanmış metal dokusuyla sergi kütlesinin cephesi, müzenin bulunduğu tarla peyzajı içerisindeki mütevazı varlığının kırsal ölçekte algılanmasında belirleyici bir rol üstlenmektedir (Sarhan ve Şentürer, 2024). Korten cephesiyle sergi kütlesi, Troya Antik Kenti'ne doğru ilerleyen ziyaretçilerin karayolu üzerinde ilk bakışta fark ettiği, toprağın içinden yükselen bir tarihî eser gibi algılanmaktadır. Nitekim sergi kütlesinin cephe malzemesi ve yapının topografya ile kurduğu ilişki, izleyicide yalnızca estetik bir etki değil, aynı zamanda görme duyusu üzerinden tarihsel sürekliliği sezdiren bir deneyim üretmektedir (Yürekli, 2021). Bu bağlamda müze yeraltı mekanlarıyla mimari açıdan son derece mütevazı bir varlık sergilerken; taşıdığı tarihsel anlatı, kültürel miras ve kolektif hafızaya dair imgeleriyle yerel bağlamda güçlü bir sembolik değer üretmektedir.

4.2.2 Manisa Kurtuluş Müzesi

Manisa Büyükşehir Belediyesi tarafından düzenlenen davetli mimari proje yarışmasında birincilik ödülünü kazanan Yalın Mimarlık tarafından tasarlanan Manisa Kurtuluş Müzesi, Büyükşehir Belediye Binası ile Çanakkale Şehitler Anıtı arasında yer alan park alanı üzerinde konumlanmaktadır. 1918 ile 1923 yılları arasında Manisa'da merkezi idarenin dışında örgütlenen sivil direnişin izlerini aktaran bu dönem müzesi, işgal ve kurtuluş dönemine ışık tutan bir hafıza mekânıdır (Yalın Mimarlık, 2024). Müze, bu zor dönemi aktarmanın yanı sıra; kentsel belleği dirilten ve yeniden inşa eden kamusal bir alan olarak işlev görmektedir. Nitekim yapı işgal, yangın ve milli mücadele gibi kentte yaşanan sarsıntıları ve kentin ayağa kalkma sürecinde karşılaşılan trajik deneyimleri görünür kılarak farkındalık yaratmayı amaçlarken aynı zamanda; bu süreçlerin kolektif hafızada yer edinmesine aracılık etmektedir (Yalın Mimarlık, 2024). Bu yönüyle müze, bireysel tanıklıkları kolektif

belleğe dönüştürerek geçmiş ile bugün arasında köprü kuran bir anlatı mekânına dönüşürken; sergi anlatısı ise halkın yaşadığı acıların ve imkânsızlıklara rağmen umudun hiç kaybedilmediği direniş ruhunu mekâna yansıtarak ziyaretçiye hissettirmeyi hedeflemektedir (Yalın Mimarlık, 2024). Tasarım ve inşa süreci beş yıl süren yapının tümü yığma teknikle inşa edilmiş ve her biri tarihin farklı dönemlerine odaklanan 14 bağımsız tuğla oda, yapı boyunca ardışık bir kurgu içinde yerleştirilmiştir (Hvlstudio, 2024). Müze mekanlarını oluşturan bu ardışık mekan örüntüsü ziyaretçiyi yeraltı katmanında dolaştırırken; yeraltı mekanlarını örten kubbeli çatı düzlemi ise yeryüzünde hareketli bir topografya yaratmaktadır. Dolayısıyla yeryüzü-yeraltı arakesitinde oluşturduğu mekânsal kurgu sayesinde Manisa Kurtuluş Müzesi, tez kapsamında yerel bir Groundscape örneği olarak ele alınmıştır. Nitekim müze, yarı yeraltında kurgulanan sergi alanları ve üzerini örten kalın peyzaj katmanıyla hem yeryüzü hem de yeraltına ait mekânsal nitelikleri bir araya getirmekte; bu çift yönlü kurgu, yapının yalnızca fiziksel çevresiyle değil, aynı zamanda tarihsel ve kolektif bellekle kurduğu bağ sayesinde daha da derinlik kazanmaktadır. Bu bağlamda çalışmada bir Groundscape örneği olarak incelenen müze, geçmişin izlerini sergileyen yeraltı zemini ile yeryüzünde sunduğu kentsel ölçekteki peyzaj katmanı arasında bir eşik oluşturarak hem mimari hem de kültürel bir arayüz işlevi kazanmaktadır.

- **Manisa Kurtuluş Müzesi'ndeki Groundscape boşluğu:** Müze kütlesinin yerleştirdiği yeraltı bölgesi, bir Groundscape boşluğu olarak kurgulanmıştır. Bu doğrultuda öncesinde park olarak kullanılan mevcut kentsel zemin yeraltına doğru 3 metre derinleştirilerek Groundscape boşluğu açılmış; daha sonra bu boşluk farklı tipolojideki odaların art arda getirilerek yeraltı ve yeryüzü arakesitine yerleştirilmesi ile doldurulmuştur (Yalın Mimarlık, 2024) (Şekil 4.9). Sergi anlatısı doğrultusunda şekillenen bu mekânsal organizasyon, kentin işgal döneminde yaşadığı travmatik deneyimlere mekânsal bir karşılık üretme amacı taşımaktadır. Dolayısıyla müze mekanlarının yerleştirildiği bu Groundscape boşluğu, ziyaretçiye yalnızca mekansal olarak değil, bedensel ve algısal bir yeraltı deneyimi sunarak; işgal altındaki bir kentte hissedilen baskı, belirsizlik ve kapanma gibi duyguları yeraltında bulunma deneyimi üzerinden aktarmaktadır.



Şekil 4.9 Arazide açılan boşluk içindeki mekân dolgusu (Yalın Mimarlık, 2024)

- **Manisa Kurtuluş Müzesi'nin yeraltı zemini:** Müze mekanlarının yerleştirildiği yeraltı zemini, yeryüzü kotunun 3 metre altında yer almaktadır (Yalın Mimarlık, 2024). Müzenin girişinde yer alan giriş rampası ile ulaşılan yeraltındaki zemin kat, sergi anlatısı etrafında şekillenen ve farklı mekânsal özelliklere sahip odalara ayrılmıştır. Dolayısıyla müzenin yeraltındaki mekan kurgusu, tek bir büyük hacim altında bölünmüş parçalar olarak değil; her birisi Manisa'nın kurtuluş yolundaki hikayesini farklı mekân karakterleri ile yansıtan bir dizi odanın bir araya gelmesi şeklinde kurgulanmıştır (Hvlstudio, 2024). Sergiyi oluşturan kronolojik akış boyunca, ziyaretçi yeraltı zemininde ilerlemekte; odaların değişen mekânsal atmosferi aracılığıyla sergi anlatısının farklı evrelerini deneyimlemektedir. Nitekim zemin kattaki bu ardışık mekan kurgusu boyunca aktarılan tarihsel dönemin yanı sıra; anlatıyla paralel şekilde odaların mekânsal karakteri de farklılaşmaktadır. Bu sayede ziyaretçiye aktarılmak istenilen duygular mekânın farklılaşan bileşenleri aracılığıyla hissettirilir. Bu doğrultuda yeraltı zemininde kot farkları oluşturulurmuş; böylece yeraltındaki mekânsal deneyim sergi anlatısına paralel olarak yükselip alçalan bir zemin kurgusuyla zenginleştirilmiştir (Manisa TV, 2023) (Şekil 4.10). Öte yandan yeraltındaki zemininde yer alan bazı odalar ve odalar arasındaki geçişler yeraltı avluları aracılığıyla genişletilmiştir. Bu avlular, gün ışığını içeri alan açıklıklar ve peyzaj ögeleriyle zenginleştirilmiş; böylece yeraltı zemini yer yer doğayla bütünleştirilmiştir. Hem sergi deneyimine nefes aralıkları kazandıran hem de mekâna

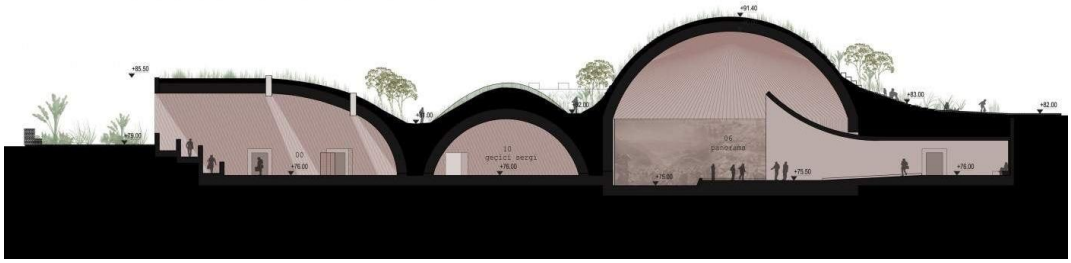
duyusal bir derinlik ekleyen bu avlular, yeryüzü ile yeraltı arasındaki geçirgenliği sağlamanın yanı sıra, yeşil dokunun yeraltı zeminine sızmasına olanak tanıyarak, toprağın altında yeniden üretilen bir zemin peyzajı oluşturmaktadır. Bu sayede yeryüzündeki kubbeli topografyada açılan boşluklar, yeraltı avlularının yeşil zemini ile tamamlanmakta; böylece yapı, hem yerin altına hem de yüzeyine yayılan çok katmanlı bir peyzaj dokusu üretmektedir.



Şekil 4.10 Manisa Kurtuluş Müze'sinin yeraltı zemini (Yalın Mimarlık, 2024)

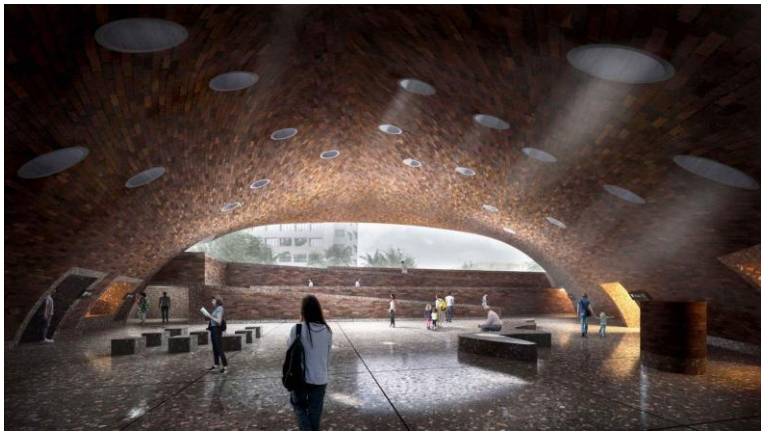
- **Manisa Kurtuluş Müzesi'nin çatı düzlemi ve duvarları:** Yeraltı-yeryüzü arakesitinde konumlanan sergi birimlerinin yerleştiği oda dizilerinin çatıları, kemer ve tonozların taşıdığı, farklı boyut ve yükseklikteki kubbelerden oluşmaktadır. Tamamen yığma tuğla örgü tekniği ile üretilen kubbeli çatı düzlemi, üzerini örttüğü yeraltı mekanının atmosferine göre farklı yükseklik ve boyutlarda tasarlanmıştır (Yalın Mimarlık, 2024). Bu ayrık kubbeler inşasının ardından toprak, tuğla ve peyzaj örtüsünün birleşiminden oluşan dolgu ile birleştirilmiştir. Bu doğrultuda kubbeler arası boşluklar hafif beton dolgunun üzerine, toprak dolgu ile doldurulmuş; en üst katmanda ise bitki/tuğra örtü ile örtülmüştür (Şekil 4.11). Böylece yeryüzü üzerinde kubbelerin farklı yükseklik ve boyutları ile şekillenen topografik ve yeşil dokunun hakim olduğu bir kamusal peyzaj düzlemi yaratılmıştır. Kimi zaman bombeleşen kimi zaman ise dikleşen kubbelerin birleşimiyle yaratılan çatı düzlemi, yeraltındaki iç mekanlara etkileyici bir atmosfer kazandırırken; yeryüzü üzerinde ise tuğla ve peyzaj dokusunun iç içe geçtiği kamusal bir zemin yaratmaktadır. Öte yandan kubbelerde farklı genişlik

ve derinliklerde açıklıklar oluşturulmuş; bu açıklıklar vasıtasıyla yeraltı mekanları doğal ışık ile aydınlatılmıştır. Yeraltındaki sergi odalarında yaratılmak istenilen atmosfere göre kubbede farklı boyutlarda açılan bu ışıklıklar, iç mekanda güneşin değişen konumuna göre gölge ve ışık oyunları yaratmakta; yeryüzündeki topografik peyzaj üzerinde ise birer donatı elemanı olarak algılanmaktadır (Manisa TV, 2023). Diğer yandan kubbeli çatı düzlemi, müzenin iç mekanlarının duvarlarını da oluşturur niteliktedir. İç mekandaki düşey düzlemleri ve çatı düzlemini tesis eden tuğla kemer, tonoz ve kubbeler yığma teknikle üretilirken; bölücü ve taşıyıcı nitelikteki tuğla duvarlar bölgenin arkaik döneminde sıklıkla kullanılan tuğla malzemeden ve tuğla yapı geleneğinden referans alınarak örülmüştür. Yeraltındaki avluları çevreleyen ve bazı noktalarda 9 metre yüksekliğe ulaşan tuğla perde duvarlar ise yeraltındaki yanal toprak basıncına karşı çalışan parapet duvarları olmalarının yanı sıra yeryüzü üzerinde de kullanılmakta; böylece yeryüzü ve yeraltı arasında bağlantılar kuran düşey düzlemler haline gelmektedir (Yalın Mimarlık, 2024).



Şekil 4.11 Manisa Kurtuluş Müze'sinin kesiti (Yalın Mimarlık, 2024)

- **Manisa Kurtuluş Müzesi'nde yeraltına iniş mekanizması:** Manisa Kurtuluş Müzesi'nde yeraltına iniş mekanizması, topografyanın yükselmesi ile giriş ağzı olarak tanımlanan açıklıkta yer alan üç kollu bir rampa sisteminden oluşmaktadır. Ziyaretçiyi yeryüzünden alarak yerin 3 metre altında konumlanan giriş holü ve fuaye alanına ulaştıran rampalı iniş sistemi, yarı açık bir eşik mekan olarak tasarlanmıştır (Yalın Mimarlık, 2024) (Şekil 4.12). Müze girişindeki rampalı iniş sisteminin yanı sıra, bazı yeraltı avlu boşluklarında yer alan merdivenler aracılığıyla da yeraltına erişim sağlanmaktadır. Yeryüzü ve yeraltı arasında çalışan giriş rampası ve merdivenler aracılığıyla farklı kotlar arasında geçirgen, çok yönlü bir dolaşım ağı kurulmaktadır.



Şekil 4.12 Giriş rampasının iç mekandan görünümü (Yalın Mimarlık, 2024)

- **Manisa Kurtuluş Müzesi'nde sürdürülebilirlik:** Müzenin yeraltına gömülü hacmi sayesinde yeryüzündeki mevcut yeşil alan dokusu büyük ölçüde korunmuş, bu sayede önceden park olarak kullanılan kentsel zemin, yapının yeryüzü kotunda oluşturulan peyzaj katmanı ile kentliye geri kazandırılmıştır. Böylece müze, yeryüzündeki topografik peyzaj düzlemi ve yeraltındaki yeşil avluları aracılığıyla, kente kamusal nitelikteki yeşil bir alanı yeniden kazandırmaktadır. Diğer yandan müzenin strüktürel sisteminde tercih edilen tuğla malzeme, yalnızca estetik ya da sembolik bir unsur değil, aynı zamanda ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliği destekleyen bir malzeme tercihidir. Nitekim bu tuğla malzeme Manisa'nın Turgutlu ilçesindeki yerel tuğla üretim tesislerinden temin edilmiştir (Manisa TV, 2023). Bu seçim, hem taşıma maliyetlerini azaltmış hem de yerel üretime katkıda bulunarak yörenin inşa geleneğiyle güncel yapım tekniklerini buluşturmuştur (Şekil 4.13). Öte yandan müze yalnızca ekolojik yaklaşımıyla değil; kentin tarihsel belleği ile kurduğu kuvvetli ilişkiler sayesinde sürdürülebilirliğin farklı boyutlarını gözeten bütüncül bir tasarım yaklaşımı üretmektedir. Nitekim kentin geçmişinde derin izler bırakan işgal, yangın ve direniş sürecini mekânsallaştırarak kolektif belleğin güncel kent yaşamına entegre edilmesini sağlayan yapı, böylelikle kentsel hafızayı mekân aracılığıyla yeniden üreterek gelecek kuşaklara aktarılabilir kılmaktadır (Yalın Mimarlık, 2024). Yeraltı bölgesinde tarihsel sürekliliği besleyen bir anlatı zemini oluşturan müzenin, kent belleğiyle kurduğu ilişki, yalnızca anlatı yoluyla değil; tuğla malzemenin ve geleneksel yığma yapı tekniklerinin çağdaş üretim tekniklerine adaptasyonu ile de somutlaşmaktadır. Böylece yerel bilgi birikiminin güncel mimarlık uygulamalarında

yaşatılmasına katkı sunulurken; müze, kent kimliğini pekiştiren bir kültürel hafıza mekânı olarak kentsel bağlamda önem kazanmaktadır.



Şekil 4.13 Yeşil doku ve tuğla malzemenin kubbe üzerindeki kesişimi (Yalın Mimarlık, 2024)

- **Manisa Kurtuluş Müzesi'nde bağlantılılık ve kamusallık:** Büyükşehir Belediyesi Hizmet Binası ile Çanakkale Şehitler Anıtı ve Atatürk Sergi Salonu gibi kamusal yapıların arasında konumlanan müze, kent merkezindeki kamusal zemini yeraltı bölgesine doğru genişleten bir eşik mekan olarak işlev görmektedir. Nitekim müze, sergi işlevinin yanı sıra sunduğu açık yeşil alan kullanımlarıyla da çevresindeki kamusal zemine eklemlenerek tarihi, kültürel ve kamusal bir odak haline gelir. Bu bağlamda yeryüzü kotunda üretilen topografik peyzaj katmanı, yalnızca yeraltı mekanlarını örten bir çatı düzlemi olarak değil; kentli için açık, yeşil ve kamusal bir zemin olarak önem kazanmaktadır. Yürünebilir nitelikteki bu kentsel zemin, kubbelerin yükselti farkları ile zenginleşen bir yürüyüş deneyimi üreterek, farklı eğim ve kotlarda kentsel dolaşım ağları sunmaktadır. Kullanıcılar kubbeler arasında oluşturulan güzergahlarda yürürken yalnızca topografik yükseltileri değil; geçmişin izlerini taşıyan toprak katmanlarını ve peyzajla iç içe geçen kamusal kent zeminini de deneyimlemektedir (Yalın Mimarlık, 2024) (Şekil 4.14). Yapının yeryüzünde oluşturduğu kamusal zemin, farklı yönlerden müzeye erişim olanağı sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda kentlilere bu rota boyunca kent manzarasını farklı açılardan deneyimleme ve kente dair yeni bakış açıları geliştirme imkânı sunmaktadır. Böylelikle yapı, mimari bir varlıktan öteye taşınarak; gündelik yaşam içerisinde kullanılan ve adımlanan bir kentsel deneyim düzlemine dönüşmektedir. Öte yandan müzenin yeraltındaki yarı açık mekân kurgusu sayesinde yeraltı bölgesi ve müze

mekanlarına kentli tarafından kolayca erişilebilmekte; böylece kamusal kullanımlar ve karşılaşmalar yapının farklı kotlardaki yatay ve düşey düzlemlerine dengeli bir şekilde yayılmaktadır. Bu yönüyle müze kamusal deneyimi yalnızca yeraltı bölgesinde değil, yeryüzündeki topografik zemin üzerinde de kurarak kentsel ölçekte bir mekana dönüşmektedir.



Şekil 4.14 Müzenin yeryüzündeki kamusal kent zemini (Yalın Mimarlık, 2024)

- **Manisa Kurtuluş Müzesi'nde algılanabilirlik:** Müze, yeraltında konumlanan kütlesine rağmen yeryüzünde oluşturduğu topografik zemin ve tuğla malzeme ile iç içe geçmiş özgün peyzaj dili sayesinde, kentli tarafından görsel ve duyusal olarak algılanabilen güçlü bir mekânsal varlık sergilemektedir. Müzenin yeraltı zeminine yönlendiren giriş ağzı ile rampa ve merdivenli iniş mekanizması, yeraltı bölgesinin kentsel ölçekte algılanmasını sağlarken; kubbeli örtü sisteminin oluşturduğu yükseltiler, kent zeminini hareketlendirerek müzenin varlığına kentsel ölçekte görünürlük kazandıran ve yerin hafızasını yüzeye taşıyan mekânsal izler olarak algılanmaktadır (Şekil 4.15). Böylece yapı, bulunduğu kentsel bağlam içinde dominant bir anıt-yapı olarak değil; kentlinin deneyimiyle varlık kazanan bir kentsel zemin olarak algılanır. Öte yandan yapının topografyaya gömülen kütlesi, yanında yer alan Çanakkale Şehitler Anıtı ve Atatürk Sergi Salonu ile rekabete girmeden, saygılı bir mekânsal ilişkinin kurmasına imkân tanımaktadır. Bu sayede, iki yapının farklı kotlarda ürettiği kamusal alanlar arasında süreklilik sağlanmakta; böylece kent dokusu içerisinde bütüncül bir kamusal zemin ortaya çıkmaktadır. Öte yandan yapının

yeryüzündeki topografik hareketi, müzenin taşıdığı kentsel anlatının sembolik bir dışavurumu olarak anlam kazanmaktadır. Nitekim tuğla kubbe ve tonozlardan oluşan bu düzlem yalnızca yapı malzemesi ve topografik hareketiyle değil; tarihsel süreçteki direnişin sembolik bir temsili olarak algılanmaktadır. Dolayısıyla baskı ve yeniden doğuşu temsil eden yeryüzü-yeraltı katmanlarıyla yapı, kolektif hafızanın somutlaştığı bir anıt niteliği kazanmaktadır.



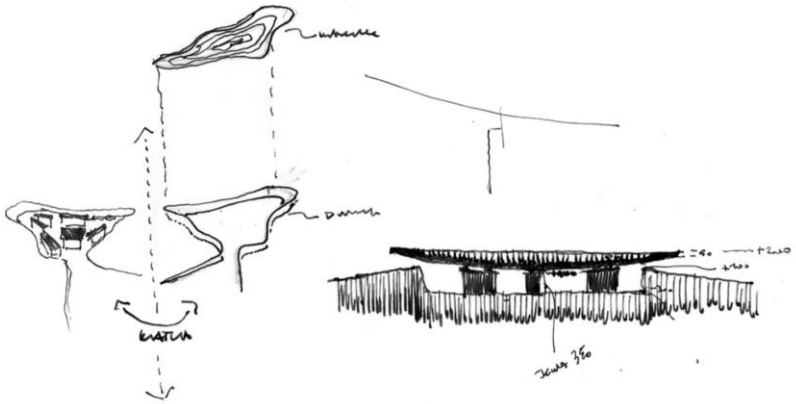
Şekil 4.15 Cadde üzerinden yeraltı mekanına giriş açıklığı (Yalın Mimarlık, 2024)

4.2.3 Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi

Yalın Mimarlık tarafından tasarlanan Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi, Kırklareli'nin Lüleburgaz ilçesi yakınlarında, kırsal ve kentsel peyzajın birbirine temas ettiği coğrafi bir eşikte konumlanmaktadır. Proje, 2018 yılında Lüleburgaz Belediyesi tarafından düzenlenen tek aşamalı ulusal mimari proje yarışmasında birincilik ödülüne layık görülmüş, 2019 yılında uygulama süreci başlatılmış olup inşaat süreci hâlen devam etmektedir. Yaklaşık 11.000 m²'lik bir yarışma alanında yer alan yapı, 1.600 m²'lik kapalı alanı ile müze, sergi ve kültürel programları barındıran bir kamusal hafıza mekanı olarak tasarlanmıştır (Yalın Mimarlık, 2023a). Projenin çıkış noktası, 1950-1953 yılları arasında Kore Savaşı'na katılan Türk askerlerinin anısını yaşatmak ve savaşın tarihsel belleğini sivil erişime açık, düşünsel ve duyusal bir deneyim alanına dönüştürmektir (RGB, 2023). Bu bağlamda kentteki mevcut askeri müzenin sınırlı erişilebilirliği göz önüne alınarak, hem fiziksel hem de kültürel olarak daha kapsayıcı bir anma alanı yaratılması hedeflenmiştir (Yalın Mimarlık, 2023b). Lüleburgaz kırsalındaki doğal bir peyzaj

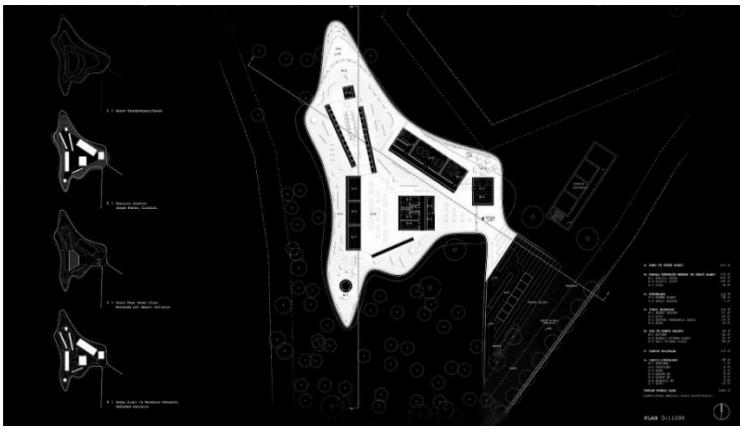
dokusu içerisinde yer alan Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi topografyayla bütünleşik mimari kurgusu ve yerin epidermis tabakasındaki mekânsal organizasyonuyla yerel bir Groundscape örneği olarak değerlendirilmiştir. Kırsal peyzajın doğal ritmini bozmadan, minimum müdahale ile topografyayla bütünleşerek varlık gösteren yapı, bu sayede yeryüzünü yalnızca iki boyutlu bir yüzey olarak değil; derinleşerek hacim üretme potansiyeline sahip, katmanlı ve yaşayan bir mekânsal varlık olarak ele alan bir tasarım yaklaşımını ortaya koymaktadır.

- **Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'ndeki Groundscape boşluğu:** Proje alanının merkezinde konumlanan ve organik formuyla yaprağı andıran Groundscape boşluğu, arazi topografyasının 3 metre alçaltılmasıyla elde edilmiştir (Yalın Mimarlık, 2023b) (Şekil 4.16). Yapıda yaratılan Groundscape boşluğu savaş olgusunun yarattığı boşluğu hatırlatan bir metafor olarak işlemektedir (Yalın Mimarlık, 2023a). Bu bağlamda savaşın yıkıcılığına dair mekânsal bir yüzleşmeyi olanaklı kılan bu yeraltı boşluğu, topografyanın bilinçli bir müdahale ile boşaltılarak yeniden doldurulması sonucunda oluşmaktadır. Topografyada gerçekleşen boşaltma-doldurma yöntemiyle yalnızca mekânlaşan bir Groundscape boşluğu yaratılmakla kalmaz; aynı zamanda kolektif bellekte açılmış bir yaranın duyusal ve düşünsel anlamda dışavurumu gerçekleşir. Böylece Groundscape boşluğu, toplumsal travmanın izdüşümü olarak geçmişle yüzleşmenin yükünü taşıyan bir yeraltı hacmine dönüşmenin yanı sıra; barış arayışının sahnelendiği, kolektif hafızanın duyusal ve bedensel olarak deneyimlendiği bir mekânsal anlatıya evrilmektedir.



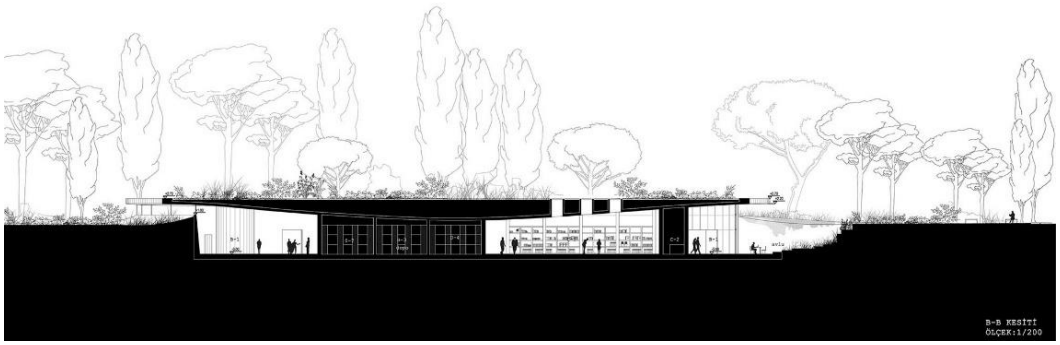
Şekil 4.16 Boşluğun oluşumuna dair eskiz (Yalın Mimarlık, 2023a)

- **Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'nin yeraltı zemini:** Yapının zemini, anma ve anlatı işlevlerinin taşıyıcısı olan mekânların ardışık bir kurgu içerisinde yerleştirildiği organik formlu bir yeraltı düzlemi olarak tasarlanmıştır. Girişteki rampa-merdiven sistemiyle birleşen bu yeraltı zemini, ziyaretçiyi sergi anlatısı boyunca farklı mekânsal odaklar arasında gezdiren bir yerleşim planına sahiptir (RGB, 2023). Yapının yeraltı zemini, birbirine eklemlenen program birimlerinin serbest bir kurgu içinde bir araya getirildiği akışkan bir mekânsal organizasyona sahiptir. Nitekim kalıcı ve geçici sergi alanı, çok amaçlı salon, kütüphane ve diğer destek birimleri yeraltındaki bu zemin kat üzerinde adeta boşluğun içerisine yerleşmiş mekânsal adacıklar gibi dağılmış vaziyette bulunmaktadır (Şekil 4.17). Giriş rampasından yeraltına doğru inen ziyaretçi, savaş öncesindeki dönemden başlayarak sırasıyla savaş süreci ve sonrasına uzanan sergi anlatısı boyunca yeraltındaki mekânsal odaklar arasında dolaşmaktadır. Öte yandan zemin düzlemi, daralan koridorlardan avlulara açılan genişlemelere, ışıklıktan gölgeliğe geçişlere izin veren dinamik bir mekânsal kompozisyon üzerinden yapılandırılmıştır. Dolayısıyla ziyaretçinin mekânsal ve duyusal algısını zenginleştiren bir deneyim katmanı olarak işlemektedir. Nitekim organik formlu zemin kat planı doğrultusunda belirli noktalarda daralan mekânlar ve koridorlar, savaşın baskılayıcı ruhunu bedensel olarak duyumsatırken; yer yer avlular aracılığıyla sağlanan açıklıklar bu yoğun mekânsal deneyime ara verdirerek, ziyaretçiye soluklanma imkânı sunmaktadır (Yalın Mimarlık, 2023b). Yeraltı zemininde gerçekleşen esnek dolaşımın sonunda ise ziyaretçi yeniden yeryüzündeki doğal peyzajın içine doğru taşınarak dış mekânla buluşturulur.



Şekil 4.17 Müzenin yeraltı zemini (Yalın Mimarlık, 2023a)

- **Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'nin çatı düzlemi*:*** Yapının çatı düzlemi, topografya ile bütünleşen, adeta peyzajın sürekliliğini kesintiye uğratmadan onun bir parçası hâline gelen yapraksı bir örtü olarak tasarlanmıştır (Yalın Mimarlık, 2023a). Bu örtü, mimari kütleyi çevredeki doğal dokuya entegre ederek görünürlüğünü azaltmakta, böylece yapı, doğrudan anıtsal bir varlık göstermektense, zamanla silikleşen ve peyzajın içinde eriyen bir mimari tavır sergilemektedir. Toprağın boşaltılmasıyla oluşturulan boşluğun yeniden kapatılmasıyla elde edilen bu çatı düzlemi, yalnızca işlevsel bir üst örtü olarak değil, aynı zamanda savaşın açtığı yara izlerini örten simgesel bir "iyileşme yüzeyi" dir (Yalın Mimarlık, 2023b). +2.70 kotundaki bu çatı düzlemi, yeryüzü üzerinde asılı gibi duran yatay bir peyzaj düzlemi sunmaktadır (Yalın Mimarlık, 2023b). Dış yüzeyinde dingin ve yatay bir peyzaj düzlemi yaratarak yapıyı çevreleyen doğal çevreyle görsel bir bütünlük kuran bu çatı düzlemi; iç yüzeyinde ise yeraltı mekânlarının işlevine ve anlatısal yoğunluğuna bağlı olarak yükselip alçalmaktadır (Şekil 4.18). Nitekim peyzajın olağan akışı içinde hafifçe yükselen çatı düzlemi, topografyanın mimari bir jestle yeniden şekillendirildiği izlenimini vermektedir. İç mekânda değişen yüksekliğiyle çanak formunu alan çatı düzleminin yanı sıra çatı saçağı da yatayda hareket etmektedir. Bu doğrultuda yeraltındaki organik planlı zemin kat sınırlarının kimi zaman dışına taşan kimi zamansa içine çekilen saçakla birlikte çatı düzlemi akışkan bir üst örtü işlevi kazanmaktadır. Çatı düzleminde açılan lineer ışıklıklar ise üst kottaki kalın peyzaj tabakasını delerek doğal ışığın yeraltı mekanına süzülmesini sağlamaktadır. Bu açıklıklar sayesinde yeraltındaki ışık-gölge dengesi kontrollü biçimde sağlanırken, belirli noktalarda çatıdan giren ışık ziyaretçinin yeraltındaki dolaşımını sezgisel olarak yönlendirmektedir.



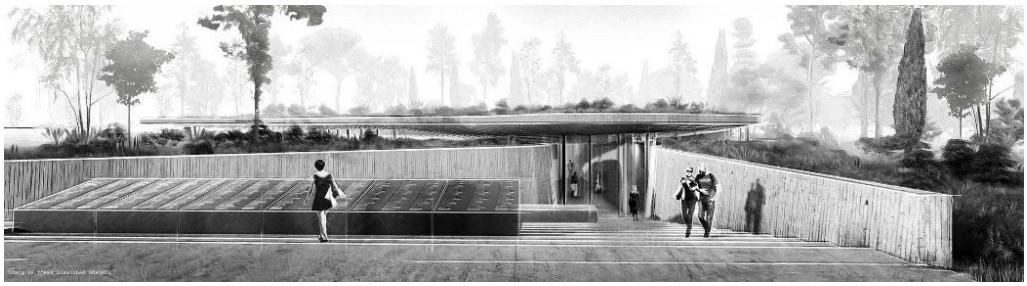
Şekil 4.18 Çanak formlu çatı düzlemi (Yalın Mimarlık, 2023a)

- **Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'nin yeraltı duvarları:** Yapının yeraltındaki mekânsal organizasyonunda yer alan iki ayrı duvar sisteminden ilki, yapının iç mekanındaki dolaşım aksını yönlendiren kıvrımlı duvarlardır. Kıvrılarak arazi peyzajının içine doğru sokulan bu betonarme duvarlar yapı girişindeki rampayla birlikte ziyaretçiyi yeraltında yönlendiren yüzeyler olarak çalışırken, iç mekâna geçişle birlikte sergi anlatısını taşıyan düşey düzlemlere dönüşmektedir. Dolayısıyla brüt beton duvarlar yalnızca Groundscape boşluğunun yanal toprak basıncına karşı çalışan perde duvarlar olarak değil; aynı zamanda bu boşluğu tanımlayan, sergi anlatısını kuran ve mekânın sirkülasyon omurgasını oluşturan bir mimari bileşendir. Duvarların brüt beton dokusu soğukluğu ve çıplaklığıyla savaşın ağırlığını ve sessizliğini ziyaretçiye fiziksel ve duygusal düzeyde duyumsatırken (RGB, 2023); duvar ve çatı arasında bırakılan lineer açıklıklardan süzülen doğal ışık ise yeraltındaki yüzeylere zamansallık kazandırmaktadır (Şekil 4.19). Duvar-çatı birleşiminden giren gün ışığı çatıdaki lineer açıklıklardan giren ışık ile birlikte duvar yüzeyinde ışık-gölge oyunları oluşturmakta; böylece duvarın organik formunun ritmini vurgularken mekâna dramatik ve duyusal açıdan yoğun bir atmosfer kazandırmaktadır. Anlatı sona erdiğinde ise aynı kıvrımlı duvar hattı ziyaretçiyi yeryüzüne doğru çıkarmaktadır. Yapıdaki ikinci duvar sistemi ise yapının taşıyıcılığını üstlenen, Groundscape boşluğunun merkezindeki dağınık planlı taşıyıcı duvarlardır. Geniş düşey ayaklara sahip bu duvarlar, yapının çanak formundaki çatı düzlemini taşımanın yanı sıra sergi anlatısının dışında kalan işlevleri barındıran hacimler olarak işlev kazanmaktadır. İdari birimler, servis alanları, kütüphane ve kafeterya gibi program parçalarının içinde yer aldığı bu strüktürel ayaklar taşıyıcı olmalarının ötesinde iç mekândaki işlevsel zonlamayı da sağlamaktadır (Yalın Mimarlık, 2023b). Öte yandan taşıyıcı duvarların yüksekliğinin mekân boyunca değişkenlik göstermesi ve tavan kotunun da buna paralel şekilde yükselip alçalmasıyla birlikte mekânsal atmosfer sürekli dönüşmektedir (Yalın Mimarlık, 2023a). Sergi anlatısı ile paralel olarak gerçekleşen bu düşey hareketlilik, ziyaretçinin yeraltındaki mekânsal deneyimini şekillendiren ve zenginleştiren bir mimari atmosfer sunmaktadır.



Şekil 4.19 Duvar ve çatı birleşiminden süzülerek yeraltına doğru ulaşan ışık (Yalın Mimarlık, 2023a)

- **Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'nde yeraltına iniş mekanizması:** Yapıda yeraltı mekânlarına iniş, ziyaretçiyi yeryüzü peyzajından kademeli olarak yatılarak mimari anlatıya dahil eden bir giriş rampası-merdiven aracılığıyla sağlanmaktadır. Rampanın dış mekândaki mucartalanmış beton yüzeyi, iç mekâna girildiğinde silinmiş beton yüzey olarak devam etmektedir (Yalın Mimarlık, 2023b). Öte yandan yeraltına doğru kademeli olarak alçalan rampa-merdiven ile birlikte iç mekana doğru kıvrılan brüt beton duvarlar ziyaretçiyi iç mekânın sessiz ve içe dönük atmosferine hazırlayan bir giriş sekansı sunmaktadır (Şekil 4.20). Bu iniş sekansı 3 metrelik bir kot farkının aşılmasının yanı sıra doğal peyzajın ve ışığın kademeli olarak azalmasıyla birlikte, ziyaretçiyi yeraltına hazırlayan bir ön mekâna dönüşmektedir. Dolayısıyla ziyaretçinin yapıyla ilk temasını oluşturan bu iniş mekanizması aynı zamanda yapının anlatısını başlatan bir eşik mekan olarak işlev kazanmaktadır.



Şekil 4.20 Yeraltındaki mekanlara girişi sağlayan rampa (Yalın Mimarlık, 2023a)

- **Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'nde sürdürülebilirlik:** Yakın çevresi tarım arazileri ve askeri alanlarla çevrili olan proje arazisi doğal ve kırsal bir karaktere sahiptir. Nitekim proje alanının doğu ve kuzey sınırlarında yer alan Lüleburgaz-Kaynarca Deresi, araç yolu boyunca devam eden ağaçlık alan ve yoğun bitki örtüsü bölgenin peyzaj kimliğini tanımlayan başlıca unsurlardandır (RGB, 2023). Yarışma kapsamında belirlenen bu arazi, yer yer yoğunlaşan yabani bitki örtüsüne ve çeşitli ağaç türlerine ev sahipliği yapmaktadır. Projede bu kırsal niteliklerin korunması ve mevcut yeşil dokunun büyük ölçüde muhafaza edilerek düşük bakım gereksinimiyle sürdürülebilirliğini devam ettiren doğal bir peyzajın oluşturulması hedeflenmiştir (Yalın Mimarlık, 2023b). Bu bağlamda yapı, kırsal ölçekteki bu geniş peyzaj dokusunun içine "sızarak" varlık göstermekte; böylece peyzajın sürekliliğini kesintiye uğratmadan yeraltına gömülerek varlık göstermektedir. Bu yaklaşım doğrultusunda, proje alanındaki mevcut yeşil dokunun büyük kısmı korunmuş; yalnızca gerekli görülen ayıklamalar yapılmış ve yerine yöreye özgü, düşük bakım gerektiren bitki türleriyle zenginleştirilmiş bir peyzaj önerilmiştir (Yalın Mimarlık, 2023a). Ayrıca yapının çatı düzleminde oluşturulan "yeşil çatı" sistemi, yerel iklim koşullarına uygun sedumlar ve bodur çalılarla donatılmış; böylece yapı yalnızca kendi karbon ayak izini azaltmakla kalmamış, aynı zamanda mikro ölçekte bir ekosistem üretilmiştir (Yalın Mimarlık, 2023a) (Şekil 4.21). Bu yaklaşım hem enerji verimliliğini artırmakta hem de doğal peyzajı yapı üzerinde de devam ettirerek ekolojik sürdürülebilirliği desteklemektedir (RGB, 2023). Öte yandan yapı yeraltındaki sergi anlatısıyla geçmişin izlerini sergileyen bir mekan olmanın yanı sıra ziyaretçiye savaşın politik, insani ve toplumsal katmanlarını sorgulatan eleştirel bir hafıza zemini olarak işlev görmektedir. Bu bağlamda yapı kentsel ölçekte bir anma mekânı haline gelirken; aynı zamanda sessizlik, mahremiyet ve içe dönüş üzerinden inşa edilen bir kolektif yüzleşme alanı olarak işlev kazanmaktadır (Yalın Mimarlık, 2023b). Yapının sürdürülebilir yaklaşımı yalnızca yeryüzü üzerinde asılı duran yeşil çatı düzlemi ile sınırlı değildir. Nitekim yapının çevresinde tasarlanan park içerisinde yer alan anı duvarları, yeşil oda ve açık kütüphane gibi açık kamusal mekanlarla kültürel belleğin farklı kamusal odaklar üzerinden sürdürülmesi sağlanmıştır. Böylece yapı yeraltı ve yeryüzü katmanları aracılığıyla tarihi ve kültürel belleği gündelik yaşama entegre ederek kamusal alanda sürekliliğini sağlayan bir kültürel arayüz işlevi üstlenmektedir.



Şekil 4.21 Yapı ile peyzaj dokusu birleşim detayı (Yalın Mimarlık, 2023a)

- **Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'nde bağlantılılık ve kamusallık**: Lüleburgaz'ın kent dokusuyla kırsal alan arasında konumlanan yapı yalnızca bir anma alanı olarak değil; ziyaretçinin gündelik yaşam içinde erişebileceği, doğal peyzajla bütünleşik bir kamusal zemin olarak kurgulanmıştır. Bu doğrultuda yapının çevresinde üretilen park dokusu yalnızca yapıya ait bir dış mekân olarak değil; ziyaretçinin serbestçe erişebildiği, tematik odaklarla zenginleştirilmiş bir kamusal peyzaj olarak tasarlanmıştır (Yalın Mimarlık, 2023b). Nitekim yapı çevresinde tasarlanan anı duvarı, yeşil oda, su bahçesi ve açık kütüphane gibi odaklar yapıdan bağımsız olarak da kullanılabilen kamusal kullanımlar sunmaktadır (Yalın Mimarlık, 2023a). Dolayısıyla bu öğeler, proje alanını yalnızca anma işlevi etrafında şekillenen tekil kullanımlarla sınırlamak yerine; farklı kamusal kullanımlara açık, erişilebilir ve davetkâr bir uğrak noktasına dönüşmesi amacıyla tasarlanmış; böylece ziyaretçinin kentsel rotalarını kırsala doğru genişleten yeni destinasyonların üretilmesi amaçlanmıştır. Öte yandan eğimli patikalar ve doğal peyzajla bütünleşen parkurlar, yapı çevresindeki yürünebilir rotaları artırırken; park alanının çevresinde herhangi bir sınırlayıcı bileşen ya da bariyer olmaması yapının ve proje alanındaki diğer donatıların kolay erişilebilir olmasını sağlamaktadır.

- **Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'nde algılanabilirlik:** Yer altına gömülü yapı, görsel açıdan baskın bir mimari figür olmak yerine, kırsal peyzaj içinde okunabilen bir iz olmayı tercih etmektedir (Yalın Mimarlık, 2023b). Bu

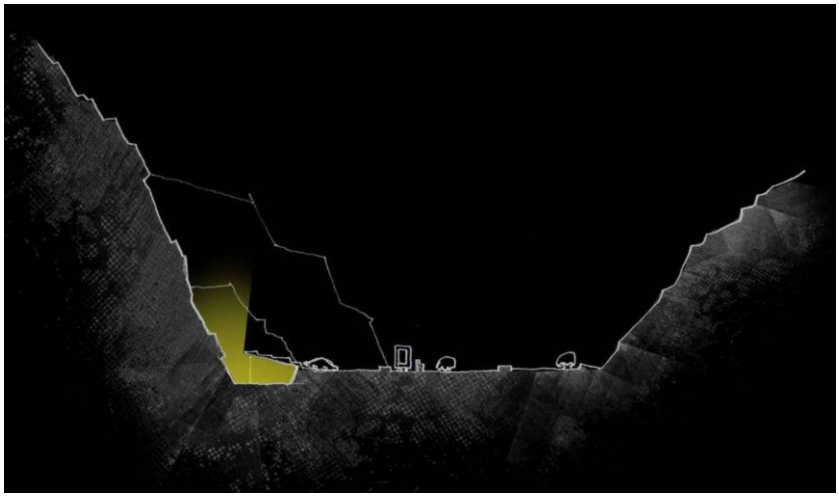
bağlamda ziyaretçi, yapıyı mimari bir nesne olarak algılamamakta; aksine topografyanın olağan ritmi içinde farklılaşan bir yüzey olarak okumaktadır. Dolayısıyla yapı, çevreleyen kırsal bağlam üzerinde görsel bir hâkimiyet kurmak yerine doğal peyzaj dokusuna eklemlenen bir anma düzlemi olarak ziyaretçinin hafızasında yer edinmektedir (Yalın Mimarlık, 2023a). Bu durum, yapının baskın bir görsel odak olmaksızın silüet içerisine yerleşmesini sağlamakta; böylece doğal peyzajın bir parçası haline gelen yapı, kullanıcının mimari açıdan algılamasa dahi sezgisel olarak duyumsadığı bir varlık kazanmaktadır. Bu doğrultuda kolektif bellekte canlandırdığı anılar üzerinden algılanan yapı, silik mimari imgesinin aksine, savaşın sonuçsuzluğunu kolektif bellekte temsil eden güçlü bir sembole dönüşmektedir.

4.2.4 Zonguldak Mağaraları Ziyaretçi Merkezi

Yalın Mimarlık tarafından tasarlanan Zonguldak Mağaraları Ziyaretçi Merkezi (ZMZM), Zonguldak il merkezine yaklaşık 5 km uzaklıkta bulunan Gökgöl Mağarası girişinde konumlanan bir karşılama yapısıdır. 2019 yılında yapımına başlanan ve 2021 yılında tamamlanan bu yapı, Türkiye'nin en uzun onuncu mağarası olan ve yaklaşık 875 metrelik yürüyüş yoluna sahip Gökgöl Mağarası'nın hem turizm hem de eğitim potansiyelini destekleyecek bir karşılaşma mekânı olarak kurgulanmıştır (Yalın Mimarlık, 2023c). Milyonlarca yıllık doğal oluşum süreçlerinin şekillendirdiği bir coğrafyada yer alan yapı, Gökgöl mağarasının yer aldığı dağ yamacı ile Zonguldak-Ankara karayolu arasında konumlanmaktadır. Dolayısıyla dik eğimli dağ yamacı ile işlek karayolu arasında kalan dar bir arazi üzerinde konumlanan yapı, bulunduğu noktada mimarlık ve doğa arasında geçirgen bir arayüz üretmektedir. Bu bağlamda eklemlendiği peyzaj karakterine referans veren, doğal çevreyle uyumlu ve yerin kimliğini gözeten bir mimari dil benimsemektedir yapının tasarım yaklaşımı, bulunduğu coğrafya ile bütünleşme stratejisine dayanmaktadır (Yalın Mimarlık, 2023d; Arkitera, 2023). Nitekim yapı, milyonlarca yıl boyunca yer altı sularının kireçtaşını aşındırmasıyla oluşan Gökgöl mağaranın girişinde, karayolu ve dağ yamacı arasına yerleştirilen ve yapıyı çevreleyen doğal oluşumlarla yarışmadan, onlarla diyalog kurmayı amaçlayan bir mekânsal strateji önermektedir (Yalın Mimarlık, 2023c). Dağ yüzeyinin bir uzantısı gibi davranan yapı, yalnızca yerin altına

gömülmeyi değil, aynı zamanda peyzajın bir parçası olmayı da amaçlamaktadır (Yalın Mimarlık, 2023d). Böylece yeryüzüne ait bir mimari nesne olmaktan çıkmakta; dağın eteklerine doğru silikleşen bir zemin peyzajına dönüşmektedir. Bu bağlamda ZMZM yeraltı kullanımı, topografya ile kurduğu topografik ilişki ve doğal peyzajı mimari düzlemde yeniden üreten yaklaşımıyla yerel bir Groundscape örneği olarak değerlendirilmektedir.

- **ZMZM'deki Groundscape boşluğu:** ZMZM'de yer alan Groundscape boşluğu, dik eğimli dağ yamacının eteğinde açılmış ve karayoluna paralel olarak ilerleyen yatay bir yarık olarak şekillendirilmiştir. Dağ ile karayolu arasındaki arazinin oyulmasıyla açılan bu Groundscape boşluğu, yalnızca yapının yerleştiği yeraltı hacmini oluşturmaz; aynı zamanda milyonlarca yıllık Gökgöl Mağarası ile anayol arasında bir eşik mekan oluşturur (Şekil 4.22). Ziyaretçinin mağaranın iç dünyasına yönelmeden önce deneyimlediği bu yeraltı hacmi, hem çevredeki kaya peyzajıyla hem de yeraltının taşıdığı jeolojik katmanlarla fiziksel ve düşünsel düzeyde temas kurulmasını sağlayan bir Groundscape boşluğu olarak işlev görmektedir. Boşluk içinde yer alan mekanlar için gereken yükseklik hem zeminin karayolu kotunun altına doğru kazılarak boşaltılmasıyla hem de çatı düzleminin kademeli şekilde dağa doğru yükseltilmesiyle sağlanmaktadır. Bu sayede boşluğun yeryüzü kotundan algılanamayan içe dönük varlığı, yeraltına inildiğinde Gökgöl mağarasının karanlık, sessiz ve zamansal iç mekanına referans veren bir atmosfer kazanmaktadır. Groundscape boşluğunu çevreleyen taş yüzeyler içindeki bu yeraltı deneyimi, Gökgöl Mağarası'na giriş öncesinde ziyaretçiye mağaranın kendine özgü mekânsal atmosferinin benzerini sezgisel düzeyde hissettirmekte; böylece ziyaretçi bu doğal oluşuma girmeden önce mekânsal ve zihinsel olarak hazırlanmaktadır. Dolayısıyla anayol ve ana kaya arasında oluşturulan Groundscape boşluğu, ziyaretçiyi dış dünyadan yalıtarak mağaranın fiziksel gerçekliğinin yanı sıra jeolojik katmanlarına da hazırlayan bir ara mekan işlevi görmektedir.



Şekil 4.22 Dağ ve yol arasında oluşturulan boşluk hacmi (Yalın Mimarlık, 2023d)

- **ZMZM'nin yeraltı zemini:** ZMZM'nin zemini, yapı girişindeki rampa-merdiven sistemi ile ulaşılan ve yapının tüm program bileşenlerini taşıyan bir yeraltı düzlemi olarak kurgulanmış; sergi alanları, kütüphane, hediyelik eşya birimi, kafeterya, idari ve teknik birimlerin yer aldığı lineer bir aks boyunca program bileşenleri yerleştirilmiştir (Yalın Mimarlık, 2023c). Böylece yeraltındaki zemin, ziyaretçilerin mağara deneyimi öncesinde ihtiyaç duyabileceği servis mekânlarını barındırmanın yanı sıra ziyaretçiyi, sergi anlatısının eşlik ettiği esnek bir dolaşım hattı boyunca dolaştırmaktadır (Yalın Mimarlık, 2023d). Yeryüzü kotundan algılanmayan bu zemin, dış dünya ile görsel ilişkinin sınırlı tutulduğu içe dönük fakat sürekliliği olan bir yeraltı deneyimi sunmaktadır. Giriş rampası ile yeraltına inen ziyaretçi yarı-açık bir karşılama alanına ulaşmakta; ardından kütüphane, sergi odaları ve sergi salonunun yer aldığı kapalı iç mekandan geçerek mağara girişine uzanan yarı açık mekana doğru çıkmaktadır. Yapının girişinden itibaren yeraltına doğru alçalan zemin, mağara girişine yaklaştıkça kademeli olarak yükselmekte; ziyaretçi yapıdaki bu kot farkları arasında rampalaşan zemin düzlemi ile dolaştırılmaktadır. Öte yandan, yeraltı zemininde kullanılan betonarme döşemenin ham yüzeyi, yapının hemen yanında yükselen kaya kütlesinin doğal dokusuna referans vermekte; bu sayede iç mekânda kullanılan beton zemin, dış mekândaki doğal kaya oluşumuyla görsel bir süreklilik oluşturarak yapının çevresiyle kurduğu bağlam ilişkisini güçlendirmektedir (Arkitera, 2023) (Şekil 4.23). Mimari ile doğal yüzeyler arasındaki bu yakın temas, dramatik bir yan yanalık üretmekte; böylece yapı mimari varlığını geri planda tutarak, dağın

yamacına “usulca ilişme” tavrını zemin düzleminde de sürdürmektedir (Yalın Mimarlık, 2023c). Öte yandan bu yan yanalık hali iç ve dış mekân arasındaki sınırı bulanıklaştırırken; yapının yeraltındaki zemin düzlemini doğayla kurulan hassas diyalogun mekânsal bir bileşeni hâline getirmektedir.



Şekil 4.23 Müzenin yeraltında konumlanan zemini (Yalın Mimarlık, 2023d)

- **ZMZM’nin çatı düzlemi*:*** ZMZM’nin çatı düzlemi, yapının bulunduğu eşsiz coğrafyayla kurduğu ilişkide belirleyici bir rol üstlenmektedir. Yapının parçalı çatı düzlemi, dağ yamacına yapışan ve onun sürekliliğini kesintiye uğratmayan bir yüzey olarak biçimlendirilmiştir. Dolayısıyla mimari bir örtüden çok, topografik bir uzantı gibi davranan çatı düzlemi, çevredeki doğal dokuyla yarışmaktan kaçınarak onunla bütünleşmektedir (Yalın Mimarlık, 2023d). Nitekim dağ ve karayolu arasında oluşturulan Groundscape boşluğunun üzeri, dağın eteklerine doğru kademelenerek yükselen çatı parçaları ile kapatılmıştır (Şekil 4.24). Kademeli ve parçalı formuyla doğal dokunun mimari bir uzantısı olarak işleyen bu üst örtü, farklı yükseklikteki parçalarıyla altında yer alan mekânsal birimleri vurgulamaktadır. 20 cm kalınlığındaki betonarme plak döşemenin üzeri, proje alanına 2 km uzaklıktaki taş ocaklarından temin edilen kalker çatı taşları ile serbest dizim olarak örülmüştür (Yalın Mimarlık, 2023c). Duvar ve çatıda devam eden bu taş örgü sistemi, doğal peyzajın rastlantısal düzenini taklit ederek yapının çevresiyle görsel ve malzeme düzeyinde bütünleşmesini sağlamaktadır.



Şekil 4.24 Kademelenen çatı düzlemindeki taş örgü sistemi (Yalın Mimarlık, 2023d)

- **ZMZM'nin yeraltı duvarları:** Ziyaretçiyi, yapının girişinden başlayarak mağaraya dek yönlendiren duvarlar, yeraltındaki sirkülasyonu yönlendiren ve sergi anlatısını taşıyan düşey düzlemlerdir. Yapıda betonarme duvarların dış yüzeyindeki kalker taş örgü, çatı düzlemiyle bir bütün olarak sürdürülmüş böylece yapı dışarıdan bakıldığında doğal peyzajın bir parçası gibi algılanacak biçimde topografyaya eklemlenmiştir (Yalın Mimarlık, 2023c). Ziyaretçi yapıya girişten itibaren bu taş duvarlar ile yönlendirilmektedir (Şekil 4.25). Yapının yeraltında konumlanan mekanları, karayolu cephesindeki taş duvarlar ile yola sırt çevirerek; pencere açıklıklarını dağ cephesinde oluşturmaktadır. Böylece yol cephesinden bakıldığında yapının taş duvarları, önüne yerleştiği dağ peyzajının katı ve geçirimsiz yüzeylerinin devamı niteliğinde algılanmaktadır. Diğer yandan yapının dağ cephesinde, taş duvarlar yerlerini geniş cam cephelere bırakmakta; böylece iç mekân ile dağ yamaçları arasında kesintisiz bir görsel iletişim kurulmaktadır. Şeffaf cephenin sağladığı bu geçirgenlik sayesinde dağın kayaç yüzeyleri, yeraltındaki Groundscape mekanını çevreleyen duvar yüzeylerine dönüşmektedir. Öte yandan dağ yüzeyine neredeyse temas edecek kadar yaklaşan cam cepheden süzülen gün ışığı, kaya yüzeyinde kırılarak yapının iç mekana dramatik bir ışık yansıtmaktadır (Arkitera, 2023). Böylelikle cam yüzeylerin ardında uzanan kayaç yüzeyini izleyen ziyaretçiler, yapının sınırlarını aşan bir

mekânsal deneyim yaşamakta; bu sayede iç ve dış mekan ile mimari ve doğal olan arasındaki ayrım silikleşmektedir.



Şekil 4.25 Yapının girişinde yer alan ve ziyaretçiyi yeraltına doğru yönlendiren taş duvarlar (Yalın Mimarlık, 2023d)

- **ZMZM'de yeraltına iniş mekanizması:** Yapının girişinde konumlanan rampa düzlemi ziyaretçiyi usulca yeraltına doğru çeken bir giriş platformu olarak çalışmaktadır. Dolayısıyla yeraltına doğru daralarak ilerleyen eğimli rampa yüzeyi, ziyaretçiyi dış dünyadan soyutlayan ve yavaşça Groundscape mekanına yönlendiren bir iniş mekanizmasıdır. Yapının topografyanın derinliklerine "sızma" stratejisinin ilk adımı olarak işlev gören bu rampa sistemi, ZMZM'nin coğrafyayla bütünleşik mimari dilini yansıtan betonarme yüzeye sahiptir (Yalın Mimarlık, 2023c). Bu nedenle duvarlarda kullanılan doğal taş malzemenin yanı sıra rampanın betonarme yüzeyi yapıyı çevreleyen kaya kütlelerinin dokusuna referans vermektedir (Şekil 4.26). Böylelikle bu tercih edilen doğal malzeme sayesinde doğal çevre ile yapının iç içeliği güçlendirilmektedir. Yapının girişinde yeraltına doğru yönelen rampayla birlikte doğal ışığın kademeli olarak azalması dış dünyaya ait görsel referansların silikleşmesi neden olurken; iniş sekansını fiziksel olduğu kadar duyusal bir sürece de dönüştürmektedir (Arkitera, 2023). Böylece yeraltına inişi sağlayan bu giriş rampası, yapı ve mağara arasındaki rotanın başlangıcını oluşturmanın yanı sıra Gökgöl mağarası içerisindeki mekânsal atmosferin bir benzerini sunmaktadır.

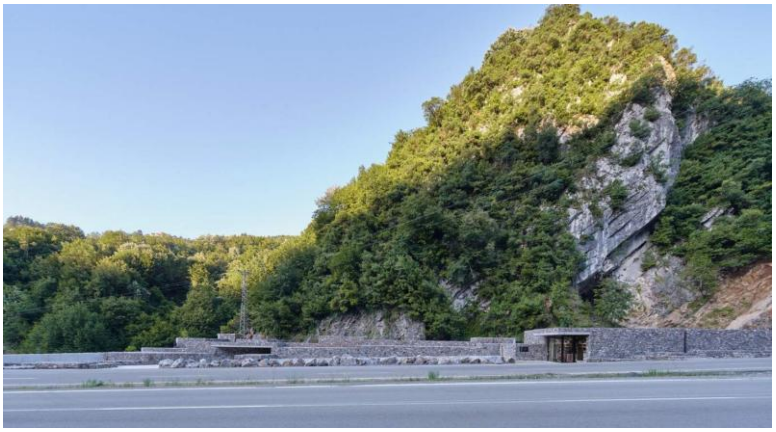


Şekil 4.26 Yeraltına erişimi sağlayan giriş rampası (Yalın Mimarlık, 2023d)

- **ZMZM'de sürdürülebilirlik:** ZMZM, Gökgöl Mağarası ve çevresindeki doğal dokunun sürekliliğini gözeten, dolayısıyla doğal peyzajın bir uzantısı olarak bulunduğu coğrafyaya en az müdahale ile eklemlenen bir yapıdır (Yalın Mimarlık, 2023c). Yapının ekolojik sürdürülebilirlik anlayışı, bulunduğu coğrafyanın doğal dokusu içinde öne çıkmadan kendini hissettiren mimari yaklaşımında, bir yapıdan ziyade peyzaj üretme çabasında ve malzeme seçimlerinde açığa çıkmaktadır (Yalın Mimarlık, 2023d). Nitekim yapı yalnızca 3 milyon yıllık bir jeolojik oluşuma giriş sağlayan bir mekan olarak değil; Zonguldak'ın jeolojik ve doğal katmanlarıyla iç içe geçmiş bir temsil mekânı olarak da işlev görmektedir. Dolayısıyla uygulanan Groundscape stratejisi sadece mimari açıdan değil, ekosistemin tümünü etkileyen bir müdahale biçimi olarak önem arz etmektedir. Bu anlamda ZMZM, yalnızca fiziksel olarak mağaraya ulaşımı kolaylaştıran bir yeraltı yerleşimi olarak değil; Zonguldak'ın barındırdığı jeolojik hafızayı mekânsal ve kültürel bir deneyime dönüştürerek sürdüren bir karşılaşma yapısı olarak çalışmaktadır. Yapının bu sürdürülebilir tutumu, yalnızca çevreyle uyumlu bir mimari anlayışın ifadesi değil; aynı zamanda Gökgöl Mağarası gibi bölgenin tarihî ve kültürel turizm açısından değer taşıyan jeolojik varlıklarının korunmasına katkı sağlayarak, bu alanların daha nitelikli ve duyarlı bir ziyaret deneyimi sunmasına olanak tanıyan bütüncül bir yaklaşıma işaret etmektedir.

- **ZMZM'de bağlantılılık ve kamusallık*:*** Zonguldak kent merkezinin yaklaşık 5 kilometre güneydoğusunda, Zonguldak-Ankara karayolu üzerinde konumlanan yapı, konumlandığı bağlam itibariyle kentsel kamusal yaşantının gerçekleştiği bölgeden uzakta; daha çok turistik bir destinasyon olarak ziyaret edilen kültürel bir odakta yer almaktadır. Bu nedenle, yapının kullanımı ağırlıklı olarak Gökgöl mağarasını ziyaret etmek üzere gelen kullanıcılarla sınırlı kalmakta; yapıya ulaşım ise taşıtlarla sağlanmaktadır. Öte yandan proje alanının karayoluna oldukça yakın olması ve yol üzerindeki araç trafiği nedeniyle yapının karayolu cephesindeki dış mekanlarında oldukça sınırlı bir kamusal kullanım imkânı söz konusudur. Ayrıca yapının dış mekânında indi-bindi ve otopark için kullanılan 12 araçlık bir park yeri ve otobüs indirme alanı yer almakta; ayrıca karayolunun karşı tarafındaki otobüs duraklarından yapıya erişimi sağlayan bir yeraltı geçidi bulunmaktadır (Yalın Mimarlık, 2023c). Yapı içerisinde yer alan sergi alanları, kafeterya, hediyelik eşya bölümü ve kütüphane gibi birimler; mağara ziyareti öncesinde bilgilendirme sağlamak ve ziyaret sonrasında kısa süreli kullanımlara olanak tanımak üzere kurgulanmıştır. Bu nedenle yapı, uzun süreli ve çok yönlü kamusal kullanımlar üretmektense; kısa süreli, hedefe yönelik ve sınırlı bir kullanıcı deneyimi sunacak şekilde tasarlanmıştır. Diğer yandan yapının içindeki sirkülasyon aksı, Gökgöl mağarasının içerisindeki yürüyüş rotası ile bağlanmakta; böylece ziyaretçiye kentin jeolojik katmanlarıyla ilişkilenen doğal ve kültürel bir deneyim rotası sunulmaktadır.

- **ZMZM'de algılanabilirlik:** ZMZM, dağ eteklerinden yeraltına doğru kademelenerek alçalan formuyla, doğal çevrenin bir parçası olarak algılanmaktadır. Bilinçli bir tavırla varlığını geri planda tutarak yeraltına yerleşen yapı, mağara ve yakın çevresi ile kurduğu ilişkiler aracılığıyla okunaklı hale gelmektedir. Bu doğrultuda topografya karakteriyle örtüşen mimari dili ve doğal malzeme kullanımı sayesinde yapı, dağ silüetinin biçimsel bütünlüğünü bozmadan peyzajın sürekliliği içinde adeta eriyerek varlık kazanmaktadır (Şekil 4.27). Bu yaklaşım, yapının mimari bir figür olarak öne çıkmak yerine, topografik bağlamla kurduğu ilişki üzerinden algılanmasını sağlamaktadır (Arkitera, 2023).



Şekil 4.27 Doğal çevre ile birleşerek silüet içinde yok olan müze yapısı (Yalın Mimarlık, 2023d)

4.2.5 Kapadokya Bölge Müzesi ve Ziyaretçi Merkezi

Kapadokya Bölge Müzesi, Türkiye'nin Orta Anadolu bölgesinde, volkanik kökenli jeolojik oluşumlarıyla öne çıkan ve tarihöncesi yerleşim izlerinin yoğun olarak yer aldığı Kapadokya coğrafyasında konumlanmaktadır. Anavos yakınlarındaki Nevşehir-Kayseri bağlantı yolu üzerinde yer alan proje alanı ise volkanizmanın, rüzgarın ve suyun şekillendirdiği etkileyici bir peyzaja sahiptir. Peribacası oluşumlarının da yer aldığı bu peyzaj formasyonu içerisinde yer alan projenin tasarımı Yalın Mimarlık tarafından 2017 yılında tamamlanmış ve 2018 yılı itibariyle inşaat süreci başlamıştır. Proje, uzun yıllar taş ocağı olarak kullanılan, dolayısıyla doğal süreçler ve insan eliyle şekillendirilen bir alanın, bölge müzesi işleviyle dönüştürülmesiyle hayata geçirilmektedir. Bu bağlamda Kapadokya Bölge Müzesi, yerküre bileşenleri ile ilişkilenme yöntemi ve coğrafyada halihazırda var olan peyzajın içine yerleşme biçimiyle, mimarlık ve peyzaj arasında bir arayüz olarak tasarlanmıştır. Müzenin amacı, Kapadokya bölgesinin arkeolojik mirasını tematik bir anlatı çerçevesinde görünür kılmak ve bu anlatıyı, Anadolu'daki insan-doğa etkileşiminin az bilinen yönlerini vurgulayarak geniş bir tarihsel bağlama yerleştirmektir (Yalın Mimarlık, 2020). Bu yönüyle yapı, salt bir sergileme mekânı değil; bölgesel arkeolojinin kültürel ağlarını ortaya koyan bir araştırma ve anlatı platformu olarak ele alınmıştır (RGB, 2023). Tasarımın odağında, 60 yıl boyunca taş ocağı olarak kullanılan ana kayanın mevcut biçiminin ve dokusunun korunarak müze yapısı olarak yeniden işlevlendirilmesi yer almaktadır (Yalın Mimarlık, 2020). Nitekim müze, taş ocağının

içinde gerçekleşen açma-oyma faaliyetleri neticesinde kayanın almış olduğu formu muhafaza ederek, halihazırda kaya içinde mevcut olan boşluklara yerleşmektedir. Kaya müze içinde yer alamayacak program parçaları ise proje alanının girişinde tasarlanan bir giriş yapısı içerisinde çözülmüştür. Ziyaretçi merkezi olarak da adlandırılan bu giriş yapısının yer aldığı alan ise projede ikinci bir taş ocağı olarak kullanılmıştır (Yalın Mimarlık, 2020). Bu bağlamda tasarlanan giriş yapısı, inşaat sürecinde küçük bir taş ocağı olarak kullanılan bu giriş alanın aşındırılmasıyla ile oluşturulan yeraltı boşluğuna yerleşmektedir. Ayrıca bu aşındırma sonucu elde edilen büyük taş bloklar giriş yapısının inşasında, kaya müzenin iç mekanında ve arazi peyzajında kullanılmaktadır (RGB, 2023). Dolayısıyla projenin mimarlık ve peyzaj arakesitinde geliştirilen tasarım yaklaşımı; çevresel verilerle uyumlu, alanın topografik verilerini, doku ve malzeme özelliklerini esas alan bir yeraltı pratiğidir. Bu bağlamda doğa-insan etkileri ile şekillenmiş etkileyici bir topografyada halihazırda var olanın içine yerleşmeyi öneren bu tasarım yaklaşımı farklılaşan bir yeraltı deneyimi üretmektedir (Yalın Mimarlık, 2020). Dolayısıyla giriş yapısı için topografyanın aşındırılmasıyla oluşturulan yeraltı zemini toprağın epidermis tabakasının üst katmanlarında gerçekleşen bir Groundscape örneğiyken; ana kaya içerisindeki müze kurgusu toprağın çok daha derinine nüfuz eden bir Groundscape pratiği olarak gerçekleşmektedir. Dolayısıyla hem ana kayanın derinliklerindeki açmalara yerleşen müze yapısı hem de bir taş ocağı olarak kullanılan giriş yapısı Groundscape pratiğinin farklı yorumlanma biçimleri olarak değerlendirilmektedir.

- **Kaya Müze'deki Groundscape boşluğu:** Uzun yıllar boyunca taş ocağı olarak kullanılan kaya bloğuna yerleşen müze yapısı, söz konusu taş ocağı faaliyetlerinin zamanla oluşturduğu boşluklar içerisinde biçimlenmiştir. Bu bağlamda, ocakta yaklaşık 80 yıl boyunca devam eden taş çıkarma faaliyetleri, bugün müze işlevinin yerleştiği mekân boşluklarının da oluşmasına öncülük eden endüstriyel bir Groundscape pratiğidir. Nitekim Kapadokya coğrafyasının kendine özgü jeolojik yapısı, oyuklara ve açmalara olanak tanıyan tüf taşlarının varlığıyla, tarihsel süreçte de yerin altında gerçekleşen yapma biçimlerinin gelişmesini mümkün kılmıştır (RGB, 2023). Bölgede yer alan yeraltı kentleri ve mağara yerleşimleri bu negatif mekân yönteminin tarihi örneklerini oluştururken; söz konusu taş ocağında gerçekleşen açma

faaliyetlerini ise bu geleneksel yöntemin farklı bir versiyonu olarak değerlendirmek mümkündür (Yalın Mimarlık, 2020). Projenin merkezinde yer alan ana kaya bloğu, başlangıçta bir tepe formuna sahipken, taş ocağı faaliyetleriyle bu tepenin çevresi zamanla tıraşlanarak şekillendirilmiş; farklı yönlerden taş alınmak suretiyle gerçekleşen bu süreç zamanla kaya bloğunun, çevreleyen toprak kütlesinden ayrılmasına yol açmıştır (IstanbulLight, 2019). Kademeli olarak eksiltilen kayanın formu değiştirmiş; dolayısıyla kaya bloğu bir peyzaj nesnesine dönüştürmüştür. Kaya bloğunda gerçekleşen tıraşlamalar sadece yüzeyde kalmamış; belirli bir aşamadan sonra kayanın içine de yönelinerek taş çıkarılmaya başlanmıştır (RGB, 2023). Kayanın içinde gerçekleşen açmalar teknolojideki ilerlemelere paralel olarak; erken dönemlerde daha küçük ölçekte yapılırken, ilerleyen dönemlerde daha büyük taş bloklarının çıkarılmaya başlanmıştır (Yalın Mimarlık, 2020). Nitekim açma işleminde kullanılan makinelerin kaya içinde oluşturduğu ortogonal boşluklar; projede Kapadokya Bölge müzesinin iç mekanı olarak değerlendirilmiştir (Şekil 4.28). Kapadokya'daki kemerli açma yönteminden ayrışan bu ortogonal boşaltma yöntemi neticesinde elde edilen açmalar hem açılma yöntemi hem de formları bakımından bölgedeki geleneksel uygulamalardan farklılaşmaktadır (RGB, 2020). Dolayısıyla doku, renk, boyut, biçim ve açılma yöntemiyle özgün bir yeraltı deneyimi sunan bu açmalar, projede müzenin iç mekanını oluşturan Groundscape boşlukları olarak değerlendirilmiştir. Projede bu boşluklara koruma projesi hassasiyetiyle yaklaşılmış, kayanın özgün dokusunu ve labirenti andıran mekan kurgusunu zedelemeden iç mekan çözümleri yapılmıştır. Ayrıca, müze programında yer alan eser deposu, kafeterya ve ofis birimleri için gerekli yeni hacimlerin üretilmesi amacıyla, kaya içerisinde yeni boşluklar/açmalar gerçekleştirilmiş; diğer yandan eserlerin sergilenmesi için tasarlanan vitrinler de yine kayanın içinde yer alan boşluk çeperlerinde açılan daha küçük ebattaki oyuntulara yerleştirilmiştir. Böylece, kaya içinde halihazırda var olan boşluklara yer yer yenileri eklenerek negatif mekan yaklaşımı sürdürülmüştür.



Şekil 4.28 Eski taş ocağı faaliyetleri neticesinde ana kaya içinde açılan ortogonal boşluklar (Yalın Mimarlık, 2020)

- **Kaya Müze'deki yeraltı zemini, duvarlar ve çatı düzlemi:** Kapadokya Bölge Müzesi'nin ana kaya bloğu içinde yer alan boşluklar, ocak faaliyetleriyle şekillenen ve bütünden parçaya doğru giden bir sürecin ürünüdür. Bu nedenle, Kaya Müze içerisindeki mekânlar, oyma yoluyla inşa edilmiş stereotomik mekânlar olarak nitelendirilmektedir (Dostoğlu, 2023). Nitekim bütünden parçaya doğru işleyen bu yapım yöntemi, tektonik mimaride olduğu gibi ayrı ayrı inşa edilen zemin, duvar ve çatı elemanlarının bir araya getirilmesiyle değil; yekpare bir kütlenin eksiltilmesiyle tüm mekânsal yüzeylerin eşzamanlı olarak oluşmasına dayanmaktadır (Dostoğlu, 2023). Dolayısıyla oyma yoluyla gerçekleşen bu işlem, müze olarak işlevlendirilen bu Groundscape mekanının zemin, duvar ve çatı düzlemlerinin eşzamanlı olarak ortaya çıkmasını sağlayan bütüncül bir üretim süreci niteliği taşımaktadır (Şekil 4.29). Diğer yandan bu stereotomik üretim biçimi mekânı sınırlayan yüzeylerin eş zamanlı olarak oluşmasına imkan verirken; aynı zamanda üretim sürecine içkin katmanlı bir yüzey dokusu oluşturmaktadır. Nitekim yıllar boyunca taş ocağı olarak kullanılan bu ana kaya bloğunda gerçekleştirilen açma faaliyetleri, ardında açma sürecine dair yüzeysel izler bırakmaktadır (Yalın Mimarlık, 2020). Dolayısıyla farklı dönemlerde gerçekleştirilen taş çıkarma işlemleri, mekânı çevreleyen zemin, duvar ve çatı yüzeylerinde katmanlı bir doku oluşmasına yol açmakta; böylece her düzlem üzerinde

geçmiş faaliyetlerin izleri okunmaktadır. Yüzeylerde oluşan bu katmanlı dokunun yanı sıra, farklı zamanlarda gerçekleştirilen tıraşlamalar nedeniyle oluşan renk farklılıkları da belirgindir. Açığa çıkan yeni kaya yüzeyleri ile uzun süredir dış etkilere maruz kalan yüzeyler arasında gözle görülür bir ton farkı oluşmuş; bu da yapı içinde hem malzemenin hem de zamanın izinin mimari atmosfere dahil edilmesini sağlamıştır (RGB, 2023). Proje kapsamında bu yüzeylerin taşıdığı tarihsel ve dokusal süreklilik korunmak istenmiş; mekan atmosferini belirleyen bu doğal oluşumlar, tasarımın asli bir bileşeni olarak değerlendirilmiştir (Yalın Mimarlık, 2020). Buna karşın, sergileme işlevine yönelik ihtiyaçlar doğrultusunda, bazı yüzeylerde sınırlı müdahaleler yapılmış; mevcut kaya dokusuna zarar vermeden, çeperlerde küçük ölçekli oyuklar açılarak sergilenecek eserler için hazneler tasarlanmıştır. Bu yöntem sayesinde, yüzeylerin zamansal ve dokusal bütünlüğü bozulmadan korunmuş, aynı zamanda müze işlevselliğiyle uyumlu yeni mekânsal ilişkiler geliştirilmiştir. Öte yandan, mekânın biçimlenişinde temel rol oynayan eksiltme yöntemi, yer yer girinti ve çıkıntılar üreterek özellikle iç mekânda organik bir dolaşım kurgusu oluşturmuş; bu da yapının içinde bir labirent etkisi yaratmıştır (RGB, 2023).



Şekil 4.29 Ana kayada gerçekleşen stereotomik inşa yöntemi sonucunda eşzamanlı olarak ortaya çıkan zemin, duvar ve çatı düzlemleri (Yalın Mimarlık, 2020)

- **Ziyaretçi Merkezi'ndeki Groundscape boşluğu:** Projede kaya bloğunun içinde yer alamayacak işlevler için bir giriş yapısı tasarlanmış; hediyelik eşya dükkanları, bilet satışı ve otopark gibi işlevlerin yer aldığı bu karşılama alanı ise projede yeni ve küçük ölçekli bir taş ocağı olarak ele alınmıştır (Yalın Mimarlık, 2020)

(Şekil 4.30). Önce proje alanının girişindeki topografya bir taş ocağı gibi kullanılarak yeraltına doğru boşaltılmış; daha sonra giriş yapısı olarak işlev gören ziyaretçi merkezi ve otopark alanı topografyada açılan bu Groundscape boşluğunun içerisine yerleştirilmiştir (RGB, 2023). Projenin alanının girişinde ve ana kayadan uzak bir noktada konumlandırılan ziyaretçi merkezi, yeraltında kalan hacmiyle ana kayayı örtmeyecek şekilde Groundscape boşluğunun kuzey-batı çeperine yaslanmaktadır. Bu bağlamda, proje kapsamında tasarlanan ziyaretçi merkezi için açılan Groundscape boşluğu da ana kaya bloğunda geçmişte gerçekleşen boşaltma pratiğinin bir devamı olarak ele alınmış; böylece giriş yapısı ve ön alanı, yeni bir taş ocağı mantığıyla elde edilen boşlukta, bölgenin geleneksel eksiltme pratiğine paralel şekilde topografyaya entegre edilmiştir (Yalın Mimarlık, 2020).



Şekil 4.30 Yapının girişinde yer alan ve proje kapsamında yeni bir taş ocağı olarak işlevlendirilen karşılama alanı (Yalın Mimarlık, 2020)

- **Ziyaretçi Merkezi'ndeki yeraltı zemini:** Ziyaretçi merkezi ve otopark alanının zemini, proje girişindeki dikdörtgen formlu bir alanın yeraltına doğru alçaltılmasıyla elde edilmiştir (Şekil 4.31). Kazıdan elde edilen kaya parçalarından bir kısmı otopark alanını tariflemek üzere zemin üzerine yerleştirilmiştir (Yalın Mimarlık, 2020). Proje alanındaki en alt kotu oluşturan bu betonarme yeraltı zemini, ziyaretçi merkezinin içine girildikten sonra yavaşça yükselmeye başlamakta ve ziyaretçiyi ana kayanın yer aldığı üst kotlara doğru taşımaktadır. %5 eğimli bir basamaklama sistemiyle yükselen ve yarı açık mekan kurgusuna sahip bu zemin kotta kaya müze içerisinde yer alamayacak restoran, hediyelik eşya dükkanları, bilet satışı gibi işlevler

yer almaktadır (IstanbulLight, 2019). Dolayısıyla iç mekândan erişilen program parçalarıyla ve dışarıya ipucu vermeyen mekânsal kurgusuyla bu yeraltı kotu, ziyaretçilerin filtre edildiği bir eşik mekan olarak kullanılmaktadır.



Şekil 4.31 Karşılama alanındaki taş çıkarma faaliyetleri neticesinde oluşturulan yeraltı zemini (Yalın Mimarlık, 2020)

- **Ziyaretçi Merkezi'ndeki çatı düzlemi:** Ziyaretçi merkezinin büyük taş duvarları üzerine oturan çatı düzlemi topografyanın bir uzantısı olarak kurgulanmıştır (RGB, 2023). Altında yer alan Groundscape mekanlarını örten bu betonarme düzlem, tıpkı yeraltı zemini gibi eğimli bir şekilde yükselerek topografyayla birleşmektedir. Giriş yapısının arkasında yer alan ana kaya bloğunu görsel açıdan engellemeden topografyayla birleşen bu eğimli çatı plağı üzerinde, zemini aydınlatmak amacıyla yer yer ışık boşlukları yer almaktadır. Bu nedenle topografyanın devamı gibi algılanan bu çatı düzlemi, mimari bir bileşenden çok, peyzajın bir parçası olarak okunmaktadır (IstanbulLight, 2019). Öte yandan malzeme tercihleri ve uygulanan yapım sistemi, topografya ile bütünleşme fikrini kot ilişkilerinin ötesine taşımaktadır (Yalın Mimarlık 2020).

- **Ziyaretçi Merkezi'ndeki yeraltı duvarları:** Proje kapsamında ikinci bir taş ocağı olarak işlevlendirilen giriş alanındaki mevcut zeminin boşaltılmasıyla açığa çıkan yanal kayaç yüzeyler, ziyaretçi merkezinin girişindeki otopark alanını çevreleyen duvar yüzeyler olarak çalışmaktadır. Zemindeki taş bloğunun kademeli olacak şekilde yeraltına doğru oyulmasıyla elde edilen bu yanal duvar hattı, ziyaretçi

merkezinin yerleştiği giriş alanını sınırlandırmanın yanı sıra insan eliyle şekillendirilmiş bir kaya peyzajı dokusu üretmektedir. Diğer yandan giriş yapısının taşıyıcı taş duvarları da alandaki oyma işleminden çıkan kaya parçalarının örülerek duvar haline getirilmesi ile üretilmiştir (RGB, 2023) (Şekil 4.32). Nitekim giriş alanının zeminindeki açmadan elde edilen devasa büyüklükteki taş blokları önce şantiye sahasında istiflenmekte, sonrasında tasniflenerek ziyaretçi merkezinin duvarlarında kullanılmaktadır. Elde edilen tüf taşlar dijital ortamda oluşturulan yerleştirme planları doğrultusunda, düşeyde derzlerin çakışmamasına dikkat edilerek üst üste ve yan yana getirilmektedir (Yalın Mimarlık, 2020). Kullanılan taşların ağırlığı ve boyutu nedeniyle duvarın yapım sürecinde vinç destekli montaj teknikleri geliştirilmekte; yerinde yapılan uygulamalarla yerleştirme yöntemleri optimize edilmektedir (RGB, 2023). Böylelikle hem arazi topografyasından çıkan taş malzemenin yapı taşı olarak kullanıldığı hem de eski yığma tekniklerine referans veren çağdaş bir örgü yöntemiyle taş duvarlar inşa edilmektedir.



Şekil 4.32 Proje alanındaki taş ocağı faaliyetleri neticesinde çıkarılan taşlarla örülen taş duvar (Yalın Mimarlık, 2020)

- **Ziyaretçi Merkezi'nde yeraltına iniş mekanizması:** Proje alanında üst kotta yer alan kaya müzeden, ziyaretçi merkezinin bulunduğu alt kota inişler kaya müze ve giriş yapısı arasındaki arazi topografyasında konumlandırılan rampalar ile çözülmüştür. Topografyanın yarılmasıyla açılan bu rampalar, giriş yapısının eğimli

yeraltı zemininin devamı niteliğindedir (Yalın Mimarlık, 2020). Ziyaretçi, giriş yapısına ulaştıktan sonra önce hafif bir eğimle yükselen zemini takip ederek yapının iç mekânında ilerlemekte; ardından açık alana çıkarak, kaya müze yönünde kademeli olarak yükselen rampalardan geçerek üst kota ulaşmaktadır.

- **Kapadokya Bölge Müzesi ve Ziyaretçi Merkezi'nde sürdürülebilirlik:** Kapadokya Bölge Müzesi'nin ana kaya bloğu içerisinde yer alan müze yapısı, ekolojik, ekonomik ve kültürel sürdürülebilirliği eş zamanlı gözeten bir yeraltı mimarlığı örneği olarak dikkat çekmektedir. Nitekim müzenin yerleştiği ana kaya ve çevresi yaklaşık 80 yıl boyunca taş ocağı olarak kullanılmış ve zamanla taş çıkarma faaliyetleriyle eksiltilmiş bir topografya parçasıdır. Projenin tasarım sürecinde, bu topografya parçası içerisinde mevcut olan boşlukların yeniden işlevlendirilmesi ile yeni bir yapı üretmek yerine var olanın dönüştürülmesini sağlanmış; böylece, hem ekolojik sürdürülebilirlik ilkesine bağlı kalınarak doğal peyzajın yapısal bütünlüğü korunmuş, hem de araziye yapılan fiziksel müdahale en düşük seviyede tutularak topografyanın özgün karakterine saygı gösterilmiştir (RGB, 2023). Öte yandan benimsenen bu tasarım yaklaşımı, yeni yapım faaliyetleri için gereken enerji, malzeme ve taşıma gibi süreçleri minimize ederek ekonomik sürdürülebilirliği de desteklemektedir. Ayrıca ana kayanın içinde farklı dönemlerde yapılan taş çıkarma faaliyetlerinin izleri — katmanlı doku, renk farklılıkları, kesim izleri — müzenin iç mekanında sergilenerek bu katmanlı yüzey dokusu yapının iç mekan atmosferine dâhil edilmiştir (IstanbulLight, 2019). Bu durum, yalnızca estetik değil; aynı zamanda kültürel ve tarihsel sürdürülebilirlik açısından da önem taşımaktadır. Nitekim bu izler, bölgenin taş işçiliği geleneğine, üretim biçimlerine ve peyzajla kurulan tarihsel ilişkilere dair somut veriler sunmaktadır (Yalın Mimarlık, 2020). Öte yandan kayanın derinliklerinde yer alan bu mağaramsı mekânlar, Kapadokya'nın geleneksel yeraltı yerleşimlerinde yararlanılan pasif iklimlendirme avantajlarını sürdürmekte; dolayısıyla iç mekanda ısıtma ve soğutma gereksinimini en aza indirmektedir. Bu doğal yalıtım etkisi, enerji tüketimini azaltarak ekolojik sürdürülebilirliğe katkı sağlamanın yanı sıra işletme maliyetlerini de düşürerek ekonomik sürdürülebilirliği desteklemektedir. Dolayısıyla yapıda, coğrafyanın sunduğu iklimsel olanakları mimari bir stratejiye dönüştürerek bölgesel inşa geleneklerinin çağdaş bir yorumu ortaya konmaktadır. Öte yandan ziyaretçi

merkezi olarak işlev gören giriş yapısı ise projede ikinci bir taş ocağı mantığıyla değerlendirilerek ekolojik ve ekonomik sürdürülebilirliğe eşzamanlı olarak katkı sağlamaktadır. Ayrıca giriş alanındaki kazıdan çıkan tüf taş blokları hem giriş yapısının inşasında hem müze içindeki ayırıcı düşey düzlemlerde hem de çevre peyzajında yapı malzemesi olarak kullanılmış; bu yerinde üretim ve kullanım pratiği ise yapı malzemelerinin dışarıdan teminini ortadan kaldırarak taşıma kaynaklı karbon salımını azaltmış; böylece çevresel ayak izi düşürülmüştür (RGB, 2023). Aynı zamanda bu yöntem, kaynak kullanımını optimize ederek maliyetleri düşürmüş ve ekonomik sürdürülebilirliği pekiştirmiştir. Öte yanda bu süreç kültürel sürdürülebilirlik açısından da önem arz etmektedir. Nitekim proje arazisinden çıkarılan ve giriş yapısındaki taşıyıcı duvarlarda kullanılan taşlar, Kapadokya'nın geleneksel yığma mimari kültürüne referans veren bir yapım tekniğiyle istiflenmiş, böylece hem bölgeye özgü bir yapım bilgisinin hatırlanması sağlanmış hem de yerel inşa teknikleri çağdaş mimarlık uygulamaları ile yeniden yorumlanmıştır (Yalın Mimarlık, 2020).

- **Kapadokya Bölge Müzesi ve Ziyaretçi Merkezi'nde bağlantılılık ve kamusallık:** Kapadokya Bölge Müzesi, Avanos merkezine görece yakın bir konumda yer almasına rağmen, kent merkeziyle doğrudan bağlantı kuralamamaktadır. Nitekim Avanos'un çeperinde konumlanan proje alanı her ne kadar Göreme Açık Hava Müzesi, Paşabağı ve Zelve Ören Yeri gibi turistik merkezlere araçla kısa mesafede bulunsa da Kayseri-Nevşehir otoyolunun fiziksel bariyer etkisi nedeniyle kent merkezinden yaya erişimi neredeyse olanaksızdır. Öte yandan kentteki kamusal eylemlere ve gündelik karşılaşmalara uzak konumda olan yapıya erişim de yalnızca taşıt ile sağlanmaktadır. Dolayısıyla proje alanının kısıtlı bir yürünebilirlik ve erişilebilirlik düzeyine sahip olması, yapıdaki kamusal kullanımların da sınırlı kalmasına ve proje alanında büyük ölçüde müze işlevinden türeyen programlar etrafında bir kullanıcı deneyiminin oluşmasına yol açmaktadır.

- **Kapadokya Bölge Müzesi ve Ziyaretçi Merkezi'nde algılanabilirlik:** Kapadokya Bölge Müzesi ve giriş yapısı, doğal ve jeolojik süreçlerin uzun yıllar

boyunca şekillendirdiği etkileyici Kapadokya peyzajının okunabilirliğini artırmak üzere yeraltında tasarlanmıştır. Bu bağlamda, peyzajın algılanabilirliği mimarinin görünürlüğünün önünde tutulmuş; böylece çevredeki doğal oluşumları zedeleyen ya da yalnızca bir arka plan olarak kullanan bir müze yerleşkesi yerine, topografyadaki boşluklara dikkatle yerleşerek bilinçli biçimde geri planda kalmayı hedefleyen bir yerleşim stratejisi benimsemiştir (Şekil 4.33). Öte yandan ana kaya bloğundaki yüzey izlerinin ve içinde yer alan mevcut boşlukların olduğu gibi korunması sayesinde; alanda uzun yıllar boyunca sürdürülen taş çıkarma faaliyetleri ile bölge tarihine özgü, tüf kayaçlar içinde mekân üretme geleneğinin izleri görünür hâle getirilmiştir. Böylece proje, topografyadaki doğal ve kültürel izleri taşıyan bir kültürel peyzaj olarak sembolik bir değer kazanmaktadır.



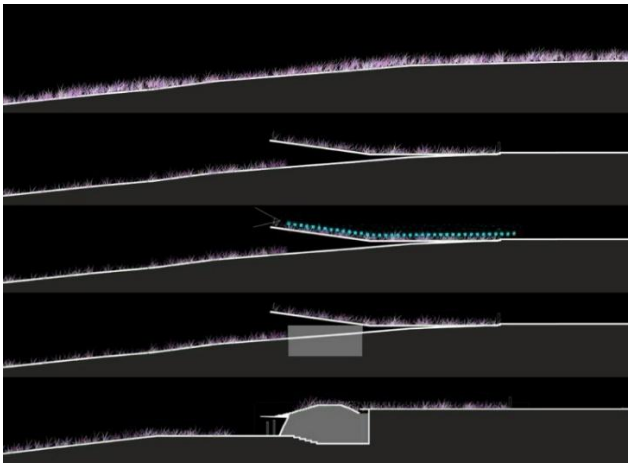
Şekil 4.33 Kapadokya peyzajı içinde kaybolan Kaya müze (Yalın Mimarlık, 2020)

4.2.6 Sancaklar Camii

2011 yılında tasarım süreci tamamlanan ve 2013 yılında yapımı biten Sancaklar Camii, çağdaş bir ibadet yapısı olarak Emre Arolat Mimarlık tarafından tasarlanmıştır. İstanbul Büyükçekmece'de geniş bir kırsal alan içerisinde yer alan yapı, çağdaş bir inziva mekânı olarak kulanılmaktadır. Biçimden ziyade "öz"e odaklanılan yapıda, ibadet eyleminin yanı sıra tefekkür etmeye de olanak tanıyan ve gereksiz tezyinattan uzak bir mekan kurgusu hedeflenmiştir (EAA, 2024). Bu doğrultuda minare dışında ibadet yapısında gerekli olan ibadet alanı, minber, mihrap, abdesthane, kadınlar mahfili gibi diğer tüm program parçalarının topografyada yaratılan yeraltı hacmi

içinde çözülmesiyle yapıda geleneksel cami tipolojinden farklılaşan bir mimari dil geliştirilmiştir. Arazideki doğal eğim sayesinde, kot farkları merkezde toplanılarak alt ve üst kotlarda iki avlu zemini yaratılmıştır. Alt kotta yer alan avluda arazinin kuzey sınırına paralel konumlandırılmış dikdörtgen prizma şeklindeki kütüphane yapısı ve güneyde yeraltı cami kütlesi yer almaktadır. Üst kotta yer alan avlu, cenaze törenlerinin gerçekleştirildiği açık alanı ve cami alanına girişini barındırırken; alt kotta caminin iç mekanına girişin sağlandığı ve kütüphane biriminin yer aldığı avlu zemini yer almaktadır. Yamuk biçimli proje arazisinin güney sınırında konumlandırılan ve 1,5 metre yükseklikteki taş duvar sıraları arasından arsaya giriş yapıldığında üst kotta yer alan avluya ulaşılmaktadır. Cenaze alanını tarifleyen yaklaşık 4 metre yükseklikteki taş duvarların yer aldığı bu alanda caminin minaresi de konumlandırılmıştır. Yaklaşık 15 metre yüksekliğindeki bu minare diğer taş duvar sıralarıyla birlikte yeraltına gömülü caminin varlığını ziyaretçiye duyumsatmaktadır. Nitekim yeryüzü kotundan yalnızca minarenin algılandığı ve cami kütlesinin tamamen topografyanın içine gömüldüğü yapı, çalışmada çağdaş bir Groundscape örneği olarak incelenmiştir.

- **Sancaklar Camii'nin Groundscape boşluğu:** Cami yapısının yerleştiği Groundscape boşluğu arazi topografyasındaki doğal eğimden yararlanılarak elde edilmiştir. Yapının gömüldüğü bu boşluk hacmi, arazideki alt ve üst kotların arakesitinde yaratılmıştır. Böylece alt ve üst avlu olmak üzere iki ayrı kot oluşturulan bu kurguda açılan Groundscape boşluğunun zemini yeraltına doğru derinleştirilirken, üzeri ise üst kottaki avlu zeminin devamı olarak örtülmüştür. Alt ve üst kotların arakesitindeki bu boşluk içerisinde konumlandırılan yapının kütlesi ise bu sayede tamamen topografya içine gizlenmiştir (Şekil 4.34). Elde edilen Groundscape boşluğuna erişim alt kottaki avlu zemininden gerçekleşmektedir. Yeraltına gömülü caminin iç mekandaki ibadet alanında gerekli mekan yüksekliğinin sağlanabilesi için Groundscape boşluğunun zemini, iç mekana girilen avlu kotunun altına doğru indirilmiştir. Groundscape boşluğunda yer alan program parçalarının üzeri ise üst kottaki avlu zemininin devamı niteliğindeki çatı düzlemiyle örtülmüştür.



Şekil 4.34 Sancaklar Camii'ndeki Groundscape boşluğunun oluşturulma yöntemine dair eskiz (Arkiv, 2024)

- **Sancaklar Camii'nin yeraltı zemini:** Üst kottan, eğimli şekilde alçalan topografyanın kademelendirilmesiyle elde edilen merdivenler aracılığıyla ulaşılan bu alt zemin kotu üzerinde cami mekanları, imam lojmanı ve kütüphane birimi yer almaktadır. Cami ve kütüphane birimi arasındaki zeminde doğal taş ile iç içe geçen yeşil peyzaj dokusu yer alırken; kütüphane kütlesine paralel olarak konumlandırılmış taş duvarlar arasındaki zemin üzerinde ise su ögesi kullanılmıştır. Zeminde kullanılan yeşil doku, taş malzeme ve su öğelerinin bir araya gelişi, avluya nitelikli bir açık mekân kimliği kazandırmıştır. Caminin yeraltındaki mekanlarına erişimin de gerçekleştiği bu avlu zemini, caminin girişinden itibaren yeraltına doğru kademelenmektedir. Geniş basamaklara dönüşerek yavaşça alçalan bu Groundscape zemini, caminin iç mekanındaki ibadet alanında kademelenerek saf hattını oluşturmaktadır. İç mekan zemininde yaratılan bu kot farkı aynı zamanda en alt kotta yer alan kıble duvarına doğru uzanan bir iç mekan perspektifi oluşturmaktadır (Şekil 4.35). Caminin Groundscape zemini kıble duvarı boyunca çatı düzlemindeki yarıktan süzülen gün ışığı ile aydınlatılırken; zeminin kademelenmesiyle oluşan kot farkları lineer led aydınlatmalar ile vurgulanmıştır.

- **Sancaklar Camii'nin çatı düzlemi:** Caminin ibadet mekanının yeraltı zemini kademelenerek alt kota doğru uzanırken; zemini örten çatı düzlemi de kademelenerek yükselmekte böylece ibadet alanında gereken iç mekan yüksekliğinin elde edilesini

sağlamaktadır. İç mekanda kademelenerek basık bir kubbe formunu alan çatı plağı, üst kotta hafifçe tepeleşen bir peyzaj düzlemine dönüşür. Üst kottaki bu yeşil çatı düzlemi üzerinde, yeraltında konumlanan kıble duvarının izdüşümüne denk gelecek biçimde bir yarık hattı oluşturulmuştur. İç mekânın tek doğal ışık kaynağı olan ve kıble duvarını takip eden bu ince yarık hattından süzülen gün ışığı yeraltında sınırlı bir aydınlatma sağlasa da mihrap duvarını bütünüyle aydınlatmakta; böylece caminin iç mekânın tamamının algılanabilirliğini mümkün kılmaktadır (Şekil 4.35). Üst kotta yeşil bir çatı olarak tasarlanan çatı düzleminin kuzey kenarında, betonarme çatı plağı yeşil dokunun içinden çıkarak alt kotta yer alan giriş cephesini aşmakta ve giriş kapısına paralel olarak konumlandırılmış taş duvarların üzerine doğru uzanmaktadır. Böylece cami kütlesinden taşan geniş betonarme çatı düzlemi alt kotta caminin giriş mekanını örten bir çatı saçağına dönüşmektedir.



Şekil 4.35 Sancaklar Camii'nin yeraltı zemini ve çatı düzlemi (EAA, 2024)

- **Sancaklar Camii'nin yeraltı duvarları:** Caminin yeraltı zemini; kuzey ve batı cephesinde taş duvarlar, güneyde çatıdaki açıklıktan süzülen ışıkla aydınlatılan brüt beton kıble duvarı, doğuda üzerinden "Vav" levhasının yer aldığı siyah cam duvarlar ile çevrelenmektedir. Yapının taşıyıcılığını üstlenen ve hiçbir pencere açıklığı bulunmayan duvarlarda brüt beton ve doğal taş malzeme gibi ön plana çıkmayan yüzey dokuları kullanılmıştır. Giriş cephesinde, giriş kapısının sağında konumlanan ve dışa doğru yarım daire formunda bombelenen taş duvar, ayakkabılık olarak işlev gören bir nişi tanımlamaktadır. Batı cephesinde yer alan kadınlar mahfili ise iç mekandaki seperatörler ile erkek kısmından ayrılmıştır. Kadınlar mahfiline giriş ise kuzey-batı

köşesinden dış mekana uzanan iki paralel duvar arasından gerçekleşmektedir. Kıble duvarında ise mihrap nişi ve 6 basamakla çıkılan minber yer almaktadır. Minare ile bağlantılı olan mihrap içindeki merdivenlerden çıkılarak üst kottaki avluya ulaşılabilmektedir.

- **Sancaklar Camii'de yeraltına iniş mekanizması:** Caminin yeraltı zeminine iniş, arazinin eğimli topografyasıyla bütünleşen bir amfi-merdiven aracılığıyla gerçekleşir. Üst avlu zemini yeraltına gömülü kütlenin her iyi yanında topografyanın eğimi doğrultusunda kademelendirilerek yarı açık bir amfi-merdiven niteliği kazanmakta ve bu yarı düzenlenmiş amfi kurgusu, alt avluya doğru yönelen merdivenli bir iniş rotasına dönüşmektedir (Şekil 4.36). Arazinin girişinden başlayarak alt avluya kadar uzanan mermer kaplı yol, yeraltına gömülü cami kütlesinin sol yanından kıvrılarak kademelenir; böylece topografyanın dokusuyla bütünleşen amfi-merdivenin mermer basamaklarına dönüşür. Batı sınırında yer alarak üst ve alt avlular arasındaki geçişi sağlayan bu üzeri açık iniş sistemi, aynı zamanda yapının zemine gömülü karakterine eşlik eden mimari bir bileşen olarak işlev görmektedir. Nitekim arazinin eğimiyle birlikte cami girişine doğru kıvrılarak alçalan bu korkuluksuz basamaklar, yapının Groundscape zeminine inişi mümkün kılan topografya ve peyzaj ile bütünleşik bir amfi-merdiven sistemi olarak çalışmaktadır.



Şekil 4.36 Sancaklar Camii'nde yeraltına iniş mekanizması (EAA, 2024)

- **Sancaklar Camii'de sürdürülebilirlik:** Sancaklar Camii'nin yeraltına gömülü mimari kurgusu, yapı içerisinde doğal ısı yalıtımı sağlayarak hem enerji verimliliğini artırmakta hem de ısıtma-soğutma maliyetlerini minimize etmektedir. İbadet mekânının gün ışığını yalnızca çatı düzlemindeki yarık vasıtasıyla alması ise iç mekanda yapay aydınlatma ihtiyacını azaltmakta; böylece hem enerji tüketimi düşürülmekte hem de iç mekânda tefekküre elverişli dingin bir atmosfer sağlanmaktadır. Yapının genel tasarım diliyle uyumlu biçimde tercih edilen brüt beton, doğal taş ve ahşap gibi doğal malzemeler; hem çevreye duyarlı bir yapı karakteri oluşturmakta hem de düşük işlenmişlik düzeyleri sayesinde enerji tüketimini azaltan bir üretim süreci sunmaktadır. Hiçbir yüzeyde kimyasal boya kullanılmamış olması ise hem malzeme doğallığını görünür kılmakta hem de kullanıcı ve çevre sağlığı açısından sürdürülebilir bir mekân atmosferi yaratmaktadır. Öte yandan çatı düzleminin topografyanın bir uzantısı olarak yeşil peyzajla bütünleştirilmesi, yapının içinde yer aldığı doğal peyzaj dokusuyla mekânsal ve görsel süreklilik kurarak, bulunduğu çevresel bağlamla uyumlu bir yüzey sürekliliği sağlamaktadır.

- **Sancaklar Camii'de bağlantılılık ve kamusallık:** Sancaklar Camii, İstanbul'un batısında yer alan banliyö yerleşimlerinden biri olan Büyükçekmece'de, yeni konut yerleşimlerinin yer aldığı kırsal bir alanda konumlanmaktadır. TEM otoyolunun Hadımköy kavşağından ulaşılan bir noktada ve "kapalı site" yerleşimlerinin ortasında yer alan camiye ulaşım çoğunlukla özel araçlar ile sağlanmaktadır (Şekil 4.37). Kent merkezine uzaklığı nedeniyle yapıya toplu taşıma ile ulaşım imkanı kısıtlıdır. Bu bağlamda cami, kentsel ölçekte kamusal kullanıma imkân vermekten ziyade, sınırlı bir kullanıcı profiline hizmet eden bir ibadet mekânı olarak işlev görmektedir. İbadet amacıyla gelen cemaat ve mimariyi deneyimlemek isteyen ziyaretçiler dışında, çevresel bağlamla kurulan kamusal ilişki oldukça zayıftır. Özellikle çevresini saran kapalı konut sitelerinin içe dönük yaşam biçimleri ve sınırlı kamusal pratikleri, yapının bulunduğu alandaki kentliyle doğrudan ve sürekli bir etkileşim kurmasını zorlaştırmaktadır. Her ne kadar projede kütüphane gibi farklı kamusal birimlere yer verilmiş olsa da ana işlevi ibadet olması, yapının belirli zaman dilimlerinde etkinleşen, kontrollü ve sınırlı bir kamusal deneyim alanı olarak işlemesine neden olmaktadır.



Şekil 4.37 Sancaklar Camii'nin yer aldığı kentsel bağlam (EAA, 2024)

- **Sancaklar Camii'de algılanabilirlik:** Sancaklar Camii'nin tasarımında, mimar Emre Arolat'ın ifadesiyle, "biçime dayalı güncel mimari tartışmalardan uzaklaşılarak, ibadet mekânının özüne odaklanan" bir yaklaşım benimsenmiştir. Bu doğrultuda yapı, görsellikten çok mekânsal deneyim ve hissiyat üzerinden kurgulanmış; görünmekten ziyade duyumsanmak hedeflenmiştir. Yapının topografya içerisine tamamen gömülmesiyle birlikte yeryüzü kotunda yalnızca minaresi algılanabilir bir mimari eleman olarak belirir (Şekil 4.38). Yaklaşık 3 x 6 metre taban ölçülerine ve 15 metreye yakın yüksekliğe sahip dikdörtgen prizma formundaki minare, yalnızca geleneksel bir cami öğesi olmanın ötesine geçerek, bulunduğu kentsel alan içerisinde modern bir anıt etkisi yaratmaktadır. Geleneksel cami tipolojisinde ezan sesinin yayılmasını sağlayan ve aynı zamanda ibadet yapısının tanınmasını mümkün kılan dini bir simge olan minare, burada işlevsel niteliğinin ötesinde sembolik bir gönderme olarak ele alınmıştır. Yer altına çekilmiş yapının tek görünür unsuru olan minare, ibadetin sessizliğini ve yapının tefekküre odaklanan mekânsal kurgusunu dışa vuran düşey bir simge olarak davranmakta; böylece Sancaklar Camii, yeraltındaki ibadet mekânını kentsel bağlamla yalnızca bu modern minare aracılığıyla ilişkilendirerek görünür kılmaktadır.



Şekil 4.38 Sancaklar Camii'nin dikdörtgen prizma formundaki minaresi (EAA, 2024)

4.2.7 Museum Hotel Antakya

Hatay'ın Antakya ilçesinde, St. Pierre Kilisesi'ne komşu konumda yer alan Museum Hotel Antakya projesi zeminle temas etme biçimi, arkeolojik katmanlarla kurulan ilişki ve otel-müze gibi özgün bir işleve yönelik mekânsal çözümleriyle ön plana çıkan yerel bir mimarlık örneğidir. Emre Arolat Mimarlık (EAA) tarafından tasarlanan ve 2019 yılında tamamlanan yapı, başlangıçta konvansiyonel bir beş yıldızlı otel olarak planlanmış; ancak inşaat sürecinin ilk adımı olan sondaj kazılarında ortaya çıkan kapsamlı arkeolojik buluntular neticesinde, bu program radikal bir biçimde yeniden ele alınmak durumunda kalmıştır (Yılmaz, 2021). Kazı alanında gün yüzüne çıkan Roma dönemine ait kalıntılar, mozaikler ve eski bir dere yatağına işaret eden izler, alanda sürdürülecek mimari müdahalenin doğasını değiştirmiş; bu gelişmeler doğrultusunda otel işlevi, zemin kotu altındaki arkeolojik alanla temas etmeyecek şekilde üst kotlara taşınırken, yeraltında oluşan kazı boşluğu ise müze işleviyle değerlendirilmiştir (Leyluska, 2019). Bu doğrultuda geleneksel otel tipolojisinin mekansal karakteri burada alt üst edilerek otel hacmi zeminden koparılmış; bu sayede otel birimleri kazı alanını örten hafif bir saçak altında yer alan bağımsız modüller halinde organize edilmiştir. Ayrıca özel kullanım alanı gerektiren otel işleviyle, kamusal bir nitelik taşıyan müze programının tek bir yapı içerisinde bütünleştirilmesi, Museum Hotel Antakya'ya işlevsel açıdan özgün bir karakter kazandırmıştır. Bu iki farklı işlevin eşzamanlı olarak bir araya getirildiği yapı, dünya genelinde bu hibrit kurguyu aynı çatı altında gerçekleştiren ilk ve tek örnek olma niteliği taşımaktadır (Leyluska, 2019). Tez kapsamında yapı, arkeolojik kalıntıların bulunduğu yeraltı

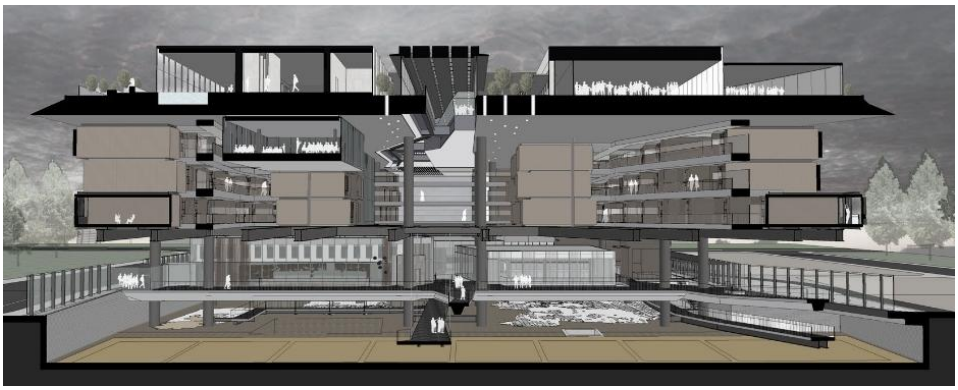
katmanıyla kurduğu mekânsal ilişki ve özgün yapı üretim kurgusu doğrultusunda, yeryüzü ile yeraltı arasında konumlanan çağdaş ve yerel bir Groundscape örneği olarak değerlendirilmiştir.

- **Museum Hotel Antakya'daki Groundscape boşluğu:** Otel yapısının üzerinde yükseldiği Groundscape boşluğunun, inşaat sürecinin başında yapılan sondaj kazıları neticesinde arkeolojik açıdan zengin bir yeraltı katmanı barındırdığı tespit edilmiştir. Nitekim parselin çeşitli noktalarında açılan numune çukurlarında farklı dönemlere ait yoğun arkeolojik kalıntılara rastlanmasının ardından, temel boşluğundaki kazı çalışmaları bilimsel bir arkeolojik kazıya dönüştürülmüş ve Kültür Varlıklarını Koruma Kurulu'nun talebi doğrultusunda yürütülen kazı çalışmaları yedi ay içerisinde tamamlanmıştır (EAA, 2025). Böylece yaklaşık 20.000 m²'lik bir alanda, 100 x 200 metre boyutlarında dikdörtgen formda geniş bir kazı boşluğu ortaya çıkarılmıştır (EAA, 2025). Arkeolojik buluntuların parselin tamamına yayılmış olması, açılan boşluğun yapı temeli olarak kullanılmasını imkânsız kılmış; bu nedenle yeraltı hacmi, arkeolojik katmanların sergilendiği bir müze alanı olarak işlevlendirilmiş ve kamusal bir yeraltı boşluğu hâline getirilmiştir. Otel kütlesi bu boşluğun üzerinde yükselirken, açığa çıkarılan yeraltı boşluğu yalnızca korunması gereken bir arkeolojik alan olarak değil, aynı zamanda ziyaretçilere yeraltındaki arkeolojik katmanları deneyimleme imkânı sunan bir Groundscape boşluğu olarak işlev kazanmıştır (Şekil 4.39). Böylece yapı, yeraltındaki kalıntılarla görsel ve mekânsal bir ilişki kurarak, mimarlığın yeraltındaki tarihsel katmanlarla bağ kurma biçimlerine dair yenilikçi bir yorum geliştirmiştir.



Şekil 4.39 Arkeolojik buluntuların yer aldığı kazı boşluğu (Arkiv, 2025)

- **Museum Hotel Antakya'daki yeraltı zemini, duvarlar ve yeraltına iniş mekanizması:** Boşluğun zemini, alanın tümüne yayılan arkeolojik kalıntıların özgün yerleşim düzenini koruyacak biçimde bir sergileme düzlemi olarak kullanılmaktadır. Zemin boyunca uzanan mozaikler, taş döşemeler, antik duvar izleri, su kanalları ve diğer arkeolojik buluntular yerlerinde korunarak üst kotta gezinen ziyaretçilerin doğrudan görsel temas kurabileceği şekilde sergilenmektedir. Yeraltı zeminindeki bu sergileme düzlemi, kalıntıların kazıdaki özgün konumlarına sadık kalınarak oluşturulmuş; böylece tarihsel katmanların sürekliliği fiziksel olarak muhafaza edilmiştir. 100x200 metre ölçülerindeki bu yeraltı zemininin çevresi ise prekast perde duvarlar ile çevrelenmiştir. Yapının taşıyıcılığı üstlenen kolon sistemi ise 2,5 metre çapındaki 66 kompozit kolondan oluşmaktadır. Kalıntıların zarar görmemesi adına, bu kolonlar antik dokunun en az yoğunluk gösterdiği, özellikle eski dere yatağının açtığı boşluk ve çevre çeperler gibi stratejik noktalarda konumlandırılmıştır. Çelik kirişlerle birbirine bağlanan bu kolonlar, üst kotta yer alan otel birimlerini ve saçağı taşımaktadır (Arkiv, 2025). Yapının Groundscape boşluğuna iniş ise, müzenin girişindeki zemin kotundan başlayarak, ziyaretçiyi boşluk içinde dolaştıran rampalı sirkülasyon akslarıyla sağlanmaktadır. Boşluk hacminin kenarlarını ve arkeolojik kazı alanının ortasından geçen eski dere izini takip ederek kollara ayrılan bu rampalar; yer yer alçalıp yükselen eğimleriyle ziyaretçiyi boşluk içinde gezdirmektedir. Yeraltı boşluğu içinde dolanan sirkülasyon hattı bir yandan müze zeminini oluştururken diğer yandan yeraltındaki sergi deneyimini yönlendiren bir rota çizmektedir. Bu rampalı güzergâh, ziyaretçinin boşluk zeminindeki buluntuları farklı kotlardan ve perspektiflerden deneyimlemesine imkân tanırken; yarı açık nitelikteki bu rampalar, bazı noktalarda buluntulara yaklaşarak daha yakından inceleme olanağı sunmaktadır (Şekil 4.40).



Şekil 4.40 Otelin mekânsal yaklaşımını yansıtan kesit perspektif (Arkiv, 2025)

- **Museum Hotel Antakya'daki çatı düzlemi:** Çatı düzlemi, arkeolojik alanı koruyan bir örtü olmanın yanı sıra; aynı zamanda balo salonu, toplantı salonu, açık havuz ve sosyal tesisler gibi otel programının üst kotlardaki birimlerini barındıran, otel kullanıcıların kullanıma açık bir platform olarak da işlev görmektedir. Nitekim yapının Groundscape boşluğunu da örten bu düzlem sergilenen buluntuları çevresel etkilerden koruyan bir saçak olarak tasarlanmıştır. Ayrıca, çatı düzleminde yeraltındaki eski dere yatağının izdüşümüne karşılık gelen bir yarık bulunmakta; çatıdaki bu açıklık sayesinde Groundscape boşluğunda yer alan arkeolojik katmanların yanı sıra, otel birimlerini birbirine bağlayan köprüler ve dolaşım rampaları da gün ışığıyla buluşmaktadır (Şekil 4.41).



Şekil 4.41 Çatıdaki açıklıklardan alt kotlara süzülen ışık (ArchDaily, 2025d)

- **Museum Hotel Antakya'da sürdürülebilirlik:** Başlangıçta yalnızca bir otel yapısı olarak tasarlanan Museum Hotel Antakya, inşaat süreci sırasında keşfedilen arkeolojik kalıntıların korunarak sergilenmesi amacıyla müze işleviyle yeniden kurgulanmış ve bu yönüyle kültürel sürdürülebilirliğin önemsendiği bir tasarım strateji geliştirilmiştir. Antakya gibi arkeolojik katmanlarla örülü, ancak çoğu zaman bu katmanların yapılaşma uğruna göz ardı edildiği bir kentte müze-otel yapısı, yeraltındaki tarihi/kültürel öneme sahip katmanların üzerinin örtülmesi yerine, müze işlevi ile yerinde sergilenmesini sağlayan bir tasarım yaklaşımı benimseyerek özgün bir koruma modeli oluşturmuştur. Kazı alanının yapılaşmaya açılmadan, müze

işleviyle değerlendirilen bir Groundscape boşluğu olarak korunması; arkeolojik mirasın yaşatılması yoluyla kültürel sürdürülebilirliğe somut bir katkı sunmaktadır.

- **Museum Hotel Antakya'daki bağlantılılık ve kamusallık:** Proje üzerinde yükseldiği tarihi/kültürel katman ile güçlü bağlantılar kursa da bulunduğu kentsel doku ile fiziksel ve sosyal açıdan bütüncül bir bağlantı kuramamaktadır. Yapının, kentin merkezine ve St. Pierre Kilisesi'ne yakın konumuna rağmen, bu iki odakla arasında kamusal erişimi destekleyen bir yaya bağlantısı geliştirilememiştir. Otelin bulunduğu Süreyya Halefoğlu Caddesi ve çevresindeki yollar; kaldırım eksikliği, yetersiz kamusal altyapı ve yaya hareketini teşvik etmeyen kentsel kalite nedeniyle yürünebilirlikten yoksundur. Kentin diğer noktalarından ulaşım ise ağırlıklı olarak özel araçlarla sağlanmakta; bu da yapının kentsel ağ ile entegre bir kamusal odak olma potansiyelini sınırlamaktadır. Üstelik yapı, yaklaşık 100x200 metre boyutlarındaki Groundscape boşluğunu zemin kotta cam duvarlarla tamamen çevreleyerek, yalnızca belirli giriş noktalarından erişime izin vermektedir (Şekil 4.42). Görsel ve fiziksel erişimi kısıtlayan bu yüzeyler ve kontrollü girişler, yapının kentsel zemin ile bağlantılarını zayıflatmakta; bu durum yapının zemin kotta sunduğu kamusal kullanımları ve geçirgenliği azaltmaktadır. Bu durum, yapı ile çevresindeki kent dokusu arasında kurulabilecek potansiyel kamusal ilişkilerin gelişmesini engellerken, müzenin kentlinin gündelik yaşama entegre olmasını da zorlaştırmaktadır. Bununla birlikte, arkeolojik açıdan son derece değerli bir alanda, müze işlevinin özel bir otel programıyla aynı yapı bünyesinde çözülmüş olması, yapının kamusallık değerini tartışmaya açmaktadır. Bu bağlamda, proje üzerine yürütülen çeşitli mimarlık eleştirilerinde, söz konusu alanın tümüyle kamusal bir müze olarak değerlendirilmesinin daha uygun olacağı yönünde görüşler dile getirilmiştir. Yapının taşıdığı mimari niteliklerin ötesinde, bu eleştiriler yatırımcı, tasarımcı ve kamu otoriteleri arasında şekillenen yetki paylaşımı ile kamusal alan üretimine ilişkin karar alma süreçlerinin yeniden değerlendirilmesi gerekliliğine işaret etmektedir.



Şekil 4.42 Yapının yeraltı zemini ile cadde zemini arasında konumlanan ayırıcı cam duvar (Arkiv, 2025)

- **Museum Hotel Antakya'daki algılanabilirlik:** Üst kotta, saçak düzlemi altına yerleştirilen modüler prefabrike otel birimlerin tekrarlayan düzeni, yapının otel işlevine dair mimari ifadesini kent ölçeğinde okunabilir hâle getirmekte; bu üst strüktür kentsel silüet içerisinde tanımlı bir iz bırakmaktadır. Bu sayede yapı, özellikle modern bir otel programına ait bileşenleriyle kentsel çevrede görsel olarak seçilebilen bir kimlik edinmektedir. Bununla birlikte, yapının kamusal katmanını oluşturan Groundscape boşluğu, kentsel bağlam içerisinde algısal olarak geri planda kalmaktadır. Yeraltında konumlanan bu bölüm, sokak seviyesinde yapıyı çevreleyen geçirimsiz cam panellerle sınırlanmakta; bu durum, yapının müze işlevinin yer aldığı yeraltı boşluğunun kentsel ölçekte algılanmasını önemli ölçüde sınırlamaktadır. Nitekim yapı her ne kadar yerin kültürel katmanlarını sergileyen bir müze işlevi üstlense de, bu işlevin kamusal niteliği kent dokusunda güçlü bir biçimde ifadesini bulamamakta; yapı, özellikle müze katmanı açısından, yeraltı ile kurduğu başarılı mekansal ilişkiyi kamusal düzlemde görünür kılmakta yetersiz kalmaktadır.

BÖLÜM BEŞ
DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

5.1 Yerel Mimarlık Örneklerinin Groundscape Yaklaşımında Öne Çıkan Mimari ve Kentsel Bileşenler Üzerinden Değerlendirilmesi

İncelenen yerel mimarlık örneklerinde karşılaşılan "yeryüzü ve yeraltı arakesitinde mekân yaratma" düşüncesi, yalnızca biçimsel tercihler ya da yapısal gereksinimlerden kaynaklanan bir tasarım yaklaşımı olarak değil; yeraltının barındırdığı kültürel ve tarihsel anlamları açığa çıkarmaya yönelik mimari bir ifade biçimi olarak ele alınmıştır. Bu nedenle projelerde yeraltı bölgesinin kullanımı, hacim yaratma isteğinin yanı sıra yeraltı ile ilişkilenen anlatıları mekânsal olarak duyumsatabilme ve görünmeyen kentsel katmanları görünür kılma çabasının bir uzantısı olarak gerçekleşmektedir. Dolayısıyla incelenen yerel Groundscape örnekleri arazinin eğimi, topografya ve peyzaj öğeleriyle bütünleşerek yeraltına doğru derinleşen mimari üretimler olmanın yanı sıra; yeraltı bölgesinin taşıdığı sembolik, kültürel ve anlamsal unsurları mekânsal potansiyeliyle bütünleştirmeyi amaçlayan bir tasarım stratejisinin ürünüdür. Özellikle anma, sergi ve müze gibi işlevlerin yer aldığı yapılarda bu eğilim belirginleşmekte; yeraltı zemini, yüzeyde temsil edilemeyen ya da kolektif bilinçdışında yeraltıyla ilişkilendirilen anlatıların yeniden ifadesine zemin hazırlayan bir temsil düzlemi olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda incelenen yapı örneklerinde yeryüzü ve yeraltı arakesiti yalnızca yeryüzünün alternatifi olan bir yapılaşma alanı olarak değil; aynı zamanda kentsel hafızanın ve kimliğin açığa çıkarıldığı bir ara katman olarak ele alınmıştır. Öte yandan, ibadet işlevi olan projelerdeki ibadet mekânlarının yer altına çekilme kararı; yalnızca geleneksel ibadet yapısı tipolojisinden farklı olarak topografya ile bütünleşen çağdaş ve yenilikçi bir tipoloji üretme arzusuyla değil, aynı zamanda bu mekânların yeryüzünden ayrışarak daha derinlikli, yalın ve dingin bir ibadet deneyimi sunma potansiyeliyle de ilişkilendirilmiştir. Groundscape yaklaşımının ibadet mekânlarında benimsenmesi, yapının yer altına çekilmesi aracılığıyla, ibadetin özünde yer alan mütevazılık, tefekkür ve içe dönüklük gibi değerlerin mimari düzlemde ifadesine olanak tanımaktadır. Nitekim Sancaklar Camii projesinde yeraltı kullanımı, dış çevreyle

kurulan fiziksel ve duyusal bağı sınırlayarak ibadete uygun bir tecrit ortamı sunmakta; ışığın kontrollü kullanımı, alçak tavan kotları ve sade malzeme dili ise bu içe kapanıklığı mekânsal düzeyde pekiştirmektedir.

İncelenen örneklerde, mevcut topografya ve peyzaj sadece bir coğrafya verisi olarak değil, doğrudan yapının tektoniğini biçimlendiren ve mekânsal kurguyu yönlendiren etkin bir tasarım bileşeni olarak ele alınmıştır. Bu durum, yapıların peyzajdan ayrışan bir mimari nesne olarak değil; toprağın içine yerleşen, onunla süreklilik kuran ve kimi zaman neredeyse silikleşen bir varlık olarak kurgulanmasına olanak tanımaktadır. Bu strateji zemin, topografya ve peyzajla kurulan geleneksel mimari ilişkiden farklı olarak, yapının çevresel verilerle eş zamanlı olarak tasarlanmasını sağlamıştır. Böylece peyzaj, incelenen örneklerde yalnızca yapıları çevreleyen alan üzerinde gerçekleşen bir yeşil alan düzenlemesi değil, doğrudan mimari tasarımın başat unsurlardan biri olarak kullanılmış; zemin ise yapının üzerine oturduğu bir düzlem olmaktan çıkarak, yapının içine sızdığı, yapıyla birlikte biçimlendiği ve anlam kazandığı dinamik bir katman olarak değerlendirilmektedir.

İncelenen yerel mimarlık örneklerinde yapıların, Groundscape yaklaşımının öngördüğü biçimde topografyanın epidermis tabakasına yerleşme ilkesini benimsediği görülmektedir. Dolayısıyla incelenen yapılar, alışılagelmiş yeraltı mimarlığının tamamen yeraltına gömülü, yüzeyden kopuk karakterinden farklı olarak, yeryüzü ve yeraltı arasındaki arakesitte konumlanmakta; mekanlarını yerin altında konumlandırırken yeryüzü üzerindeki varlıklarını mimari bileşenler üzerinden ortaya koymaktadır. Örneğin Troya Müzesi'nde yeraltından başlayarak yeryüzüne doğru devam eden sergi rotası korten sergi kütlesiyle vurgulanırken; Sancaklar Camii'nde toprağa gömülen ibadet alanı, yeryüzüne uzanan minareyle hem mekânsal hem görsel olarak vurgulanmaktadır. Benzer biçimde Manisa Kurtuluş Müzesi'ndeki çatı düzlemini oluşturan kubbelerin yeryüzü kotunda yarattığı yükseltiler, yeraltındaki mekânların üst kotta okunabilirliğini sağlayarak yapının kamusal alandaki temsilini sürdürmesine olanak tanımaktadır.

Yapıların yer ile ilişkileri yerküre içerisinde açılan Groundscape boşlukları, epidermis tabakasındaki konumları ve mimari bileşenler üzerinden kesit şemaları aracılığıyla ifade edilmektedir (Şekil 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 ve 5.7). Bu bağlamda

incelenen projelerin kentsel epidermis tabakasında yerleşmeyi tercih ettikleri konumlar farklılık göstermektedir. Bu farklılık, yapıların yerüstü ve yeraltı bölgelerinde farklı düzeylerde mekânsal yayılım sergilemesine yol açmaktadır. Örneğin, Museum Hotel Antakya'daki tüm mekânlar yerüstünde konumlanmışken; Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'nde mekânların büyük bölümü yeraltına yerleştirilmiştir. Ayrıca Groundscape mekanlarını oluşturan boşluk, zemin, çatı, duvar ve iniş sistemleri üzerinden tariflenen mimari bileşenlerin biçim, boyut, işlev, konum, oluşturulma yöntemi, ışık, renk, doku ve malzeme özellikleri gibi unsurları değişkenlik göstermektedir. Örneğin yerkürede açılan Groundscape boşluğunun boyutu projenin inşaat alanına ve işlevine göre değişkenlik göstermektedir. Nitekim Museum Hotel Antalya'da Groundscape boşluğu 100 x 200 metre ebatındayken; ZMZM'deki boşluk yaklaşık 10 x 70 metre ebatındadır. Groundscape boşluğunun formu ise yapının yerleştiği bağlama göre şekillenmektedir. Örneğin yoğun bir yeşil doku içinde yer alan Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'ndeki Groundscape boşluğu daha organik bir forma sahipken; Museum Hotel Antakya projesinde otelin temeli atmak için açılan ve sonrasında bir arkeolojik kazı çukuruna dönüşen alan dikdörtgen formlu bir Groundscape boşluğudur. Öte yandan boşluğun açılma yöntemi de değişkenlik göstermektedir. Troya Müzesi, Manisa Kurtuluş Müze'si ve Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'ndeki Groundscape boşlukları topografya içinde derinlemesine bir oyuk oluşturma ve bu oyuğun içine yerleşme şeklindeyken; Sancaklar Camii gibi arazide belirgin kot farkının olduğu durumlarda gereken yeraltı hacmi kot farkından yararlanılarak üretilmiştir. Nitekim Sancaklar Camii'nde yeraltına yerleşim topografyanın doğal eğimini takip edecek şekilde kurgulanmış, dolayısıyla mekanlar yükseltinin arttığı sırta yaslanarak çözülmüştür. Bu yaklaşımda, yapının eğime yaslanan kısmı topografya ile bütünleştirilirken; açıkta kalan kısım ise topografya ve peyzajın içinden uzanmaktadır. Groundscape boşluğunun üzeri kimi zaman tamamen boş bırakılmış, kimi zaman kısmen kapatılmış kimi zamansa tamamen örtülmüştür. Örneğin Troya Müze'sinde bu boşluk şeffaf cam panellerle örtülürken; Manisa Kurtuluş Müzes ile Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'nde ise kalın çatı plakasıyla kapatılmıştır. Bu doğrultuda yeraltı mekanının aydınlatılma yöntemi de değişmektedir. Nitekim Troya Müze'sindeki şeffaf çatı örtüsü gün ışığını yeraltına aktarırken; Manisa

Kurtuluş Müzesi ve Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'nde ise çatı plağında açılan yarıklar ve saçaktaki geri çekilmeler ile ışık yeraltı mekanına alınmaktadır.

Manisa Kurtuluş Müzesinde çatı düzlemi kamusal bir zemin olarak kullanılırken, Museum Hotel Antakya'da çatı görevi gören otel kütlesi özel bir kullanım sunmaktadır. Öte yandan yapıların işlevine göre çatıdan yeraltına alınan doğal ışık miktarı değişkenlik göstermekte; çatı düzleminde farklı boyut, form ve derinlikte yaratılan açıklıklar projelerdeki iç mekan kurgusu doğrultusunda şekillenmektedir. Nitekim Sancak Camii'nin yeraltı mekanı ibadet işlevi nedeniyle yalnızca çatı düzlemindeki doğrusal yarıktan giren ışıkla aydınlatılırken; Manisa Kurtuluş Müzesinde kubbede yer alan farklı boyutlardaki dairesel ışıklıklardan giren ışıkla aydınlatılmaktadır. Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'ndeki yeraltı mekanı ise hem çatı plağındaki ışıklıklardan hem de duvar ve çatı birleşimindeki açıklıklardan giren doğal ışıkla aydınlatılmaktadır. Ayrıca incelenen projelerde Groundscape boşluğunu örten çatı düzleminin kullanımı işlevsel açıdan çeşitlilik göstermektedir. Sancaklar Camii ve Manisa Kurtuluş Müzesi'nde çatı yüzeyi üst kotta kamusal bir kullanım alanı olarak değerlendirilmiştir. Buna karşılık Kore Savaşı Anma Alanı ve ZMZM'de yer alan çatı düzlemleri doğrudan kullanıma açılmamış, ancak peyzajla bütünleşen biçimsel kurgusu sayesinde yapıların içinde yer aldığı doğal çevreyle görsel ve topografik bir uyum içinde varlık göstermesi sağlanmıştır.

İncelenen örneklerde Groundscape boşluğunu çevreleyen yeraltı duvarları kullanıcıyı mekan içinde yönlendiren mimari yüzeyler olmanın yanı sıra yeraltındaki mekanları toprağın yanal basıncına karşı koruyan perde duvarlar olarak da işlev görmektedir. Öte yandan Troya Müzesi, ZMZM, Kapadokya Bölge Müzesi ve Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi gibi sergileme işlevinin öne çıktığı projelerde duvarlar sergi anlatısının yerleştirildiği düşey düzlemler olarak kullanılmıştır.

Örneklerde oluşturulan yeraltı zemini müze, sergi, anma ya da ibadet alanı olarak kamusal programlar ile işlevlendirilmiştir. Museum Hotel Antakya dışındaki örneklerde yapının işlevi yeraltı zeminindeki işlevler ile sınırlı tutulurken; Museum Hotel Antakya projesinde yeraltındaki zemin arkeolojik kazı sonucunda çıkarılan eserlerin sergilendiği bir zemin olarak kamusal bir işlevle kullanılmış, Groundscape

boşluğu üzerindeki otel programlarını barındıran üst kotlar ise özel kullanım sunan zeminler olarak tasarlanmıştır. Öte yandan Sancaklar Camii, Manisa Kurtuluş Müzesi ve ZMZM örneğinde olduğu gibi kimi zaman yeraltı zemininde kademeli bir kurgu geliştirilmiş; bu sayede iç mekanda yaratılmak istenilen atmosfer kot farklılıkları sayesinde pekiştirilmiştir.

Yeraltına iniş mekanizmasının yeryüzü ve yeraltı arasında kurgulandığı örneklerde yeraltı bölgesinin varlığı daha çok hissettirilmiştir. Örneğin Sancaklar Camii gibi arazideki eğimden yararlanılarak iki ayrı kotun oluşturulduğu yeraltı mekanlarına giriş alt kot üzerinden sağlanırken; topografyanın derinlemesine kazılarak Groundscape boşluğunun oluşturulduğu örneklerde yeraltına erişim üst kottan alt kota doğru uzanan rampalar ile sağlanmıştır. Yeraltı mekanına dolaylı yoldan inişin sağlandığı Sancaklar Camii örneğine kıyasla yeraltı mekanına yeryüzü ve yeraltı arasında kurulan rampa-merdiven mekanizması ile doğrudan inişin sağlandığı Troya Müzesi, Manisa Kurtuluş Müze'si, ZMZM ve Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi gibi örneklerde yeraltı mekânının hem fiziksel hem de algısal olarak yeryüzüyle bütünleştiği, iniş deneyiminin ise mekânsal bir sekans olarak kurgulandığı görülmektedir. Yeraltına doğrudan iniş stratejisi uygulanan örneklerde, zamansallık ve derinlik duygusu mekânsal deneyimin ayrılmaz bir parçası hâline gelmiş; bu sayede kullanıcıya yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda zihinsel ve duygusal olarak da zenginleştirilmiş bir geçiş pratiği sunulmuştur. Diğer yandan iniş mekanizmasının uzunluğu ve doğrultusu bu deneyimi etkileyen unsurlar olarak değerlendirilmiştir. Nitekim ZMZM gibi daha kısa bir mesafede gerçekleşen iniş senaryolarına kıyasla, Troya Müzesi'ndeki rampa sistemi kullanıcının yeraltına yönelimini zamansal olarak uzatarak deneyimin katmanlı ve derinlikli bir hâle gelmesine olanak tanımaktadır. Diğer yandan Manisa Kurtuluş Müzesi'nin giriş rampasındaki gibi rampa sisteminin farklı doğrultularda kurgulanması yeraltı ve yeryüzü arakesitinde farklı perspektiflerin oluşmasına imkan tanımıştır. Bu durum iniş sistemini, yapıya giriş sağlayan bir aks olmaktan çıkarıp, yeryüzü ve yeraltı arasında kurulan etkileşimli bir eşik alanına dönüşmesini mümkün kılmıştır.

İncelenen örneklerin tümünde doğal malzeme kullanımına önem verildiği görülmektedir. Bu durum düşük karbon salınımı, düşük bakım maliyeti gibi

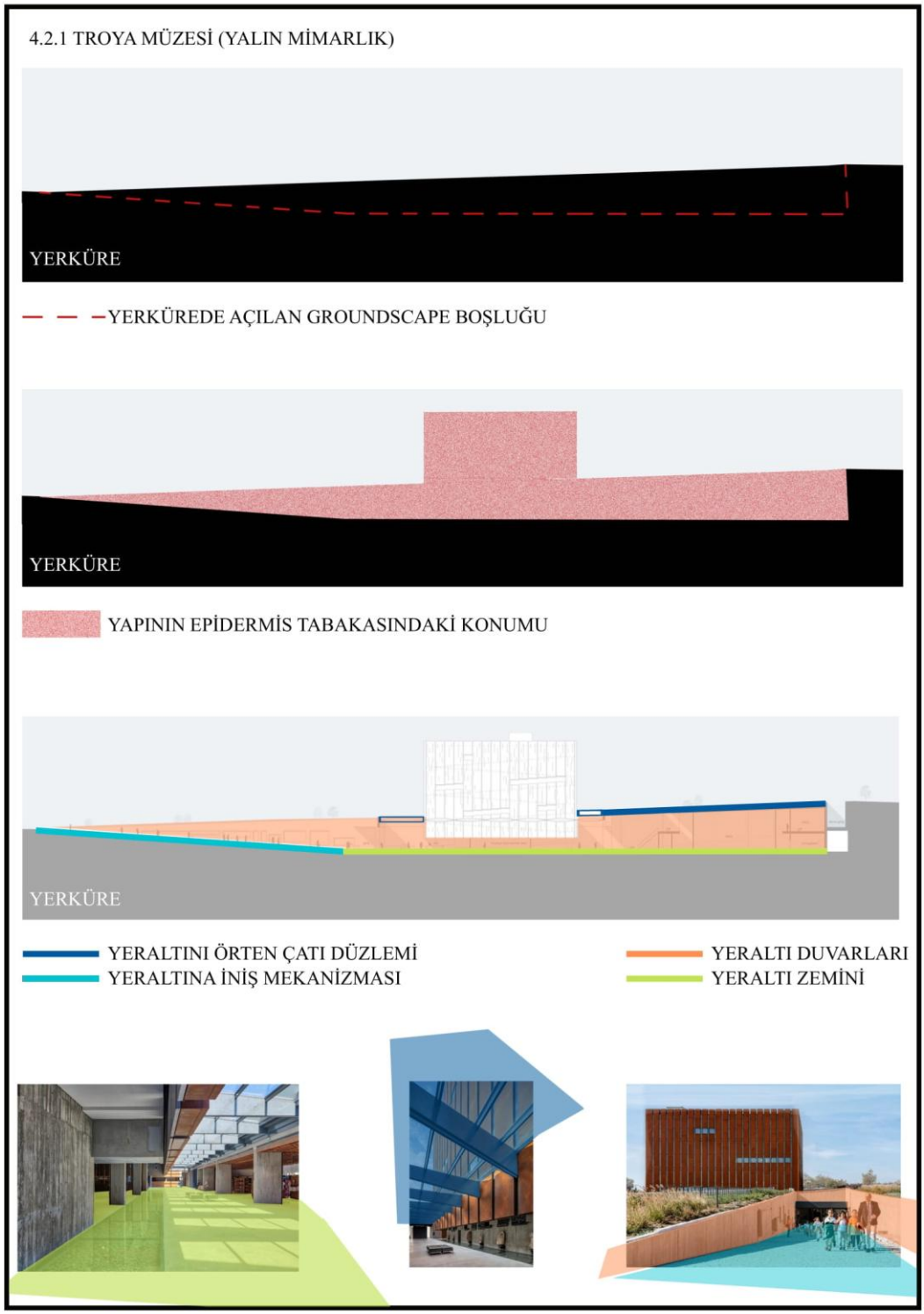
sürdürürülebilirliğin ekolojik ve ekonomik boyutları açısından fayda sağlamaktadır. Öte yandan Kapadokya Bölge Müzesi ve Manisa Kurtuluş Müzesi gibi örneklerde yerel malzemenin yanı sıra geleneksel yapım tekniklerinin sürdürülmesi, yapıların bulunduğu bağlamla tarihsel ve kültürel düzeyde de sürdürülebilir ilişkiler kurmasını sağlamıştır.

İncelenen örneklerde yapıların yerleştiği bağlama göre kentle kurulan bağlantıların niteliğinin değiştiği görülmektedir. Örneğin Manisa Kurtuluş Müzesi'nin merkezi bir kentsel alanda konumlanması, yapının yaya erişimi ve toplu ulaşım ağlarıyla güçlü biçimde ilişkilendirilmesini sağlamış; bu durum erişilebilirlik ve yürünebilirlik açısından avantaj yaratmıştır. Buna karşın Sanacklar Camii, ZMZM ve Kapadokya Bölge Müzesi gibi kentsel alanların çeperinde kalan yapılarda toplu taşıma olanaklarının sınırlı olması, kullanıcı erişimini zayıflatmakta ve yapıların kentsel gündelik yaşamla kurduğu ilişkiyi sınırlandırmaktadır. Öte yandan Troya Müzesi örneğinde olduğu gibi, kent merkezinde yer almasa da yapının kentin kültürel rotaları ile entegre edildiği ve bir destinasyon noktası haline geldiği durumlarda kentle kurduğu bağ daha kuvvetli hâle gelebilmekte ve erişilebilirlik düzeyi artabilmektedir. Diğer yandan Antakya Museum Hotel gibi kent merkezinde yer alan ancak yapı çevresinde nitelikli bir kentsel çevrenin bulunmadığı durumlarda yapının erişilebilirliği sınırlanmaktadır. Dolayısıyla kentle kurulan bağlantılarda yalnızca yapının kentsel sistemler ile ilişkilenme biçimi değil, bulunduğu kentsel çevrenin niteliği ve erişilebilirlik düzeyi de etkili olmaktadır.

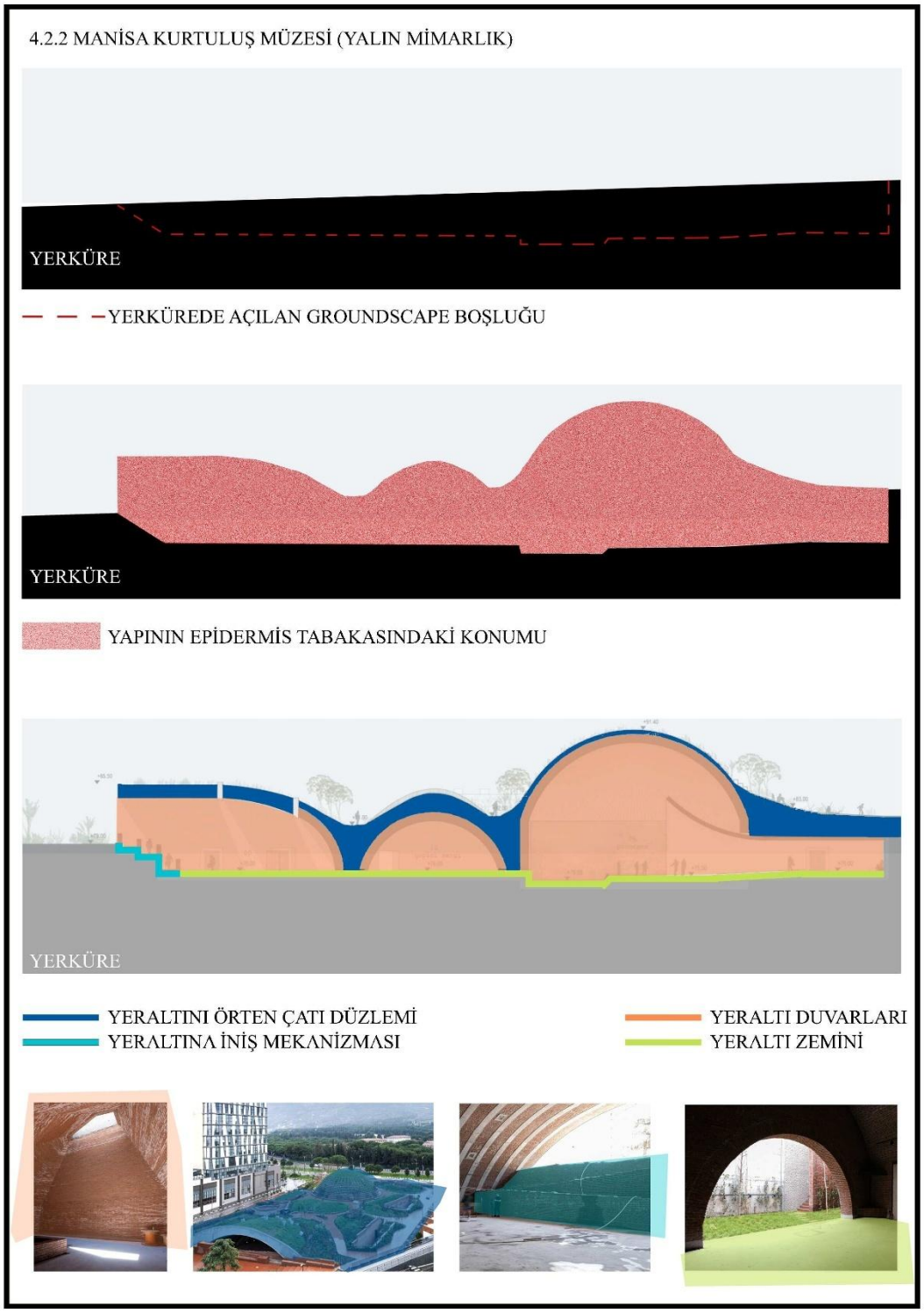
İncelenen örneklerde yapıların çeşitlenen kentsel kullanımlar ve deneyimler üretme potansiyelinin yapının kamusallığını artırdığı görülmektedir. Özellikle kentsel kullanımlara entegre olan kamusal yüzeyler üreten yapılarda çeşitlenen kamusal kullanımların açığa çıkması, yapının kentsel hayatta daha sık kullanılmasına ve bellekte daha çok yer etmesine imkan tanımaktadır. Örneğin Manisa Kurtuluş Müzesi'nin yeryüzü kotunda ürettiği yeşil çatı düzlemi kentlinin bir park olarak kullandığı, dinlenmeye oturmaya ve kentsel buluşmalara imkan veren bir kamusal zemin kullanımı sunmaktadır. Bu durum hem yapının işlevi dışında farklı kamusal kullanımlara imkan vermesini hem de yeraltındaki müze işlevinin kamusal alanda daha görünür olmasını sağlamaktadır. Diğer yandan, yapının üstlendiği işlev de farklı

kullanıcı gruplarının bir araya gelme biçimini belirlemekte; kamusal etkileşimin niteliğini ve yoğunluğunu doğrudan etkilemektedir. Örneğin ibadethane işlevinin yer aldığı Sancaklar Camii örneğinde kullanıcı profili daha çok yerel topluluğa dayanmakta ve mekânın kullanımı belirli zaman dilimleriyle sınırlı kalmaktadır. Buna karşın Troya Müzesi, Manisa Kurtuluş Müzesi ve Kapadokya Bölge Müzesi gibi sergi, müze ve anma işlevi üstlenen yapılarda kullanıcı profili çeşitlenmekte; bu durum, söz konusu mekânların daha dinamik ve süreklilik gösteren kamusal karşılaşmalara zemin oluşturmasını mümkün kılmaktadır.

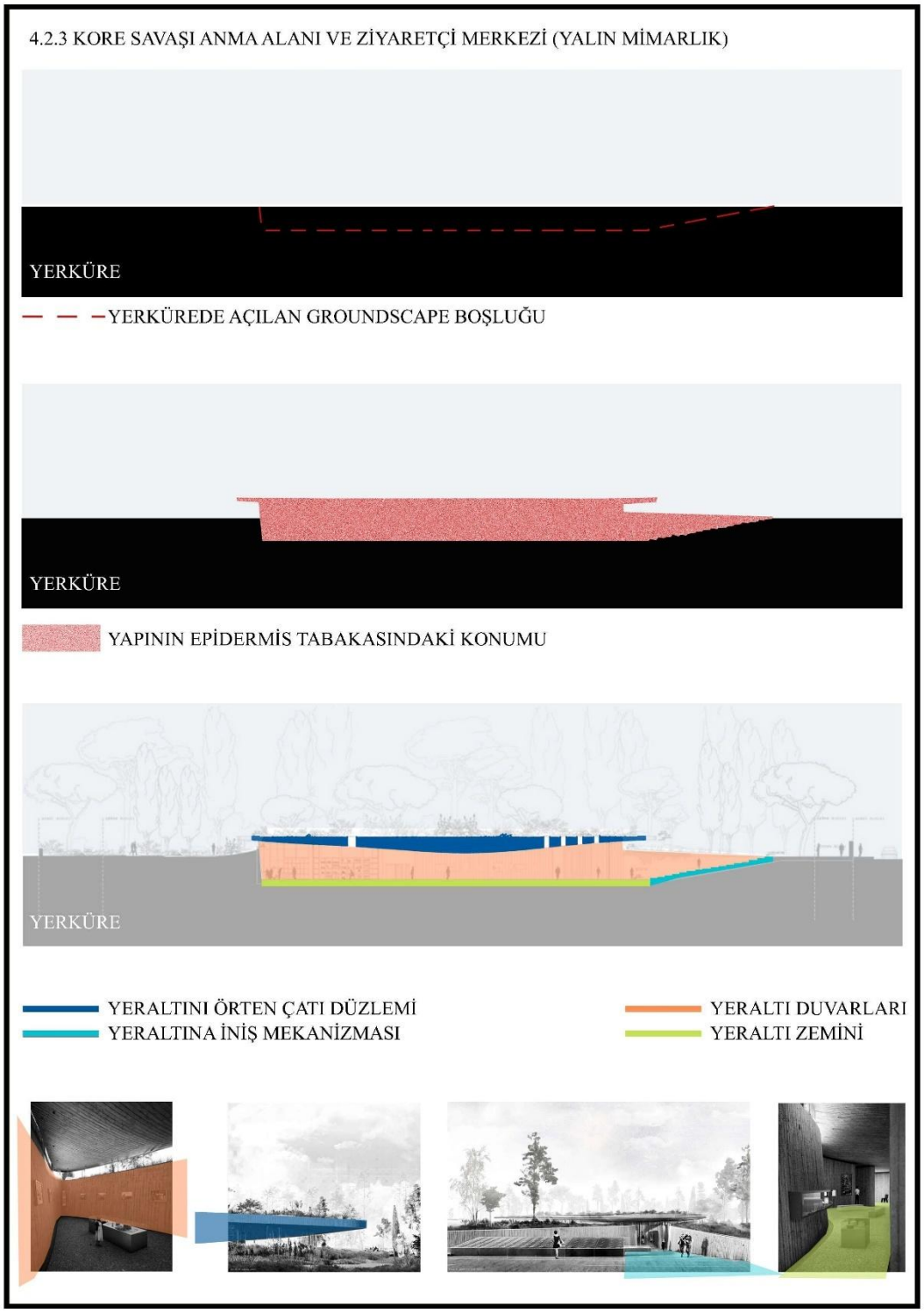
İncelenen yerel mimarlık örneklerinde yapılar, yer aldıkları kentsel silüeti domine etmektense, peyzajın bir parçası hâline gelerek silüette geri planda kalmayı tercih etmektedir. Groundscape pratiğinin bir sonucu olan bu durum, yapıların bilinçli bir şekilde mimari varlıklarını bastırarak, fiziksel ve görsel anlamda çevreyle bütünleşen bir mimari duruş sergilemelerine olanak tanımaktadır. Bu nedenle incelenen yapılar, kentsel imgeyi yeryüzü üzerinde yükselterek değil, yeraltına doğru genişleterek üretmekte; mimari temsili, yüzey altına çekilen bir strateji üzerinden kurgulamaktadır. Bu yaklaşım, yalnızca yeraltı mekânlarının algılanmasıyla sınırlı kalmayıp, aynı zamanda kentsel ölçekte yeraltının varlığına dikkat çeken bir mimari söylem üretmektedir. Öte yandan, bu yapılar görsel olarak baskın bir kimlik oluşturmasalar da yeraltının taşıdığı anlatılar, hisler ve kolektif bilinçle ilişkilenen kavramsal yükler aracılığıyla sembolik düzeyde güçlü bir temsil üretmekte; böylece kentle kurdukları ilişkiyi fiziksel görünürlükten çok anlam katmanları üzerinden inşa etmektedirler.



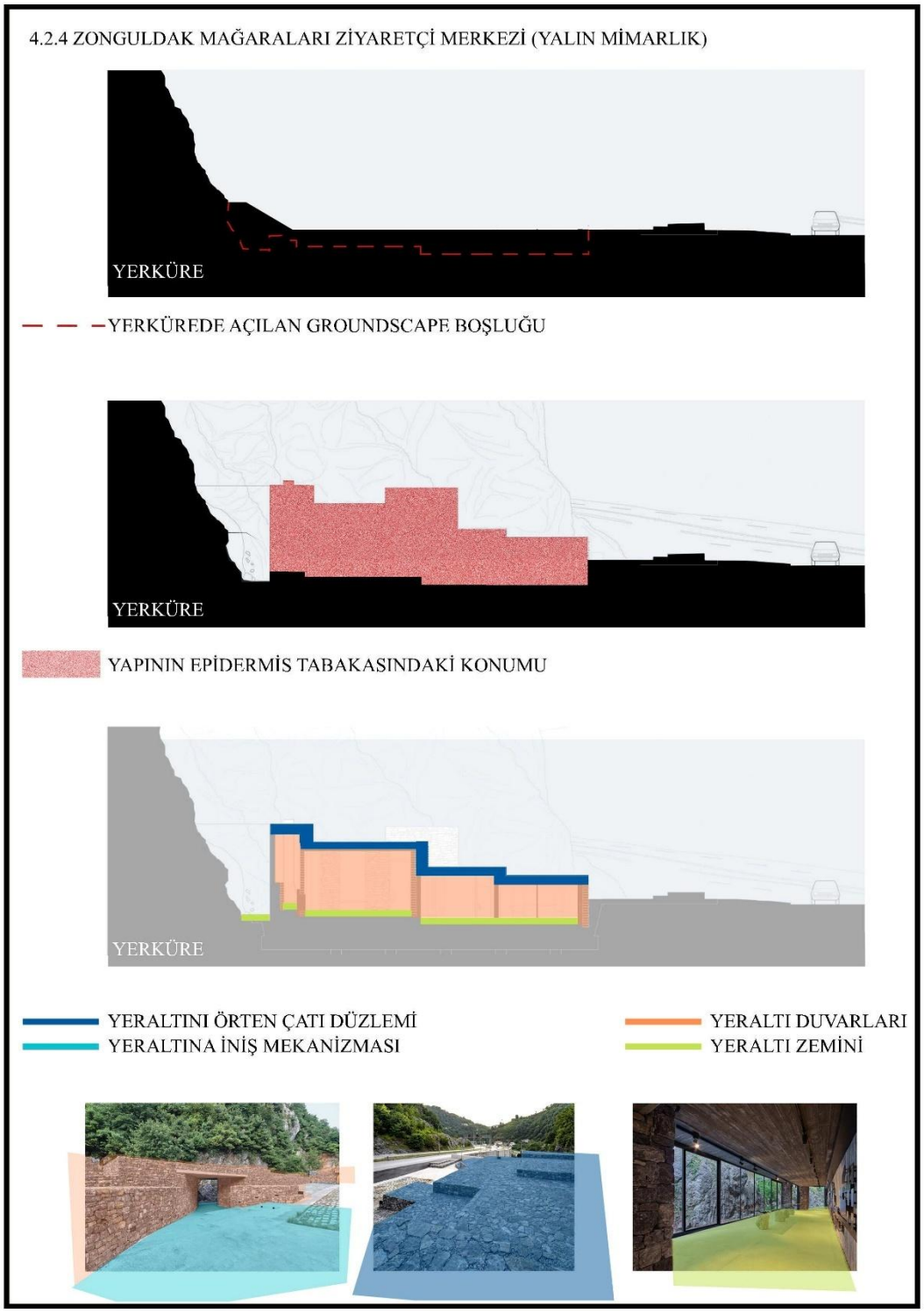
Şekil 5.1 Troya Müzesi'nin yer ile ilişkisini gösteren kesit şeması [Şemadaki fotoğraflar Yalın Mimarlık (2021)'tan alınmıştır]



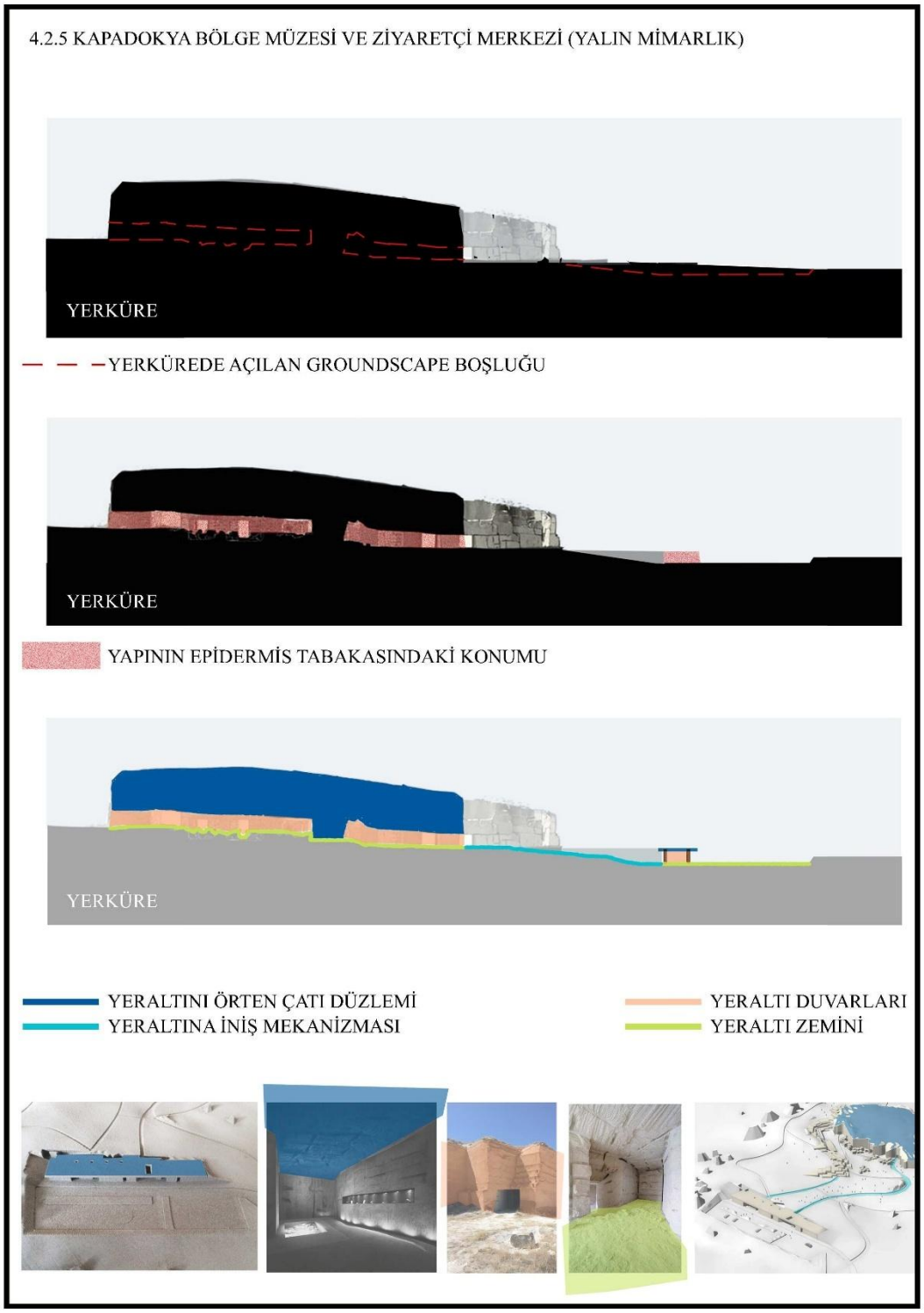
Şekil 5.2 Manisa Kurtuluş Müzesi'nin yer ile ilişkisini gösteren kesit şeması [Şemadaki fotoğraflar Yalın Mimarlık (2024)'tan alınmıştır]



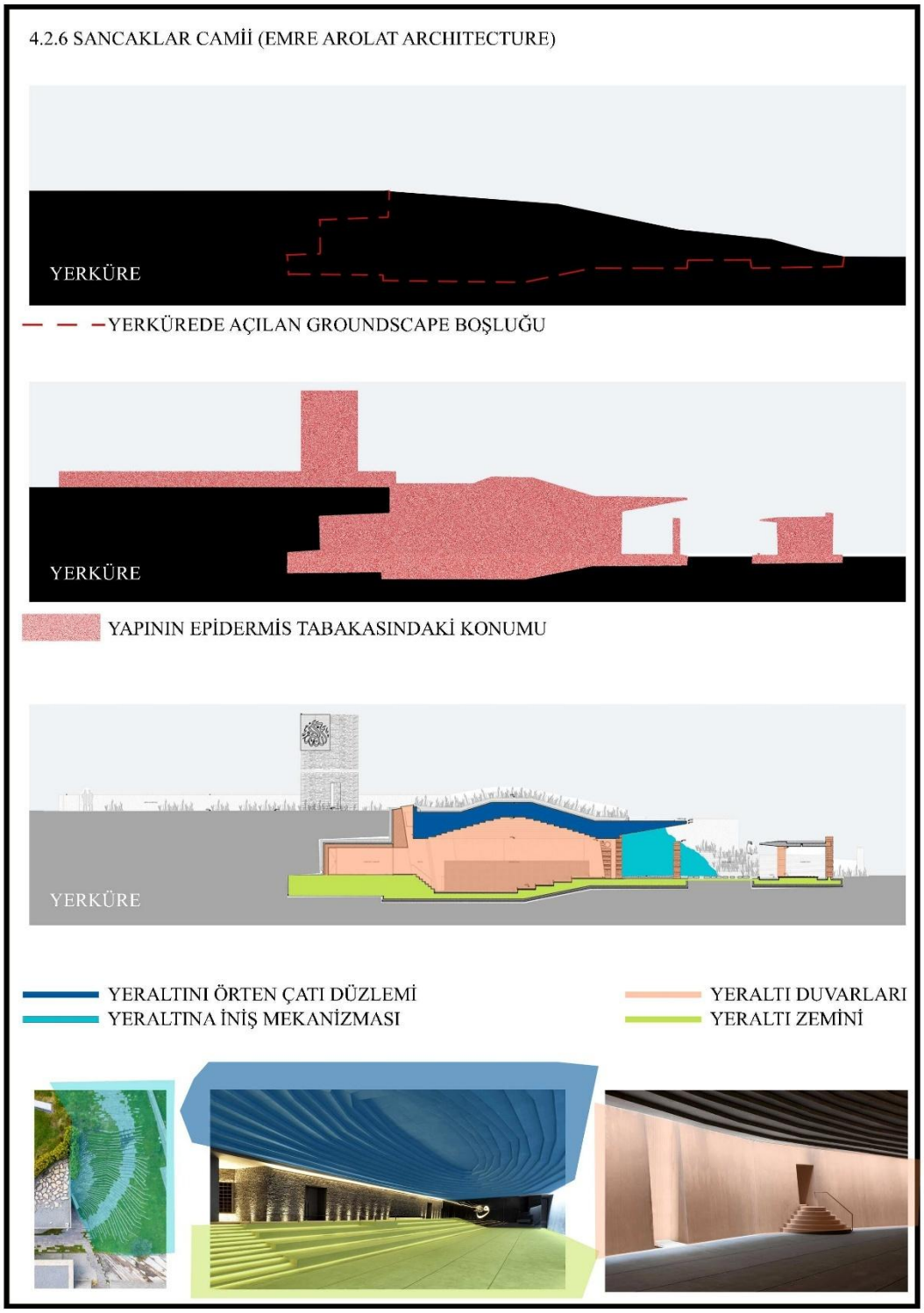
Şekil 5.3 Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi'nin yer ile ilişkisini gösteren kesit şeması [Şemadaki fotoğraflar Yalın Mimarlık (2023a)'tan alınmıştır]



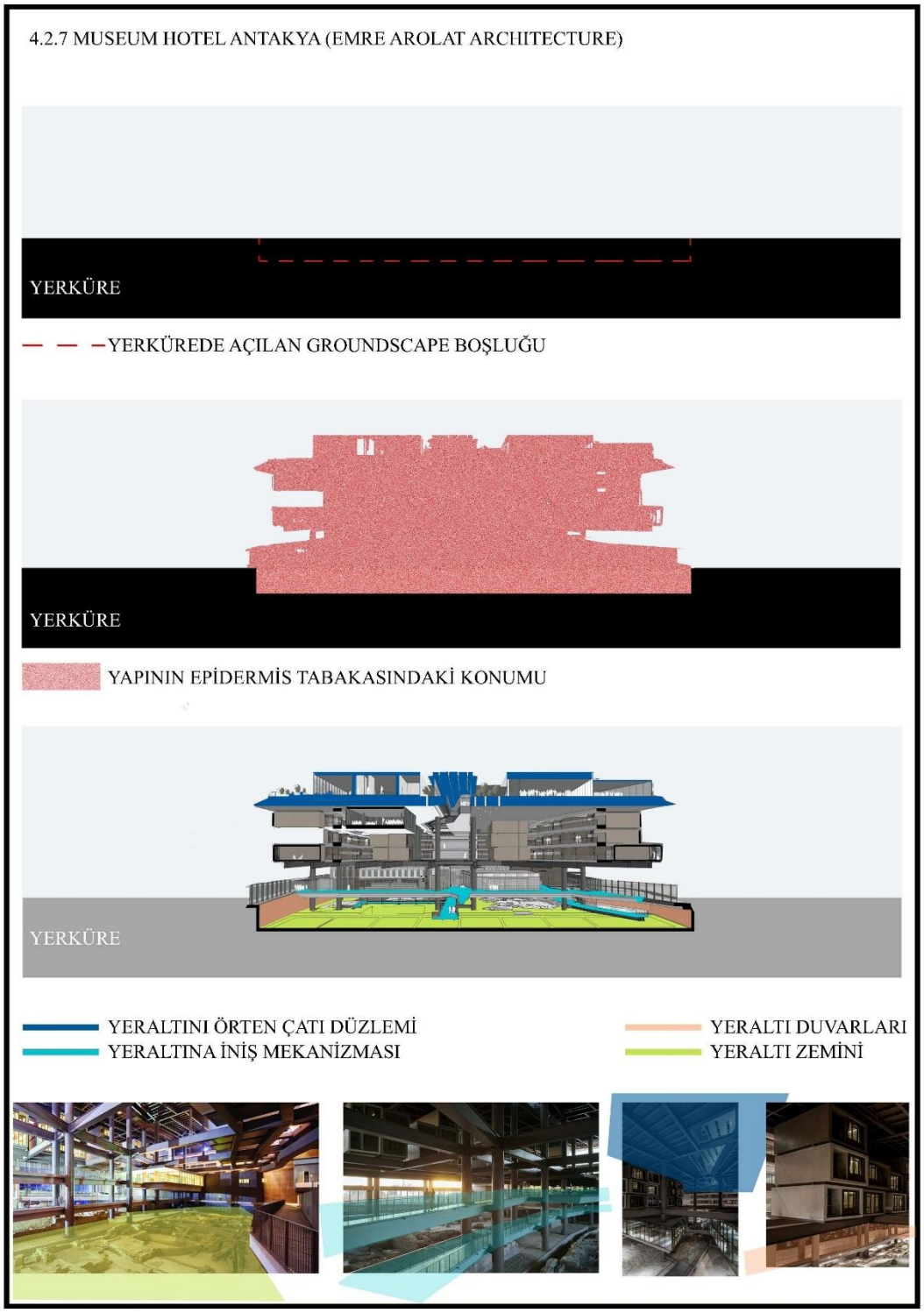
Şekil 5.4 Zonguldak Mağaraları Ziyaretçi Merkezi'nin yer ile ilişkisini gösteren kesit şeması [Şemadaki fotoğraflar Yalın Mimarlık (2023d)'tan alınmıştır]



Şekil 5.5 Kapadokya Bölge Müzesi ve Ziyaretçi Merkezi'nin yer ile ilişkisini gösteren kesit şeması [Şemadaki fotoğraflar Yalın Mimarlık (2020)'tan alınmıştır]



Şekil 5.6 Sancaklar Camii'nin yer ile ilişkisini gösteren kesit şeması [Şemadaki fotoğraflar EAA (2024)'dan alınmıştır]



Şekil 5.7 Museum Hotel Antakya'nın yer ile ilişkisini gösteren kesit şeması [Şemadaki fotoğraflar EAA (2025)'dan alınmıştır]

5.2 Yerel ve Uluslararası Proje Örneklerindeki Groundscape Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

Yerel mimarlık örneklerinde Groundscape yaklaşımı, kavramsal olarak açık biçimde tanımlanmış bir strateji olarak değil; daha çok yeraltıyla kurulan mekânsal, tarihsel ve kültürel ilişkilerin doğal bir sonucu olarak örtük biçimde ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda, yeraltının kullanımı belirli bir kuramsal çerçeveden ziyade, bağlamın fiziksel ve anlamsal katmanlarına verilen mimari bir yanıt olarak şekillenmektedir. Buna karşılık Dominique Perrault, Groundscape'i yalnızca bir tasarım tekniği olarak değil, aynı zamanda mimari ve kentsel ölçeklerde geliştirilen bütüncül bir strateji olarak ele almakta; bu yaklaşımı sistematik biçimde teorize ederek mekânsal üretim pratiğine entegre etmektedir. Dolayısıyla yerelde gözlenen uygulamalar daha sezgisel ve bağlamsal referanslarla biçimlenirken, Perrault'nun projelerinde Groundscape, yerin altına yönelik bilinçli, planlı ve vizyoner bir müdahale biçimi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda incelenen yerel Groundscape örneklerinde yeraltı mekânları genellikle müze, sergi, kültür yapısı ve ibadethane gibi sınırlı sayıda kamusal işleve sahip yapılara ev sahipliği yaparken, Perrault'nun projeleri çok işlevli kamusal alanları kapsayan daha karmaşık programlarla öne çıkmaktadır. Üniversite yapıları, kütüphaneler, metro istasyonları ve spor kompleksleri gibi yoğun kullanıcı etkileşimi gerektiren işlevler, Perrault'nun Groundscape yaklaşımını daha geniş ölçekli bir kent stratejisine dönüştürmesine imkân tanımaktadır. Bu bağlamda Perrault'nun projelerinde hem işlev çeşitliliği hem de inşaat alanı bakımından daha büyük bir yeraltı kullanım alanı söz konusudur. Yerel projeler ise çoğunlukla daha küçük ölçekli yapılar olarak, ziyaretçi merkezi ya da giriş birimi gibi tekil işlevleri barındırmakta ve mekânsal kurgularını yapı ölçeğinde sınırlı bir çerçevede gerçekleştirmektedir. Bu durum, kullanıcı yoğunluğunda da kendini göstermekte; Perrault'nun projeleri çok daha geniş bir kullanıcı kitlesine hitap ederken, yerel örneklerde yeraltı mekânları daha sınırlı bir kamusal kullanımla tanımlanmaktadır. Dolayısıyla Perrault'nun Groundscape uygulamaları mimari ölçekte başlayıp kentsel bağlamda genişleyen bir mekânsal strateji önerirken, yerel uygulamalar çoğunlukla belirli işlevlerle sınırlı, yapıya özgü çözümler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Dominique Perrault'nun projelerinin çoğunlukla kent merkezlerinde konumlanması, bu yapıların kentsel sistemlerle entegrasyonunu kuvvetlendirmekte ve gündelik kent yaşamının parçası hâline gelmelerini kolaylaştırmaktadır. Bu durum, yalnızca fiziksel erişilebilirliği artırmakla kalmamakta, aynı zamanda yapıların kent içindeki kamusal görünürlüğünü ve temsiliyet gücünü de yükseltmektedir. Buna karşılık yerel Groundscape örneklerinin büyük bölümü kentsel ve kırsal alanların kesişiminde yer almakta; bu da projelerin hem ulaşım ağlarıyla bütünleşmesini hem de kentliyle sürekli temas kurmasını zorlaştırmaktadır. Konumun ve ölçeğin birlikte yarattığı bu sınırlılık, yerel yapıların kentsel ölçekte güçlü bir görsel imgeye dönüşmesini engellemekte; bu yapıların sembolik değerini fiziksel temsilden çok, topografya ve yerin kültürel-anlamsal katmanları üzerinden kurmalarına neden olmaktadır. Dolayısıyla yerel örneklerde Groundscape yaklaşımı, kent içinde baskın bir mimari figür üretmekten ziyade, yerin belleğiyle bütünleşen bir mekânsal anlatı aracı olarak öne çıkmaktadır.

Yerel örneklerde Groundscape boşluğunun üzeri genellikle betonarme çatı plağı ile örtülmüş; bu durum, boşluğun yeryüzü kotundan algılanabilirliğini azaltmıştır. Buna karşılık, Perrault'nun projelerinde Groundscape boşluğu yeryüzü kotunda açıkça tanımlanmış bir mekân olarak ele alınmakta; üzerinin örtülmesi yerine, boşluk karakteri mimari bir unsur olarak vurgulanmaktadır. Yerel örneklerde kullanılan üst örtü çözümleri çoğunlukla masif ve opak nitelikteyken, Perrault'nun projelerinde örtüleme tercihi bulunmadığı ya da gerektiğinde membran sistemler ve çelik konstrüksiyonlar gibi daha geçirgen ve hafif malzemeler kullanıldığı görülmektedir. Groundscape boşluğunun örtülme biçimi, yeraltındaki mekânların gün ışığı ile ilişkisini de doğrudan etkilemektedir. Yerel örneklerde aydınlatma genellikle çatı düzleminde açılan açıklıklar ya da duvar-çatı birleşimlerinde bırakılan aralıklar üzerinden sağlanırken; Perrault'nun projelerinde, boşluğun üzeri açık bırakıldığı ve yeraltı mekânları bu boşluğun çevresine yerleştirildiği için, doğal ışık doğrudan Groundscape boşluğundan içeri alınmakta ve bu durum yeraltında olma hissini önemli ölçüde hafifletmektedir.

Dominique Perrault'nun projelerinde Groundscape yaklaşımının yalnızca yeni yapı üretiminde değil, aynı zamanda tarihî ve kültürel öneme sahip alanlarda mevcut

yapıların dönüşümünde de uygulandığı görülmektedir. Perrault, mevcut mimari dokuyu koruyarak ya da yeniden işlevlendirerek, yerin altını yeni bir mekânsal katman olarak projelerine entegre etmektedir. Buna karşılık yerel örneklerde Groundscape uygulamaları çoğunlukla sıfırdan projelendirme esasına dayanmaktadır; mevcut bir yapının dönüşümüne yönelik örneklere rastlanmamaktadır. Buna karşın Perrault'nun yaklaşımı, mevcut mimari varlıkların fiziksel olarak yeniden ele alınarak Groundscape yaklaşımı doğrultusunda dönüştürülmesini temel almakta; böylece Groundscape stratejisini tarihsel dokularda alternatif bir koruma yaklaşımı ve yeniden işlevlendirme aracı olarak değerlendirmektedir.

Dominique Perrault, Groundscape yaklaşımını yoğun kentsel alanlarda yeraltının sunduğu mekânsal potansiyeli değerlendirerek, sıkışık kentsel doku içerisinde yeni genişleme alanları üretmenin bir aracı olarak kullanmaktadır. Bu doğrultuda Perrault'nun projeleri, ulaşım altyapısı, ticaret, kültür ve eğlence gibi birden fazla kamusal işlevi aynı yeraltı sistemine entegre edebilen çok işlevli çözümler sunmaktadır. Buna karşın yerel Groundscape örnekleri çoğunlukla kentsel merkezlerin dışında, kırsal ya da kentsel-kırsal geçiş alanlarında konumlanmakta; bu nedenle kentsel yoğunlaşma, sıkışıklık ya da mekânsal yetersizlik gibi kentsel sorunlara cevap arayan bir strateji olarak değil, daha çok yapının yer aldığı bağlamın tarihsel, kültürel ve bellekle ilişkili katmanlarıyla mekânsal bağ kurma amacıyla tercih edilmektedir. Bu durum, yerel örneklerde Groundscape kullanımının işlevsel değil, daha çok anlamsal ve bağlamsal bir yaklaşımla şekillendiğini göstermektedir.

Yerel Groundscape örneklerinde kentsel sistemlerle entegrasyon sınırlı düzeyde kalmakta; yapılar çoğunlukla yalnızca yeryüzü üzerinden kentsel bağlantılar kurabilmektedir. Buna karşın Perrault'nun projelerinde yeraltı, metro gibi ulaşım altyapılarıyla doğrudan ilişkilendirilmiş; böylece yapılar yeraltı kotundan da kentsel ağlara entegre edilmiştir. Bu durum, Perrault'nun Groundscape uygulamalarında yeraltı mekânlarının yalnızca mimari bir çözüm değil, aynı zamanda kentsel düzeyde bir altyapı stratejisi olarak kurgulandığını göstermektedir. Yerel örneklerde Groundscape yaklaşımı daha çok mimari mekân ölçeğiyle sınırlı kalırken, Perrault'nun projelerinde yeraltı, çok katmanlı bağlantı sistemlerinin kurulduğu

kompleks bir kentsel organizasyon bölgesi olarak ele alınmakta; altyapı ve üstyapı arasında daha kapsamlı ve bütüncül ilişkiler geliştirilmektedir.

Yerel Groundscape örneklerinde yeraltı zemini, genellikle yapıların program parçalarının yerleştirildiği bir zemin kat olarak işlev görmekte; peyzaj dokusu ise çoğunlukla çatı düzleminde, mevcut topografyanın sürekliliğini sağlayan yeşil çatı uygulamalarıyla sınırlı kalmaktadır. Yeraltı kotunda peyzaj unsurlarına yer verilse dahi, bu kullanım genellikle sınırlı büyüklükteki avlu ya da küçük bahçeler ile ifade edilmektedir. Buna karşın Dominique Perrault'nun projelerinde yeraltı zemininde büyük ölçekli yeraltı bahçelerine yer verildiği ve peyzajın bu kotta da baskın bir tasarım elemanı olarak kullanıldığı görülmektedir. Dolayısıyla yerel örneklerde yapıların yeryüzü ile temas eden üst örtüleri peyzajla bütünleşme eğilimindeyken, yeraltı zemininde geniş ölçekli bir yeşil alan organizasyonuna rastlanmamakta; bu durum Groundscape yaklaşımının yeraltı peyzajı üretme potansiyelinin yerelde sınırlı düzeyde kullanıldığını göstermektedir.

Dominique Perrault'nun Groundscape yaklaşımını yalnızca mevcut kentsel koşullara yanıt veren bir mimari strateji olarak değil, aynı zamanda bir gelecek vizyonu doğrultusunda, kentsel ölçekli senaryoların aracı olarak ele aldığı görülmektedir. Bu kapsamda Groundscape, Perrault'nun projelerinde deneysel ve ütopyacı kentsel kurguların bir bileşeni olarak değerlendirilmekte; mevcut kent dokusu içinde yer alan önemli simgesel yapı ve alanlar üzerinden, yeraltına yönelik alternatif kullanım senaryoları geliştirilmektedir. Her ne kadar bu senaryolar kurmaca nitelik taşısa da, büyük ölçüde uygulanabilirlik potansiyeline sahip olup, kent içindeki mekânsal yetersizliklere çözüm önerileri sunmakta ve aynı zamanda yeterince etkin kullanılmayan sembolik yapıların yeniden işlevlendirilmesine olanak tanımaktadır. Buna karşın yerel bağlamda yeraltının kullanımına yönelik bütüncül ya da vizyoner bir strateji bulunmamaktadır. Yeraltı bölgesi hâlen büyük oranda ulaşım altyapısı, sığınak ya da bodrum kat gibi teknik ve destekleyici kullanımlarla sınırlı kalmakta; dolayısıyla Groundscape yaklaşımının yerelde mimari ya da kentsel düzeyde sürdürülebilir bir strateji olarak benimsenmesi ve geleceğe yönelik planlama vizyonlarına entegre edilmesi söz konusu olmamaktadır.

Tablo 5.1 Yerel ve uluslararası proje örneklerindeki Groundscape yaklaşımlarının karşılaştırılması

Yerel Groundscape Örnekleri	Uluslararası Groundscape Örnekleri
Yapılarda Groundscape boşluğu daha tanımsız ve boşluğun algısı zayıf	Groundscape boşluğu daha tanımlı ve algılanabilirliği yüksek
Yapılarda Groundscape boşluğunun üzeri çoğunlukla çatı düzlemi ile örtülmekte	Groundscape boşluğu, çatı düzleminin yanı sıra alternatif üst örtü sistemleri ile örtülmekte; kimi zaman tamamen açık bırakılmakta
Yapılarda yeraltına doğal ışık geçirimi çatı düzlemindeki minimal boyuttaki açıklıklar ile gerçekleşmekte	Yeraltına daha geniş açıklıklar ile doğal ışık geçirimi sağlanmakta
Yapılarda peyzaj dokusu çoğunlukla çatı düzleminde ve yeraltındaki küçük ölçekli iç bahçelerde üretilmekte	Çatı düzleminin yanı sıra yeraltında geniş ölçekli peyzaj dokusu üretimi mevcut
Yapıların kentsel sistemler ile entegrasyonu zayıf	Kentsel sistemler ile entegrasyon güçlü
Yapılarda çoğunlukla üstyapı sistemleri ile zayıf bağlantılar kurulmakta	Üstyapının yanı sıra altyapı sistemleri ile de güçlü bağlantılar kurulmakta
Yapılar çoğunlukla kentsel-kırsal alanların kesişiminde, kent çeperlerinde konumlanmakta	Yapılar kentsel merkezlere yakın noktalarda konumlanmakta
Yapılar çoğunlukla tekil kamusal işlevlere sahip	Yapılar çoğunlukla karma kamusal işlevlere sahip
Groundscape yaklaşımı yeni yapı üretiminde kullanılmakta	Groundscape yaklaşımı yeni yapı üretiminin yanı sıra mevcut yapıların dönüşümünde ve yeniden işlevlendirilmesinde kullanılmakta
Yapılarda Groundscape yaklaşımı mimari ölçekte bir strateji olarak kullanılmakta; kentsel problemlere çözüm üretme amacıyla kullanılmamakta	Groundscape yaklaşımı mimari ölçeğin yanı sıra kentlerdeki yoğunluk, sıkışıklık gibi problemlerin çözümünde sürdürülebilir bir kentsel tasarım yaklaşımı olarak kullanılmakta
Yapılada Groundscape stratejisi bağlamsal referanslarla şekillenen örtük bir tasarım yaklaşımı olarak benimsenmekte	Groundscape stratejisi mimari ve kentsel ölçekte bir tasarım yaklaşımı olarak uygulanmakta
Yapılar epidermis tabakasının yeryüzüne yakın kısmında konumlandırılmakta	Epidermis tabakasının yüzeyine yakın konumlanan yapı örneklerinin yanı sıra yeraltına doğru derinleşerek altyapı sistemleri ile bütünleşen örnekler de mevcut
Groundscape yaklaşımına mimari uygulama projelerinde yer verilmekte	Mimarı uygulamaların yanı sıra mevcut kentsel alanların geleceğine yönelik kurgusal senaryoların üretilmesinde kullanılmakta

5.3 Sonuç

Zemin ve peyzaj kavramlarının melezleşmesinden doğan Groundscape yaklaşımı, mimarlık ve kent planlama disiplinlerinde yeraltı mekânlarına ilişkin yerleşik kabulleri sorgulayarak, kentsel zemini yalnızca yatay düzlemde yayılım gösteren bir yüzey olarak değil; aynı zamanda yeraltı bölgesine doğru derinleşen bir palimpsest katman olarak yeniden tanımlamaktadır. Bu yenilikçi bakış açısı doğrultusunda yeraltı bölgesinin mekânsal kullanıma elverişli bir kentsel alan olarak mimarlık disiplini tarafından ele alınması, "zemin" kavramına derinlik boyutu kazandırmakta; böylece yeryüzü altındaki katmanların barındırdığı mekânsal potansiyeller yeniden görünürlük kazanmaktadır. Bu doğrultuda yeraltı bölgesi, altyapı sistemlerinin ve bodrum katların konumlandığı teknik bir katman olmaktan çıkarılarak; mimarlığın ontolojik kökenlerine değin uzanan ve sürdürülebilir kentsel gelişimi yönlendiren dinamik bir tasarım zeminine dönüşmektedir. Dolayısıyla, modern mimarlık ve şehircilik yaklaşımlarına alternatifler sunan bu strateji, kentlerin mevcut yerleşim sınırlarını yeryüzü üzerinde genişletmek yerine, yeraltına doğru derinleştirerek özgün mekânsal çözümler geliştirmeyi mümkün kılmaktadır.

Öte yandan günümüzde kentlerin, yalnızca yeryüzündeki yapılı çevrelerin fiziksel düzenlenmesinden ibaret yapılar olarak değil; yeryüzü ile yeraltı arakesitinde şekillenen sosyal, kültürel, ekonomik ve ekolojik ilişkilerin iç içe geçtiği karmaşık sistemler olarak yeniden ele alınması gerektiği açıktır. Bu çok katmanlı yapıların sağlıklı biçimde örgütlenebilmesi ise yalnızca yüzeye odaklanan tasarım kararlarıyla değil; bu kararları kentin epidermis tabakasına doğru yayan bütüncül stratejiler ve destekleyici araçlarla mümkün olabilmektedir. Bu bağlamda, çok katmanlı kentsel alanların tasarım süreçlerinde disiplinlerarası iş birlikleri kadar, uygulama aşamasında yönlendirici rol üstlenen araç setleri de giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu noktada, tez kapsamında geliştirilen Groundscape araç seti; kentlerin yeraltına doğru derinleşen mekânsal pratiklerinde mimari ve kentsel ölçekteki tasarım süreçlerine rehberlik edebilecek nitelikte bir tasarım aracı olarak öne çıkmaktadır. Kentlerin yeraltındaki sürdürülebilir büyüme süreçlerinde karar alıcılara yol gösteren bu araç seti, yalnızca mimari tasarıma değil, aynı zamanda kentsel tasarım yaklaşımlarına da "derinlik" boyutu kazandıran bir dizi mekânsal bileşen içermektedir. Dolayısıyla,

tasarım rehberleri, plan ve politikalar gibi diğer yardımcı kentsel araçlarla birlikte kullanıldığında, Groundscape araç seti; geleceğin kentleri için yeraltından beslenen sürdürülebilir tasarım yaklaşımlarının geliştirilmesinde ve yeryüzü ile yeraltı arakesitindeki mekânsal kaynakların etkin kullanımında önem arz eden bir tasarım aracı olma potansiyeline sahiptir. Zira hızlı kentleşme süreciyle birlikte ortaya çıkan alan yetersizliği, mevcut kentsel boşlukların verimli kullanılamaması ve yapılaşmanın topografya ile kurduğu zayıf ilişkiler, ancak kentsel mekânın alt ve üst katmanlarını eşzamanlı olarak ele alan entegre tasarım ve planlama stratejileri ışığında çözüme kavuşturulabilmektedir. Bu noktada, Groundscape yaklaşımı gibi disiplinler ötesi bilgi alanlarından beslenen melez tasarım stratejileri, kentsel bağlamda karşılaşılan karmaşık problemlerin çözümünde etkili bir araç olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda tezde derinlemesine ele alınan Groundscape stratejisi, yalnızca yeraltındaki yeni yapı üretiminde değil; aynı zamanda mevcut yapıların dönüşümünde, tarihi dokularla kurulan ilişkilerin yeraltında yeniden yorumlanmasında ve yeryüzü-yeraltı arakesitinde sürdürülebilir kentsel gelişimin sağlanmasında kullanılabilecek somut bir tasarım stratejisi olarak geleneksel mimarlık pratiklerini ters-yüz eden çağdaş bir mekânsal düşünme biçiminin kapılarını aralamaktadır.

Türkiye'deki çağdaş mimarlık ortamı incelendiğinde ise Groundscape yaklaşımının, doğrudan tanımlanmış bir tasarım stratejisi olarak benimsenmemekle birlikte; yeryüzü ve yeraltı arakesitinin barındırdığı fiziksel, kültürel ve tarihsel katmanların, bir tasarım girdisi olarak kullanıldığı proje örneklerinde örtük bir mimari yaklaşım olarak varlık göstermektedir. Nitekim, yerel mimarlık pratiklerinde yer, zemin ve peyzaj ile kurulan ilişkilerin önem kazandığı son on beş yıl içerisinde; Groundscape yaklaşımına benzer biçimde, yerkürenin epidermal tabakasına yerleşerek yeryüzü-yeraltı ve zemin-peyzaj ilişkilerine odaklanan özgün mekânsal yaklaşımlar üreten mimari projelerde artış gözlemlenmektedir. Bu yaklaşımlar doğrultusunda üretilen ve tez kapsamında yerel Groundscape örnekleri olarak değerlendirilen mimari projeler, her ne kadar doğrudan bu strateji doğrultusunda tasarlanmamış olsa da; yeryüzü-yeraltı arakesitindeki mekânsal kurguları ve zemin ile peyzajla kurdukları ilişkiler açısından Groundscape stratejisiyle örtüşen mimari tavırlar sergilemektedir. Dolayısıyla yerkürenin epidermal tabakasına yerleşen bu yapı örnekleri, yeryüzü-

yeraltı arakesitindeki mekânsal kurguları, topografya ve peyzajla bütünleşen tasarım kararları ve yeraltının barındırdığı mimari, arkeolojik ve kültürel katmanlara yönelik tutumlarıyla, Groundscape stratejisinin Türkiye yerel mimarlık pratiğinde kuramsal açıdan temellendirilmemiş olsa da pratik düzeyde karşılık bulduğunu ortaya koymaktadır. Öte yandan henüz mimari ve kentsel ölçekte bir tasarım stratejisi olarak Türkiye mimarlık literatürüne kazandırılmamış olan bu yaklaşımın, tez kapsamında teorik olarak temellendirilmesi, zemin ve peyzaj kavramlarına yönelik tartışmaları "derinleştirmenin" yanı sıra; yeryüzü-yeraltı arakesitinde gerçekleşen mekânsal pratiklerin görünür kılınması açısından da önem taşımaktadır. Nitekim Türkiye'deki mimari pratiklerin büyük çoğunluğunun hâlen yerin yüzeyine odaklanan yaklaşımlar odağında üretildiği göz önünde bulundurulduğunda; yerkürenin epidermisine odaklanan yerel proje örneklerinin mimarlık gündemine taşınması, bu tabakaya yönelik alternatif tasarım yaklaşımlarının geliştirilmesine katkı sunmaktadır. Bu doğrultuda, tez kapsamında Groundscape yaklaşımının kapsamlı olarak irdelenmesi, yalnızca Türkiye'deki yerel uygulamalarda örtük biçimde varlık gösteren bir tasarım stratejisinin kuramsal olarak temellendirilmesini sağlamakla kalmayıp; aynı zamanda mimarlık disiplinindeki aktörleri, 'zemin' ve 'peyzaj' kavramlarının melezleşmesinden doğan bu yenilikçi tasarım dili üzerinden kentsel alanları yeniden keşfetmeye davet etmektedir.

KAYNAKLAR

Admiraal, H. ve Cornaro, A. (2016). Why underground space should be included in urban planning policy – And how this will enhance an urban underground future. *Tunnelling and Underground Space Technology*, *55*, 214–220. https://doi.org/10.1016/j.tust.2015.11.013

Aksu, G. A. (2014). Bütüncül (Holistik) peyzaj planlama yaklaşımı. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, *13*(26), 21–34.

Aksu, N. N. (2022). *Topological ground land form and built form* [Doktora tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

Aksu, N.N., Sarıca, S., Sargın, A.S. ve Baş Bütüner, F. (27-29 Nisan 2023). *"Derin" zeminde üretmek: Dönüştüren peyzaj ve mekân oluşumları* [Bildiri özeti]. TMMOB Peyzaj Mimarları Odası 8. Ulusal Peyzaj Mimarlığı Kongresi, Ankara, Türkiye. https://icerik.peyzajmimoda.org.tr/uploads/portal/resimler/ekler/b132ff3444c5028_ek.pdf

Allan, J., Parry, K. ve von Sternberg, M. (21 Nisan 2025). *Penguin Pool, London Zoo* [Fotoğraf]. https://avantiarchitects.co.uk/project/penguin-pool-london-zoo/

Altman, I. ve Chemers, M.M. (1980). *Culture and environment.* Cambridge University Press.

Ambasz. (11 Ocak 2024). *Fukuoka.* https://www.ambasz.com/fukuoka-prefectural-international

Arayıcı, O. (2015). Mimarlık dışı fenomen olarak mekân kavramı. M. Bilgiç, (Ed.), *Mekân ve tasarım üzerine tanımlar* içinde (22-28). Ege Basım.

ArchDaily. (10 Ekim 2013). *Danish National Maritime Museum / BIG*. https://www.archdaily.com/440541/danish-national-maritime-museum-big

ArchDaily. (6 Mart 2020). *Paul Andreu: "I Would Only Take on a Project if the Ideas Were Mine; Otherwise I Am Not Interested"*. https://www.archdaily.com/806698/paul-andreu-i-would-only-take-on-a-project-if-the-ideas-were-mine-otherwise-i-am-not-intereste

Archdaily. (22 Nisan 2021). *Earth House / BCHO Architects.* https://www.archdaily.com/73831/earth-house-bcho-architects

ArchDaily. (21 Mayıs 2022). *Ewha Womans University / Dominique Perrault Architecture*. https://www.archdaily.com/227874/ewha-womans-university-dominique-perrault-architecture

ArchDaily. (28 Ağustos 2023a). *Sou Fujimoto: Primitive Future: Everything Is Circulating*. https://www.archdaily.com/1020349/sou-fujimoto-primitive-future-everything-is-circulating

ArchDaily. (3 Mart 2023b). *The Creative Process of the Four Pioneers of Modern Architecture*. https://www.archdaily.com/925464/the-creative-process-of-the-four-pioneers-of-modern-architecture

Archdaily. (2 Nisan 2024a). *Dominique Perrault - The Bibliothèque nationale de France: Portrait of a project 1988–1998.* https://www.archdaily.com/889259/dominique-perrault-the-bibliotheque-nationale-de-france-portrait-of-a-project-1988-1998

ArchDaily. (4 Mart 2024b). *The MA: Andalucia's Museum of Memory / Alberto Campo Baeza.* https://www.archdaily.com/53701/the-ma-andalucias-museum-of-memory-alberto-campo-baeza

ArchDaily. (21 Ekim 2025a). *Piazza Garibaldi / Dominique Perrault Architecture*. https://www.archdaily.com/541617/piazza-garibaldi-dominique-perrault-architecture-2

ArchDaily. (5 Mayıs 2025b). *Villejuif Gustave Roussy Station / Dominique Perrault Architecture*. https://www.archdaily.com/1026376/villejuif-gustave-roussy-station-dominique-perrault-architecture

ArchDaily. (8 Mayıs 2025c). *Ewha Womans University / Dominique Perrault Architecture*. https://www.archdaily.com/227874/ewha-womans-university-dominique-perrault-architecture

ArchDaily. (23 Mayıs 2025d). *The Museum Hotel Antakya / EAA – Emre Arolat Architecture.* https://www.archdaily.com/923490/the-museum-hotel-antakya-emre-arolat-architects

Archello. (15 Nisan 2023). *Piazza Garibaldi | Dominique Perrault Architecture*. https://archello.com/project/piazza-garibaldi

Archello. (3 Aralık 2025). *National Library of France | Dominique Perrault Architecture*. https://archello.com/project/national-library-of-france

ArchEyes. (2020). *Penguin Pool in London / Berthold Lubetkin.* https://archeyes.com/penguin-pool-london-berthold-lubetkin/

ArchEyes. (3 Mart 2024). *Berlin's Olympic Velodrome and Swimming Pool by Dominique Perrault*. https://archeyes.com/berlins-olympic-velodrome-and-swimming-pool-by-dominique-perrault/

Architectuul. (7 Nisan 2025). *Europa Sportpark*. https://architectuul.com/architecture/europa-sportpark

ArchJourney. (21 Nisan 2025). *National Library of France* [Fotoğraf]. https://archjourney.org/projects/national-library-of-france/#map

Arkitektüel. (2019). *Troya Müzesi.* https://www.arkitektuel.com/troya-muzesi/

Arkitera. (12 Ekim 2023). *Hikâyesi olan projeler: Zonguldak Mağaraları Ziyaretçi Merkezi (Mehmet Gençer ve Ömer Selçuk Baz)* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=NWAp6Y4Ggcs

Arkiv. (1 Nisan 2024). *Sancaklar Camii.* https://www.arkiv.com.tr/proje/sancaklar-camisi/2049

Arkiv. (2 Mayıs 2025). *The Museum Hotel Antakya.* https://www.arkiv.com.tr/proje/the-museum-hotel-antakya/11300

Arquitectura Viva. (7 Nisan 2024). *Garibaldi Square, Naples*. https://arquitecturaviva.com/works/plaza-garibaldi-1?utm_source=chatgpt.com

Arquitectura Viva. (1 Mayıs 2025). *Villejuif-Gustave Roussy Metro Station - Dominique Perrault Architecture*. https://arquitecturaviva.com/works/estacion-de-metro-villejuif-gustave-roussy-en-paris

Avar, A. A. (2009). Lefebvre'nin üçlü – algılanan, tasarlanan, yaşanan mekân – diyalektiği. *Mimarlık ve Mekân Algısı*, *17*, 7–16.

Aydınlı, S. (2003). Mimarlığı anlama, kaynağa ulaşma ve özü yakalama. *Tol Dergisi* (3), 54-60.

Ayers, A. (2025). *Interchange brings the drama to Paris's new suburban orbital metro*. RIBA Journal. https://www.ribaj.com/buildings/dominique-perrault-architecture-gare-de-villejuif-gustave-roussy-villejuif-paris-france

Bassoli, N. (5 Nisan 2021). *Revisit: Talponia housing by Roberto Gabetti and Aimaro Isola*. *The Architectural Review*. https://www.architectural-review.com/essays/revisit/revisit-talponia-housing-by-roberto-gabetti-and-aimaro-isola

Baydoğan, M. Ç. ve Karaaslan, N. S. (2023). Cephenin mimarlıktaki yerinin günümüz örnekleri üzerinden sorgulanması. *Online Journal of Art and Design*, *11*(3), 197–215.

Baz, Ö. S. (2019a). *Troya Müzesi: Yarışma, proje ve inşaat sürecine dair….* Arkitera. https://www.arkitera.com/gorus/troya-muzesi-yarisma-proje-ve-insaat-surecine-dair/

Baz, Ö. S. (2019b). *Antakya Müze Oteli, zırlamalar, kaygan zemin ve kamu yararı adına…* Arkitera. https://www.arkitera.com/gorus/antakya-muze-oteli-zirlamalar-kaygan-zemin-ve-kamu-yarari-adina/

BCHO Architects. (2 Mayıs 2025). *Earth House.* http://www.bchoarchitects.com/earth-house.html?ckattempt=1

Bélanger, P. (2007). Underground landscape: The urbanism and infrastructure of Toronto's downtown pedestrian network. *Tunnelling and Underground Space Technology*, *22*, 272–292. https://doi.org/10.1016/j.tust.2006.07.005

Bengü, D. (2023). Kamusallığın yeni mekânsal araçları. *3. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar ve Yenilikçi Çalışmalar Sempozyumu Bildiri Kitabı* içinde (19–28).

Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S. ve Smith, G. (1993). *Responsive environments: A manual for designers*. The Architectural Press.

Besner, J. (2017). Cities think underground – Underground space (also) for people. *Procedia Engineering*, *209*, 49–55. https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.11.129

Bilgen, M. (2019). *Doğal oluşumların mimari mekana dönüşümü sürecinde mimari tasarım ölçütlerinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.

Bilgiç, B. (2019). *Yeni Troya Müzesi: İyi giden bir şeyler var.* Arkitera. https://www.arkitera.com/gorus/yeni-troya-muzesi-iyi-giden-bir-seyler-var/

Bingöl, E. (2021). Kuram ve pratik arasında peyzaj: Kentin karşıtı mı, kentsel süreçlerin katalizörü mü? *İdealkent*, *12*(32), 592–621.

Bollinger+Grohmann. (6 Mart 2025). *Piazza Garibaldi*. https://www.bollinger-grohmann.com/en.projects.piazza-garibaldi.html

Botton, A. (2006). *Mutluluğun mimarisi* (B. Tellioğlu, Çev.). Sel Yayıncılık.

Boyacıoğlu, C., Ayıran, N. ve Pulat Gökmen, G. (2020). Antroposen Çağı'nda çevreci mimarlığı tartışmak: Post-sürdürülebilirlik. *Mimarlık*, (412), 32–35.

Bozdayı, M. (2004). *İç mekan ve insan*. Ajansmat Matbaacılık.

Broere, W. (2016). Urban underground space: Solving the problems of today's cities. *Tunnelling and Underground Space Technology*, *55*, 245–248. https://doi.org/10.1016/j.tust.2015.11.012

Brundtland, G. H. (1987). *Our common future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Oxford University Press.

Brylova, L. ve Priemets, O. (2019). Architecture of underground spaces. *Russian Journal of Construction Science and Technology*, *5*(2), 28–32. https://doi.org/10.15826/rjcst.2019.2.004

Callejas, J. (2017). *Endülüs Tarihi Müzesi* [Fotoğraf]. https://www.arkitektuel.com/endulus-tarihi-muzesi/

Capitanucci, M. V. (2006). *DPA: Dominique Perrault architecture: Recent works* (1. Baskı). Skira.

Carmody, J. ve Sterling, R. (1993). *Underground Space Design.* Van Nostrand Reinhold.

Carmona, M. (2019). Principles for public space design: Planning to do better. *Urban Design International*, *24*(1), 47–59.

Carmona, M., Heath, T., Oc, T. ve Tiesdell, S. (2003). *Public places, urban spaces: The dimensions of urban design* (2. baskı). Routledge.

Carr, S., Francis, M., Rivlin, L. G. ve Stone, A. M. (1992). *Public space*. Cambridge University Press.

Castro, E. ve Ramírez, A. (2012). Thickening the ground. In M. Hensel (Ed.), *Design innovation for the built environment: Research by design and the renovation of practice* (pp. 118–135). Routledge.

Champenois, M. (14 Nisan 2025). *Refurbishment of the Pavilion Dufour at the Palace of Versailles*. *Arquitectura Viva*. Arquitecturaviva.

https://arquitecturaviva.com/works/refurbishment-of-the-pavilion-dufour-at-the-palace-of-versailles

Chen, Z., Chen, J., Liu, H. ve Zhang, Z. (2018). Present status and development trends of underground space in Chinese cities: Evaluation and analysis. *Tunnelling and Underground Space Technology*, *71*, 253–270. https://doi.org/10.1016/j.tust.2017.08.027

Cicero, M. T. (2006). *Tanrıların doğası*. Dost Kitabevi.

Cooper, W. W., Eastman, C., Johnson, N. ve Kortanek, K. (1971). Systems approaches to urban planning: Mixed, conditional, adaptive and other alternatives. *Policy Sciences*, *2*(4), 397–405. https://doi.org/10.1007/BF00145166

Crowe, N. (1995). *Nature and the idea of a man-made world.* The MIT Press.

Çalışkan, O. (2004). Sürdürülebilir kent formu: Derişik kent. *Planlama*, (3), 89–95.

Çelmeli, H. Ö. (2024). Orta çağın gizli sığınağı Hortus conclusus – Kapalı bahçeler. *Akdeniz University Journal of the Faculty of Architecture, 3*(1), 23-45.

Çermikli, B. (2016). *Tarihi kent merkezlerinde mekân kalitesinin okunabilirliği üzerine araştırmalar* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Üniversitesi.

Çınar, Ö. ve Tunçok Sarıberberoğlu, M. (2023). Işığın mekân atmosferi oluşumuna etkisi: Troya Müzesi üzerinden bir değerlendirme. *Modular Journal, 6*(2), 121–136.

Çınar, H.S., Yirmibeşoğlu, F. ve Erdoğan, R. (2024). P*eyzaj mimarlığı ve sanat: Dünün yorumu, günün algısı ve geleceğin beklentisi*. İÜC Üniversite Yayınevi. https://cdn.iuc.edu.tr/FileHandler2.ashx?f=15_kitap_eng-2.pdf

Çil, E. (2006). Bir kent okuma aracı olarak mekân dizim analizinin kuramsal ve yöntemsel tartışması. *YTÜ Mimarlık Fakültesi e-Dergisi*, *1*(4), 218–231.

Çobanoğlu, A. V. (2018). *Osmanlı mimarisinde plan ve projeler.* T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı yayınları.

Debrock, S., Van Acker, M. ve Admiraal, H. (2023). Design recommendations for sustainable urban underground spaces. *Tunnelling and Underground Space Technology*, *140*, 105332. https://doi.org/10.1016/j.tust.2023.105332

Delmastro, C., Lavagno, E. ve Schranz, L. (2016). Underground urbanism: Master plans and sectorial plans. *Tunnelling and Underground Space Technology*, *55*, 103–111. https://doi.org/10.1016/j.tust.2016.01.001

Demirel, E. (2004). Mekân kurgusu, boşluğun mimarisi. *Mimarlık Dergisi* (315), 42-46.

Designboom. (30 Ekim 2023). *Dominique Perrault's subterranean architecture reveals 'invisible' Olympic complex in Berlin*. https://www.designboom.com/architecture/dominique-perrault-invisible-olympic-complex-berlin-10-30-2023/

Designboom. (5 Şubat 2025). *Dominique Perrault designs light-filled Villejuif-Gustave Roussy metro station in Paris*. https://www.designboom.com/architecture/dominique-perrault-light-filled-villejuif-gustave-roussy-metro-station-paris-02-05-2025/

Dezeen. (1 Eylül 2024). *Earth House by BCHO Architects. https://www.dezeen.com/2010/06/10/earth-house-by-bcho-architects/*

Dominique Perrault. (2 Ocak 2025). *Wikipedia.* https://en.wikipedia.org/wiki/Dominique_Perrault

Dorling, K. (14 Nisan 2025). *Catal Huyuk, ancient settlement in Anatolia, Turkey, from c. 6500 BC* [Fotoğraf]. https://www.mediastorehouse.com/fine-art-storehouse/photo-libraries/dorling-kindersley-prints/catal-huyuk-ancient-settlement-anatolia-13546303.html

Dostoğlu, A. D. (27 Temmuz 2023). *Kapadokya Bölge Müzesi: Kadim stereotominin güncel bir tezahürü*. Yapı Dergisi. https://yapidergisi.com/kapadokya-bolge-muzesi/

Doyle, M. R. (2016). From hydrogeology to the streetscape: Evaluating urban underground resource potential. *Tunnelling and Underground Space Technology*, *55*, 83–95. https://doi.org/10.1016/j.tust.2016.01.021

Doyle, M., Thalmann, P. ve Parriaux, A. (2016). Underground potential for urban sustainability: Mapping resources and their interactions with the Deep City method. *Sustainability*, *8*(9), 830. https://doi.org/10.3390/su8090830

DPA. (5 Mayıs 2020a). *EWHA Womans University.* https://www.perraultarchitecture.com/en/projects/2459-ewha_womans_university.html

DPA. (3 Mart 2020b). *National library of France.* https://www.perraultarchitecture.com/en/projects/2465-national_library_of_france.html

DPA. (12 Ocak 2020c). *Velodrome and Olympic Swimming Pool – The Orchard*. https://www.perraultarchitecture.com/en/projects/3265-velodrome_and_olympic_swimming_pool_-_the_orchard.html

DPA. (29 Mayıs 2021). *Groundscapes – Autres topographies.* https://www.perraultarchitecture.com/en/media/3373-groundscapes_-_autres_topographies.html

DPA. (12 Mart 2022a). *Dobree Museum.* https://www.perraultarchitecture.com/en/projects/2546-dobree_museum.html

DPA. (28 Nisan 2022b). *Groundscape architecture design lab re-thinking cities underground*. https://www.perraultarchitecture.com/data/media_24097/fiche/2585/press_kit_mooc_groundscape_en_42745.pdf

DPA. (7 Mart 2022c). *Ewha Womans University*. https://www.perraultarchitecture.com/en/projects/2459-ewha_womans_university.html

DPA. (4 Ocak 2023). *DPA Lab a research and innovation laboratory.* https://www.perraultarchitecture.com/en/dpa/dpa_lab/

DPA. (2 Nisan 2024d). *Ewha Womans University – The Garden*. https://www.perraultarchitecture.com/en/projects/3269-ewha_womans_university_-_the_garden.html

DPA. (2 Ocak 2025a). *Usinor-Sacilor Conference Center.* https://www.perraultarchitecture.com/en/projects/2534-usinor-sacilor_conference_centre.html

DPA. (21 Nisan 2025b). *Piazza Garibaldi*. https://www.perraultarchitecture.com/en/projects/2497-piazza_garibaldi.html

DPA. (3 Mayıs 2025c). *Villejuif Gustave Roussy Station / Greater Paris*. https://www.perraultarchitecture.com/en/projects/3233-villejuif-gustave_roussy_station_greater_paris.html

EDX. (16 Kasım 2021). *Scene 1: Imagıne the city below* [Video ders]. *https://learning.edx.org/course/course-v1:EPFLx+GROUNDSCAPEx+3T2019/block-v1:EPFLx+GROUNDSCAPEx+3T2019+type@sequential+block@c87359703c404364aa577e04e92122e2/block-v1:EPFLx+GROUNDSCAPEx+3T2019+type@vertical+block@bab52cb8103b40f1bba0eb8260924860*

EAA. (2 Mayıs 2024). *Sancaklar Mosque.* https://emrearolat.com/project/sancaklar-mosque/

EAA. (25 Mart 2025). *The Museum Hotel Antakya.* https://emrearolat.com/project/the-museum-hotel-antakya/

EPFL. (15 Mayıs 2024). *MOOC: Groundscape Architecture Design Lab (new iteration)*. https://actu.epfl.ch/news/mooc-groundscape-architecture-design-lab-new-itera/

EPFLx GROUNDSCAPEx. (5 Kasım 2022). *Groundscape architecture design lab re-thinking cities underground* [Video dersi]. https://learning.edx.org/course/course-v1:EPFLx+GROUNDSCAPEx+3T2019/home

Erbaş Gürler, E. (2012). Peyzaj tasarım kavramlarının disiplinlerarası etkileşimler çerçevesinde değerlendirilmesi [Doktora tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.

Erbaş Gürler, E. (2019). Mimarlık ve peyzaj ilişkisi: Etkileşimler ve ikilemler. Y. Aksoy, (Ed.), *Mimarlıkta Peyzaj Tasarımı* (1. Baskı) içinde (1-22). Nobel Yayın.

Erkarslan, Ö. E. (2017). Fenomenolojik bir okuma: T-Evi. *Mimarlık*, 53(395), 32–37.

Ertemli, M. (2018). *Mekân tasarımında sınır öğelerinin görselliğe katkısı: Düşey yüzeylerin estetiği*. Modular, 1(1), 49–64.

EU Mies Award. (8 Nisan 2025). *Extension of the Städel Museum*. https://www.miesarch.com/work/506

Ewing, R., Clemente, O., Handy, S., Brownson, R. ve Winston, E. (2005). *Identifying and measuring urban design qualities related to walkability—Final report*. Robert Wood Johnson Foundation.

Fessy, G. (21 Nisan 2025). *Palais des Beaux-Arts – Ibos et Vitart Architectes, 1997, Lille, France* [Fotoğraf]. https://sophienguyenarchitects.com/project/palais-des-beaux-arts/

Fillon, V. (2016). *Dominique Perrault Architecture, Gaëlle Lauriot-Prevost Design, Pavillon Dufour, Versailles* [Fotoğraf]. https://vincent-fillon.fr/portfolio/pavillon-dufour-dominique-perrault-architecture-gaelle-lauriot-prevost-design-versailles-2016/

Florian, M. (2023). *A modernist church set in stone: The story behind the Temppeliaukio Kirkko in Helsinki, Finland*. ArchDaily. https://www.archdaily.com/996216/a-modernist-church-set-in-stone-the-story-behind-the-temppeliaukio-kirkko-in-helsinki-finland

Frampton, K. (2011). *Studies in tectonic culture: The poetics of construction in nineteenth and twentieth century architecture*. The MIT Press.

Gaete, J. (2012). *Städel Museum / Schneider + Schumacher*. ArchDaily. https://www.archdaily.com/266833/stodel-museum-schneider-schumacher

Gehl, J. (1989). *A changing street life in a changing society*. *Places*, *6*(1), 9–17. https://escholarship.org/uc/item/46r328ks

Germen, M. (1 Mart 2025). *Museum of Troy / Yalin Architectural Design* [Fotoğraf]. https://www.archdaily.com/911479/museum-of-troy-yalin-architectural-design

Goel, A. ve Jain, T. (2022). *Step wells in India that you need to visit at least once in your lifetime* [Fotoğraf]. https://www.travelandleisureasia.com/in/destinations/india/iconic-step-wells-india/

Greene, S. (1992). Cityshape communicating and evaluating community design. *Journal of the American Planning Association*, *58*(2), 177–189.

Güleç, E. (2020). *Strateji-taktik ekseninde yer oluşturma ve kentsel küratörlük: Darağaç Kolektifi'nin kültürel-mekânsal üretim pratikleri* [Yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.

Gültekin, E. (2006). *Bahçe ve peyzaj sanatı tarihi*. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.

Güneş, S. (2007). *The influence of design considerations of metro stations in the context of city identity: The case of Ankaray and Ankara Metro* [Doktora tezi]. Middle East Technical University.

Güneş, S. (2010). Yeraltı mekânı ve kavramının toplum ve imgelem üzerine etkisi. *METU FJA (2)*27, 125-139.

Günsever, İ. (1999). *Derin kazılarda çok sıra ankrajlı iksa sistemlerinin tasarımı ve bir bilgisayar programı ile desteklenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.

Gür, Ş. Ö. (1996). *Mekân organizasyonu*. Birsen Yayınevi.

Gürel, E. ve Akkoç, U. (2011). *Stadyum: Benzerlikler, Koşutluklar ve İzdüşümler*. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 4(19), 346–370.

Harvey, D. (2013). Asi şehirler: Şehir hakkında kentsel devrime doğru (A. Deniz Temiz, Çev). Metis Yayınları.

Hasol, D. (1990). *Ansiklopedik mimarlık sözlüğü*. Yem Yayınları.

Hawkins, A. J. (2015). *How to build the world's first underground park*. https://www.theverge.com/2015/12/16/10214066/new-york-city-lowline-park-underground-terminal-photos

Heliobus. (5 Mart 2024). *Basement lighting supply Potsdamer Platz, Berlin*. https://heliobus.com/en/reference/tageslicht-im-bahnhof/

Hvlstudio. (2 Nisan 2024). *Manisa Kurtuluş Müzesi.* https://hvlstudio.com/1/manisa-kurtulus-muzesi

Hidden Architecture. (6 Nisan 2025). *Temppeliaukio Church***.** https://hiddenarchitecture.net/temppeliaukio-churc/

Horton, R. P. (2015). *NYC's Lowline underground park to see light of day*. https://www.urbangardensweb.com/2015/07/06/manhattans-lowline-underground-park-to-see-the-light-of-day/

Howarth, D. (2017). *10 of IM Pei's most significant buildings*. https://www.dezeen.com/2017/04/26/architect-im-pei-100-birthday-10-most-significant-buildings/

HYX. (24 Mart 2023). *Groundscapes - Other Topographies. https://www.editions-hyx.com/en/groundscapes-other-topographies*

IstanbulLight. (29 Mart 2019). *Kapadokya Müzesi, Nevşehir – IstanbulLight 2018* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=DeBJTjJYSw8

Işık, O. (1994). Değişen toplum/mekân kavrayışları: Mekânın politikleşmesi, politikanın mekânsallaşması. *Toplum ve Bilim 64* (65), 7-38.

İmpluvyum. (3 Mart 2024). *Wikipedia.* https://en.wikipedia.org/wiki/Impluvium

İncedayı, D. (2017). Zemin peyzajları. A. Oğuz (Çev.), *Mimarist* (60), 91-100.

İnceoğlu, M. ve Aytuğ, A. (2009). Kentsel mekânda kalite kavramı. *Megaron*, *4*(3), 131–146.

İncesakal, Ş. (2011). *Yeraltı ve toprakaltı mekânlarının tasarım ilkeleri* [Yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.

İstanbul Bilgi Üniversitesi. (2016). *Yapım aşaması: "Mimarlığın inşaası üzerine tektonik söyleşiler".* https://www.bilgi.edu.tr/tr/haber/563/yapim-asamasi-mimarligin-insaasi-uzerine-tektonik-soylesiler/

Jasińska, K. (2016). Underground as an integral part of the contemporary city: Functional, spatial and visual aspects. *Technical Issues*, *1*(2016), 37–43.

Jodidio, P. (2015). *Dominique Perrault architect biography*. 5 Aralık 2023, https://www.perraultarchitecture.com/en/dpa/dominique_perrault/biography/

Jung, C. G**.** (2009). *İnsan ve sembolleri* (A. N. Babaoğlu, Çev.). Okyanus Yayınları.

Kahveci, K. (2023). Orta Çağ'da tanrısal bir yaratım olarak doğa üzerine felsefi değerlendirme. *Journal of Art and Iconography*, 5(1), 8–13.

Kahvecioğlu, H. (1998). *Mimarlıkta imaj: Mekânsal imajın oluşumu ve yapısı üzerine bir model* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.

Kamaoğlu, M. (2020). *Evrimsel mimarlığın doğa felsefesi-mimarlık ikişkisi üzerinden değerlendirilmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.

Karakurt Tosun, E. (2013). Sürdürülebilir kentsel gelişim sürecinde kompakt kent modelinin analizi. *Yönetim ve Ekonomi*, 20(1), 31–46.

Karayılmazlar, A. S. ve Çelikyay, H. S. (2018). Kentlerde kamusal alanların tasarımı ve önemi. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *9*(17), 83–90.

Kasukabe G-Cans. (17 Nisan 2023). *Wikipedia. https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%95%E3%82%A1%E3%82%A4%E3%83%AB:Kasukabe_G-Cans_First_Shaft_1.JPG*

Katcha, P. (2013). *Städel Museum* [Fotoğraf]. https://www.architectmagazine.com/project-gallery/stadel-museum

Kavas, K. R. (2012). A critical review of the Roman atrium house: Reading the material evidence on "atrium" (1). *METU JFA 2* (29), 143-155.

Kentsel tasarım rehberleri / Cilt II: İçerik [Kılavuz]. (2016). İncekara Matbaacılık.

Krier, R. (2003). Elements of the concept of urban space. M. Larice ve E. Macdonald (Ed.), *Time-saver standards for urban design* içinde (280–289). McGraw-Hill.

Kuban, D. S. (2002). *Mimarlık kavramları: Tarihsel perspektif içinde mimarlığın kuramsal sözlüğüne giriş.* YEM Yayınları.

Kural, N. (2007). Sürdürülebilir kentleşme: Bir dosyanın düşündürdükleri. *TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi Bülten*, *51*(5), 8–11.

Labbé, M. (2016). Architecture of underground spaces: From isolated innovations to connected urbanism. *Tunnelling and Underground Space Technology*, *55*, 153–175. https://doi.org/10.1016/j.tust.2016.01.004

Lang, J. (1987). *Creating architectural theory: The role of behavioral sciences in environmental design*. Van Nostrand Reinhold.

Langdon, D. (2011). *AD Classics: National Library of France / Dominique Perrault Architecture.* ArchDaily. https://www.archdaily.com/103592/ad-classics-national-library-of-france-dominique-perrault-2

Lautman, V. (2013). *India's forgotten stepwells.* ArchDaily. https://www.archdaily.com/395363/india-s-forgotten-stepwells

Leatherbarrow, D. (1997). İnceleme: *Studies in tectonic culture: The poetics of construction in nineteenth and twentieth century architecture* by Kenneth Frampton. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 56(1), 98–100.

Lee, E. H., Christopoulos, G. I., Kwok, K. W., Roberts, A. C. ve Soh, C.-K. (2017). A psychosocial approach to understanding underground spaces. *Frontiers in Psychology*, *8*, 452. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00452

Lee, P. (5 Mayıs 2025). *Ewha Womans University campus* [Fotoğraf]. https://www.britannica.com/place/Ewha-Womans-University#/media/1/197568/304034

Lefebvre, H. (2014). *Mekânın üretimi* (2. Baskı). (I. Ergüden, Çev.). Sel Yayıncılık.

Les Architectures. (5 Ocak 2024). *Nieto Sobejano architects* [Fotoğraf]. https://www.lesarchitectures.com/2015/11/06/nieto-sobejano-architects/

Lewin, R. (2018). *Modern insanın kökeni* (2. Baskı). (N. Soysal, Çev.). Say Yayınları.

Leyluska. (22 Temmuz 2019). *Emre Arolat Antakya Müze Otel'i anlatıyor* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=H0DP3zdU0rc

Litman, T. A. (2011). *Economic value of walkability*. Victoria Transport Policy Institute.

Lynch, K. (2010). *Kent imgesi* (S. S. Tapan, Çev.). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Manisa TV. (6 Temmuz 2023). *Gündem Özel – Manisa'ya Kurtuluş Müzesi yapılıyor / Azmi Açıkdil / Ömer Selçuk Baz / Heval Zeliha Yüksel* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=bhlaW2ezGZo

Meis, P. V. (2002). *Elements of architecture: From form to place.* Spon Press.

Mimdap. (2007). *Tate'in göbeğinde dev bir çatlak!* https://mimdap.org/mimarlik-gundemi/tatein-gobedhinde-dev-bir-catlak/

Morin, A. (2012). *Ewha Womans University / Dominique Perrault Architecture* [Fotoğraf]. https://www.archdaily.com/227874/ewha-womans-university-dominique-perrault-architecture

Nalbant, M. (2016). Türkiye'de kentsel mekânlarda kamusal alanın konumu: Tarihsel perspektiften bir değerlendirme. *BEU Akademik İzdüşüm*, *1*(1), 12–27.

Nasar, J. (1998). *The evaluative image of the city*. Sage Publications.

National September 11 Memorial & Museum. (2024). *Visit the Museum.* https://www.911memorial.org/visit/museum

Nijhuis, S., Jauslin, D. ve van der Hoeven, F. (Ed.). (2015). *Flowscapes: Designing infrastructure as landscape* (Vol. 3). Delft University of Technology.

Norberg-Schulz, C. (1980). *Genius loci-towards a phenomenology of architecture*. Rizzoli.

Nývlt, V., Musílek, J., Čejka, J. ve Stopka, O. (2016). The study of Derinkuyu underground city in Cappadocia located in pyroclastic rock materials. *Procedia Engineering, 161*, 2253–2258. https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.08.824

Olgun, İ. (2009). *Kentsel değişim sürecinde kentsel okuma ve bellek ilişkisi* [Doktora tezi]. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi.

Öcal, T. (2013). Niğde Gümüşler Manastırı ve turizm potansiyeli. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(2), 31–49.

Önlü, Ş. (2010). *Yerebatan Sarnıcı'nın taşıyıcı elemanlarının analizi* [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.

Özbek, M. D. (2021). *Dipsiz doğa: Mimarlığın zemin hayalleri* [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.

Özbek Eren, İ. (2019). Topoğrafyanın anlamını yeniden düşünmek (ve İstanbul deneyimi…). *Megaron*, *14*(2), 196–204. https://doi.org/10.14744/megaron.2019.81904

Özdemir Kutlu, N. (2022). *Topoğrafya ile uyumlu yapıların mimari tasarım ölçütlerinin irdelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi.

Özdoğan, M. (1996). Kulübeden konuta: Mimarlıkta ilkler. Y. Sey, (Ed.), *Tarihten günümüze Anadolu'da konut ve yerleşme* içinde (19-30). Tarih Vakfı Yayınları.

Özel, B. (2014). Underground city of Derinkuyu. In M. Correia, L. Dipasquale, & S. Mecca (Eds.), *VERSUS: Heritage for tomorrow – vernacular knowledge for sustainable architecture* (p. 125). Firenze University Press.

Özer, Ö. (2014). *Kentsel mekânda yaya hareketleri: Morfoloji ve çevresel algının etkisi* [Doktora tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.

Özkan, S. (2 Mart 2025). *Yalın Mimarlık'ın yeraltı mimarisi*. Yapı. https://yapidergisi.com/yalin-mimarlikin-yeralti-mimarisi/

Öztürk, T. (2017). Mekânsal elverişlilik ve fiziksel çevre kalitesi bağlamında kamusal alan. *İç Mimarlık*, (6), 74–83.

Öztürk, Z. K. ve Şimşek, A. (2019). Tarih öncesi dönemdeki ilk barınma alanları ile Anadolu'daki Körtik Tepe, Hallan Çemi, Nevali Çori ve Aşıklı Höyük yerleşimlerinde, inanç ve kültürün etkisinin incelenmesi. *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergis*i, *1*(3), 14-22.

Parcell, W. C. (2009). The revolution in geology from the Renaissance to the enlightenment. G. D. Rosenberg (Ed.), *Signs and symbols in Kircher's Mundus Subterraneus* içinde 51-62. Geological Society of America.

Parlapan, G., Ecemiş Kılıç, S. ve Efe Güney, M. (2023). İzmir kenti ve yakın çevresinde endüstriyel miras rotası önerisi. *Ege Coğrafya Dergisi, 32*(1), 89-113.

Pearson, C. A. (8 Mart 2024). *First look: National September 11 Memorial Museum*. https://www.architecturalrecord.com/articles/3143-first-look-national-september-11-memorial-museum

Perrault, D. (2016). *Groundscapes: Other topographies.* Hyx Editions.

Perrault, D., Migayrou, F., Sanson, J., Rogers, R., Buchanan, P., Vidler, A., Bergdoll, B., Chiappone-Piriou, E., Jakob, M., Laurent, S., Lauriot-Prévost, G., ve Engel, L. (2018). *La Bibliothèque nationale de France – Portrait d'un projet (1988–1998)* (F. Migayrou, Ed.). Éditions HYX.

Perrault Architecture. (5 Aralık 2024). *Berlin Velodrome and Olympic Swimming Pool*. https://www.perraultarchitecture.com/data/media_24097/fiche/1898/velodrome-piscine-olympique_fiche-projet_en_68d9d.pdf

Perrault Architecture. (1 Mayıs 2025a). *Villejuif-Gustave Roussy Station - Greater Paris*. https://www.perraultarchitecture.com/mobile/en/projects/3233-villejuif-gustave_roussy_station_greater_paris.html

Pintos, P. (2019). *Museum of Troy / Yalin Architectural Design*. ArchDaily. https://www.archdaily.com/911479/museum-of-troy-yalin-architectural-design

Polat, A. (2016). Yerküre üzerindeki yaşamın kökenine ve evrimine jeolojik bir bakış açısı. *Mavi Gezegen,* (21), 5-17.

Porto, C. E. (2013). A comparative architectural study of the structural form between two religious buildings in Brasília: The Cathedral and the Tibetan Stupa. *Journal of Civil Engineering and Architecture*, *7*(9), 1092–1110.

Pousse, J. (2015). *Équerre d'argent 1997, lauréat : Ibos et Vitart, extension du musée des Beaux-Arts de Lille*. https://www.amc-archi.com/photos/equerre-d-argent-1997-laureat-ibos-et-vitart-extension-du-musee-des-beaux-arts-de-lille,2817/facade-vitree-du-nouveau-ba.1

Project for Public Spaces. (2 Şubat 2025). *What makes a successful place?* https://www.pps.org/reference/grplacefeat/

Qiao, Y., Peng, F., Sabri, S. ve Rajabifard, A. (2019). Low carbon effects of urban underground space. *Sustainable Cities and Society*, *45*, 451–459. https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.12.015

Quai François-Mauriac et Bibliothèque nationale de France. (21 Nisan 2025). *Vikipedi.* https://fr.wikipedia.org/wiki/Quai_Fran%C3%A7ois-Mauriac

Ramadier, T. (2004). Transdisciplinarity and its challenges: The case of urban studies. *Futures*, *36*(4), 423–439. https://doi.org/10.1016/j.futures.2003.10.009

Reibold, J. (2010). *EFA, Radio Satellite Station, Gustav Peichl, Aflenz, Austria* [Fotoğraf]. https://www.flickr.com/photos/waynecorp/5088692778

Rethinking The Future. (21 Nisan 2025). *Cathedral of Brasília by Oscar Niemeyer-Hyperbolic structure built from Concrete.* https://www.re-thinkingthefuture.com/rtf-design-inspiration/a1764-cathedral-of-brasilia-by-oscar-niemeyer-hyperbolic-structure-built-from-concrete/

RGB. (3 Aralık 2023). *Selçuk Baz ile Troya, Kore Savaşı Anma Alanı, Kapadokya | MASADA #10* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=bRW2h_WN3rE

Richters, C. (21 Nisan 2025). *Biblioteca Nacional de Francia, París* [Fotoğraf]. https://arquitecturaviva.com/works/biblioteca-nacional-de-francia-2#lg=1&slide=9

Rosenfield, K. (2012). *National September 11 Memorial Museum / Davis Brody Bond.* ArchDaily. https://www.archdaily.com/272338/national-september-11-memorial-museum-davis-brody-bond

Saint-Léger Şatosu (6 Ocak 2025). *Wikipedia. https://fr.wikipedia.org/wiki/Ch%C3%A2teau_Saint-L%C3%A9ger*

Sarhan, B. S. ve Şentürer, A. (2024). Ören yeri bağlamında arkeoloji müzesi: Temsil aygıtı olarak Troya Müzesi. *Mimarlık, 439,* 37–42.

Sellberg, B. (1996). Environmental benefits: A key to increased underground space use in urban planning. *Tunnelling and Underground Space Technology*, *11*(4), 369–371. https://doi.org/10.1016/S0886-7798(96)00042-9

Sevin, V. (1997). *Anadolu arkeolojisi.* Der Yayınları.

Shan, M., Hwang, B. ve Wong, K. S. N. (2017). A preliminary investigation of underground residential buildings: Advantages, disadvantages, and critical risks. *Tunnelling and Underground Space Technology*, *70*, 19–29. https://doi.org/10.1016/j.tust.2017.07.004

Sınmaz, S. (2020). Türkiye'de kentsel planlama ve dönüşüm sürecinde eksik bir halka: Yarı kamusal mekânlar. *Mimarlık*, *402*, 32–38.

Souza, E. (2010). *AD Classics: Le Grand Louvre / I.M. Pei.* ArchDaily. https://www.archdaily.com/88705/ad-classics-le-grande-louvre-i-m-pei

Sözen, M. ve Tanyeli, U. (1994). *Sanat terimleri ve kavramları sözlüğü*. Remzi Kitapevi.

Stanhope, J. R. S. (1878). *Orpheus and Eurydice on the banks of the river Styx* [Tablo]. https://www.artnet.com/artists/john-roddam-spencer-stanhope/orpheus-and-eurydice-on-the-banks-of-the-river-0N8K2zOUbDhdF5DLf4p-1Q2

Stavrides, S. (2016). *Kentsel heterotopya: Özgürleşme mekânı olarak eşikler kentine doğru* (Çev. I. Ergüden). Sel Yayıncılık.

Stgermaincommerce. (5 Kasım 2024). *Le Château Saint-Léger.* https://stgermaincommerce.over-blog.com/article-le-chateau-saint-leger-a-saint-germain-en-laye-120856577.html

Sulak, H. (2018). *İnsan-doğa ilişkisinin dönüşümü: Tarihsel bir perspektif*. Kent Akademisi: Kent Kültürü ve Yönetimi Hakemli Elektronik Dergi, 11(1), 117–124.

Sürmen, Ş. (1995). Şehirde yürüyüş özgürlükleri. *Mimarlık ve kentsel çevrede kalite arayışları bildiriler kitabı* içinde (127–136). İstanbul Teknik Üniversitesi.

Şimşek, E. (2006). *Endüstri yapılarının kültürel miras olarak irdelenmesi ve değerlndirilmesi: İzmir Liman Arkası Bölgesi örneği* [Yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.

Şimşek, F. (2017). Paleolitik dönemde insan türleri. *Uluslararası Amisos Dergisi*, *2*(3), 66-85.

Şirin Enlil, Z. (2012). *Garden City* [PDF ders notu]. Yıldız Teknik Üniversitesi. http://www.yildiz.edu.tr/~enlil/KPT/DERS11_a.pdf

Tan, Z., Roberts, A. C., Christopoulos, G. I., Kwok, K., Car, J., Li, X. ve Soh, C. (2018). Working in underground spaces: Architectural parameters, perceptions and thermal comfort measurements. *Tunnelling and Underground Space Technology*, *71*, 428–439. https://doi.org/10.1016/j.tust.2017.09.002

Tandoğan, O. ve Şişman, E. E. (2018). Yaşanabilir kış kentleri için kamusal açık mekân tasarımı ve bitkisel tasarım. *Megaron*, *13*(2), 334–346. https://doi.org/10.5505/MEGARON.2018.92668

Taşçıoğlu, M. (2013). *Bir görsel iletişim platformu olarak mekân* (1. Baskı). Yem Yayınları.

Teil, D. (2010). *Dominique Perrault Velodrome Berlin* [Fotoğraf]. https://www.flickr.com/photos/dteil/4548782653/in/photostream/

Tomlin, E. W. F. (1959). Kültür nedir?. *Türk Yurdu Mecmuası,* 275, *7*(10), 31-32.

Tuncer Gürkaş, E. (2009). Yer üzerine sayıklamalar. *Arredamento Mimarlık Tasarım Kültürü Dergisi* (3), 114-119.

Turgut, H. (2018). "Dossier Editorial: Reading Istanbul as a 'Palimpsest' City". *A|Z ITU Journal of the Faculty of Architecture, 15*(1), 5-8.

Türk Dil Kurumu. (1 Haziran 2022). Mekân. *TDK Sözlükleri*. https://sozluk.gov.tr/

Türkiye Kültür Portalı. (2 Aralık 2025). *Gümüşler Manastırı – Niğde.* https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/nigde/gezilecekyer/gumusler-manastiri

Umbriatourism. (14 Mart 2024). *St. Patrick's Well. https://www.umbriatourism.it/en/-/pozzo-di-san-patrizio*

Uyanık, N. ve Berk, F. M. (2016). Mekân - şehir ve medeniyet bağlamında Çatalhöyük. *Uluslararası Turizm ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 1–13.

Uzun, F. (2021). *Afrodit'in kenti Afrodisyas salgında da ilgi görüyor* [Fotoğraf]. https://www.aa.com.tr/tr/kultur-sanat/afroditin-kenti-afrodisyas-salginda-da-ilgi-goruyor/2197591

Uzunaslan, A. (2010). Mimari tipoloji ve fonksiyon açısından Aphrodisias stadyumu. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (21), 11-42.

Ünver, E. (2007). *Mekânın düşey bileşeni duvarın zaman ve teknolojiye bağlı olarak gelişimi ve dönüşümü* [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.

van der Velde, R., ve de Wit, S. (2015). Representing nature: Late twentieth century green infrastructures in Paris. *Research in Urbanism Series*, 3, 205–228.

Van der Voordt, D. J. M. ve Van Wegen, H. B. R. (2005). *Architecture in use: An introduction to the programming, design and evaluation of buildings*. Routledge.

Vatican Library. (5 Ocak 2025). *Dante Alighieri: Divina Commedia manuscript Urb. Lat.365.* https://digi.vatlib.it/view/MSS_Urb.lat.365?utm_source

Villa, R. (2010). *BnF* [Fotoğraf]. https://www.flickr.com/photos/romvi/4384615428/

Viramonte, G. (2016). *Gallery: Oscar Niemeyer's Cathedral of Brasília photographed by Gonzalo Viramonte* [Fotoğraf]. https://www.archdaily.com/782382/gallery-oscar-niemeyers-cathedral-of-brasilia-photographed-by-gonzalo-viramonte

Wallace, A. (2023). *Ewha Womans University in Seoul* [Fotoğraf]. https://www.gettyimages.com/detail/news-photo/students-and-visitors-walk-around-the-campus-of-ewha-womans-news-photo/1247619826?adppopup=true

Water Museums. (2 Ocak 2025). *Steps to water: The forgotten stepwells of India.* https://www.watermuseums.net/campaigns/valuing-ancient-water-cultures/indian-stepwells/

White, C. (2014). *Artwork information: Shibboleth I*. Tate. https://www.tate.org.uk/art/artworks/salcedo-shibboleth-i-p20334

Whyte, W. H. (1980). *The social life of small urban spaces*. Project for Public Spaces.

Worldarkeoloji. (20 Aralık 2023). *Çayönü höyük* [Blog]. https://worldarkeoloji.blogspot.com/2016/02/cayonu-hoyuk.html

Yapı. (21 Kasım, 2022). *İşte Tokyo'da selleri önleyen yeraltı sistemi. https://www.yapi.com.tr/haberler/iste-tokyoda-selleri-onleyen-yeralti-sistemi_121000.html*

Yağmur, Ö. ve Özer, Y. (2022). Doğaya hâkim olma düşüncesinden doğa dostu metodolojiye evrilme sürecinde ekolojik sanat. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 12(2), 447–464.

Yalın Mimarlık. (12 Aralık 2020). *Kapadokya Bölge Müzesi.* https://yalin-mimarlik.com/projeler/kapadokya-bolge-muzesi

Yalın Mimarlık. (21 Nisan 2021). *Troya Müzesi*. https://yalin-mimarlik.com/projeler/troya-muzesi

Yalın Mimarlık. (2 Nisan 2023a). *Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi. https://yalin-mimarlik.com/projeler/luleburgaz-kore-savasi-anma-ve-ziyaretci-merkezi*

Yalın Mimarlık. (1 Haziran 2023b). *Kore Savaşı Anma Alanı ve Ziyaretçi Merkezi* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=LeE2frW2ZJ0

Yalın Mimarlık. (2 Kasım 2023c). *Zonguldak Caves Visitor Center – 4K* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=KJcJWleQXZ4

Yalın Mimarlık. (5 Kasım 2023d). *Zonguldak Mağaraları Ziyaretçi Merkezi.* https://yalin-mimarlik.com/projeler/zmzm

Yalın Mimarlık. (21 Nisan 2024). *Manisa Kurtuluş Müzesi*. https://yalin-mimarlik.com/projeler/manisa-panorama-muezesi

Yan, Y., Sun, M. ve Li, Y. (2023). Evaluating the suitability of underground space development based on social and economic factors. *Urban, Planning and Transport Research*, *11*(1), 2233608. https://doi.org/10.1080/21650020.2023.2233608

Yeang, L. D. (2006). *Quality of place: The North's residential offer (No. Phase IIb)*. The Northern Way Sustainable Communities Team.

Yener Metin, S. N. (2020). *Kamusal mekân kalitesinin sağlanmasında kentsel tasarım araçlarının rolü* [Yüksek lisans tezi]. Bursa Uludağ Üniversitesi.

Yıldırım, F. (2021). *Yerebatan Sarnıcı restorasyon aşamaları ve koruma süreci* [Yüksek lisans tezi]. Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi.

Yıldırım, G. (2009). *Mekânların dönüşüm potansiyeli ve mimarlıkta 'palimpsest' kavramı* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.

Yıldız, P. (2015). *Mimari mekân 'Tanımı - niteliği - mekân analizleri'.* Hacettepe Üniversitesi Basımevi.

Yıldız Kuyrukçu, E. (2021). Bir "yapı" değil bir "his" yaratmak: Troya Müzesi örneği. *Online Journal of Art and Design*, 9(3), 53–70.

Yılmaz, Ö. (2021). *Bir otelin inşaat çalışmaları sırasında ortaya çıkan…*Arkitera. https://www.arkitera.com/gorus/bir-otelin-insaat-calismalari-sirasinda-ortaya-cikan/

Yürekli, İ. (2021). Kassandra ve Hektor kardeşlerden Troya Müzesi'ne. *Mimarlık, 422*, 52–55.

Yüzer, M. (2022). *Mimari sürdürülebilirlik kavramı açısından yapılarda Corten çelik kullanımı: Troya Müzesi örneği* [Yüksek lisans tezi]. Bursa Uludağ Üniversitesi.

Zacharias, J. ve He, J. (2018). Hong Kong's urban planning experiment in enhancing pedestrian movement from underground space to the surface. *Tunnelling and Underground Space Technology, 82*, 1–8. https://doi.org/10.1016/j.tust.2018.07.025