



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN NİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



ENDÜSTRİYEL TARİHİ YAPILARIN
YENİDEN KULLANIMINDA EK YAPI
UYGULAMALARININ MEKANSAL ANALİZİ

Uhde İÇLİ YALDIR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mimarlık Anabilim Dalı

Haziran-2023
KONYA
Her Hakkı Saklıdır

TEZ KABUL VE ONAYI

Uhde İÇLİ YALDIR tarafından hazırlanan “**Endüstriyel Tarihi Yapıların Yeniden Kullanımında Ek Yapı Uygulamalarının Mekânsal Analizi**” adlı tez çalışması 22/06/2023 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Necmettin Erbakan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Başkan

Doç. Dr. Gülşen DİŞLİ

.....

Danışman

Doç. Dr. Fatih SEMERCİ

.....

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Gamze Fahriye PEHLİVAN

.....

Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu’nun .../.../20.. gün ve sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Prof. Dr. Şerife Yurdağül KUMCU
FBE Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

İmza

Uhde İÇLİ YALDIR

Tarih:

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ENDÜSTRİYEL TARİHİ YAPILARIN YENİDEN KULLANIMINDA EK YAPI UYGULAMALARININ MEKANSAL ANALİZİ

Uhde İÇLİ YALDIR

Necmettin Erbakan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Mimarlık Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Fatih Semerci

2023, 112 Sayfa

Jüri

Doç. Dr. Fatih SEMERCI

Doç. Dr. Gülşen DİŞLİ

Dr. Öğr. Üyesi Gamze Fahriye PEHLİVAN

Giriş: Mimari mekanlar, mimarının temel öğeleridir ve belirli işlev çerçevesinde kullanıcılar için deneyim alanları oluşturur. Zamanın sürekliliği içinde değişen şartlar neticesinde değişen kullanıcı ihtiyaçlarına bağlı olarak mekânlar her ne kadar fiziki anlamda devamlılıklarını sürdürebilseler de karakteristik özelliklerini yitirmekte dolayısıyla bu durum işlevsel yetersizliklerle sonuçlanabilmektedir. Bu durumda mekanları yok saymak yerine özgünlüğünü koruyarak yeniden kullanıcılarla bağ kurmasını sağlamak daha sürdürülebilir bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Endüstri devrimiyle sayıca artan ve hızla değişen teknolojik gelişmeler sonucunda işlevsel olarak kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayamayan endüstriyel yapılar da zamanla terk edilerek kullanım dışı kalan zamana yenik düşen mekânlardandır. Bir dönemin üretim ve yapı teknolojisini geçmişten günümüze yansıtan, geçmiş ile bugün arasında köprü kuran bu yapıların mekânsal devamlılıklarını sürdürmek amacıyla yeniden kullanımları sağlanmakta ve bu kapsamda verilen yeni işlevin gerektirdiği mekânsal ihtiyaçların mevcut yapıda karşılanmadığı durumlarda hacimsel artışlara gereksinim duyulmaktadır. Bu da ek yapı tasarımları ile çözümlenmektedir. **Amaç:** Tarihi endüstriyel yapıların yeniden kullanımlarının sağlanmasında yeni işlevin gerektirdiği ihtiyaçları karşılamak amaçlı yapılan ek yapıların, mevcut yapı ile plan düzleminde mekânsal ve biçimsel bağlamda kurduğu ilişkileri incelemek bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Ek yapının tarihi yapı ile kurduğu plansal ilişkinin yeni plan şeması üzerinde mekânın erişilebilirliği, okunabilirliği ve işlevselliğini olumlu veya olumsuz nasıl etkilediğinin çalışma kapsamında seçilen örneklerle irdelenmesi amaçlanmıştır. **Kapsam:** Bu amaçla ilk olarak tarihi endüstriyel yapı, yeniden işlevlendirme ve yeni ek kavramları kavramsal olarak incelenmiştir. Sonrasında tarihi yapılarda ek yapı tasarımlarının tasarım ölçütleri araştırılmıştır. Tasarım ölçütlerince çalışmanın yöntemi oluşturulmuş ve seçilen örnekler çerçevesinde mevcut tarihi yapı ve ekin kurmuş olduğu mekânsal ilişkiler analiz edilmiştir. **Yöntem:** Çalışmanın yöntemi iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada tasarım ölçütlerinden yola çıkılarak oluşturulmuş mekânsal analizler mevcut yapı-ek arasındaki biçimleniş, mekânsal kurgu, sirkülasyon ve bulunduğu bağlam çerçevesinde ele alınmıştır. İkinci aşamada, mekân dizim analizi (space syntax) programından yararlanılarak mevcut ve ekin kurmuş olduğu mekânsal örgütlenmenin işlevselliği analiz edilmiştir. **Bulgular:** Yapılan araştırmalar ve analizler ışığında tasarlanan ek yapıların mevcut yapıyla biçimleniş şekilleri doğrultusunda mekânsal kurgularının, sirkülasyon organizasyonlarının ve çevreyle ilişkilerinin değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Dolayısıyla ek yapı tasarımlarında biçimleniş şekillerinin tasarım üzerinde mekânsal ve işlevsellik boyutunda etkili olduğu mekânsal bütünleşmeyi etkilediği söylenebilmektedir. Bu durum mekân dizim yöntemiyle de işlevsellik boyutunda kanıtlanmış ve grafiklerle açıklanmıştır. **Sonuç:** Tüm araştırmalar, değerlendirmeler ve analizler sonucunda; tarihi yapı ve ekin düzeyde, yatayda, iç içe veya mekân içinde mekân olacak şekilde biçimleniş gösterdiği ve her biçimleniş için farklı tasarım ölçütlerine dikkat

edilmesi gerektiği gör÷lmektedir. Düşeyde biçimlenen ek yapılarda düşey sirkülasyonu sağlayan çekirdekler çözümlemelerinin, yatayda biçimlenen eklerde mekanlar arası erişimi sağlayan koridor çözümlemelerinin, mekân içinde mekân oluşturarak biçimlenen eklerde bu ölçütlerin hepsine dikkat edilmesi gerektiği söylenebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ek Yapı, Endüstriyel Tarihi Yapı, Mekânsal Organizasyon, Yeniden İşlevlendirme.

ABSTRACT

MS THESIS

SPATIAL ANALYSIS OF ADDITIONAL BUILDING APPLICATIONS IN REUSE OF HISTORICAL INDUSTRIAL BUILDINGS

Uhde İÇLİ YALDIR

THE GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCE OF
NECMETTİN ERBAKAN UNIVERSITY
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
IN ARCHITECTURE

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Fatih SEMERCİ

2023, 112 Pages

Jury

Assoc. Prof. Dr. Fatih SEMERCİ

Assoc. Prof. Dr. Gülşen DİŞLİ

Assoc. Prof. Dr. Gamze Fahriye PEHLİVAN

Introduction: Architectural spaces are the basic elements of architecture and create areas of experience for users within the framework of a specific function. Depending on the changing user needs as a result of the changing conditions in the continuity of time, although the spaces can maintain their continuity in the physical sense, they may lose their characteristic features, which may result in functional inadequacies. In this case, instead of ignoring the spaces, it is a more sustainable approach to ensure that they reconnect with the users by preserving their originality. Industrial buildings that cannot meet the needs of users functionally as a result of technological developments that have increased in number and rapidly changing with the industrial revolution are also places that succumb to time, abandoned and out of use. These structures, which reflect the production and building technology of a period from the past to the present and bridge the gap between the past and the present, are reused in order to maintain their spatial continuity, and in this context, in cases where the spatial needs required by the new function cannot be met in the existing structure, volumetric increases are needed and this is solved with additional building designs. . **Purpose:** To examine the relationship between the existing structure and the spatial and formal context of the additional buildings, which were built to meet the needs required by the new function, in ensuring the reuse of historical industrial buildings. The examples selected within the scope of the study have examined how the planned relationship of the annex with the historical building affects the accessibility, readability and functionality of the space on the new plan scheme, positively or negatively. Scope: For this purpose, firstly, the concepts of historical industrial structure, re-functioning and new annex were conceptually examined. Afterwards, the design criteria of additional building designs in historical buildings were examined. The method of the study was created according to the design criteria examined, and the spatial relations established by the existing historical structure and the annex were analyzed within the framework of the selected examples. **Method:** The method of the study consists of two stages. In the first stage, the spatial analyzes created based on the design criteria were handled within the framework of the formation, spatial setup, circulation and context between the existing building and annex. In the second stage, the functionality of the existing and the spatial organization established by the annex was analyzed by using the space syntax program. **Findings:** It is seen that the spatial configurations, circulation organizations and relations with the environment vary in line with the way the additional structures designed in the light of the researches and analyzes are formed with the existing structure. Therefore, it can be said that the shape of the additional building designs is effective on the design in terms of spatial and functionality, and affects the spatial integration. This situation has been proven in terms of functionality with the space syntax method and explained with graphics. **Results:** As a

result of all researches, evaluations and analyzes; It is seen that the historical building and annex are shaped vertically, horizontally, intertwined or as a space within a space, and different design criteria should be considered for each formation. It can be said that all of these criteria should be taken into account in the analysis of cores that provide vertical circulation in the annexes shaped in the vertical, the analyzes of the corridors that provide the access between the spaces in the annexes that are shaped in the horizontal, and the solutions that are shaped by creating a space within the space. Since there was no additional structure constructed with intertwined space shaping among the samples examined, an evaluation could not be made on this subject.

Keywords: Endustrial Historical Building, Extension Building, Reuse, Space Organization.

ÖNSÖZ

Tez süreci boyunca her türlü katkıyı ve yardımı sağlayan, sadece eğitimimde değil birçok anlamda desteğini hissettiğim değerli danışman hocam Doç. Dr. Fatih SEMERCİ' ye,

Her zor anımda yanımda olan, tüm benlikleriyle bana inanan, bu süreçte her türlü fedakarlığı yaparak moral ve motivasyonumu hiç kaybettirmeyen anneme, babama ve kardeşime,

Tüm desteğiyle ve sevgisiyle bu yolda yanımda olan eşim Feridun YALDIR' a,

Sonsuz teşekkür ederim.

Uhde İÇLİ YALDIR
KONYA-2023

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
ÖNSÖZ	viii
İÇİNDEKİLER	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Tezin Amacı ve Önemi	2
1.1. Tezin Kapsamı	3
1.3. Kaynak Araştırması	3
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	6
2.1. Tarihi Endüstri Yapı Kavramı	6
2.2. Yeniden İşlevlendirme Kavramı	6
2.2.1. Yeniden İşlevlendirme Nedenleri	8
2.2.2. Tarihi Endüstriyel Yapıların Yeniden İşlevlendirilmesinde Uygun İşlev Seçimini Etkileyen Faktörler	9
2.2.3. Tarihi Endüstriyel Yapıların Yeniden İşlevlendirilmesinin Yararları	12
2.2.4. Tarihi Endüstriyel Yapıların Yeniden İşlevlendirilme Müdahaleleri	13
2.3. Ek Yapı Kavramı	15
2.3.1. Ek Yapı Uygulamalarını Gerektiren Sebepler	16
3. TARİHİ YAPILARDA EK YAPI TASARIM ÖLÇÜTLERİ	19
3.1. Mekânsal Organizasyon Bağlamında Ek Yapı	19
3.1.1. Mekânsal Biçimlenme Kriterlerince Ek Yapı.....	20
3.1.2. Ek Yapıda Mekânsal Sirkülasyon Türevleri	24
3.2. Mekânsal Organizasyon Bağlamında Ek Yapı	26
3.2.1. Erişilebilirlik Bağlamında Ek Yapı.....	27
3.2.2. Okunabilirlik Bağlamında Ek Yapı	27
3.2.3. Görsel Algı Bağlamında Ek Yapı	28
4. MATERYAL VE YÖNTEM	30
4.1. Alan Çalışması ve Yöntemin Alanda Uygulanması	31
4.1.1. Mekânsal Analiz	32
4.1.2. Mekânsal Dizim (Space Syntax) Yöntemi ile İşlevsellik Analizi	34
4.1.4. Analiz Tablolarının Oluşturulması	37
4.2. Örneklem Seçimleri ve Analizleri	39
4.2.1. Antwerp Liman Evi / Zaha Hadid Architects	40
4.2.2. Baltık Çağdaş Sanat Galerisi	45

4.2.3. Baltık İstasyon Marketi.....	50
4.2.4. Fahle Evi	55
4.2.5. Kranspoor Ofis Binaları.....	60
4.2.6. Serpentine Sackler Galerisi.....	65
4.2.7. Rotterman Ofis Binaları.....	70
4.2.8. DDB Tuz Ambarı.....	75
4.2.9. Santral İstanbul	80
4.2.10. Kadir Has Üniversitesi.....	85
4.3. Genel Değerlendirme	89
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	92
KAYNAKLAR	96

1. GİRİŞ

Mimarlık disiplini, merkezinde insanı bulunduran, varoluşsal ihtiyaçlar doğrultusunda şekil alan bir disiplindir. Dolayısıyla zamanın sürekliliği içerisinde toplumlarda ekonomik, siyasi, sosyal, teknolojik vb. gibi alanlarda görülen her bir değişim ve gelişim, mimari mekanlar üzerinde etkisini göstermekte olup geriye bakıldığında zaman ve bağlama göre şekillenen mekanların evrilmeye, değişim göstermeye başladığı, dönemsel değişimlerden etkilendiği, bu değişim ve gelişimlerin de mimarlık disiplini üzerinde belirli kırılma noktalarını oluşturduğu görülmektedir. Bu kırılma noktalarından biri de tüm dünyada etkisini her alanda gösteren Endüstri Devrimidir.

Endüstri Devriminin, 18. ve 19. yüzyıllarda teknolojinin gelişimi ile üretimde yeni kapıların açıldığı, insan gücünün yerini makinelerin aldığı üretimde zamandan ve güçten tasarruf edildiği bir döneme geçişi başlatması ile mimarlık alanında da değişimler ivme kazanmıştır. Küçük üretim yapılarının ve atölyelerin yerini teknoloji ile birlikte üretilen makinelerin artışıyla mekânsal değişimlerin söz konusu olması, endüstrileşmiş toplumun yeni ihtiyaçlarına hizmet edebilecek yeni endüstri yapılarına (fabrikalar, üretim tesisleri, alt birimleri vb.) rağbeti arttırmıştır. Zamanla gelişmiş ülkelerin ucuz iş gücü, hammaddeye ulaşma politikaları kapsamında henüz gelişmekte olan ülkelere yönelmesi diğer yandan gelişen ve değişen kentler içerisinde bu yapıların şehir merkezleri içerisinde kalışı, konumsal olarak uygun kalmaması, gelişen teknolojiler doğrultusunda bu endüstri yapıların işlevsel olarak yetersiz kalışı gibi sebeplerden ötürü çok fazla endüstri yapısı kullanılmamaya başlamıştır. Yapıldıkları dönemin birer yansıması olan bu yapılar, zamanla nasıl fiziki anlamda eskiyebiliyorlarsa işlevsel boyutta da zamanın ihtiyaçlarına cevap verememekle beraber terk edilip kullanım dışı kalabildiği örnekler mevcuttur. Bir dönemin üretim ve yapı teknolojisini geçmişten günümüze yansıtan, geçmiş ile bugün arasında köprü kuran bu yapılar geleceğe kültürel aktarım sağlamalarından ötürü kültürel miras olarak kabul görmüş ve bu kapsamda 'endüstriyel tarihi yapılar' kavramıyla karşımıza çıkmıştır.

Söz konusu bu tarihi yapıların topluma yeniden kazandırılması olduğunda son zamanlarda karşımıza değişen toplumun yeni ihtiyaçlarına cevap verebilen yeni bir fonksiyonla canlandırılarak yeniden işlev kazandırılan örnekler fazlasıyla çıkmaktadır. Mevcutta hala fiziksel olarak varlığını koruyan bu yapılar uygun görülen işlev doğrultusunda uygulanan müdahalelerle yeniden kullanıma açılmaktadır. Bu

uygulamalar yapılırken mevcuttaki mekânsal organizasyonun yetersiz kaldığı durumlarla karşılaşılabilmeyle beraber, bu durumlarda ek yapı uygulamalarının fazlasıyla kullanıldığı görülmektedir. Söz konusu yeniden işlevlendirme noktasında yapılan ek yapılar olduğunda bağlam ve dokuya bağlı şekillenen, doğru tasarım kararıyla bütünleşen, tarihi yapılara yeni bir ruh kazandıran özel tasarımlar olmalıdır. Ek yapılar, tarihi yapıların yeniden kullanılmasında yeni işlevin gerektirdiği yeni ihtiyaçlar doğrultusunda daha fazla alan kazanmada çözüm olarak sıklıkla tercih edilen bir uygulamadır. Bu uygulamalar endüstriyel tarihi yapılara yeni işlev kazandırmada mekânsal organizasyonu zenginleştirmek ve işlevsel kılmada başvurulan yöntemlerdendir.

1.1. Tezin Amacı ve Önemi

Ek yapılar, günümüzde tarihi yapılarda yeniden işlevlendirme kapsamında sıkça başvurulan yöntemlerden biridir. Tarihi yapılara yeni bir işlev kazandırmak söz konusu olduğunda, mevcuttaki kompleks mekânsal organizasyonun yeni işlevin gerektirdiği hacimler doğrultusunda yetersiz kalması ek yapı uygulamalarına başvurulmasının en temel sebeplerinden biridir. Söz konusu eskinin ve yenin uyumu olunca bu birleşimlerin hem tarihi yapıyı hem tarihi dokuyu ciddi manada etkileyebilmesinden ötürü özellikle son yıllarda ek yapı uygulamaları sıkça tartışılan ve eleştirilen konular arasında yer almaktadır (Çelik, 2021). Literatüre baktığımızda, tarihi yapılara yapısal anlamda zarar gören bölgelerde tamamlama amaçlı, tarihi yapının yeniden kullanımı amaçlı veya tarihi yapıya yeni işlev kazandırılması sonucunda uygulanan ek yapılar üzerine birçok çalışma da mevcuttur. Ancak yapılan çalışmalar incelendiğinde, ek yapıların malzeme kullanımı ve yapım tekniklerinden, yeni ekin tasarlanacağı mimari üsluba kadar çoğu başlığın irdelendiği görülmekle beraber genel olarak çalışmaların çoğunun yapılacak olan ek yapıların hep strüktürel anlamda hacimsel boyutta ele alındığı, cephesel algıları ve tarihi yapıyla uyumları üzerine olduğu görülmekte ve ek yapı uygulamalarının plan düzleminde mekânsal organizasyon bağlamında mevcut tarihi yapıyla, ek yapının kurduğu ilişkiler üzerine literatürde yeterli kaynaklara rastlanmadığı görülmüştür.

Dolayısıyla bu çalışmanın amacı, toplumda ve kent belleğinde kültürel anlamda önemli yer edinmiş endüstriyel tarihi yapıların yeniden işlev kazandırılmasında gerekli ihtiyaçları karşılamak amaçlı yapılan ek yapıların, plan düzleminde mekânsal örgütlenmesi ve biçimsel bağlamda kurduğu ilişkileri incelemektir. Ek yapının tarihi yapı ile kurduğu plansal ilişkinin yeni plan şeması üzerinde mekâna kattığı etkinin

olumlu veya olumsuz yönlerini analiz ederek eklerin mekânın okunabilirliğine, erişilebilirliğine ve işlevselliğine ne yönde katkı sağladığı Dünya'dan ve Türkiye'den seçilen örneklerle analiz edilmiştir. Yapılan bu çalışma ile endüstriyel yapılarda ek yapı uygulamalarında plansal açıdan bir sınıflandırma oluşturularak, yapılacak olan ek yapı uygulamaları için öneriler ortaya konulmuştur. Sonuç olarak yapılan bu çalışma ile tarihi yapı-ek yapı birleşiminin plan düzleminde mekânsal organizasyona ne derece katkı sağladığının tespiti yapılmıştır ve literatüre mekânsal boyutta ek yapı uygulamaları üzerine katkı sağlamak hedeflenmiştir.

1.1. Tezin Kapsamı

Çalışmanın ilk bölümünde tez konusunun anlaşılması adına çalışmanın amacı ve kapsamı açıklanmıştır. Ayrıca bu bölümde çalışma kapsamında kullanılan literatürlerden kaynak araştırması başlığı altında bahsedilmiştir. İkinci bölümde, çalışmanın temelini oluşturan tarihi endüstriyel yapı ve yeniden işlevlendirme kavramları öncelikle ele alınmış ardından yeniden işlevlendirme ve ek yapı arasındaki ilişki kavramlar çerçevesinde açıklanmıştır. Üçüncü bölümde, tarihi yapılarda ek yapı tasarımlarının tasarım ölçütleri irdelenmiş dördüncü bölümde ise bu tasarım ölçütlerinden yola çıkılarak oluşturulan yöntem doğrultusunda alan çalışması tanıtılmıştır. Seçilen örnekler neticesinde oluşturulan yöntem doğrultusunda öncelikle mekânsal analizler, ardından işlevselliklerinin analizinde kullanılan mekân dizim yöntemi analizleri tamamlanmıştır. Sonuç ve öneriler bölümünde yapılan plansal ve sayısal analizler ışığında ek yapı tasarım biçimlerinin plan düzlemini yansıyan etkileri ortaya konulmuş ve bu etkiler doğrultusunda yeni yapılacak ek yapılar için tasarım önerileri sunulmuştur. Çalışma yapılırken örnekler mekânsal olarak ele alınmış, yeniden işlevlendirme ve ek yapılarda koruma ilkeleri analiz kapsamına dahil edilmemiştir.

1.3. Kaynak Araştırması

Çalışma kapsamında öncelikle seçilen yapı grubunu anlayabilmek adına endüstriyel yapılar ve bu yapıların yeniden işlevlendirilmesi hakkında araştırma yapılmıştır.

Roders et al., (2007) **“Re-architecture: lifespan rehabilitation of built heritage, basis”** adlı kitabında tarihi yapıların ömürlerinin uzatılmasında yapıların çevreleri ile olan kompozisyonunun araştırılması ve yeniden kullanımda bu yapıların potansiyel değerlerin mimari ve teknik olanaklar araştırılmıştır (Roders et al., 2007).

Emre, (2008) **“Sanayileşme ve Sanayi Yapılarının Yeniden İşlevlendirilmesinin İstanbul'dan Örnekler Üzerinde Analizi”** adlı yüksek lisans

tezinde, değişen ve gelişen teknoloji ile beraber kentlerde zamanla görülen köklü değişimlerden sanayi yapıları ve bölgelerinin de etkilendiği ve bu durumda yeniden işlevlendirmenin getirdiği çözümleri ve sürekliliği vurgulamak amaçlanmış ve İstanbul’da bulunan örnekler bu kapsamda incelenmiştir (Emre, 2008).

Brooker&Stone (2012) **“İç Mimarlıkta Bağlam-Çevre”**, adlı kitabında iç mekân ile bu mekânın bağlamı ve çevresi arasındaki bağa vurgu yaparak mevcut ve yapılması önerilen ekin sürdürülebilirlik bağlamında tanımlar koyarak çevresel faktörlerin iç mekâna etkisini örneklerle analiz etmiştir.

Büyükarşlan, (2013) **“Endüstriyel Yapıların Yeniden İşlevlendirme Tasarım Kriterleri ve İstanbul Örneği”**, adlı yüksek lisans tezinde yeniden işlevlendirme uygulamalarına neden ihtiyaç duyulduğu bu uygulamaların bize ne gibi kazanımlar edindirdiği tartışılarak ardından endüstriyel yapı grupları üzerinden tasarım kriterleri kapsamında Türkiye’den ve Dünyadan örnekler incelenmiştir. Çalışma plansal ve hacimsel boyutta analizlerle ilerletilmiş olup yalnızca mevcut planlar incelenmiştir (Büyükarşlan, 2013).

Ay, (2013) **“Özgün İşlevini Yitirmiş Endüstri Mirası Yapıların Yeniden Kullanımında Uygun İşlev Seçimi: İstanbul-Çengelköy İspirto/Suma Fabrikası Örneği”**, adlı yüksek lisans tezinde işlevsel kayıp yaşayan endüstriyel yapıların mekansal anlamda geçirdiği değişim ve dönüşümlerin tasarım kriterlerince uygunluğu analiz edilmiştir (Ay, 2013).

Kurt, (2014) **“The Concept Of Authenticity in the Protection Of Industrial Heritage: The Case of Samsun Tobacco Factory Building ”** adlı yüksek lisans tezinde, endüstriyel tarihi yapılardan önemli bir simge olan Samsun Tütün Fabrikası örneği üzerinden yeniden işlevlendirme yapılırken özgünlüğün ne derece korunabildiğine dair incelemeler yapılmıştır (Kurt, 2014).

Sugden, (2017) **“The Adaptive Reuse of Industrial Heritage Buildings: A Multiple-case Studies Approach”** adlı yüksek lisans tezinde, endüstriyel miras binalarının yeniden kullanımıyla ilgili sonuçların değerlendirilmesi için kriterler belirlenip Kanada’da bulunan örnekler üzerinden incelemesi yapılmıştır (Sugden, 2017).

(Amiri, 2020) **“Methods To Read Adaptive Reuse Strategies And Capacities in Industrial Buildings”** adlı yüksek lisans tez çalışmasında, yeniden kullanım stratejileri araştırılmış ve bu alanda hazırlanan FLEX raporu ilkelere açıklanmıştır (Amiri, 2020).

Hussein, (2021) “**Adaptive Reuse of th Industrial Building : A case of Energy Museum In Santralistanbul, Turkey**” adlı makale çalışmasında tarihi yapıların yeniden işlevlendirme ilkeleri göz önünde tutularak endüstriyel yapı mirası olan Santralistanbul örneği üzerinden incelemeler yapılmıştır (Hussein, 2021).

Ardından çalışmanın asıl ana kavramını oluşturan ek yapılar literatür kapsamında incelenmiştir.

Highfield, (1991) “**The Construction of New Buildings Behind Historic Facades**” adlı kitapta, tarihi yapılarda uygulanan yeni eklerin tasarım kriterleri üzerine ilkeler incelenmiştir (Highfield, 2003).

Douglas, (2006) “**Building Adaptation**” adlı kitabında, binaların yeniden kullanım alternatifleri işlenmiş ardından bu alanda sıkça kullanılan ek yapı uygulamalarının çeşitleri detaylıca açıklanmıştır (Douglas, 2006).

Zeren, (2010)“**Tarihi Çevrede Yeni Ek Ve Yeni Yapı Olgusu: Çağdaş Yaklaşım Örnekleri**” adlı kitapta, tarihi yapılara yeniden işlevlendirme veya tamamlama amaçlı uygulanan ek yapı yaklaşımları farklı tarzda örnekler üzerinden incelenmiştir (Zeren, 2010).

Al-jameel & Saffo, (2011) “**Patterns of Additions to Old Buildings**” adlı makale çalışmasında, yeni ek olgusu teorik olarak incelenmiş ve eklerin çeşitliliği üzerine örnekler incelenmiştir (Al-jameel & Saffo, 2011).

Kılıç, (2015)“**Tarihi Çevrede Yeni Yapı-Yeni Ek Bağlamında Norman Foster Yapıları**” adlı yüksek lisans tezinde, yeni yapı ve tarihi yapı arasındaki ilişkinin tasarımsal algılarının ülkelerin yasal ilkelerince incelenmiş ve bu konuda çok fazla tasarım veren Norman Foster’un tasarımları örnek olarak incelenmiştir (Kılıç, 2015).

Zakar, (2020) “**Structure And Material Assessment Model For Historical Building Extension Design**” adlı makale çalışmasında, tarihi yapıya ek yapı uygulamalarının yapım süreçleri ve bu süreçleri etkileyen kriterler incelenmiştir (Zakar, 2020).

Çelik, (2021) “**Tarihi Yapılarda Yeni Eklerin Yapı Ve Doku İle İlişkinin Tasarım Kavramları Açısından İrdelenmesi**” adlı yüksek lisans tezinde, tarihi yapı-yeni ek yapının hacimsel anlamda uyumlulukları analiz edilmiştir (Çelik, 2021).

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Tarihi Endüstri Yapı Kavramı

Kavramın temelini oluşturan “Endüstri” kelimesi Fransızca kökenli bir kelime olup Türk Dil Kurumu Sözlüğü ’ne göre “*ham maddeleri işlemek, enerji kaynaklarını yaratmak için kullanılan yöntemlerin ve araçların bütünü*” şeklinde ifade edilmektedir. Endüstriyelleşme ise kelime anlamı olarak gelişen ve değişen üretim sektörüne makinelerin, tezgahların gitgide en ön planda yer edinmesi ve sektörün seri üretime evrilmesi olarak tanımlanmaktadır (Ay, 2013).

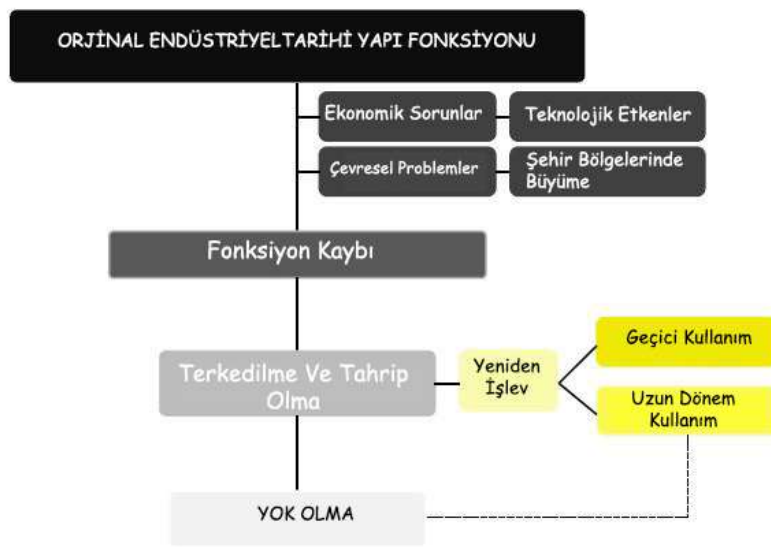
19.yüzyıl ile tüm dünyayı etkisi altına almaya başlayan Endüstri Devrimi günümüzde bile etkisini göstermekte olup, üretim alanında hızla gelişen teknolojiyle her alanda değişim ve gelişimi de beraberinde getirmiştir (Kurt, 2014). Endüstri Devrimi’nin getirdiği yenilikler kentsel dokuları da etkilemiş, üretime artan ilgi ve ihtiyaç doğrultusunda endüstri yapıları ve yerleşkeleri ortaya çıkmaya başlamıştır (Özolcay, 2018). Zamanla teknolojide ortaya çıkan durdurulamayan ve her alanda etkisini gösteren bu gelişimler sonucu üretimde duyulan ihtiyaçların artışı, mevcut yapıların zamanla işlevsiz/kullanım dışı kalması, bunun sonucu olarak da bu yapıların yok olma tehlikesi ile karşı karşıya kalmaları kaçınılmaz görülmektedir (Otman, 2021).

Yapıldıkları dönemin üretim teknolojisini, üretimlerin gerçekleştiği strüktürü, mekanik donanımı ve malzemeleri gibi özellikleri yansıtmalarından ötürü bu yapılar, toplumların teknolojik ve sosyo-ekonomik tarihi geçmişlerini ortaya koyan belge niteliği taşımaktadırlar. Bu durumun farkındalığına ilk olarak Britanya’da varılmış, zamanla bu farkındalık uluslararası bir boyuta evrilmiştir. Bu farkındalık bilinciyle beraber, günümüzde belirli tarihsel niteliğe sahip her bir endüstriyel yapı, *tarihi endüstriyel yapı* olarak adlandırılmış ve literatüre bu şekilde geçmiştir (Saner, 2014). Geçmişin sosyal ve teknolojik yaşamını gelecek nesillere aktarmada tarihi endüstriyel yapılar büyük önem arz etmektedir.

2.2. Yeniden İşlevlendirme Kavramı

Toplumların kültürel yapıları, sosyo-ekonomik, teknolojik ve siyasi açıdan yapıldıkları dönemlerin yansımaları olarak karşımıza çıkan tarihi yapılar, insan ömründen daha fazla var olan fiziksel mekanlardır (Cassar, 2009). Pallasmaa’a bu durumu “*Binalar ve şehirler zamanın araçları ve müzeleridir, tarihin geçişini görmemizi ve bireysel yaşamı aşan yaşam döngülerine katılmamızı sağlarlar*” şeklinde ifade etmektedir. Zamanın araçları olarak adlandırılan bu fiziksel tarihi mekanlar bütünü, zaman içerisinde toplumlarda görülen değişimlerden etkilenmektedir. Çünkü

toplumlar zaman içinde var olan aktif bir organizmalardır. Dolayısıyla tarihi yapılar nasıl fiziki anlamda eskiyebiliyorlar ise fonksiyonel boyutta da eskiyip, değişen dönem ve toplum standartlarına cevap veremeye bilmektedir (Arat & İçli, 2021). Özellikle Endüstri Devrimi ile artan sanayileşme ve teknolojik gelişmelerde görülen hızlanmalar bu durumu tetiklemiş, başta yeni dönemin ihtiyaçlarını karşılayamayan endüstri yapıları işlevlerini yitirmeye başlamış ve kullanım dışı kalmıştır (Turanlı, 2022). Toplumsal bellek ve endüstri tarihi açısından tarihi öneme sahip bu yapılar günümüzde modern koruma yaklaşımı olarak görülen yeniden işlevlendirme yöntemi ile kullanıma tekrar kazandırılmaktadır (Şekil 2.1. 'de şematik olarak süre gösterilmiştir).



Şekil 2.1. Tarihi Endüstriyel Yapılarda Yeniden İşlevlendirme Süreci ((Amiri, (2020)'den alınarak düzenlenmiştir.)

Yeniden işlevlendirme, 'yeniden modelleme', 'güçlendirme', 'dönüşüm' 'uyarlama', 'yeniden işleme', 'rehabilitasyon' veya 'yenileme' olarak da literatürde karşımıza çıkmaktadır (Amiri, 2020). Kavramsal olarak baktığımızda yeniden işlevlendirme, eskimiş, kullanılmayan tarihi yapının yeni bir fonksiyon ile yeni bir yapıya dönüştürülme uygulamasıdır (Othman & Elsaay, 2018).

Bir başka tanımlamaya baktığımızda Cantell(2005) yeniden işlevlendirmeyi; fiziksel olarak sağlam tarihi yapıların ekonomik olarak yeni amaçlar doğrultusunda kullanıldığı koruma yaklaşımı olarak tanımlamaktadır (Cantell, 2005). Burden (2004) bu kavramı, yapıların fiziksel dayanımlarının işlevlerine göre daha uzun ömürlü olmakla beraber ömrünü tüketmeyen malzemenin aksine dönem standartları altında kalan işlevin yapıya kattığı olumsuz durumdan etkilenmemesi için yapının yeniden yaşanabilir mekân standartlarına getirildiği uygulama olarak tanımlamaktadır (Burden,

2004). Pekol (2010) yeniden işlevlendirme kavramını; günümüzde hala sağlamlığını büyük ölçüde koruyan bu yapıların topluma nasıl kazandırılmalıdır sorusuna cevap olarak yeniden canlandırmayı hedefleyen bir yöntem olarak tanımlamaktadır. Bu uygulamada asıl hedef tarihi yapılar söz konusu olduğunda buldukları çağın gereksinimlerini sağlayamayan bu yapılara küçük veya büyük müdahalelerde bulunularak çağın ve insanların gereksinimlerini karşılayıp topluma kazandırmaktır (Pekol, 2010). Eraybat (2011) ise yeniden işlevlendirmeyi; sürekli değişim ve gelişim içinde olan toplumların gereksinimlerini karşılayabilmek amacıyla işlevleri geçersiz kalmış bu tarihi yapılara toplumun bugün ki gereksinimleri doğrultusunda işlev yükleyerek yeniden canlandırılma eylemi olarak tanımlamaktadır (Eraybat, 2011). Yeniden işlevlendirme ile amaçlanan tarihi yapıları erişilebilir hale getirmek olup fiziksel boyutta hala sağlam olan bu yapıların yıkılıp yerine yeni bir yapı inşasındansa, sürdürülebilirliğini vurgulayan bir koruma yaklaşımı ortaya koymaktır. Yapılar yeniden işlevlendirilirken yeni işlevin gerektirdiği yeni sirkülasyon bağlantıları, mekanlar arası organizasyon söz konusu olduğunda yapıya yeni eklemeler ya da müdahaleler yapılabilmektedir.

2.2.1. Yeniden İşlevlendirme Nedenleri

Her yapı türünde olduğu gibi endüstriyel yapı gruplarında da işlevsel boyutta eskimeler, gelişen sanayi ve teknolojiyle mekânsal anlamda yetersizliklerle, kentsel sınırların yaratmış olduğu problemlerle, işlevin geçersiz kılındığı durumlarla vb. gibi birçok sebeple zaman içerisinde sıklıkla karşımıza çıkan bir olgu olmaktadır (Altınoluk, 2000). Dolayısıyla işlevini yitirmiş, atıl kalmış her yapının değişime ayak uydurarak dönemin gerektirdiği ihtiyaçlar kapsamında yeni bir işlevle yeniden topluma kazandırılmasını gerektiren sebepler ortaya çıkmaktadır (Yıldız, 2019).

Altınoluk (2000) yeniden işlevlendirmeyi gerektiren nedenleri 3 başlık altında incelemiştir. Bunlar:

- Tarihi ve kültürel nedenler
- Ekonomik nedenler
- Çevresel nedenlerdir.

Tarihi ve Kültürel Nedenler

Tarihi yapılar, buldukları dönemin manevi değerlerini taşıyan, geçmişin aynası olarak görülen, geçmişten birçok kültürel veri aktarımını sağlayan yapılardır (Karlskrona, 2012). Geçmiş ve kültür arasında güçlü bir bağ kuran bu yapıların insan ile ilişkisinin sürekliliği söz konusu olduğunda yeniden işlevlendirme gerekli

görülmektedir. Zaman içerisinde yapılarda işlev kaybı olmakla birlikte yapılar fiziksel anlamda ayakta durabilmektedir. Dolayısıyla dönemsel ihtiyaçlar çerçevesinde yeni bir işlevle yapıların sürekliliği sağlanması tarihi yapıların geleceğe aktarımında önemli bir yaklaşım olmaktadır.

Ekonomik Nedenler

Tarihi yapılar söz konusu olduğunda kültüre ve tarihe duyulan saygıyla beraber söz konusu yapıların fiziksel olarak hala ayakta durabilen, kullanılabilen yapılar olması neticesinde ekonomik boyutta da gereklilikleri mevcuttur. Mevcuttaki yapıların yıkılıp yerine yeni bir yapı inşa edilmesinden önce, zaten var olan bir yapının kullanımı enerji, malzeme vb. gibi konularda ekonomik bir girdi oluşturmaktadır. Dolayısıyla yeniden işlevlendirmeyle tarihi yapının topluma kazandırılması ekonomik olarak da gereklidir (Karlskrona, 2012).

Çevresel Nedenler

Yapılar buldukları çevreyle bir bütündür ve bu bağlamda ele alınıp değerlendirilmelidir. Buldukları çevre zamanla değişen şartlar doğrultusunda yapının kullanım dışı kalmasını gerektirebilmekle beraber bulunulan çevrenin ve yapının tarihsel bağı söz konusu olduğunda da yapının kazandığı önemle beraber yeni bir işlevle tekrar topluma kazandırılması durumu önem arz etmektedir (Karlskrona, 2012).

2.2.2. Tarihi Endüstriyel Yapıların Yeniden İşlevlendirilmesinde Uygun İşlev Seçimini Etkileyen Faktörler

Yeniden işlevlendirme uygulamaları yapılırken her tarihi yapı grubunda olduğu gibi endüstriyel tarihi yapılarda da yeni işlev seçimi çok önemlidir. Çünkü yeni işlev seçiminde verilen karar, iç mekandaki yapılması gereken müdahaleleri de etkilemektedir (Kaplan, 2020). Brooker & Sall, (2018), uygun işlev seçim sürecini form ve strüktür incelemesi, tarihsel ve işlevsel analiz, yapının bulunduğu bağlam ve çevre olmak üzere 3 aşamalı olarak ele almıştır (Brooker & Sall, 2018)(Şekil 2.2). Gökdağ (2014) ise yine benzer olarak uygun işlev seçimini etkileyen faktörleri üç ana başlık altında incelemiştir. Bunlar:

- Yapının bulunduğu konum
- Yapının işlevsel kurgusu
- Yapının hacimsel kurgusudur.



Şekil 2.2. Tarihi Endüstriyel Yapılarda Yeniden İşlevlendirmede Uygun İşlev Seçim Süreci
(Amiri, (2020)'den alınarak düzenlenmiştir.)

Yapının İşlevsel Kurgusu

Her yapının olduğu gibi tarihi yapılarında özgün işlevlerinin gerektirmiş olduğu bir işlevsel kurgusu vardır. Mekanlar arasında gerçekleşecek kurgular yapıyı şekillendirir. Yeniden işlevlendirme yapılırken mevcut işlevsel kurgu da göz önünde bulundurulmalıdır ki bu kurgu yeni verilecek işlevi de etkilemektedir. Örneğin, tarihi bir endüstri yapısı işlevsel kurgusuna bakıldığında çok bölmeli bir yapılanma karşımıza çıkmamaktadır. Dolayısıyla eğitim amaçlı kullanımında sınıf gibi çok birimli bir işlevi içinde barındırması çok mümkün olmayacağından bu işlevin yüklenmesi doğru olmayacaktır (Douglas, 2006).

Yapının Hacimsel Kurgusu

Yapılar işlevsel olarak mekanlar ve hacimlerle boyut kazanır. Dolayısıyla yapının işlevi söz konusu olunca hacimsel kurgular da incelenmelidir. Yapı tek hacimden oluşabilir, tekrarlanan hacimden oluşabilir veya karmaşık bir plan şemasına sahip olabilir (Altınoluk, 2000). İşlev seçiminde buna dikkat edilmelidir.

Söz konusu endüstriyel yapılar olduğunda dönemsel olarak baktığımızda, çoğunlukla taş ve tuğladan yapılan fazla açıklıkların bulunmadığı, gerekli ekipmanlar söz konusu olunca da yüksekliklerin fazla olduğu yapılar karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla bu yapılara işlev verilirken asma katlı sistemlerle alan kazanımı vb. uygulamalarla çözümlenebilecek yeni bir işlev vermek mümkün olacaktır. Genel itibarıyla çok hacimli işlevler için uygun görülmemektedir (Altınoluk, 2000).

Tarihi endüstri yapılarının müze olarak kullanılmak üzere korunması hem ekonomik hem de sosyal açıdan daha az müdahale gerektirdiğinden genellikle uygun bir seçenek oluşturmaktadır. Bir diğer alternatif olarak 1900'lü yılların öncesinde inşa edilen jüt değirmenleri ve viski üretim mekanları hacimsel büyüklüklerinden ötürü konaklama amaçlı işlevle yeniden işlevlendirilmesi önerilmektedir. Elektrik santrali veya tütün fabrikası gibi geniş açıklık ve hacimlere sahip endüstriyel yapılar ise genelde sanat sergi alanları ya da üniversite birimleri olarak kullanılmaktadır (Douglas, 2006) (Şekil 2.3 ve 2.4.).



Şekil 2.3. Tate Modern Sanatlar -Elektrik Santralinden Sanat Galerisine-Londra (URL2)



Şekil 2.4. Cibali Tütün Fabrikasından Kadir Has Üniversitesi-İstanbul (URL3)

Yapının Bulunduğu Bağlama Özgünlüğü

Yeniden işlevlendirme uygulamalarında, yeni işlev belirlenirken öncelikle yapının bulunduğu çevrenin kültürel seviyesi ve ekonomik düzeyine dikkat edilmelidir. Çünkü bölgenin ekonomik düzeyinin kaldıramayacağı bir işlev seçiminin yapılması yapının yeniden kullanım dışı kalıp terkedilmesi sonucunu doğurabilmektedir (Altınoluk, 2000). Örneğin, ekonomik düzeyi düşük olan bir bölgede tarihi yapının lüks bir AVM'ye dönüşümü fonksiyonel bir çözüm olamayabilmektedir.

Aynı şekilde yeni işlevin çevrenin fiziksel özellikleri ile de bağdaşması gerekmektedir. Örneğin, çok fazla ticarethanenin bulunduğu bir bölgede söz konusu

yapının benzer bir işlevle yeniden topluma kazandırılması daha doğru bir dönüşüm uygulaması olacaktır.

Bir diğer açıdansa bölgenin coğrafi özellikleri de uygun işlev seçimini etkileyen kriterlerdendir. Örneğin tarihi yapının deniz kenarına yakın bir bölgede konumlanması yapıya verilecek işlevi etkiler bir durum oluşturmaktadır. Söz konusu endüstri yapıları olduğunda da bu etkenlere dikkat edilmeli, çevre faktörü dikkate alınmalıdır. Örneğin zamanla kentsel mekanların merkezinde kalan tarihi endüstri yapıları, yapının konfigürasyonuna bağlı olarak genelde ofis binaları olarak yeniden işlevlendirilmesi önerilmektedir (Douglas, 2006) (Şekil 2.5.).



Şekil 2.5. Rotterman Marangoz Atölyesinden Ofis Birimlerine-Estonya (URL4)

2.2.3. Tarihi Endüstriyel Yapıların Yeniden İşlevlendirilmesinin Yararları

Tarihi yapıların yeniden işlevlendirilmesi topluma birden çok yarar sağlamaktadır. Bu faydalar kültürel değer bakımından, ekonomik açıdan, sürdürülebilirlik ve turizm açısından önem arz etmektedir.

Kültürel Değer

Tarihi yapıların buldukları çevre ve yaşayan toplum için sahip olduğu değerleri ifade eden kavramdır. Söz konusu değerleri gelecek nesillere taşımak olduğunda yeniden işlevlendirme uygulamaları önem arz etmekte ve topluma fayda sağlamaktadır (İslamoğlu,2020).

Ekonomik Faydalar

Söz konusu hala fiziki anlamda ayakta kalabilen tarihi yapılar olduğunda yapıların restore edilmesi ve uyarlamalı kullanımları yıkıp yerine yeni bir bina inşa etmekten daha ekonomik görülmektedir (İslamoğlu,2020).

Sürdürülebilirlik

Tarihi yapıların yeniden kullanımıyla yıkım, atık ve yeni inşaat söz konusu olduğunda daha az enerji kullanımını teşvik eder ve dolayısıyla daha sürdürülebilir bir çözüm olarak görülmektedir (İslamoğlu,2020).

Turizm Potansiyeli

Tarihi yapıların ve buldukları tarihi çevrenin korunması ve yeniden kullanıma açılması hem ulusal hem de uluslararası turist sirkülasyonu için önem arz etmektedir (İslamoğlu,2020).

2.2.4. Tarihi Endüstriyel Yapıların Yeniden İşlevlendirilme Müdahaleleri

Yeniden işlevlendirme uygulamalarında gerekli analizler sonucu kararlaştırılan yeni işlevin ardından, mevcut yapının bu yeni işlevin gerektirdiği ihtiyaçları ne dereceye taşıyabileceğine dair bir potansiyel analizi yapılmalıdır. Yapıya verilen yeni işlev gereği yapısal problemler oluşabilmekle beraber bu durumda belirli müdahalelere başvurulmaktadır. Selçuk (2006) bu müdahaleleri 5 başlık altında gruplandırmıştır. Bunlar:

- Mekânsal Kurguya Yapılan Müdahaleler
- Strüktürel Sisteme Yapılan Müdahaleler
- Tesisat Sistemlerine Yapılan Müdahaleler
- Cepheye Yapılan Müdahaleler
- Yakın Çevreye Yapılan Müdahalelerdir.

Mekânsal Kurguya Yapılan Müdahaleler

Endüstriyel tarihi yapılara yeni verilen işlevin ihtiyacı kapsamında öncelikle bir mekânsal ihtiyaç analizi yapılır. Yapılan analizler sonucunda mekânsal organizasyonun yeni işleve adaptasyonunu sağlayacak yeni çözümlere ihtiyaç duyulur. Dolayısıyla bu kapsamda tarihi yapılarda yeni ihtiyaçlara bağlı olarak asma kat eklemeleri, mekânsal bağlantıyı sağlayan köprüler, bölücü yapı elemanları eklemesi/kaldırılması, yatay ve düşey sirkülasyonu destekleyecek yapısal elemanlar ve bu müdahalelerinde mekânsal açıdan yetersiz kaldığı durumlarda ek yapı uygulamalarına gidilmektedir (Hunt et al., 2017). Örnek vermek gerekirse, endüstriyel yapılardan ambar ve depo gibi geniş alana sahip iç mekânda sınırlayıcı elemanlar barındırmayan yapılar tekrarlayan pencereleri boyunca bölücü duvarlarla bölünerek yapıya yeni alanlar kazandırılabilen ve bu yönde yeniden işlevlendirme sağlanabilmektedir. Bir diğer örnek olarak İstanbul Bilgi Üniversitesi Dolapdere Kampüsü'ndeki hangar binasının

derslikler olarak kullanımı verilebilmektedir. Tarihi ambar yapısında duvar bölmelendirmesi yapılarak yeni bir mekânsal şema ortaya konulmuştur (Selçuk, 2006). Fabrika yapıları gibi büyük ekipmanları içinde barındıran endüstriyel yapılarda ise asma ara katlarla alan kazanımı sağlanabilmektedir (Akaydin & Türkyılmaz, 2018). Buna örnek olarak ise Bağlarbaşı Elektrik Santralinin Nevmekân kitap kafe olarak kullanımı verilebilmektedir. Mekân ihtiyacı asma katlar eklenerek sağlanmıştır.



Şekil 2.6. Nevmekân Kitap-Kafe Asma Katı-İstanbul Bilgi Üniversitesi Dolapdere Kampüsü Derslikleri (Akaydin & Türkyılmaz, (2018), URL 5)

Strüktürel Sisteme Yapılan Müdahaleler

Tarihi yapılarda yeniden işlevlendirme uygulamalarında gerek zamanın yapılar üzerindeki yıprandırma payı gerekse günümüz şartlarının gerektirmiş olduğu mevzuatlar söz konusu olunca yapılara strüktürel anlamda da müdahalelerde bulunmak gerekebilmektedir. Yapının tarihi dokusuna zarar vermeden taşıyıcıları üzerinde güçlendirme müdahaleleri yapılabilmektedir. Bir diğer açıdan yapıların yeni işlevi gereği düşey sirkülasyon elemanı eklenmesi veya yeni asma kat eklenmesi-yeni ek yapı eklenmesi gibi durumlarda güçlendirme gerekmektedir (Ay, 2013).

Tesisat Sistemlerine Yapılan Müdahaleler

Tarihi yapıların teknik altyapılarının ve tesisat sistemlerinin günümüz şartlarındaki gereksinimlerini karşılayamadığı durumlar olabilmekte dolayısıyla belli başlı bakımlara ya da sistemsel yenilemelere gerek duyulabilmektedir. Söz konusu tarihi yapılar olunca tarihi öneme sahip olmaları ve tescil durumları göz önünde alınması gerektiğinden bu boyutta müdahalelerde bulunmak zorlaşmaktadır. Yapıların orijinal çözümlerinde aydınlatma, havalandırma, ısıtma ve sıhhi tesisat sistemleri için geçişlerin bulunmaması bu yapılarda yeniden işlevlendirmede müdahalelerin sıra üstü olacak şekilde mekanlar içinde görünür bir çözümlenme ile yapıldığı görülmektedir (Ay, 2013) (Şekil 2.7.).



Şekil 2.7. Rahmi Koç Müzesi Sıva Üstü Aydınlatmaları (URL6)

Cepheye Yapılan Müdahaleler

Tarihi yapılar yeniden işlevlendirilirken cephelerdeki hasarları minimuma indirmek için gerekli müdahaleler yapılmaktadır. Diğer yandan yeni verilen işlevle beraber yapının iç mekânında yapılan bölücü duvar ve asma kat eklemeleri gibi açıklıkları etkileyen durumlarda da cephedeki açıklıklarda sağlamlaştırmaya gidilmektedir (Selçuk, 2006).

Yakın Çevreye Yapılan Müdahaleler

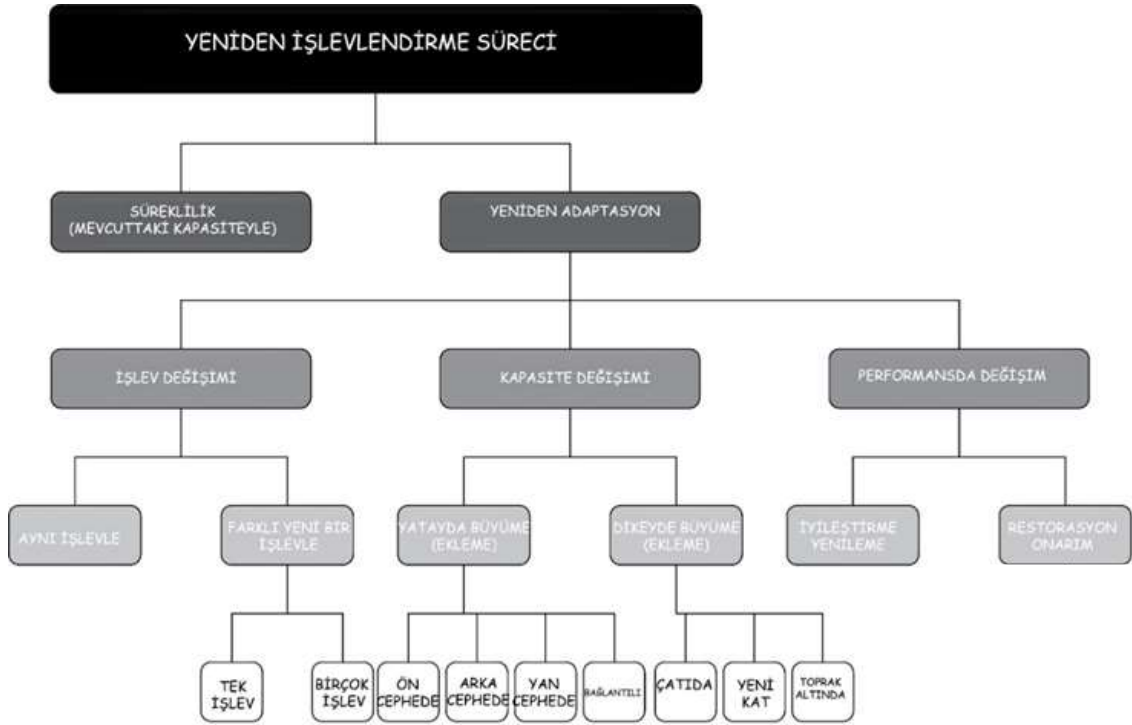
Yeniden işlevlendirme kapsamında yeni işlev verilmesi ile doğan mekânsal yetersizliklerle beraber hacimsel ihtiyacı karşılamak için yeni ek yapılara ihtiyaç duyulabilmektedir. Bu ek yapılar yapılırken peyzaj düzenlemeleri ve seçimleri, yapı çevresinde kullanılacak aydınlatma elemanları, araç park alanları, dış mekânda kullanılacak mobilya tasarımları vb. gibi durumlar düşünülmeli tarihi yapı çevresiyle bütünlüğü sağlayabilmesi için gerekli müdahalelerin yapılması gerekmektedir (Selçuk, 2006).

2.3. Ek Yapı Kavramı

Değişen sosyokültürel yapı, ekonomik ve teknolojik etmenler, değişen toplum yapısının da temelini oluşturduğu için şehirleri de etkisi altına almaktadır. Geçmişin izlerini ve toplumsal yapıları içlerinde barındıran bu şehirlerin bütünü oluşturulan şehir mimarisi de değişen şartlar ve ihtiyaçlar neticesinde mekânsal organizasyon bağlamında zamana yenilebilmektedir (Stavreva, 2017). Zamanın sürekliliğinde yapıların görünüm ve fizibilitesi her ne kadar iyileştirilebilse de bu yapıların mekânsal işleyişi zamana yenik düşerek günümüz ihtiyaçlarına cevap veremeye bilmektedir (Bloszies, 2012). Dolayısıyla geçmişe ayna tutan ancak işlevsel olarak zamana yenilen tarihi yapıların birçok sebeple yeni işlev yüklenmesi sonucuyla topluma kazandırılması yıllardır ilke

edinilen bir uygulamadır. Hunt&Boyd (2017)' e göre tarihi yapıların yeniden kullanımı geçmişin üzerine gelecek inşa etmektir.

Yeniden işlevlendirme yapılırken değişen işlev sonucuyla birçok sebeple belli müdahalelerde bulunulmakta, bu müdahalelerin mekânsal anlamda yetersiz kaldığı durumlarda da ek yapılara ihtiyaç duyulmaktadır. Tarihi yapılara yapılan eklemeler geçmişten günümüze hem koruma hem de tasarım bağlamında geniş bir literatüre sahiptir. Tanımsal olarak bakıldığında ek; bir boşluk doldurma, ihtiyaçları karşılayamayan yapının eksikliğini giderme çabasıdır ortaya çıkan yapılardır (Şahin, 2011). Zeren (2010) ise ek yapıyı, tarihi yapılara yeniden işlev verilmesi sonucunda ortaya çıkan mekân ihtiyacını karşılayabilmek amacıyla yapılara entegre edilen strüktürel yapılar olarak tanımlamaktadır.



Şekil 2.8. Yeniden İşlevlendirme Sürecinde Ek Yapı Uygulaması Şeması

(Yazar tarafından hazırlanmıştır.)

2.3.1. Ek Yapı Uygulamalarını Gerektiren Sebepler

Literatüre bakıldığında tarihi yapılarda ek yapıların iki farklı amaçla tarihi yapılara entegre edildiği görülmektedir. Bunlarda birincisi, tarihi yapıların yeni bir işlevle topluma kazandırılmasında yeni işlevin gerektirdiği mekânsal ihtiyacı karşılamaktır. Yeni ihtiyaçlar doğrultusunda ek hacimler oluşturularak yapı daha fonksiyonel hale getirilmektedir. Örneğin Avusturya'da bulunan eski demir fabrikası olan Landesausstellung Kärnten binasının yeniden işlev verilerek kültür merkezi olarak

kullanıma başlanması sonucu sirkülasyon alanındaki mekânsal ihtiyaçtan ötürü ek bina uygulamasına başvurulmuştur (Şekil 2.9.).



Şekil 2.9. Eski Demir Fabrikasının Kültür Merkezi Olarak Kullanımında İhtiyaç Sonucu Uygulanan Ek Yapı (Mısırlısoy, 2011).

Bir diğer örnek olan Elsa Morante Kütüphanesi'nde aslen bir kilise yapısı olan yapının restore edilerek yeniden kullanım kararında yeni yüklenen işlev halk kütüphanesidir. Kütüphane için gerekli hacimlerin oluşturulması için ve kullanıcı ihtiyaçlarını karşılayabilmek için bir ek yapıya ihtiyaç duyulmuştur. Bu kapsamda tarihi yapının çökmüş ve kullanılamaz merdivenleri kaldırılmış ve yapılan ek yapı ile bir çekirdek oluşturulmuştur. Gerekli ıslak hacimlerde tasarlanan ek yapı içerisinde çözümlenmiş tarihi yapıya bu yönde bir müdahale yapılmamıştır (Şekil 2.10.).



Şekil 2.10. Eski Kilise Yapısının Adnan Büyükdeniz Dijital Kütüphanesi Olarak Kullanımında Eksik Bölümün Tamamlanmış Hali (URL 7)

Ek yapıların bir diğer yapılma amacı ise tarihi yapının zaman içerisinde insan faktörünce veya doğal faktörlerce hasara uğraması, yapısal elemanlarının deforme olması gibi durumlarda tamamlama yenileme amaçlı eklemelerin yapılmasıdır. Özellikle bazı bölümleri yok olmuş hasara uğramış yapılarda yapı bütünlüğünü sağlamak amacıyla tarihi yapılara ek yapı entegrasyonları yapılmaktadır (Ahunbay, 2010). Örneğin Adnan Büyükdeniz Dijital Kütüphanesi, kilise yapısı olarak işlev gören günümüze bazı bölümlerinin tahrip olarak ulaştığı tarihi yapının yeniden kullanımı ile

restorasyonu sonucu tasarlanmıştır. Tarihi yapı hem mekânsal ihtiyaçtan hem de yapısal tamamlama sağlamasından ötürü içerisine şeffaf cam bir kütle yerleştirilmiştir. Bu cam kütle ile yukardan gün ışığı alımı sağlanmış, tarihi bir mekân içerisinde bugünün şartlarında çalışma ortamları oluşturulmak amaçlanmıştır (Şekil 2.11).



Şekil 2.11. Eski Kilise Yapısının Adnan Büyükdeniz Dijital Kütüphanesi Olarak Kullanımında Eksik Bölümün Tamamlanmış Hali (URL 8)

İngiliz Müzesi'nin ortasında yer alan avlunun çatı kısmında zaman içerisinde kayıp meydana gelmiş ve yapının sürekli olarak kullanımını teşvik ederken öncelikle bu çatı eki uygulanmıştır. Uygulama sayesinde eksik alan tamamlanırken tüm bölümlere erişim sağlayan avlu da her mevsim kullanıma açılmıştır (Şekil 2.12.).



Şekil 2.12. İngiliz Müzesi Çatı Eki (URL 9)

3. TARİHİ YAPILARDA EK YAPI TASARIM ÖLÇÜTLERİ

3.1. Mekânsal Organizasyon Bağlamında Ek Yapı

Karaağaç (2006) mimariyi; '*mekân merkezli, içerisinde mekânın farklı tanımlamalarını ve sınırlarını barındıran ve bunlarla biçim kazanan kurgusal yapı*' olarak tanımlamaktadır (Karaağaç, 2006). Mimaride her türlü tasarım ister yeni bir tasarım olsun ister mevcutta bir yapıda yeni bir tasarım olsun bir mekân organizasyonu sürecinden geçmektedir. Bu süreç mekânın nasıl bir içerikten oluşacağını nasıl anlamlar yüklenmesi gerektiğini mekânsal bileşenleri nasıl ve neler olması gerektiğini planlama ve ardından uygulama sürecidir. Bir diğer tanımlama ile mekânsal organizasyon yapıyı oluşturan mekanların birbirleri ile ilişkisidir (Onay, 2015). Mekânsal organizasyonun asıl amacı ve önemi aslında mekanlar oluşturulurken gerekli ihtiyaçlar ve mekânsal bileşimlerin göz önünde tutularak mekân oluşma şartlarını sağlayabilmektir (Duman, 2018). Mekanların oluşum şekilleri, işlevsel gereklilikleri, mekanlar arası sirkülasyon bağlantıları ve sirkülasyon noktaları mekânsal örgütlemelerin oluşum temelleridir. Mekânsal organizasyon süreçlerinde kullanılan araçlar kadar mekâna özelliğini veren kullanıcının fiziksel ve psikolojik durumları dikkate alınmalıdır. Mekân bütünlüğü kullanıcıya hitap edebilmelidir. Diğer yandan mekânsal organizasyonlar zamandan da etkilenmekte mekân oluşumunda zamanın özellikleri ve ihtiyaçlarını da bünyesinde sağlayabilmelidir. Çünkü zaman; insan üzerinde değişimlere sebep olurken aynı zamanda insanlarda görülen değişimler de mekânı değiştirmekte ve dönüştürmektedir. Bu noktada mekânsal organizasyonlar plansal, kullanıcı ve zaman gereksinimlerince oluşan bir süreçtir (Can, 2021). Tarihi yapıların mekânsal organizasyonları söz konusu olduğunda mekânsal hiyerarşiyi sağlamada farklı mekânsal organizasyon türlerinin bir araya geldiği görülmektedir (Onay & Yazıcıoğlu, 2015).

Mekânsal hiyerarşiyi yapı içerisindeki farklılaşan mekanlar oluşturur. Tarihi yapılarda da genelde farklı mekânsal organizasyonlar bulunur. Bu mekânsal organizasyonlar lineer-doğrusal ya da avlu etrafında merkezi vb. şekilde çeşitlenebilmektedir (Onay & Yazıcıoğlu, 2015). Söz konusu endüstriyel yapılar olduğunda da dönemsel olarak endüstriyel ekipmanların boyutları dolayısıyla daha yalın ve hacimsel olarak büyük yapılar karşımıza çıkmaktadır. Genel itibarıyla mekânsal organizasyon şemaları çok karmaşık olmamakla beraber çok katlı örneklerine de rastlanmamaktadır.

Zamanın mekâna ve kullanıcı üzerindeki etkilerine bakıldığında bu tarihi yapılarında yetersiz kalıp yeni işlevle kullanımında yeni mekânsal organizasyonlara

ihtiyaç duyulabilmekte bu noktada mevcut mekân şemalarına bir ilave olarak da ek yapılar dahil edilmektedir. Bu kapsamda bu ek yapıların plansal anlamda mevcut mekân örüntüsündeki ilişkilerin verilen işlev ve yeni ek yapı ile olan ilişkisinin incelenmesi mekânların niteliği açısından önemlidir.

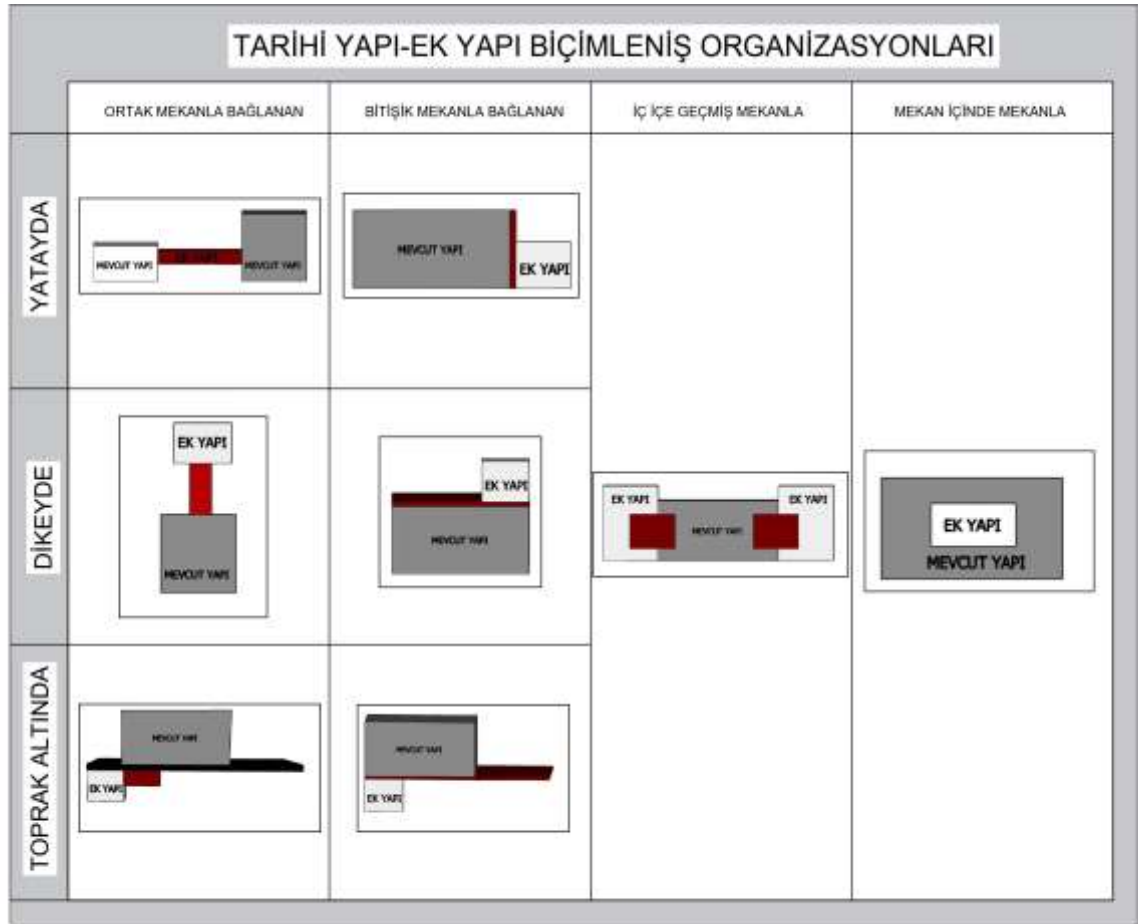
3.1.1. Mekânsal Biçimlenme Kriterlerince Ek Yapı

Mekanların oluşturduğu organizasyon stili, birbirleri arasındaki önem dereceleri ve buldukları yapı içerisindeki işlevsel rollerini ortaya koyar. Mekânsal tasarımlarda belli faktörlerce organizasyon şemaları şekillenmektedir. İşlevsel ilişkiler, hacimsel ihtiyaçlar, hiyerarşik sınıflandırmalar ve yapının programsal gereksinimleri bu noktada önem arz eden faktörlerdir. Ching (2002) '*Mimarlık, Biçim, Mekan & Düzen*' adlı kitabında, mimari tasarım ölçütlerini belirli kategorilerle ele alarak tasarım süreçlerinde analiz edilmesi gereken temel yapısal elemanları incelemiştir (Ching, 2002).

Mekanların biçimleniş organizasyonlarına baktığımızda ihtiyaca bağlı olarak Ching (2002) 4 kategoriden oluşan bir sınıflandırma yapmıştır. Bunlar;

- Mekân içinde mekân
- İç İç geçmiş mekân
- Bitişik Mekanlar
- Ortak mekanla bağlanan mekanlardır.

Söz konusu ek yapılar olduğunda da öncelik mevcuttaki endüstriyel yapının mekânsal organizasyon şemasını anlayarak yeni fonksiyonun gerektirdiği ihtiyaçlar doğrultusunda yeni bir organizasyon şeması oluşturup mevcuttaki ile işlevsel bir kurgu ortaya koyabilmesi olunca yine belli başlı tasarım ölçütleri önem arz etmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada ek yapıların mekânsal biçimlenme kriterlerine gelindiğinde Ching'in yapmış olduğu tasarım ölçütleri, ek yapılar üzerine uyarlanarak tekrar ele alınmıştır (Şekil 3.1).



Şekil 3.1. Tarihi Yapı-Ek Yapı Biçimleniş Organizasyonu Tablosu (Ching (2002)'den alınarak geliştirilmiştir.)

Ek yapı- tarihi yapı biçimleniş organizasyonları bu 4 kategori dahilinde ele alınabilmekle beraber, ek yapıların mekansal analizinde bu kapsamda kullanılabilir. İki farklı mekansal şemanın birleşimi söz konusu olduğunda tarihi yapı ve ek yapı *mekan içinde mekan* oluşturacak şekilde birleşim gösterebilmektedir. Örneğin; Adnan Büyükdenez Dijital Kütühanesi kilise yapısı olarak işlev gören, günümüze bazı bölümlerinin tahrip olarak ulaştığı tarihi yapının yeniden kullanımı ile restorasyonu sonucu tasarlanmıştır. Tarihi yapı hem mekânsal ihtiyaçtan hem de yapısal tamamlama sağlamasından ötürü içerisine şeffaf cam bir kütle yerleştirilmiştir. Bu cam kütle ile yukardan gün ışığı alımı sağlanmış, tarihi bir mekân içerisinde bugünün şartlarında çalışma ortamları oluşturulmak amacıyla mekân içinde mekân oluşturulmuştur (Şekil 3.1.).



Şekil 3.2. Tarihi Yapı-Ek Yapı Mekân İçinde Mekân Örneği (URL 10)

Bir diğer biçimleniş şekli olan iç içe geçmiş mekânlar; ortak kullanımların olduğu mekânların olduğu yada bir noktada farklı mekânların bağlantı sağladığı mekânların bir noktada kesiştiği biçimlenme şeklidir. Söz konusu tarihi yapılar olduğunda da tarihi yapı- ek arasında bu şekilde biçimlenmelere rastlanmaktadır. Örneğin; Royal Ontario Müzesi'ne mekânsal ihtiyaçlardan ötürü genişletmek amacıyla bir 'eklenme' tasarlanmıştır. Yapılan ek yapı ile yeni formun mekânsal organizasyonunu ele almak gerekirse, yapılan ek yapı öncelikli olarak tarihi yapıya yeni bir giriş tanımlaması yapması amaçlanmıştır. Yapılan ek yapı ile mekânların sokak seviyesine gelmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda cam kristal formda eklemeler tasarlanmıştır. Yapılan ek yapı ve mevcut yapı bir avlu tasarımı ile mekânsal olarak ayırım sağlanması amaçlanmış bu mekânsal planlamanın cepheye yansımaları eski ve yeni arasındaki vurguyu güçlendirmek olmuştur. Üst seviyedeki katlarda müzenin barındırdığı doğa ve kültürel konsept bölümleri ikiye ayrılmaktadır. Tarihi yapıda konumlandırılan ek yapı ile farklı kotlardan girişler tasarlanmıştır. İç içe geçen mekânlar sayesinde oluşturulan bu ek ile ortak kullanım için avlular oluşturulmuş bu avlularla beraber mekânlar arası bağlantılar sağlanmıştır (Şekil 3.3.).



Şekil 3.3. Tarihi Yapı-Ek Yapı İç İçe Şekillenmiş Örneği Royal Ontario Müzesi (URL:11)

Bitişik mekânlarla mekânsal biçimleniş; iki farklı mekânın belli bir sınır düzleminde tanımlanmasını sağlamakla beraber, hem 2 mekânı mekânsal organizasyon bağlamında birbirine bağlar hem de işlevsel olarak kendi içinde her iki mekânı da

bağımsız kılar (Bektaş, 2018). Bu biçimleşim hem düşey hem de yatayda şekillenebilmektedir. Tarihi yapı-ek arasında da gözlenen bu birleşimde, Elsa Morante Kütüphanesi örnek olarak verilebilir. Kilise olarak kullanılan bu tarihi yapı restore edilerek yeniden kullanım kararında yeni yüklenen işlev halk kütüphanesi olmuştur. Kütüphane için gerekli hacimlerin oluşturulması için ve kullanıcı ihtiyaçlarını karşılayabilmek için bir ek yapıya ihtiyaç duyulmuştur. Bu kapsamda tarihi yapının çökmüş ve kullanılamaz merdivenleri kaldırılmış ve yapılan ek yapı ile bir çekirdek oluşturulmuştur. Bitişik olarak biçimlenmiş bu iki farklı mekanlar bütünü hem işlevsel bağlantıyı sağlar hem de birbirlerinden bağımsız olarak faaliyet göstermektedir. Bu birleşim kullanıcı odaklı düşünüldüğünde görsel ve fiziksel ulaşımı sınırlayabilmekle beraber gerektiğinde mekanlar arası sınırı da tanımlanmaktadır (Bektaş, 2018) (Şekil 3.4.).



Şekil 3.4. Tarihi Yapı-Ek Yapı İç İçe Şekillenmiş Örneği Elsa Morante Kütüphanesi (URL:12)

Ortak mekanla bağlanan birleşim biçimi, mesafe olarak aralıklı yapılarda mekanlar arası bağlantı sağlamada ortak bir mekânın oluşturulması şeklindedir. Oluşturulan ara mekân bağlayıcı olarak tasarlanmaktadır. Söz konusu tarihi yapı-ek yapı olduğunda da yeni işlevin gerektirdiği mekânsal ihtiyaçlar neticesinde büyümeye gidildiğinde mevcuttaki mekânsal şemaya uygun bağlantı sağlayan yeni bir mekân gerekmektedir ve bu kapsamda birçok örnek bulunmaktadır. Bitişik mekanlarda olduğu gibi bu birleşim biçimi de hem yatayda hem düşeyde bağlantılı olarak iki şekilde biçimlenmektedir. Örneğin, Rotermann Carpenter's, marangoz atölyesi olarak kullanılan ardından ek yapılarla mekânsal büyüme sağlayarak ofis binaları olarak yeniden işlevlendirilmiş bir yapıdır. Fonksiyonel planlama yapılırken planlama sürecinde marangoz atölyesi ile olan ilişkinin sürdürülmesi ve aynı zamanda cephe için makul bir yüksekliğe ulaşılması gerekli görülmüştür. Caddeden gelen insanlar için karşılayıcı bir yapı olması istenmiş

dolayısıyla giriş cephesine üç kule eklenmiştir. Kulelerin çekirdeklerinin konumlandırılışıyla ili farlı yap arasında mekânsal bağlantı sağlanmıştır (Şekil 3.5.).



Şekil 3.5. Tarihi Yapı-Ek Yapı Bağlantılı Biçimleniş Örneği Rotermann Carpenter's Atölyesi (URL 13)

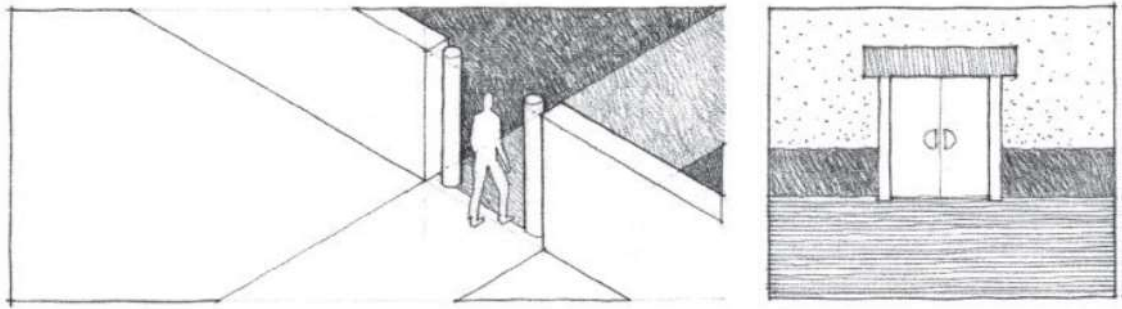
3.1.2. Ek Yapıda Mekânsal Sirkülasyon Türevleri

Sirkülasyon, her yapı tasarımında olduğu gibi ek yapı tasarımında da tasarımda belirleyici rol oynayan aynı zamanda formu etkileyen etmenlerdendir. Yapı içerisinde kullanıcı hareketlerine bağlı gelişen sirkülasyon bir yandan yapı içerisindeki erişimi sağlarken diğer yandan farklı mekanları birbirlerine bağlamaktadır. Yapılar içinde sirkülasyon birçok yolla sağlanabilmekle beraber söz konusu tarihi yapılar ve ona verilen yeni işlev olunca da tarihi yapının el verdiği şekliyle ihtiyaçlar kapsamında büyümelere gidilir dolayısıyla ek yapı sirkülasyon zorunluluğundan doğan ihtiyaçlarla da şekil alabilir. Mevcut yapı formu ve ihtiyaca bağlı olarak yatayda veya düşeyde sirkülasyon alanları meydana getirilebilir (Mısırlısoy, 2011).

Yapılar için sirkülasyon; giriş, sirkülasyon konfigürasyonu, sirkülasyon-mekân ilişkisi, sirkülasyon elemanının türü olmak üzere 4 kategoride incelenir (Ching, 2002). Söz konusu ek yapılar olunca yeni işlev doğrultusunda mekânsal büyüme ihtiyacı sebebiyle ya da yapıya bir giriş tanımlama amacıyla inşa edildiğinden mevcut tarihi yapı- ek yapı mekânsal organizasyon şemalarının incelenmesinde sirkülasyon etmeni önemli bir yer edinmektedir. Bu kapsamda sirkülasyonda incelenmesi gereken 4 alt kategorilerde detaylıca ele alınmalıdır.

Giriş

Yapılarda giriş, yapı içerisinde tanımlanmış bir alan veya odaya, bir mekânı diğer mekândan ayıracak şekilde düşey bir düzlemde girme eylemidir. Girilen mekânın biçimlenişi ne olursa olsun giriş alanı dik bir şekilde konumlandırılmaktadır (Ching, 2002) (Şekil 3.6.).



Şekil 3.6. Şematik Olarak Giriş Tanımlaması (Francis D.K Ching, 2002)

Yapılar söz konusu olduğunda girişlerin biçimlenişi birden farklı şekilde biçimlenebilmektedir. Yapılarda biçimlenecek olan giriş bölümü sirkülasyonu etkileyeceğinden tarihi yapılarda ek yapı tasarımlarında giriş bölümleri de özellikle incelenmeli mekanlar arası bağlantı üzerine ne gibi bir etkisi olduğu mekânsal organizasyon dağılımını nasıl etkilediği, sirkülasyon bağlantıları üzerinde ne gibi bir etkisi olduğu analiz edilmelidir. Özellikle söz konusu tarihi yapılar olunca mevcutta zaten karmaşık mekânsal organizasyonlara ekleme yapılacağından ek yapılar için bu etmen önemlidir. Örneğin, mevcut tarihi yapıya lineer uzun bir ek yapı tasarlandığında tarihi yapıdan verilen giriş sirkülasyonda kopukluklara sebep olabilmektedir.

Sirkülasyon Konfigürasyonu-Sirkülasyon Mekân İlişkisi

Sirkülasyonun konfigürasyonunun, bağlantı sağlanan mekanların organizasyon şemaları üzerinde aynı şekilde mekanların organizasyonu da sirkülasyon konfigürasyonları üzerinde şekillendirici etkiye sahiptir. Sirkülasyon konfigürasyonlarına baktığımızda 5 farklı şekilde yapılarda gözlemlendiği görülmektedir. Bunlar; lineer, radyal, spiral, gridal, ağ ve bileşik (karmaşık)tır (Ching, 2002).

Lineer konfigürasyon, tüm sirkülasyon bağlantılarının doğrusal olarak sağlandığı doğrusal bağlantılardan ayrılan mekanlar bütünü oluşturduğu görülmektedir.

Radyal konfigürasyon, merkezi bir noktayı referans alarak doğrusal olarak mekân örüntüsünün sağlandığı yerleşim şeklidir.

Spiral konfigürasyon, aynı şekilde merkezi bir noktadan etrafınca dönerek şekillenen ve merkezden git gide mekanların uzaklaştığı yerleşimdir.

Gridal konfigürasyonda, ızgara formunda düzenli aralıklarla kesişerek oluşturulan bağlantı noktalarınca mekânsal bütünlük sağlanan sirkülasyon çeşididir.

Bileşik konfigürasyonda ise, yapısal ihtiyaçlar doğrultusunda birden farklı sirkülasyon konfigürasyonunun yer aldığı şekillenmiş biçimdir.

Mekanlar ve sirkülasyon konfigürasyonları meydana gelirken sirkülasyonu oluşturan bağlantıların mekanlarla ilişkisi değişiklik gösterebilir. Oluşturulmuş bir sirkülasyon aksı boyunca mekanlara dağılım sağlanabilir veya sirkülasyon aksları mekanlarla bütünleşebilir. Söz konusu endüstriyel tarihi yapılar olunca mevcut işlevin gerektirdiği konfigürasyonlar düşünüldüğünde her türden örneklere rastlanmakla beraber bir de ek yapılar devreye girdiğinde mekânsal analizlerde ve yeni yapının işlevselliğinde seçilen uygulanan sirkülasyon şemalarının öncesi ve sonrasının incelenmesi önem arz etmektedir.

Sirkülasyon Elemanı Türü

Sirkülasyon elemanları, rampalar, merdivenler, yürüyen merdivenler asansör vb. gibi yapı içerisinde sirkülasyonu ve bağlantıyı sağlayan yapı elemanlarıdır. Sirkülasyon elemanlarının türü de tasarım açısından önemlidir. Örneğin; Novecento Müzesinde yeniden işlevlendirme yapılırken alan ihtiyacından doğan asma kat eklemelerinde bir rampa tasarımı ile katlar arası sirkülasyon bağlantıları sağlanmıştır (Mısırlısoy, 2011) (Şekil 3.7.).



Şekil 3.7. Novecento Müzesi Rampa Tasarımı (URL 14)

3.2. Mekânsal Organizasyon Bağlamında Ek Yapı

Herhangi bir tasarımın ister yeni ister mevcuttaki yapının yeniden kullanımını söz konusu olsun, kullanıcı ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayabilmesiyle beraber göze, duylulara ve akla hitap etmesi gerekmektedir (Bayram, 2011). Yapının işlevsel başarısı amacına yönelik tasarlanmış olduğunun kanıtı olarak görülmektedir. Aynı zamanda yapıların işlevsel gerekliliklerinin mekânsal boyutta karşılanmış olması da yapıyı işlevsel kılmaktadır. Bu noktada işlevsel ihtiyaç programınca bir araya gelen mekanlar bütünü olan tarihi yapı-ek yapı komplekslerinin plansal boyutta işlevselliği irdelenirken erişilebilirlik, okunabilirlik ve algısal olarak ele alınması bu çalışma kapsamında irdelenecektir.

3.2.1. Erişilebilirlik Bağlamında Ek Yapı

Erişilebilirlik; toplumdaki her bir bireyin başka bir bireye ihtiyaç duymadan her türlü mekânda erişiminin kısıtlanmadan kullanılabilirliğinin sağlanması olarak tanımlanmaktadır (Ölmez, 2022). Bir diğer deyişle erişilebilirlik, sosyal yaşantıda bireylerin sahip olduğu her türlü engele rağmen toplumsal yaşantıya dahil edilebilmesidir ve bu kapsamda gerekli kentsel ve mimari tasarımlara önem verilmelidir. Bu bağlamda yapılan her bir tasarım ister kent ister ölçeğinde ister bina ölçeğinde olsun kullanıcı eşitliğini baz alarak ortaya koyulmalıdır (Acırlı, 2020). Bir tasarımı veya kentin erişilebilir olması için engelli engelsiz yaşlı çocuk isteyen herkes açısından kullanılabilir olması gerekmektedir.

Söz konusu tarihi yapılar olduğunda, bu yapıları görmek isteyen ya da yeniden işlevlendirilmesi sonucu yeni bir hizmetle topluma kazandırılmasında kullanım söz konusu olduğunda da her bir birey eşit şartlarda bu yapılara erişim sağlayabilmelidir. Dolayısıyla yeniden kullanılacak mevcut yapı veya yeni ek yapı tasarlanırken herkesin eşit olarak erişim sağlayabildiği müdahalelerde bulunulmalıdır. Tarihi mekanların yeni bir ek ile tekrar kullanımında, sirkülasyonu sağlayan ulaşım aksları oluşturmak bu aksları besleyen çekirdek noktalarını belirlemek erişimi kolaylaştıracak tasarım şekillerindedir. Bu sirkülasyon aksları ve çekirdekler, tarihi yapı- ek yapı mekânsal şemasını fiziksel anlamda hareket kısıtlılığı bulunan veya görme sorunu yaşayan bireylerle birlikte yaşlı, genç, çocuk gibi her türden bireyin kullanımını destekler nitelikte tasarlanmalıdır. Örneğin, oluşturulan her sirkülasyon aksı mekân içinde tekerlekli sandalye kullanıcıları için fonksiyonel olabilmeli ve hareketlerini kısıtlamamalıdır (Ölmez, 2022) Aynı şekilde görme engelli bireylerin mekânı verimli kullanabilmesi için kabartmalı yüzeylerden oluşan Braille Alfabesinden hazırlanmış bilgilendirmelerle beraber sesli yönlendirmelerde düşünülmelidir.

3.2.2. Okunabilirlik Bağlamında Ek Yapı

Lynch'e göre "*Okunabilirlik bir çevrenin fark edilebilir ve tutarlı bir örüntü içinde organize edilebilir olmasıdır*" (Lynch, 1990). Bina ölçeğinde ise okunabilirliği Weisman (1981) "*bir binanın kullanıcıların içinde yollarını bulmalarını kolaylaştırma derecesi*" olduğunu öne sürer. Okunaklı tasarımlar, her bir mekânın kolayca algılandığı tasarım şemasına sahip tasarımlardır. Bina ölçeğinde bakıldığında okunabilirlik analiz edilirken yön bulmanın kolaylığı üzerinden değerlendirilmekle beraber kullanıcıların etkili bilişsel haritalar oluşturmasını destekleyen tasarımlardır. Kompleks yapılarda yön bulma performansları önem arz ettiğinden okunabilirlik düzeylerine bu yapı gruplarında

dikkat edilmektedir (Azarnezdah, 2018). Bu noktada mekanların bir araya geliş şekli, sirkülasyon sistemleri ve mekân içerisinde oluşturulan her bir boşluk mekânsal organizasyonda okunabilirlik üzerinde etkilidir. Çünkü plan düzleminde meydana gelen karmaşık organizasyonlar bilişsel haritalamayı ve yön bulmayı etkilerken okunabilirliği de etkilemektedir. Mekânsal okunabilirliğin etken unsurları girişler-çıkışlar ve düşey-yatay sirkülasyonlar aynı zamanda yapı içerisindeki mekânsal organizasyonu anlamada da belirleyicidirler. Sirkülasyon şemaları ve türevleri tasarım söz konusu olduğunda öncelikli planlaması gereken unsurlardır ve bu unsurlar mekânsal organizasyona şekil vermektedirler (Azarnezdah, 2018). Sirkülasyon sistemlerinin tasarımındaki başarı düzeyi binanın okunabilirliği üzerinde de etkilidir. Söz konusu tarihi yapı-ek yapı kompleksleri olduğunda iki farklı mekânsal organizasyonun bir araya gelişinden kaynaklı bağlantı ve sirkülasyon problemleri de beraberinde getirebileceğinden okunabilirlik performansları bu yapıların işlevselliği söz konusu olduğunda önemlidir ve araştırma kapsamında incelenecek konulardan biri olmaktadır.

3.2.3. Görsel Algı Bağlamında Ek Yapı

Çevre algılanırken tüm duylardan faydalanmakla beraber algılama sürecinde en etkin rolü görsel algılamanın oynadığı görülmektedir. Araştırmalarda göstermektedir ki algılamanın %70-80'inin görsel algılamadan oluştuğu görsel algılamanın diğer algı türlerine göre daha fazla önem arz ettiği görülmektedir. Tasarımlar ortaya koyulurken oluşturulan tasarım organizasyonu ile algılanan arasında bir birlik ilişkisi olmalıdır ve tasarım hedefleri algılanan ile örtüşmelidir. Dolayısıyla algılamanın temelleri ve kriterleri tasarımın biçimlenmesinde etken rol oynamaktadır (Yüce, 2018).

Görsel algı denildiğinde belli başlı algı yaklaşımlarından olan Gestaltçı yaklaşım yıllardır süregelen önemli psikolojik ekoldür. Bu ekol, insan gözünün görsel deneyimlerinin organizasyonel şekliyle nasıl algılandığını araştırmaktadır. Gestalt'ın tanımına baktığımızda kelime anlamından da gelen tanımlamayla bütünü kendini oluşturan parçaların toplamından daha anlamlı bulunması olarak ifade edilmektedir (Ergüneş, 2019). Gestaltçı yaklaşım, zihnin biçimleri algılayış şeklini araştırarak görsel algılama da aradıkları düzenlilikle belli başlı ilkeler ortaya koymaktadır. Bu algılama ilkeleri; tamamlama, süreklilik, benzerlik, basitlik, şekil-zemin ilişkisi ve yakınlıktır.

Tarihi yapılarda ekin mekânsal anlamda işlevselliğinin veya uygunluğunun değerlendirilmesinde ve incelenmesinde tasarımcı-kullanıcı açısından algılanışı önemlidir. Şahin'in ek tanımına bakıldığında *'Bazen ek, güçlü bir Gestalt etkisi ile eklendiği bütüne bir son söz katabilir bazen de mevcut bir bütünü anlamını tamamen*

değiştirebilir. ' şeklinde olmakla beraber bu tanımlamadan da anlaşılacağı üzere ek yapı tasarımları değerlendirilirken Gestalt algı kriterlerinin önemine vurgu yapılabilmektedir (Şahin, 2011).

Söz konusu tarihi yapı-ek yapı mekânsal analizi olduğundan cephesel boyutta yapılacak analizlerde bu ilkelerin hepsinin belirleyici olmasına karşın plan bazında yapılacak analizlerde genel itibarıyla süreklilik ve yakınlık ilkeleri belirleyici olarak görüldüğünden çalışmanın bu bölümünde bu ilkeler irdelenmiştir.

3.2.3.1. Ek Yapıda Süreklilik İlkesi

Algısal olarak aynı yönde devamlılık sağlayan biçimler birbirleri ile daha bütünsel görünürler. Bu durum algısal olarak biçimlerin sürekliliğini ifade eder. Mevcut tarihi yapı ile ek yapıların plan şemaları incelendiğinde sirkülasyon aksları boyunca devamlılık dereceleri ek yapıların mekânsal sürekliliğini etkilemekle beraber söz konusu mekânsal analizin işlevsellik boyutu olduğunda da araştırma kapsamında ele alınmalıdır. Mekanların ve sirkülasyon akslarının sürekliliğinin sağlandığı veya sağlanamadığı durumlarda mekânsal bütünlüğün nasıl etkilendiği analiz edilmelidir.

3.2.3.2. Ek Yapıda Yakınlık İlkesi

Tarihi yapılar ve ek yapılar birbirleri ile bağlantılı organizasyon şemalarına sahip olduğu için çalışma kapsamında yakınlık ilkesince incelenmelidir. Ek yapıların mevcut yapıyla yakınlık derecesi algısal boyutta kullanıcı açısından tasarımı etkilemekle beraber aynı zamanda plansal olarak yapı kompleksinin işlevselliğini de etkilemektedir. Ek yapının konumlandırılışı tasarımcı tarafından yeni işlevin gerektirdiği işlevsel ihtiyaçlar dikkate alınarak mevcut yapıya ne kadar yakınlıkta olacağı kararına varılmalıdır. Dolayısıyla yeni ihtiyaç programınca mekânsal ihtiyaçtan ortaya konan ek yapıların hem algıyı hem de işlevselliği etkilemesinden ötürü mevcut tarihi yapıya yakınlığı çalışma kapsamında incelenmelidir.

4. MATERYAL VE YÖNTEM

Her tarihi yapı zaman içerisinde değişen ihtiyaçlara cevap veremeyerek kullanım dışı kalabilmekte, bu noktada da yeni bir işlev kazandırılarak yeniden kullanımları sağlanmaktadır. Yeni işlevin verilmesi durumunda, işlevin gerektirdiği mekânsal ihtiyaçların karşılanamadığı durumlar meydana gelebilmekte ve bu gibi durumlara tasarımcılar ek yapı uygulamaları ile çözüm sağlamaktadır. Mekânsal ihtiyaçların gerekliliği sonucu tarihi yapıya ek yapı tasarlanırken tasarımın plan düzleminde mevcut yapıyla entegre oluş şekli ve mekânsal bütünlüğü önem arz etmektedir. Dolayısıyla ek yapılar tasarlanırken özellikle günümüz şartları ve ihtiyaçları söz konusu olduğunda ek yapının mekânsal organizasyonu ve mevcut yapının organizasyonu ile kurduğu işlevsel bağ, bu bütünlük yapı gruplarında belirleyicidir. Sonuç itibarıyla ek yapılarda mekânsal örgütlenme söz konusu olduğunda plan düzleminde birleşim biçimleri, oluşturulan sirkülasyon şemaları-türevleri, işlevsellik boyutunda yeni mekân şemasının okunabilirliği-erişilebilirliği ve kullanıcı üzerindeki görsel algı boyutu bu yapıların uyumluluğunu analiz ederken ele alınması gereken tasarım ölçütleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Ele alınan ve belirtilen kavramsal çerçeve neticesinde çalışma kapsamında ek yapılar tasarlanırken tasarımın *plansal boyutlarının ne kadar ele alındığı mevcut yapıyla olan mekânsal kurgularının ne kadar uyumluluk sağladığı bunlar neticesinde işlevselliği ne boyutta sağlayabildiği* sorularına cevap aranmış ve bu bağlamda seçilen örnekler üzerinden oluşturulan yöntemle değerlendirmeler yapılmıştır.

Yapılan alan çalışması 2 farklı aşamadan oluşmaktadır.

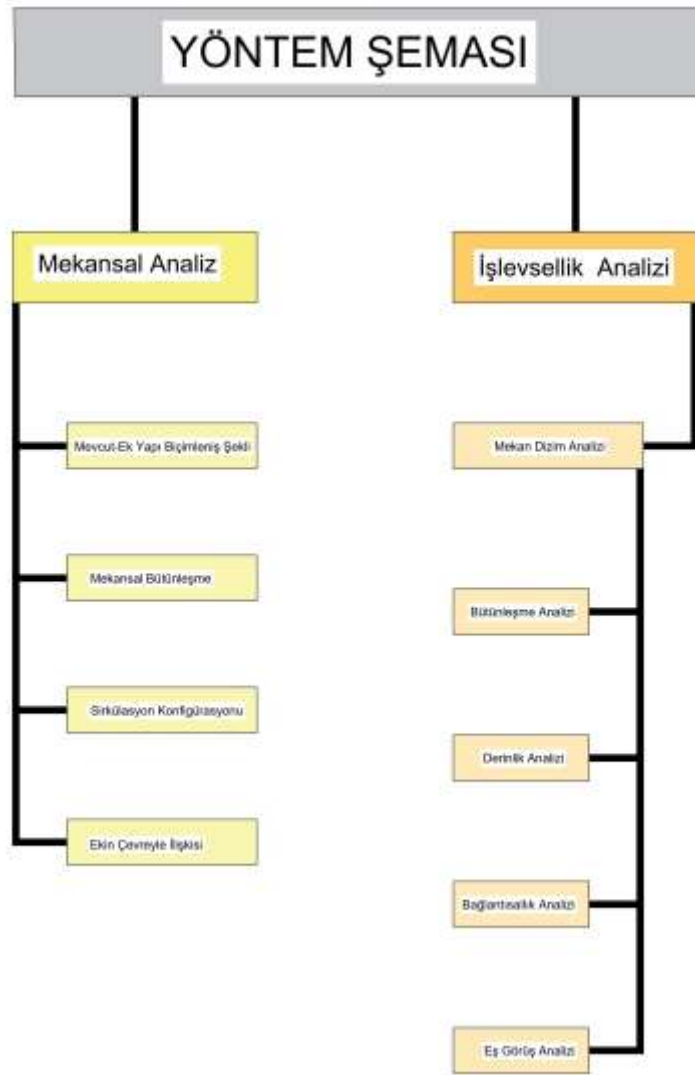
İlk aşama, ek yapı-tarihi yapı arasındaki plan düzlemindeki ilişkinin mekânsal organizasyon bağlamında analiz edilmesidir. Bu analiz iki basamaktan oluşmaktadır. İlkinde ek yapı ve tarihi yapının biçimleniş şekilleri ele alınarak biçimlenme kriterlerinin plansal boyutta etkisini irdelerken ikinci basamakta tarihi yapı-ek yapı ilişkisinde sirkülasyon aksları ve türevlerince mekânsal bütünlüğe katkıları irdelenmiştir. Böylelikle tarihi yapı-ek entegrasyonunda plan düzleminde yeni işlevin gerekliliklerine cevap verip veremediklerine yanıt bulunmaktadır. Bu aşama, mevcut yapıyı tanımak, analiz etmek ve yorumlamak açısından da önemlidir. Dolayısıyla bir ek tasarımı söz konusu olduğunda yeni işlev gerekliliklerince nasıl bir yapı tasarımı ortaya konulacağı düşünüldüğünde mekânsal analiz önem arz etmektedir.

İkinci aşama, ek yapı-tarihi yapı arasındaki mekânsal kurgunun işlevsellik analizinin yapılmasıdır. Bu kapsamda öncelikle tarihi yapı ve ek yapının kurmuş olduğu mekânsal bütünlüğün kullanıcılar açısından erişilebilirlik standartlarını ne derece

sağlandığı irdelenmiştir. Ardından yeni oluşan bu plan şemasının kullanıcılar için ne derece okunabilir olduğu diğer bir deyişle yapı içerisindeki mekanların ulaşılabilir ve algılanabilirliği analiz edilip bununla beraber bu yeni plan şemasının görsel algı üzerindeki etkileri yorumlanmıştır. Bu aşama, mevcut tarihi bir yapıda yeni bir ek oluşturulmasında incelenen örneklerce tasarım ölçütlerini oluşturmada fayda sağlayacaktır. Bu kapsamda işlevselliği analiz etmek amacıyla matematiksel verilerce desteklenen space syntax yöntemiyle yeni kompleks plan şemalarının analiz edilmiştir. Mekân dizim yöntemi program verileri olan bağlantısallık (connectivity), derinlik(depth), bütünleşme(integration) ve eş görüş haritalarının yer aldığı analiz sonuçları ve grafikleri tablolaştırılarak analizler kıyaslanmıştır. Böylece kavramsal çerçeve dahilinde yapılan analizlere ek olarak matematiksel verilerce de ekin mevcut plan şeması üzerindeki etkisi ve önemi işlevsellik bağlamında ortaya koyulmuştur. Yapılan her bir aşama birbirleri ile bağlantılı ve birbirlerini tamamlar niteliktedir.

4.1. Alan Çalışması ve Yöntemin Alanda Uygulanması

Çalışmanın materyal ve yöntem bölümünde 2 aşamalı olarak bahsedilmiş olan yöntem ile yurt içi ve yurt dışı seçilmiş olan 'endüstriyel işlevli tarihi yapılara eklenmiş yapılar üzerinden analizler yapılmıştır. Bu bağlamda ilk olarak mekânsal analiz başlığı altında mevcut yapı-ek yapı biçimleniş şekli, plan şeması, sirkülasyon-konfigürasyon şeması, sirkülasyon elemanı türevler- sayısı, sokak ile ilişkileri analiz edilmiştir. Sonrasında ise mekânsal dizim yöntemi ile işlevsellik testi yapılmıştır. Burada bütünleşme değeri, bağlantısallık, derinlik ve görülebilirlik değerlerince işlevsellik analizleri yapılmıştır (Şekil 4.1.).



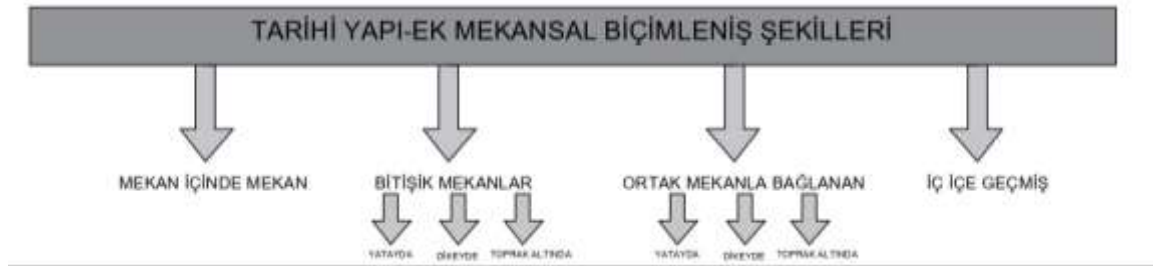
Şekil 4.1. Yöntem Şeması

4.1.1. Mekânsal Analiz

Mekânsal örgütlenme söz konusu olduğunda en önemli husus mekânsal bütünlük ve kompozisyonun uyum içinde bir arada sağlanmasıdır. Aydınli (1986) mekânsal kompozisyonu '*müzikte beste anlamına gelen kompozisyon, mimaride işlevsel ve görsel olarak tatmin edici bir bütünü oluşturmak amacıyla elemanların bilinçli olarak düzenlenmesi ve bir araya getirilmesi*' olarak tanımlamaktadır (Aydınli, 1986). Mekanların oluşumunda mekân öğeleri ve bileşenleri önem arz etmekle beraber tasarımı yönlendirici unsurlar olarak da ele alınmaktadır (Özdemir, 1994). Dolayısıyla mekân örgütlenmesi kavramı çok boyutludur ve mekanın örgütlenmesinde, bir çok parametre söz konusudur. Ching (2002)' e göre yeni bir tasarım ortaya koyulurken mekânsal organizasyonların oluşturulurken, mekânsal biçimlenme şekilleri ve sirkülasyon türevleri önem arz eden ana parametreler olarak ele alınmalı, söz konusu

yeni bir tasarım olunca bu kategorilerce incelenmeli ve tasarım süreci bu başlıklar altında ilerlemelidir (Ching, 2002). Bu kapsamda bakıldığında Ching'in mekân tasarımı ölçütü olarak kategorize ettiği bu başlıklar çalışma kapsamında mevcut tarihi yapılarak yeni tasarımla eklenen ekler söz konusu olduğunda da ölçüt olarak kabul edilebileceği önerilmiş ve alan çalışması dahilinde yeniden değerlendirilmiştir.

Ching (2002) mekanların birbirleri arasındaki önem dereceleri ve işlevsel rolleri kapsamında şekillendiğini vurgularken mekanların biçimleniş şekillerini mekân içinde mekân, bitişik mekanlar, iç içe geçmiş mekanlar ve ortak mekanla bir araya gelen mekanlar olarak kategorize etmiştir. Bu kategorizasyondan yola çıkılarak bu çalışma kapsamında da ek yapı-mevcut tarihi yapı biçimleniş şekilleri analiz edilmesi önerilmiştir. Mevcut kategorizasyon tarihi yapı-ek yapı incelemelerince geliştirilmiş olup analizlere dahil edilmiştir. Bitişik mekân ve ortak mekanla bağlanan başlıkları alt başlıklarca yatayda, düşeyde ve toprak altında olmak üzere sınıflandırılarak tablo geliştirilmiştir (Şekil 4.2. de sınıflandırılmıştır.).



Şekil 4.2. Ching (2002)'den uyarlanarak hazırlanan öneri sınıflandırma

Mekânsal analizde bir diğer önemli tasarım ölçütü sirkülasyondur. Ching(2002), giriş, sirkülasyon konfigürasyonu, sirkülasyon-mekan ilişkisi, sirkülasyon elemanının türü olmak üzere 4 kategoride mekan tasarımını ele almıştır (Ching, 2002). Söz konusu ek-tarihi yapı olduğunda mevcuttaki mekânsal organizasyonla yeni bir sirkülasyon ortaya koyulacağından bu kategorilerce mekânsal analizleri ele alınması önerilmiş ve tarihi yapı-ek yapı kompleksine uyarlanmıştır (Şekil 4.3. de sınıflandırılmıştır.)



Şekil 4.3. Ching (2002)'den uyarlanarak hazırlanan öneri sınıflandırma

Tarihi yapı ve ek yapının kurmuş olduğu mekânsal ilişkiyi analiz ederken erişilen plan ve kesitler üzerinden şemalar oluşturulmuş ve tüm veriler tek bir tabloda toplanmıştır. Mevcut yapı ve ekin plan düzleminde kurduğu ilişki incelenirken öncelikle yeniden işlevlendirilen bir mekân olmasından ötürü gerekli ihtiyaç programının sağlanıp sağlanmadığını anlayabilmek amacıyla planlar gerekli lejantlarla şemalaştırılarak incelenmiştir.

Mekânsal analiz söz konusu olduğunda bir diğer önemli husus plan şemasının işleyişini etkileyen sirkülasyon konfigürasyonu ve sirkülasyon elemanlarıdır. Mevcut yapı ve ek yapı bu kapsamda ayrı ayrı analiz edilerek en son bütün olarak işleyişleri analiz edilmiştir.

Son olarak bir diğer önemli husus mevcut ve ek yapı komplekslerinin çevreyle kurduğu ilişkinin boyutudur. Bu kapsamda bahsedilen her bir başlık çerçevesinde mekânsal analiz tablosu oluşturulmuş ve yapılar analiz edilmiştir.

4.1.2. Mekânsal Dizim (Space Syntax) Yöntemi ile İşlevsellik Analizi

Alan çalışması kapsamında 2. aşamada mekân dizim yöntemi kullanılacak olup mekânsal konfigürasyonun işlevselliği ve algılanabilirliğinin analizini elde edebilmek için bu yönetime başvurulmuştur. Bu yöntem mekanların konfigürasyonunu hem analitik olarak değerlendirmemizi hem de nicel veriler elde etmemizi sağlayan bir yöntemdir (Köksüzer, 2013). Bu yöntem, Hilier ve Hanson tarafından University College of London'da 1970'te geliştirilmiştir. Mekânsal dizim yöntemi hem bina ölçeğinde hem de kentsel ölçekte kullanılan bir yöntemdir. Çoğunlukla konutlarda ve karmaşık kentsel dokuların analizinde, yaya kent ilişkisinde, kompleks binaların mekânsal analizinde, yol bulma, okunabilirlik, mahremiyet ve sosyal etkileşim gibi alanlarda çözümlenmelere olanak sağlamaktadır (Topbaş, 2022). Hilier ve Hanson'ın geliştirmiş olduğu bu yöntem, teorik ve pratik bir araştırma metodolojisine sahip olmakla beraber mekânın potansiyelini matematiksel olarak tanımlamayı insan hareket yönelimlerinin tahmini üzerinden analizlemeyi amaçlamaktadır (Menderes, 2014). Penn (2003) mekân dizimini, aynı niceliksel temelde farklı mekân biçimlenmelerinin analizini sağlarken çalışmaların kıyaslanabilmesi açısından geçerli bir yöntem olduğunu ifade etmektedir (Penn, 2003).

Dolayısıyla bu çalışmada, tarihi yapılarda ek yapı uygulamaları ile ilgili bu zamana kadar yapılan çalışmalardan farklı olarak mekânsal analizleri planlar ve kesitler üzerinden incelenen tarihi yapı ve ek yapı entegrasyonları mekân dizim yöntemi

sayesinde matematiksel olarak tanımlanıp oluşturulan analiz tablolarınca işlevsellik ve algılanabilirlik seviyeleri karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

4.1.2.1. Mekânsal Dizim (Space Syntax): Temel Kavramlar

Alan çalışması kapsamında son aşama olarak mevcut yapı-ek yapı entegrasyonunun mekânsal anlamda işlevselliği ve algılanabilirliği analiz edilmiştir. Bu noktada erişilebilirlik, okunabilirlik ve görsel algı kapsamında yapılar incelenmiştir. Mevcut yapıya bir ek yapı eklendiğinde yeni plan şemasının kullanıcı açısından erişilebilirliği, okunabilirliği ve görsel algısı yapılan mekânsal analizler doğrultusunda sirkülasyon aksları ve elemanları incelenip ardından mekân dizim yöntemi grafiklerince yorumlanmıştır.

Mekân dizim yönteminde analizleri doğru değerlendirebilmesi adına çalışma kapsamında bazı kavramlara yer verilmiştir. Bu çalışma kapsamında bütünleşme değeri, bağlantısallık, derinlik ve görülebilirlik kavramları ele alınmıştır.

Bütünleşme değeri (Integration)

Bütünleşme kavramı, mekân dizim kuramının önemli kavramları arasında yer almakla beraber, bulunduğu sistem içerisinde mekânın diğer mekanlara olan derinliğini erişilebilirliğini ortaya koyan bir parametredir (Menderes, 2014) Sistem ortalama derinliği bütünleşme değerini vermektedir. Analiz sonuçları incelenirken bütünleşme değeri düşük olan mekanlar ayırık, yüksek olan mekanlar bütünleşik olarak ifade edilmektedir. Mekânın bütünleşme değerinin yüksek oluşu bu mekândan sistem içerisindeki diğer mekanlara ulaşımın daha dolaysız olduğunu belirtmekle beraber bütünleşme değerinin artışı mekânın okunabilirliği ve erişilebilirliğini arttırmaktadır (Karakaya, 2019).

Dolayısıyla bu parametre mekân okuması yaparken mekânın işlevselliğini değerlendirmemizde mekânın okunabilirliği, erişilebilirliği ve görsel algıya etkisini analiz etmemizde de katkı sağlayacaktır.

Bütünleşme değeri sayısal bir değer olmakla beraber bağlantılı olduğu yazılımlar sayesinde bir takım analiz grafiklerini araştırmacılara sunmaktadır. Bu analiz grafikleri renklerden oluşmakta olup en bütünleşik mekanların olduğu kısımdan en ayırık mekanların olduğu kısma doğru kırmızı, turuncu, sarı, yeşil ve mavi olacak şekilde sıralanmaktadır (Topbaş, 2022).

Bağlantısallık (Connectivity)

Bağlantısallık değeri, sistem içerisindeki bir mekânın diğer mekanlarla olan bağlantı noktalarının sayısıdır (Hillier & Hanson, 1984). Mekânın bağlantısallık değeri

ne kadar yüksekse mekânın komşuluk ettiği mekanlara ulaşımının o derece kuvvetli olduğunu gösterir (Çanakçıoğlu, 2016). Dolayısıyla bağlantısallık değeri yüksek olan mekanların daha erişilebilir olduğu yorumuna varılmaktadır (Menderes, 2014).

Derinlik değeri (Depth)

Sistem içerisinde herhangi bir mekâna ulaşabilmek için geçilen mekanların toplam sayısı bu değeri vermektedir (Hillier & Hanson, 1984). Çalışma kapsamına elde edilen verilerin çoğu bu değer üzerinden hesaplanmaktadır. Sistem içerisinde ulaşılmak istenen mekân yön değiştirebilme olarak düşük bir değere sahipse bu mekân “sığ”, yüksek bir değere sahip ise “derin” olarak nitelendirilmektedir (Hillier & Hanson, 1984). Analiz sonuçlarına bakıldığında doğrusal olarak şematize edilen grafiklerde derinlik az iken dallanmış olarak elde edilen grafiklerde derinliğin yüksek olduğu söylenmektedir (Topbaş, 2022). Sistemde bulunan mekanların kök mekâna göre toplam derinlik değerinin sistemdeki mekân sayısına bölünmesi ile de ortalama derinlik değerine ulaşılmaktadır.

Derinlik değerinin az olması referans alınan mekânın algılanma düzeyinin ve sosyal etkileşim düzeyinin yüksek olduğu anlamına gelirken derinliğin yüksek olması algıyı ve sosyal etkileşimi olumsuz etkilemektedir.

Görülebilirlik (Visibility)

Görsel deneyimi/algıyı değerlendirmek için yapılan bir analizdir. Yaya hareket dağılımı ile bağlantılı olup mekanların gridlere bölünerek elde edilen bir grafiğe sahiptir. Bu analiz, bir mekânın görsel bütünleşmesini sistem içerisindeki bir başka mekâna ulaşmak için gerekli görsel adımların sayısı olarak hesaplanmaktadır. Görsel bütünleşme değeri yüksek mekanlar, kullanıcı açısından daha algılanabilir mekanlar olarak görülmektedir (Öztürk, 2018). Mevcut yapıya yeni eklenen bir yapının, sirkülasyonun akışını nasıl değiştirebileceğini ya da mekânın algılanabilirliğine, erişilebilirliğine, okunabilirliğine etkisinin nasıl olacağını görünürlük analizi sonuçlarına bakarak yorumlayabiliriz. Dolayısıyla bu verileri yapıların işlevselliği açısından yorum yapmamıza olanak sağlayacaktır.

4.1.2.2. Mekânsal Dizim (Space Syntax)’in Alanda Uygulanması

Elde edilen plan şemaları ve diğer çizimler üzerinden yapılan analizlerin ardından yapı kompleksinin işlevselliği ve algısal boyutunu sayısal değerler çerçevesinde değerlendirmek ve yapılan plansal analizleri kontrol edebilmek amacıyla mekân dizim yöntemine başvurulmuş ve plan şemaları aktarılan yazılım üzerinden analiz edilmiştir.

Analize başlamadan önce erişilen plan, AutoCAD programında iki boyutlu olarak yeniden çizilerek dxf formatında mekân dizim programına aktarılmıştır. Burada oluşturulan gridler için 100 (spacing) belirlenmiştir. Ardından ilk olarak bütünleşme analizi oluşturulmuştur ve bu analizde görsel bütünleşme değerleri hesaplanmıştır.

Bütünleşme haritasına bakıldığında, kırmızı-turuncu birinci derece bütünleşik, sarı-yeşil alanlar ikincil derece bütünleşik, lacivert ve mavi skalada tanımlanan alanlar ise üçüncül bütünleşik alanlar olarak ifade edilmektedir. Bu aralıklar şu anlama gelmektedir; kırmızı-turuncu taramalarla ifade edilen alanlar bütünleşme değeri en yüksek mekanları temsil etmektedir. Bu renklerle tanımlanan mekanların kullanıcıları bir araya getirme potansiyellerinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Ayrıca bu mekanlar bir diğer mekâna ulaşımında içinden geçilme olasılığı yüksek yani daha algılanabilir mekanlardır.

Derinlik haritası incelendiğinde, lacivert-mavi ile tanımlanan mekanların derinlik değerinin en yüksek, açık mavi-yeşil ile tanımlanan mekanların ise derinlik değerinin düşük olduğu söylenebilmektedir. Derinlik değeri yüksek olan mekanlara ulaşım kullanıcı açısından zor olan mekanlardır ve okunabilirliği düşük mekanlardır.

Mekân dizim yöntemiyle elde edilen analizlerden bağlantısallık (connectivity) analizi incelendiğinde, renk skalasına göre kırmızı tonları arttıkça bağlantısallık değerinin arttığı mavi tonlarına geçildikçe azaldığı söylenmektedir. Bağlantısallık değeri yüksek olan mekanlar erişilebilir ve okunabilir mekanlar olarak yorumlanmaktadır.

4.1.4. Analiz Tablolarının Oluşturulması

Çalışmanın yöntemini oluşturan iki aşamalı analiz grubunda mekânsal ve mekân dizim analiz sonuçları ayrı ayrı gruplarla tablolştırılmıştır. İlk tabloda analiz edilecek örneklem yapı grupları mekânsal analiz verileri yer alırken ikinci tabloda mekân dizim analiz tabloları yer almaktadır.

Mekânsal analiz tablosunda, seçilen örneklem yapıların künye bilgileri inşa edildiği ülke ve şehir, yapım yılı, yeniden işlevlendirilme tarihi, eski ve yeni işlevi, mimarı) yer almaktadır. Ardından yapıların literatür taraması ile elde edilen plan ve kesitleri şemalarla analiz edilmiştir. Mevcut yapı-ek yapı biçimleniş şekli, plan şeması, sirkülasyon-konfigürasyon şeması, sirkülasyon elemanı türevler- sayısı, sokak ile ilişkileri analiz edilmiş ve görselleştirilmiştir.

İkinci tabloda, mekânsal dizim analiz verileri gruplandırılmıştır. 4 farklı mekân dizim kavramına göre incelenen yapıların yazılımlardan alınan grafikleri tabloda bir araya getirilmiştir ve değerlendirilmiştir (Tablo 4.1. ve 4.2.).

1				YAPI KUNYESI-YAPI ADI									
MİMAR:													
KONUM:													
YENİ İŞLEY:													
ESKİ İŞLEY:													
İNŞAA TARİHİ:													
YENİDEN KULLANIM TARİHİ:													
2				TARİHİ YAPI-EK YAPI MEKANSAL BİÇİMLENİŞ ANALİZİ									
BİTİŞİK MEKANLAR:													
Yatayla Birleşik													
Dikeyle Birleşik													
Toprak Altında Birleşik													
ORTAK MEKANLA BAĞLANAN:													
Yatayla Bağlı													
Dikeyle Bağlı													
Toprak Altında Bağlı													
MEKAN İÇİNDE MEKAN:													
İÇ İÇE GEÇMİŞ MEKANLAR:													
3								TARİHİ YAPI-EK YAPI PLAN ŞEMASI					
4				TARİHİ YAPI -EK YAPI SİRKÜLASYON-KONFIGÜRASYON ANALİZİ									
TARİHİ YAPIDA		EK YAPIDA		TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİLİ									
LİNEER KONFIGÜRASYON		LİNEER KONFIGÜRASYON		LİNEER KONFIGÜRASYON									
RADYAL KONFIGÜRASYON		RADYAL KONFIGÜRASYON		RADYAL KONFIGÜRASYON									
SİRAL KONFIGÜRASYON		SİRAL KONFIGÜRASYON		SİRAL KONFIGÜRASYON									
GRİDAL KONFIGÜRASYON		GRİDAL KONFIGÜRASYON		GRİDAL KONFIGÜRASYON									
BİLEŞİK KONFIGÜRASYON		BİLEŞİK KONFIGÜRASYON		BİLEŞİK KONFIGÜRASYON									
5				TARİHİ YAPI -EK YAPI SİRKÜLASYON TUREVLERİ									
TARİHİ YAPIDA		EK YAPIDA		TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİLİ									
MERDİVEN		MERDİVEN		MERDİVEN									
ASANSÖR		ASANSÖR		ASANSÖR									
RAMPA		RAMPA		RAMPA									
6				TARİHİ YAPI -EK YAPI SİRKÜLASYON TUREVLERİ									
TARİHİ YAPIDA		EK YAPIDA		TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİLİ									
Çıkış Sayısı		Çıkış Sayısı		Çıkış Sayısı									
Çıkış Noktası Sayısı		Çıkış Noktası Sayısı		Çıkış Noktası Sayısı									
Sokak İle Bağlı		Sokak İle Bağlı		Sokak İle Bağlı									

Tablo 4.1. Mekânsal Analiz Tablosu

YAPININ KÜNYE BİLGİSİ	
ENTEGRASYON(BÜTÜNLEŞME) HARİTASI	DERİNLİK HARİTASI
BAĞLANTISALLIK HARİTASI	EŞ GÖRÜŞ HARİTASI

Tablo 4.2. Mekânsal Dizim Analizi Tablosu

4.2. Örneklem Seçimleri ve Analizleri

Tarihi yapılar işlevsel dönüşümlerinde mekânsal anlamda yetersizlik durumu söz konusu olduğunda ek yapı uygulamalarına başvurulmaktadır. Bu ek yapı gruplarının literatürde farklı yaklaşım türevlerince sınıflandırmaları görülmekle beraber plansal boyutta çalışmaların yapılmadığına rastlanmaktadır. Tarihi yapı- ek olmak üzere iki farklı yapı grubunun entegrasyonu her ne kadar kütleli/cephesel boyutta tasarımsal olarak önem arz etse de yeni işlevle beraber plansal anlamda tasarım yaklaşımları da kullanıcı açısından çok önem arz etmektedir.

Bu çalışma ile tarihi yapı-ek yapı entegrasyonları seçilen örnekler kapsamında plan düzleminde işlevsellik boyutunda analiz edilip sayısal verilerle desteklenerek tarihi yapı-ek biçimlenişlerinin plansal olarak sınıflandırma yapıp yapılamayacağına cevabı aranmıştır. Örnekler seçilirken yapısal anlamda tamamlama amaçlı yapılan ek yapılar çalışma kapsamına dahil edilmemiş örnekler genel itibariyle bina özelinde eklenen yapılar çerçevesinde seçilmiştir.

Çalışmada mekânsal tasarım ve işlevsellik kavramları söz konusu olduğundan ve çalışma ana yapı grubu tarihi yapılar olduğundan zaman kısıtlaması bulunmamaktadır. Ayrıca tarihi yapı grupları son zamanlar örneklerindeki artış sebebi ile endüstriyel tarihi binalar üzerinden kısıtlandırılmıştır. Örneklem seçimlerine özellikle farklı mekânsal biçimlenişlerine yer verilmiş olup işlevsellik boyutunda en doğru tasarım yaklaşımına ulaşmak hedeflenmiştir.

Seçilen endüstriyel tarihi yapı örnekleri bina ölçeğinde ek yapıları ile örneklem grubu olarak şu şekilde sıralanmaktadır:

- Antwrep Liman Evi
- Fahle Evi
- Santral İstanbul
- Rotterman Ofis Binaları
- Baltık Sanat Galerisi
- Baltık İstasyon Marketi
- Kranspoor Vinç Yolu
- Serpentine Sackler Galerisi
- Kadir Has Üniversitesi
- Kasımpaşa Tuz Ambarı

Söz konusu örneklerin öncelikle yapı künyeleri açıklanmış olup ardından yapılan analizlere yer verilmiştir.

4.2.1. Antwerp Liman Evi / Zaha Hadid Architects

Antwerp Liman Evi ilk olarak 1855 yılında Belçika'da itfaiye istasyonu olarak inşa edilmiştir. Zamanla terkedilmiş bir tarihi yapıya dönüşen itfaiye istasyonu, yeni bir işlev yüklenerek liman karargâhı olarak kullanımına karar verilmiştir. 500 liman personelini içinde bulunduracak olan bu yapının yeni işlevin gereksinimlerini sağlayabilmesi amacıyla mekânsal anlamda büyümesine karar verilmiş ve yeni bir ek yapı tasarımına başvurulmuştur (URL 15).

Ek yapı tasarımı yapılırken tarihi yapıya düşeyde bir ekleme yapılmış olup, mevcut tarihi yapının avlusundan yükselen beton bir taşıyıcı ile taşınımı sağlanmıştır. Arazi analizleri sonucu şehri limana bağlayan doğrultuda ek yapı konumlandırılmıştır. Yapı tasarlanırken düşeyde büyümeye karar verilmesindeki amaç tarihi yapının hiçbir cephesini kapatmayarak minimum müdahalede bulunmaktır. Ek yapı tasarımında cephe

kristal üçgen cam yüzeylerden tasarlanmış, etraftaki dalgaların ve gökyüzünün yansıtılabilmesi amaçlanmıştır. (Şekil 4.4.)



Şekil 4.4. Antwerp Liman Evi Cephe Fotoğrafları (URL 15)

4.2.1.1. Antwerp Liman Evi Mekânsal Analizi

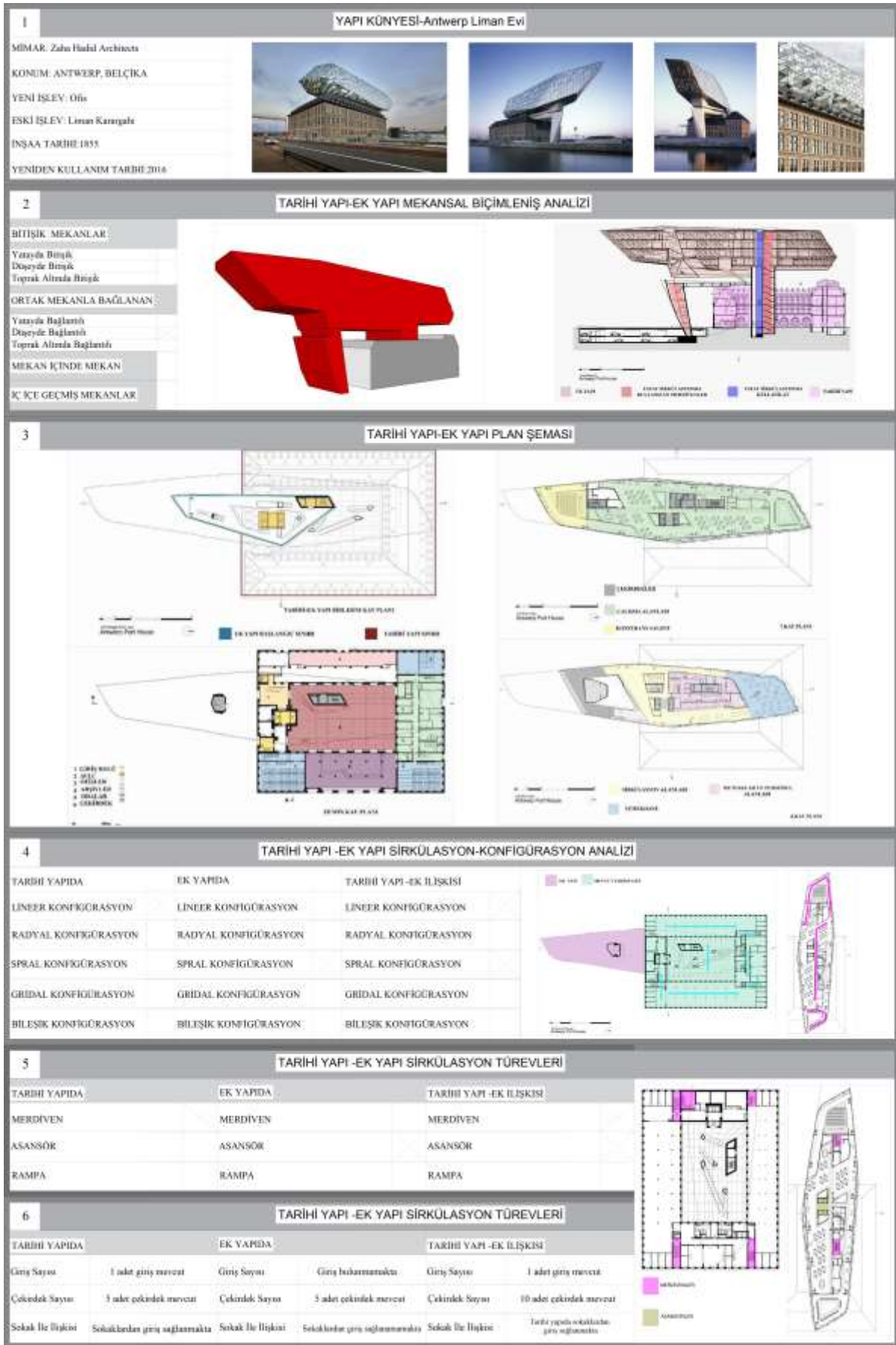
Öncelikle mevcut yapı ve ek in mekânsal biçimleniş şekli analiz edilmiştir. Bu iki yapının birleşimi mekânsal ihtiyacı sağlayabilmek amacıyla ihtiyaç duyulan, ek yapıya ulaşımı sağlayan bir çekirdek ile sağlanmıştır. Bu mevcut tarihi yapı dikdörtgen formda ortası avlulu bir yapı olmakla beraber ek yapı düşeyde bağlantılı olarak biçimlendirilmiştir. İki yapı arasındaki kesişimde mekânsal ilişkiyi sağlayan çekirdek, hacimsel bir arayüz oluşturduğundan biçimleniş türü düşeyde bağlantılı olarak tanımlanmaktadır.

Mevcut tarihi yapının yeni işlev kapsamında yeniden kullanımında liman karargâhı için gerekli sosyal mekanlar mevcut yapı içerisinde konumlandırılmıştır. Alt katta kütüphane, okuma alanları ve arşivler üst katta ise toplantı salonlarına yer verilmiştir. Liman karargahında çalışacak personeller için gerekli olan restoran ve kafeler ek yapının ilk katında konumlandırılmış olup bir üst katta çalışma ofisleri ve konferans salonların konumlandırılmıştır. Genel itibariyle ek yapıda daha esnek mekân düzeni tercih edilmekle beraber kat planları incelendiğinde gerekli ıslak hacimlere yer verildiği servis alanlarının düşünüldüğü bir plan şeması karşımıza çıkmaktadır (Şekil 4.5.).

Mevcut yapının sirkülasyon konfigürasyonu incelendiğinde, sirkülasyon bağlantılarının ve koridorlarının lineer olarak kurgulandığı, mekanlar arası erişimin lineer akslarla sağlandığı görülmektedir. Üst katlara erişim yapı içerisinde farklı yerlerde tanımlanan 5 farklı merdiven ile sağlanmaktadır. Ek yapı incelendiğinde ise sirkülasyon şemasının bazı mekanlar arasında lineer bazı mekanlar arasında ise spiral olacak şekilde kurgulandığı görülmektedir. Yani karma bir sirkülasyon şeması

karşımıza çıkmaktadır. Ek yapıya erişim mevcut tarihi yapının merdivenleri ile sağlanmakla beraber taşıyıcı kolon içerisinde konumlandırılan asansörlerle de ulaşım desteklenmiştir. Bu asansör ihtiyaç kapsamında gerekli otopark içinde çekirdek görevi görmüş ve toprak altında konumlandırılan bu otoparktan erişimi de desteklemiştir (Şekil 4.5.).

Mekânsal analiz yapılırken bir diğer önemli husus yapıların çevreyle kurduğu ilişkinin boyutudur. Bu kapsamda baktığımızda mevcut tarihi yapıda yapılan ek yapı tasarımı düşeyde konumlandırıldığı için bina girişi mevcut tarihi yapıdan sağlanmaktadır ve dolayısıyla ek yapının çevreyle kurulan ilişkiye bir katkısı bulunmamaktadır. Mevcut tarihi yapının sağladığı bina girişlerinde sokakla bağlantının bulunduğu görülmektedir.



Şekil 4.5. Mevcut Tarihi Yapı- Ek Yapı Mekân Analizi

4.2.1.2. Antwerp Liman Evi Mekân Dizim ve İşlevsellik Analizi

Erişilen plan ve kesitler üzerinden yapılan analizlerin ardından yapı kompleksinin işlevselliği ve algısal boyutunu sayısal değerler çerçevesinde yorumlayabilmek ve yapılan plansal analizleri destekleyebilmek amacıyla mekân dizim yöntemine başvurulmuş ve plan şemaları aktarılan yazılım üzerinden analiz edilmiştir.

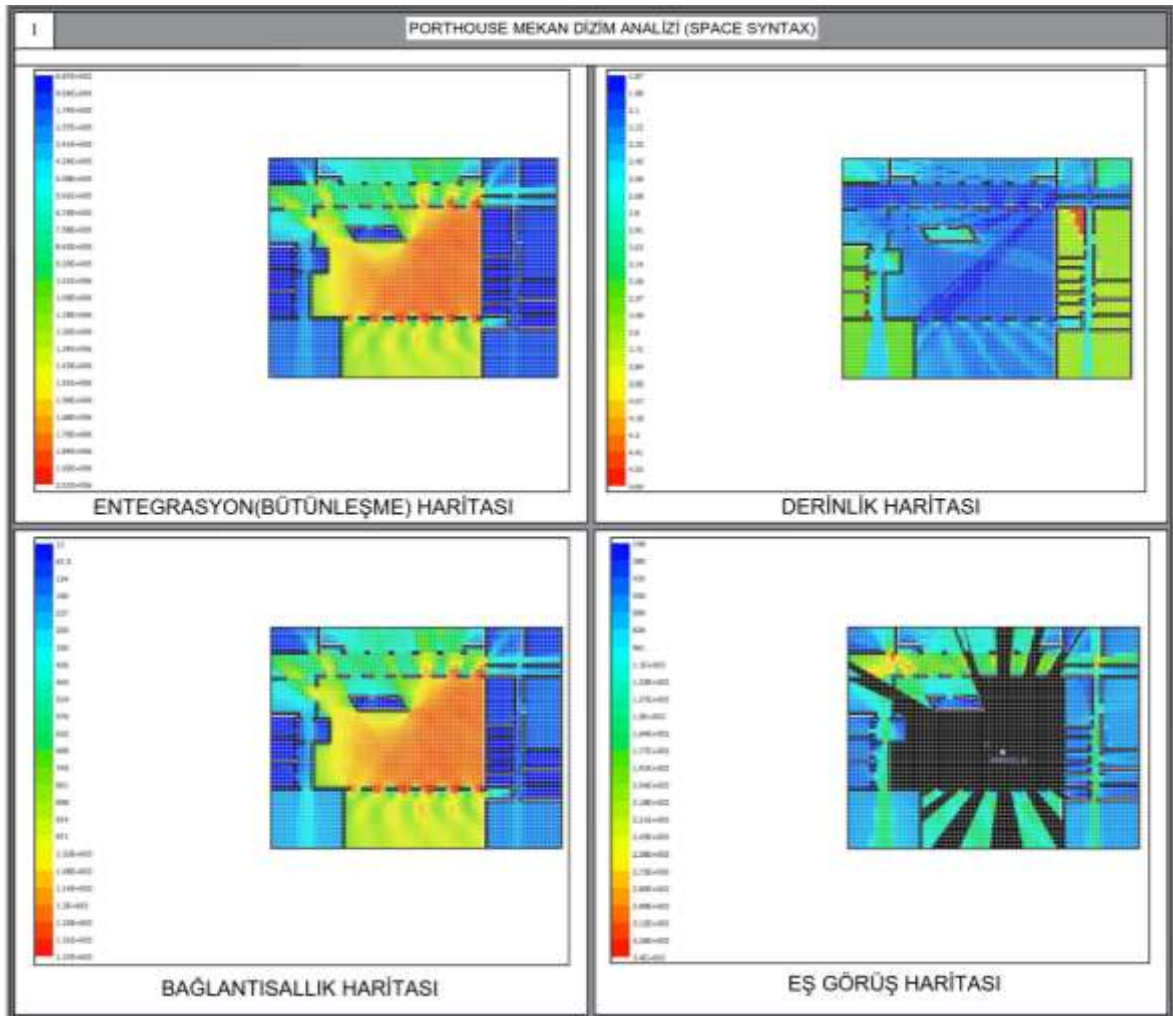
Antwerp Liman Evi zemin kat planı mekân dizim analizi tablosu incelendiğinde zemin katın yeni işlevle beraber resepsiyon, arşivler ve okuma odaları olarak kullanıldığını da göz önünde bulundurduğumuzda bu katta en bütünleşik mekânın üstü sonradan kapatılarak resepsiyon olarak kullanıma açılan iç avlu bölümünün olduğu görülmektedir. Böyle bir mekânda yönlendirici olarak işlev gören bu mekânın en bütünleşik mekân olarak karşımıza çıkması işlevsel olarak doğru bir karar verildiği yorumunu beraberinde getirmektedir. Analize devam edildiğinde ikincil derece bütünleşme değere sahip olan mekânın okuma odaları olduğu karşımıza çıkmakla beraber en düşük bütünleşik mekanlardan birinin arşiv odalarının olduğu görülmektedir. Ek yapıya erişimi sağlayan sonradan eklenen çekirdek bölümünün de üçüncül derece bütünleşik mekân olarak karşımıza çıkması bu çekirdeğin diğer mekanlarla zayıf bir bağ kurduğu yorumunu beraberinde getirmekle beraber tarihi yapının çekirdek bölümlerinde de bütünleşme değerinin düşük olduğundan düşeyde sağlanan sirkülasyonun mekân içerisinde zorlaştığı görülmektedir (Şekil 4.6.).

Bir diğer parametre olan derinlik haritası incelendiğinde, giriş bölümünden ofislere ve arşivlere erişim sağlayan lineer koridor aksının derinlik değeri en yüksek mekân olarak karşımıza çıkmaktadır. Ana sirkülasyonu sağlayan bu koridor aksının derinlik değerinin yüksek olması bu doğrultu üzerindeki mekanları daha az erişilebilir ve daha az okunabilir olduğu sonucunu vermektedir (Şekil 4.6.).

Mekân dizim yöntemiyle elde edilen analizlerden bir diğeri olan bağlantısallık (connectivity) analizi incelendiğinde, bağlantısallık değeri en yüksek mekânın resepsiyon bölümü olduğu görülmektedir. Ek yapıyla bağlantıyı sağlayan çekirdek bölümünün, tarihi yapının çekirdek bölümlerinin ve arşivlerin bağlantısallık değeri en düşük olduğu da bu haritada karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla düşeyde büyümeyle kurgulanan bu yapı kompleksinde çekirdeklerin daha az algılanabilir ve okunabilir olması düşeydeki sirkülasyonu olumsuz etkilemektedir (Şekil 4.6.).

Antwerp Liman Evi'nin resepsiyonu bulduran iç avlusunda bulanacak bir kullanıcı için eş görüş analizi incelendiğinde, giriş ve okuma odalarının en algılanabilir mekanlar olduğu ek yapıyla ilişkiyi sağlayan çekirdek bölümünün ise ofis mekanlarının

olduğu bölümün algılanabilirliğine engel olduğu görülmektedir. Aynı zamanda üst katlarla sirkülasyonu sağlayan tarihi yapının çekirdek bölümlerinin bu eş görüş perspektifinde algılanmadığı görülmektedir (Şekil 4.6.).



Şekil 4.6. Mevcut Tarihi Yapı- Ek Yapı Mekân Dizim Analizi

4.2.2. Baltık Çağdaş Sanat Galerisi

Baltık un fabrikası, İngiltere'nin Gateshead şehrinde Tyne Nehri kenarında yer alan un ve yem üretiminde kullanılan endüstriyel bir yapıdır. Bulunduğu konum itibarıyla eski bir sanayi yerleşkesinde kalan bu yapı zamanla işlevini yitirerek kullanılmamaya başlanmış ve tahribe uğramıştır. 1982 yılı itibarıyla tamamen kapanan bu yapıdan geriye sadece un değirmenleri kalmıştır. Baltık bölgesinde bulunan endüstriyel mirasların topluma yeniden kazandırılarak yeniden kullanımı koruma yöntemi olarak tercih edilmiş ve dönüşüm için bir yarışma düzenlenmiştir. Dominic Williams, eski Baltık bölgesinin dönüşümü için 1994 yılında Gateshead Council /RIBA yarışmasını kazanan mimar olmuştur ve 2002 yılında Baltık un fabrikasının çağdaş

sanat merkezine dönüşmesine karar verilmiştir. Williams bu dönüşümü yaparken olabildiğince yapının özgünlüğüne müdahale etmemeye özen göstermiştir (URL 16).



Şekil 4.7. Baltık Çağdaş Sanat Galerisi (URL:16)

Yapının çağdaş sanat galerisi olarak yeniden kullanımında mekânsal artışa ihtiyaç duyulmasından ötürü kulelerin orta kısmını doldurarak tasarlanmış cam bir ek yapı tasarımına karar verilmiştir. Binanın her köşesinde daha önce boş olan dört kule bulunurken, yeni tasarımla beraber bu kuleler kullanıcılar için merdiven ve asansör olarak çekirdek işleviyle kullanılmasına karar verilmiştir (Amiri, 2020) (Şekil 4.7.).

4.2.2.1. Baltık Çağdaş Sanat Galerisi Mekânsal Analizi









Öncelikle mevcut yapı ve ekin mekânsal biçimleniş şekli analiz edilmiştir. Yapı kompleksine bakıldığında mekânsal büyümenin mekân içinde mekân oluşturularak tasarlanan ek ile sağlandığı görülmektedir. Tarihi yapı ve ek hacimsel olarak birden farklı noktada kesişim göstermektedir.

Hazırlanan şemalara bakıldığında, üst katlarla düşeyde sirkülasyonu sağlayan çekirdeklerin ve yatayda sirkülasyonu sağlayan koridor akslarının mevcut tarihi yapı ile sağlandığı görülmektedir. Ek yapıda ise yeni işlevin gerektirdiği performans alanları, eğitim odaları, oryantasyon ve hazırlık odalarının ihtiyaç çerçevesinde konumlandırıldığı plan üzerinden okunmaktadır. Bir diğer yandan yapı için gerekli ıslak hacimlerin de ek yapı içerisinde çözümlendiği görülmektedir.

Mevcut yapının sirkülasyon konfigürasyonu incelendiğinde, sirkülasyon bağlantılarının ve koridorlarının lineer olarak kurgulandığı, mekanlar arası erişimin lineer akslarla sağlandığı görülmektedir. Bununla beraber mevcut yapıda konumlandırılan çekirdeklerle üst katlarla da erişim desteklenmiştir. Ek yapının

sirkülasyon konfigürasyonuna bakıldığında da bu yapı içerisinde de lineer bir sirkülasyon şeması karşımıza çıkmaktadır. Ekin üst katlarla kurduğu düşey sirkülasyon aksının ise mevcut yapıda çözümlenen çekirdek alanları ile sağlandığı buna ek olarak ek yapıda sadece 2 adet asansör çözümlemesine yer verildiği görülmektedir. Çözümlenen çekirdeklere bakıldığında mevcut yapıda 4 farklı asansöre, 4 farklı merdivene ekte ise 2 adet asansöre yer verildiği görülmektedir.

Mekânsal analiz yapılırken yapıların çevreyle kurduğu ilişkinin boyutu ayrıca önemlidir”. Mevcut ve ekin birleşimi söz konusu olduğunda mekân içinde mekân biçimlenişi ile elde edilen bir yapı kompleksinin çevreyle kurduğu ilişki hem mevcut yapıdan hem ekten sağlanabilme imkânı sunmasına rağmen yapıya girişlerin mevcut yapıdan sağlandığı görülmektedir. Dolayısıyla ekin sokakla bir ilişki kuramadığı mevcut yapının ilişki içerisinde kaldığı karşımıza çıkmaktadır (Şekil 4.8.).

1		YAPI KÜNYESİ-BALTIC SANAT GALERİSİ			
MİMAR: Elio Wilam Architekt					
KONUM: Gurebaşı İşletme					
YENİ İŞLEV: Sosyal Tesis					
ESKİ İŞLEV: Ua Değirmeni					
İNŞAA TARİHİ:-					
YENİDEN KULLANIM TARİHİ 2002					
2		TARİHİ YAPI-EK YAPI MEKANSAL BİÇİMLENİŞ ANALİZİ			
HİTİŞİK MEKANLAR:					
Yatayda İlişkiler					
Dikeyde İlişkiler					
Yapı ile Altyapı İlişkileri					
ORTAK MEKANLA BAĞLANAN					
Yatayda Bağlantılar					
Dikeyde Bağlantılar					
Yapı ile Altyapı Bağlantıları					
MEKAN İÇİNDE MEKAN					
KÜLT GEÇİŞ MEKANLARI					
3		TARİHİ YAPI-EK YAPI PLAN ŞEMASI			
					
4		TARİHİ YAPI -EK YAPI SİRKÜLASYON-KONFIGÜRASYON ANALİZİ			
TARİHİ YAPIDA	EK YAPIDA	TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİNİ			
LİNEER KONFIGÜRASYON	LİNEER KONFIGÜRASYON	LİNEER KONFIGÜRASYON	LİNEER KONFIGÜRASYON		
RADYAL KONFIGÜRASYON	RADYAL KONFIGÜRASYON	RADYAL KONFIGÜRASYON	RADYAL KONFIGÜRASYON		
SİRAL KONFIGÜRASYON	SİRAL KONFIGÜRASYON	SİRAL KONFIGÜRASYON	SİRAL KONFIGÜRASYON		
GRİDAL KONFIGÜRASYON	GRİDAL KONFIGÜRASYON	GRİDAL KONFIGÜRASYON	GRİDAL KONFIGÜRASYON		
BİLEŞİK KONFIGÜRASYON	BİLEŞİK KONFIGÜRASYON	BİLEŞİK KONFIGÜRASYON	BİLEŞİK KONFIGÜRASYON		
5		TARİHİ YAPI -EK YAPI SİRKÜLASYON TÜREVLERİ			
TARİHİ YAPIDA	EK YAPIDA	TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİNİ			
MERDİVEN	MERDİVEN	MERDİVEN	MERDİVEN		
ASANSÖR	ASANSÖR	ASANSÖR	ASANSÖR		
RAMPA	RAMPA	RAMPA	RAMPA		
6		TARİHİ YAPI -EK YAPI SİRKÜLASYON TÜREVLERİ			
TARİHİ YAPIDA	EK YAPIDA	TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİNİ			
Garaj Sayısı	1 adet garaj mevcut	Garaj Sayısı	Garaj bulunmamaktadır	Garaj Sayısı	Tarihi yapıdan 1 adet garaj mevcut
Çekirdek Sayısı	8 adet çekirdekli mevcut	Çekirdekli Sayısı	2 adet çekirdekli mevcut	Çekirdekli Sayısı	18 adet çekirdekli mevcut
Sokak Değişikliği	Sokaklar ile garaj bağlantılarında	Sokak Değişikliği	Büyük bölünmemektedir	Sokak Değişikliği	Tarihi yapıyla sokaklar ile bağlantılarında

Şekil 4.8. Baltık Çağdaş Sanat Galerisi Mekân Analizi Tablosu

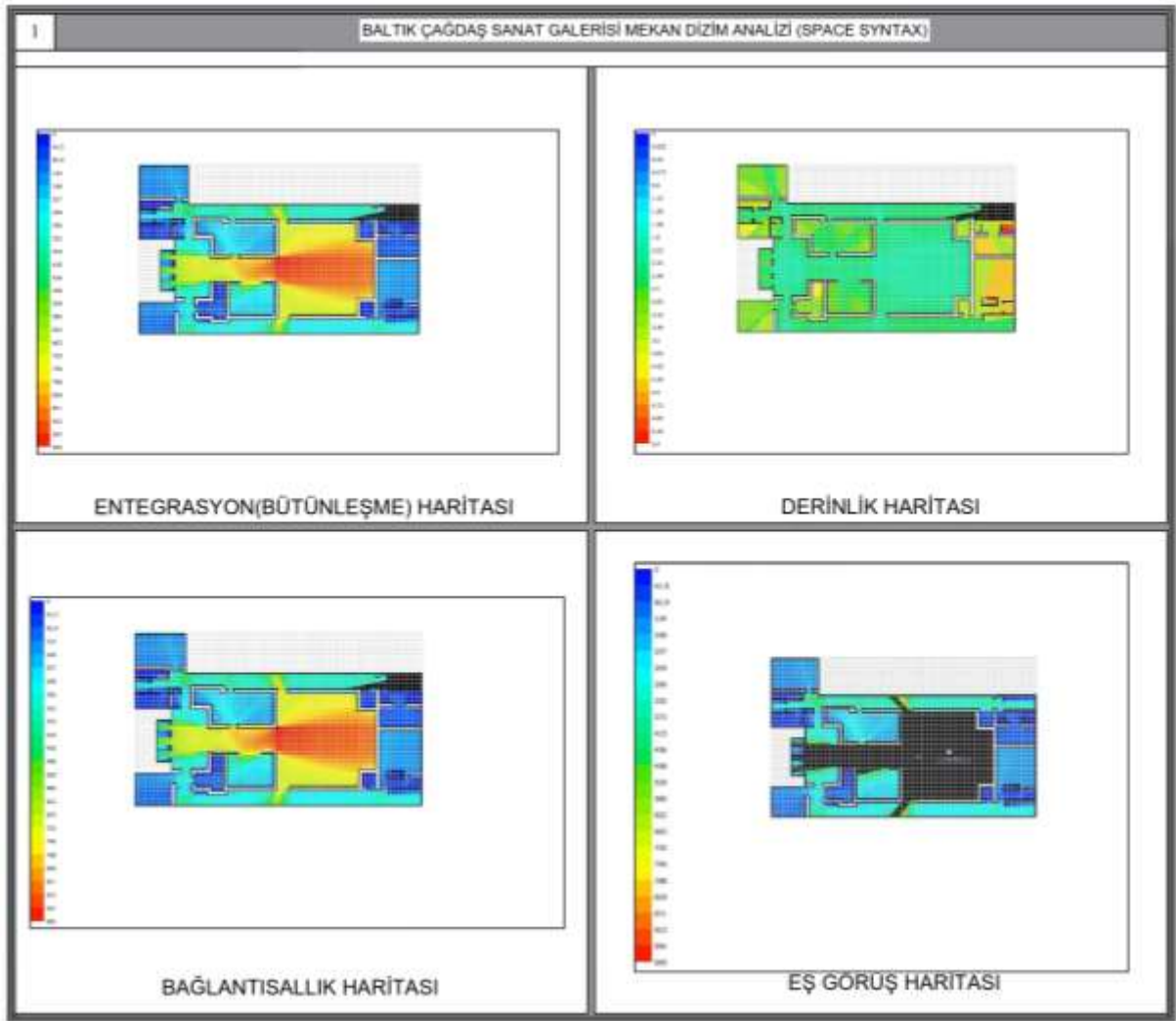
4.2.2.2. Baltık Çağdaş Sanat Galerisi Liman Evi Mekân Dizim ve İşlevsellik Analizi

Baltık Çağdaş Sanat Galerisi zemin kat planı mekân dizim analizi tablosu incelendiğinde, zemin katta galeri işlevinin gerektirdiği sergi ve performans mekanlarının bütünleşme değeri en yüksek mekanlar olduğu dolayısıyla kullanıcıları bir araya getirme potansiyelinin en yüksek olduğu ve en erişilebilir mekanlar olduğu kanısına varılmaktadır. Söz konusu sanat galerisi oluğunda böyle bir mekânda yönlendirici olarak işlev gören bu mekânın en bütünleşik mekân olarak karşımıza çıkması işlevsel olarak doğru bir karar verildiği yorumunu beraberinde getirmektedir. Analize devam edildiğinde ikincil derece bütünleşme değere sahip olan mekânın yapıya giriş sağlanan bölümdür ve bu da girişi tanımlanabilir kılmaktadır. Ek yapıya erişimi sağlayan mevcut yapıda bulunan çekirdek bölümlerinin ise üçüncül derece bütünleşik mekân olarak karşımıza çıkması bu çekirdeğin diğer mekanlarla ve ekle zayıf bir bağ kurduğu yorumunu beraberinde getirmekle beraber tarihi yapının çekirdek bölümlerinde de bütünleşme değerinin düşük olduğundan düşeyde sağlanan sirkülasyonun mekân içerisinde zorlaştığı görülmektedir.

Bir diğer parametre olan derinlik haritası incelendiğinde hem ek hem de mevcut yapıda çok fazla bölücü duvar olmamasından ötürü yüksek derecede derin mekanlara rastlanmadığı görülmektedir.

Mekân dizim yöntemiyle elde edilen analizlerden bir diğeri olan bağlantısallık (connectivity) analizi incelendiğinde, bağlantısallık değeri en yüksek mekânın ekte çözümlenen performans ve sergi alanlarının olduğu, en düşük mekanların ise mevcut yapıdaki çekirdeklerin olduğu görülmektedir.

Baltık Çağdaş Sanat Galerisi'nin performans ve sergi salonlarından (ekten) incelenen eş görüş haritasına bakıldığında, mevcut yapının koridor akslarının, girişin ve girişte bulunan asansörlerin daha kolay algılanabildiği diğer yandan mevcut yapıdaki merdivenlerin bu alandan mekânsal olarak algılanamadığı görülmektedir (Şekil 4.9.).



Şekil 4.9. Baltık Çağdaş Sanat Galerisi Mekân Dizim Analizi Tablosu

4.2.3. Baltık İstasyon Marketi

Baltık İstasyon Marketi, Estonya'nın Tallinn şehrinde yer alan bir demiryolu istasyonunun yeniden kullanıma açılması ile tasarlanmış bir market bir nevi kapalı çarşı alanıdır. 2017 yılında KOKO Architects tarafından yeniden kullanımına karar verilmiş ve bu işlemlerle tasarıma başlanmıştır. Yeni işlev verilerek market alanına dönüştürülen bu yapıyla, mevcut istasyon binasının 1870 yılında yapılmış üç adet iki katlı depo alanın mekânsal ihtiyaçlar çerçevesinde ek yapılar eklenmesiyle kompleks bir tasarım modeli karşımıza çıkmıştır. Ekler, orijinal binaların formunu takip eden tekrarını vurgulayan eğimli çatılardan oluşan yarı kapalı mekanlardır (URL 17) (Şekil 4.10.).



Şekil 4.10. Baltık İstasyon Marketi Ön Cephe (URL 17)



Şekil 4.11. Baltık İstasyon Marketi İç Mekân (URL 18)

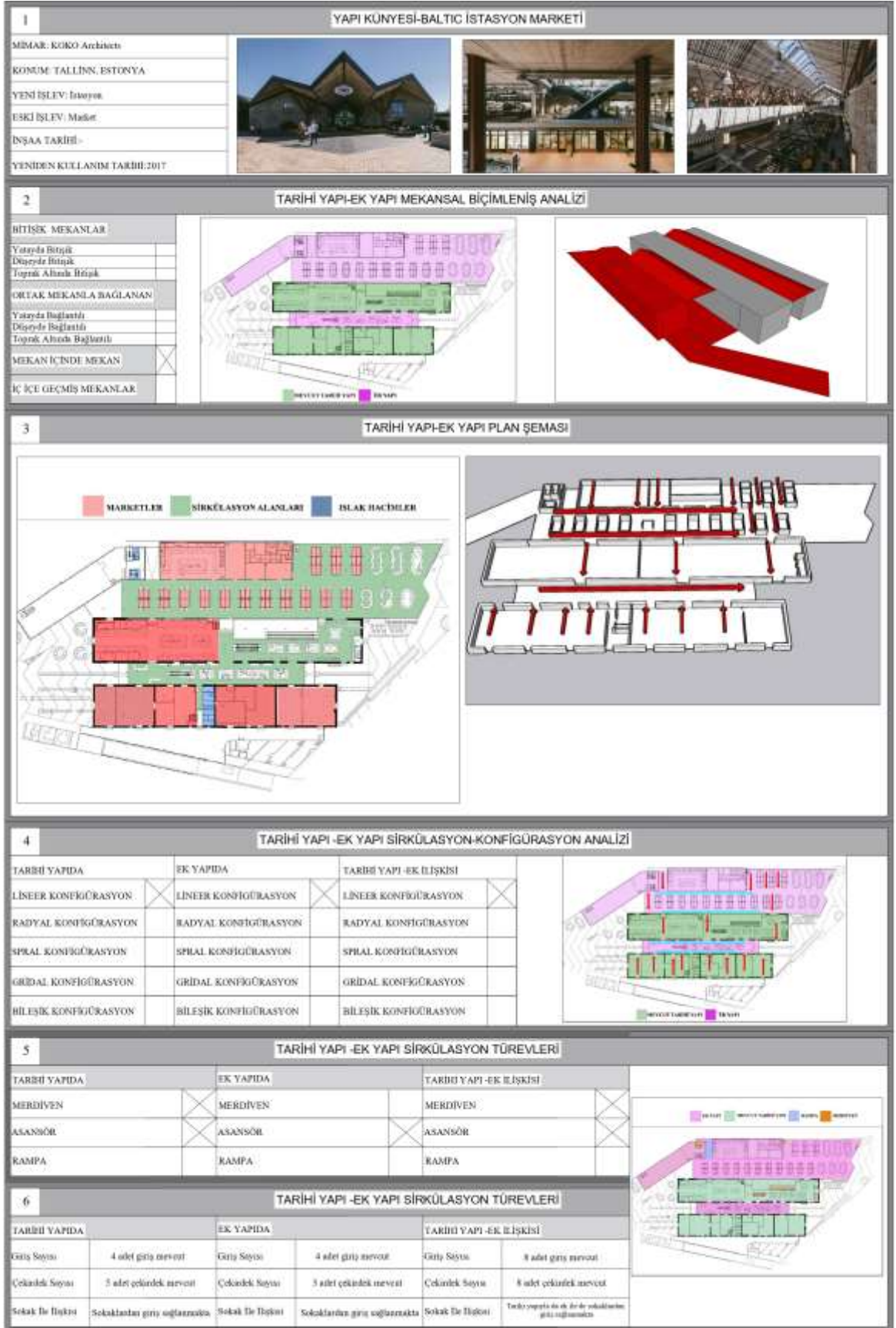
4.2.3.1. Baltık İstasyon Marketi Mekânsal Analizi

Öncelikle mevcut yapı ve ekin mekânsal biçimleniş şekli analiz edilmiştir. Yapı kompleksine bakıldığında mekânsal büyümenin mekân içinde mekân oluşturularak tasarlanan ek ile sağlandığı görülmektedir. Tarihi yapı ve ek hacimsel olarak birden farklı noktada kesişim göstermektedir. Mevcut yapı ve ekin plan düzleminde kurduğu ilişki incelenirken öncelikle yeniden işlevlendirilen bir mekân olmasından ötürü gerekli ihtiyaç programının sağlanıp sağlanmadığını anlayabilmek amacıyla planlar gerekli lejantlarla şemalaştırılarak incelenmiştir. Şemalara bakılarak yapılan plan okuması yapıldığına mevcut yapı içerisinde zemin katta çeşitli ürünlerin satışı için kurulan tezgâh bölümlerine yer verildiği daha esnek bir planlama yapıldığı karşımıza çıkmaktadır. Zemin katta tasarlanan ekte de mevcut yapıda da gerekli ıslak hacimlerin karşılandığı görülmektedir. Birinci katta ise antika ürünlerin satıldığı yine esnek planlama bazında tezgahların konumlandırıldığı alışveriş mekanları oluşturulmuştur. Bodrum katta ise toprak altında kullanıcı araçları için gerekli otopark ve marketler için gerekli depolara yer verilmiştir.

Mevcut yapının sirkülasyon konfigürasyonu incelendiğinde, sirkülasyon bağlantılarının ve koridorlarının lineer olarak kurgulandığı, mekanlar arası erişimin ve alışveriş koridorlarının lineer akslarla sağlandığı görülmektedir. Ek yapının sirkülasyon konfigürasyonuna bakıldığında da bu yapı içerisinde de lineer bir sirkülasyon şeması karşımıza çıkmaktadır. Ek yapı içerisine bir alışveriş koridoru oluşturulmuş ve olabildiğince doğrusal uzantılarla erişim desteklenmiştir.

Ekin üst katlarla kurduğu düşey sirkülasyon aksının ise mevcut yapıda çözümlenen merdiven ve asansörler ile sağlandığı buna ek olarak ek yapıda ise ulaşımın sadece 1 adet asansör ile çözümlendiği görülmektedir. Çözümlenen çekirdeklere bakıldığında mevcut yapıda 1 asansöre, 3 merdivene ekte ise 1 adet asansöre, 2 adet merdivene ve sokaktan giriş sağlaması amaçlı 1 adet rampaya yer verildiği görülmektedir.

Mevcut ve ekin birleşimi söz konusu olduğunda mekân içinde mekân biçimlenişi ile elde edilen bir yapı kompleksinin çevreyle kurduğu ilişki hem mevcut yapıdan hem ekten sağlanabilme imkânı sunmaktadır ve bu yapı kompleksinde de birden fazla noktadan hem ekten hem mevcut yapıdan giriş sağlanmaktadır. Zaten yeni verilen fonksiyon gereği sokak aksı boyunca her noktadan erişime açık olması gereken bu yapıya bakıldığında, mevcut yapıda 4 ekte 4 olmak üzere toplamda sokaktan 8 farklı giriş tanımlandığı görülmektedir (Şekil 4.12.)



Şekil 4.12. Baltık İstasyon Marketi Mekân Analizi Tablosu

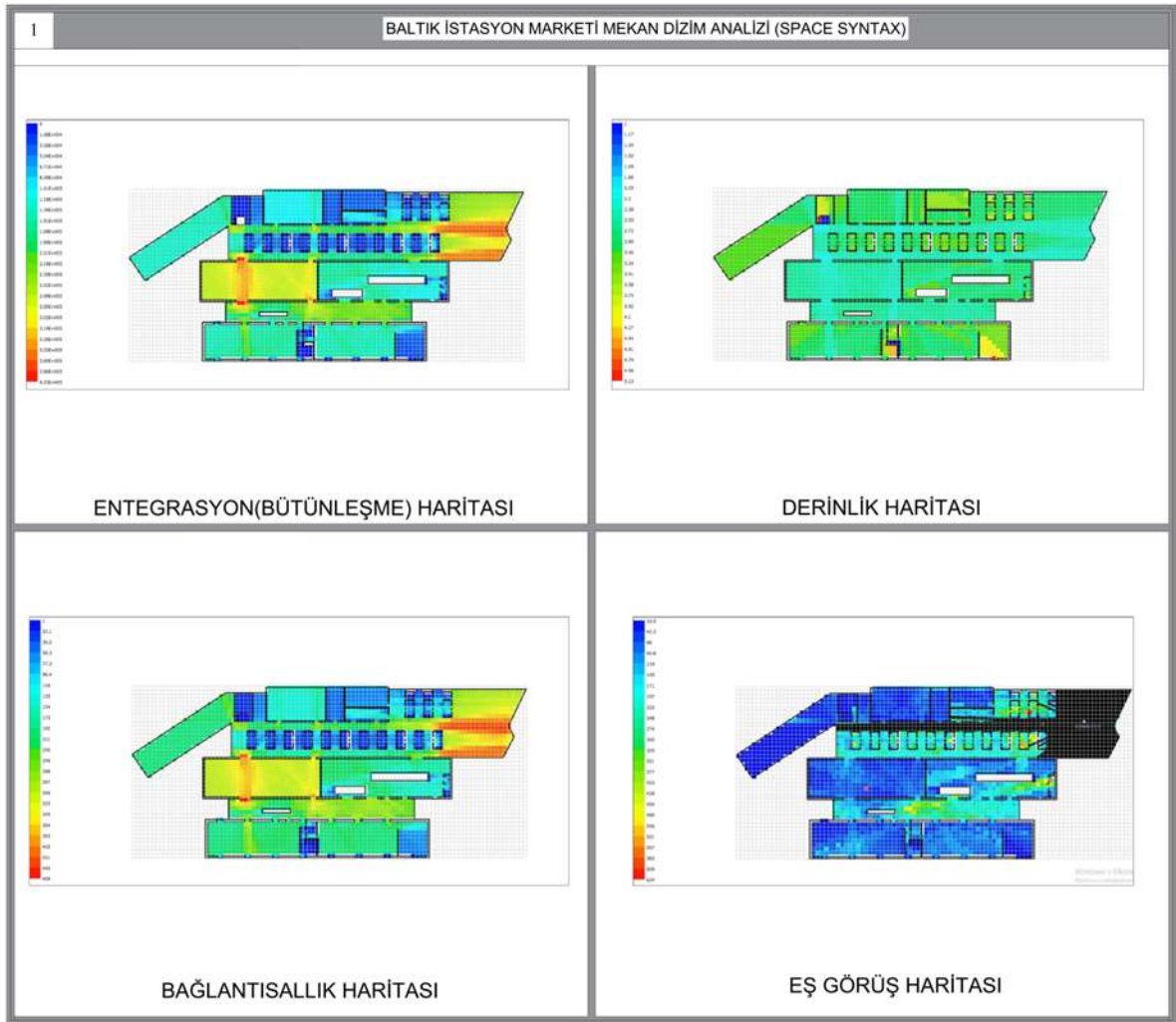
4.2.3.2. Baltık İstasyon Marketi Mekân Dizim ve İşlevsellik Analizi

Yapı kompleksine bakıldığında bütünleşme değerinin en yüksek olduğu bölgelerin ek yapı ile oluşturulan pazar alanının olduğu ardından bu skalayı ek yapı içerisinde oluşturulan diğer pazar alanının takip ettiği görülmektedir. Söz konusu alışveriş mekanları olduğunda kullanıcılar açısından tezgahların dolaşımının söz konusu durumunda bütünleşme değerinin yüksek çıktığı bu alanlarda dolaşımı ve alışverişini destekler nitelikte bir sonuca ulaşıldığı söylenebilmektedir. Bütünleşme değerinin en düşük olduğu mekanların ek yapıda oluşturulan mini marketlerin olduğu söylenebilmektedir. Yapı içerisindeki çekirdek alanlarına bakıldığında bütünleşme değeri en düşük mekanlar arasında olduğu karşımıza çıkmaktadır ve bu da düşey sirkülasyonu sağlayan çekirdeklerin kullanıcılar açısından zor algılandığı söylenebilmektedir.

Bir diğer parametre olan derinlik haritası incelendiğinde, yapı kompleksi içerisinde aşırı yüksek derinlik değerine sahip mekanların bulunmadığı karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla yapı içerisindeki mekanların okunabilir ve algılanabilir olduğu görülmektedir ki bu bir alışveriş mekanının işlevselliği söz konusu olduğunda önemli bir tasarım ölçütüdür.

Mekân dizim yöntemiyle elde edilen analizlerden bir diğeri olan bağlantısallık (connectivity) analizi incelendiğinde, bağlantısallık değeri en yüksek mekânın hem ek hem de mevcut yapıda konumlandırılan alışveriş alanının olduğu görülmektedir. En düşük olan mekanlar ise ek yapıda çözümlenen çekirdekler ve mini marketlerdir.

Baltık İstasyon Market'inin ek yapı pazar alanından incelenen eş görüş haritasına bakıldığında, mevcut yapının koridor akslarını ile bir bağlantı kurulamadığı mevcut yapının algılanamadığı görülmektedir. (Şekil 4.13.)



Şekil 4.13. Baltık İstasyon Marketi Mekân Dizim Analizi Tablosu

4.2.4. Fahle Evi

Fahle Evi, Estonya ülkesinin Tallinn şehrinde yer alan eski bir kâğıt fabrikasının zamanla işlevini yitirmesiyle beraber yeni bir işlev yüklenerek tasarlandığı bir ofis ve apartman binasıdır. Gelişen teknoloji ve şartlar çerçevesinde fonksiyon kaybına uğrayan bu yapının ofis ve apartman binasına dönüşümü KOKO Architects tarafından yapılmıştır. Dönüşüm sağlanırken mevcut yığma yapı üzerine 6 kat daha eklenmesi sonucu yapı kompleksi oluşturulmuştur (Şekil 4.14.) (URL 18).



Şekil 4.14. Fahle Evi (URL 18)

4.2.4.1. Fahle Evi Mekânsal Analizi

Öncelikle mevcut yapı ve ekin mekânsal biçimleniş şekli analiz edilmiştir. Bu iki yapının birleşimi düşeyde bitişik olacak şekilde oluşturulmuştur. Yeni fonksiyonun gerektirdiği mekânsal artış düşeyde eklemelerle sağlanmıştır. Ek yapı biçimleniş şekline bakıldığında birleşimin hacimsel olmadığı birleşimde arayüzün döşeme olduğu görülmektedir (Şekil 4.15.).





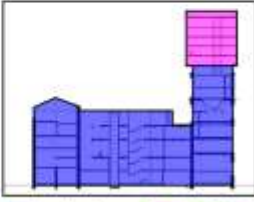
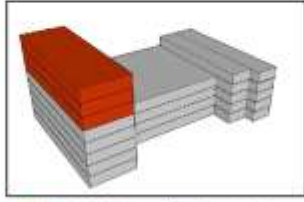
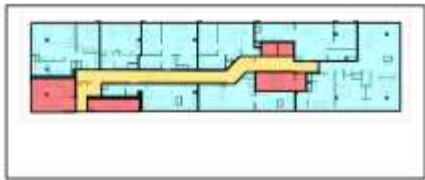



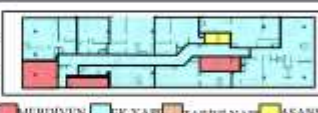

Hazırlanan şemalara bakıldığında, mevcut tarihi yapı içerisinde ofisler ve servis alanlarına yer verildiği görülmektedir. Ofis ve rezidans sakinlerinin kullanımı için oluşturulan sosyal tesis alanları da bu yapıda konumlandırılmıştır. Genel itibariyle bakıldığında kullanıcılar için gerekli ıslak hacimlerin de düşünüldüğü görülmektedir.

Ofis ve rezidans olarak kullanılması söz konusu olduğunda tasarlanan çekirdeklerle üst katlarda düşey büyümeyle oluşturulan katlarla mekân artışı sağlanmıştır. Çekirdek tasarımları yapılırken yangın kaçış merdivenlerine de yer verilmiştir. Toplamda her katta 7 adet daire bulunmaktadır. Daire planlarına bakıldığında bir yatak odası, bir adet banyo ve bir yaşam alanı yer aldığı görülmektedir.

Ek yapının sirkülasyon konfigürasyonuna bakıldığında da hem mevcut yapıda hem de ek yapılarda lineer bir sirkülasyon şeması karşımıza çıkmaktadır. Oluşturulan ulaşım aksları doğrusal tasarlanmış ve süreklilik sağlanmıştır. Üst katlara ulaşım mevcut yapı içerisinde yer alan çekirdeklerle sağlanmaktadır. Eke mevcuttan farklı olarak sadece bir merdiven daha eklenmiştir. Genel itibariyle bakıldığında düşeyde sirkülasyonu sağlamak amaçlı mevcut binada 2 adet asansör 1 adet merdiven; ek yapıda ise 1 adet merdiven bulunduğu görülmektedir (Şekil 4.15.).

Mekânsal analiz yapılırken bir diğer önemli husus yapıların çevreyle kurduğu ilişkinin boyutudur. Bu kapsamda baktığımızda mevcut tarihi yapıda yapılan ek yapı

tasarımı düşeyde konumlandırıldığı için bina girişı mevcut tarihi yapıdan sağlanmaktadır ve dolayısıyla ek yapının çevreyle kurulan ilişkiye bir katkısı bulunmamaktadır. Mevcut tarihi yapının sağladığı bina girişlerinde sokakla bağlantının bulunduğu görülmektedir. Genel itibariyle bakıldığında mevcut tarihi yapıya sokaktan 8 farklı giriş tanımlandığı planlar üzerinden okunmaktadır (Şekil 4.15.).

1		YAPI KÜNYESİ-FAHLE EVİ																								
MİMAR: KOKO ARCHITECTS																										
KONUM: TALLIN, ESTONYA																										
YENİ İŞLEV: Ofis Binası																										
ESKİ İŞLEV: Kağıt Fabrikası																										
İNŞAA TARİHİ:-																										
YENİDEN KULLANIM TARİHİ:-																										
2		TARİHİ YAPI-EK YAPI MEKANSAL BİÇİMLENİŞ ANALİZİ																								
BİTİŞİK MEKANLAR Yatayda Bitişik <input checked="" type="checkbox"/> Dikeyde Bitişik <input type="checkbox"/> Toprak Altında Bitişik <input type="checkbox"/>																										
ORTAK MEKANLA BAĞLANAN Yatayda Bağlantılı <input type="checkbox"/> Dikeyde Bağlantılı <input type="checkbox"/> Toprak Altında Bağlantılı <input type="checkbox"/>		MEKAN İÇİNDE MEKAN <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> EK YAPI <input type="checkbox"/> TARİHİ YAPI																						
İÇ İÇE GEÇMİŞ MEKANLAR																										
3		TARİHİ YAPI-EK YAPI PLAN ŞEMASI																								
																										
<input checked="" type="checkbox"/> KAT HOLD <input checked="" type="checkbox"/> ÇEKİRDEKLER <input checked="" type="checkbox"/> İSLAK HACİMLER <input checked="" type="checkbox"/> DAİRELER-OFİSLER <input checked="" type="checkbox"/> SİRKÜLASYON ALANLARI																										
4		TARİHİ YAPI -EK YAPI SİRKÜLASYON-KONFIGÜRASYON ANALİZİ																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TARİHİ YAPIDA</th> <th>EK YAPIDA</th> <th>TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİSİ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LINEER KONFIGÜRASYON</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> LINEER KONFIGÜRASYON</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> LINEER KONFIGÜRASYON</td> </tr> <tr> <td>RADYAL KONFIGÜRASYON</td> <td><input type="checkbox"/> RADYAL KONFIGÜRASYON</td> <td><input type="checkbox"/> RADYAL KONFIGÜRASYON</td> </tr> <tr> <td>SPRAL KONFIGÜRASYON</td> <td><input type="checkbox"/> SPRAL KONFIGÜRASYON</td> <td><input type="checkbox"/> SPRAL KONFIGÜRASYON</td> </tr> <tr> <td>GRİDAL KONFIGÜRASYON</td> <td><input type="checkbox"/> GRİDAL KONFIGÜRASYON</td> <td><input type="checkbox"/> GRİDAL KONFIGÜRASYON</td> </tr> <tr> <td>BİLEŞİK KONFIGÜRASYON</td> <td><input type="checkbox"/> BİLEŞİK KONFIGÜRASYON</td> <td><input type="checkbox"/> BİLEŞİK KONFIGÜRASYON</td> </tr> </tbody> </table>		TARİHİ YAPIDA	EK YAPIDA	TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİSİ	LINEER KONFIGÜRASYON	<input checked="" type="checkbox"/> LINEER KONFIGÜRASYON	<input checked="" type="checkbox"/> LINEER KONFIGÜRASYON	RADYAL KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> RADYAL KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> RADYAL KONFIGÜRASYON	SPRAL KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> SPRAL KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> SPRAL KONFIGÜRASYON	GRİDAL KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> GRİDAL KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> GRİDAL KONFIGÜRASYON	BİLEŞİK KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> BİLEŞİK KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> BİLEŞİK KONFIGÜRASYON							
TARİHİ YAPIDA	EK YAPIDA	TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİSİ																								
LINEER KONFIGÜRASYON	<input checked="" type="checkbox"/> LINEER KONFIGÜRASYON	<input checked="" type="checkbox"/> LINEER KONFIGÜRASYON																								
RADYAL KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> RADYAL KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> RADYAL KONFIGÜRASYON																								
SPRAL KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> SPRAL KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> SPRAL KONFIGÜRASYON																								
GRİDAL KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> GRİDAL KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> GRİDAL KONFIGÜRASYON																								
BİLEŞİK KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> BİLEŞİK KONFIGÜRASYON	<input type="checkbox"/> BİLEŞİK KONFIGÜRASYON																								
		<input checked="" type="checkbox"/> EK YAPI <input type="checkbox"/> TARİHİ YAPI																								
5		TARİHİ YAPI -EK YAPI SİRKÜLASYON TÜREVLERİ																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TARİHİ YAPIDA</th> <th>EK YAPIDA</th> <th>TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİSİ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MERDİVEN</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> MERDİVEN</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> MERDİVEN</td> </tr> <tr> <td>ASANSÖR</td> <td><input type="checkbox"/> ASANSÖR</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> ASANSÖR</td> </tr> <tr> <td>RAMPA</td> <td><input type="checkbox"/> RAMPA</td> <td><input type="checkbox"/> RAMPA</td> </tr> </tbody> </table>		TARİHİ YAPIDA	EK YAPIDA	TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİSİ	MERDİVEN	<input checked="" type="checkbox"/> MERDİVEN	<input checked="" type="checkbox"/> MERDİVEN	ASANSÖR	<input type="checkbox"/> ASANSÖR	<input checked="" type="checkbox"/> ASANSÖR	RAMPA	<input type="checkbox"/> RAMPA	<input type="checkbox"/> RAMPA			<input checked="" type="checkbox"/> MERDİVEN <input checked="" type="checkbox"/> EK YAPI <input type="checkbox"/> TARİHİ YAPI <input checked="" type="checkbox"/> ASANSÖR										
TARİHİ YAPIDA	EK YAPIDA	TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİSİ																								
MERDİVEN	<input checked="" type="checkbox"/> MERDİVEN	<input checked="" type="checkbox"/> MERDİVEN																								
ASANSÖR	<input type="checkbox"/> ASANSÖR	<input checked="" type="checkbox"/> ASANSÖR																								
RAMPA	<input type="checkbox"/> RAMPA	<input type="checkbox"/> RAMPA																								
6		TARİHİ YAPI -EK YAPI SİRKÜLASYON TÜREVLERİ																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TARİHİ YAPIDA</th> <th>EK YAPIDA</th> <th>TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİSİ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Giriş Sayısı</td> <td>8 adet giriş mevcut</td> <td>Giriş Sayısı</td> <td>Giriş Yok</td> <td>Giriş Sayısı</td> <td>8 adet giriş mevcut</td> </tr> <tr> <td>Çekirdek Sayısı</td> <td>4 adet çekirdek mevcut</td> <td>Çekirdek Sayısı</td> <td>7 adet çekirdek mevcut</td> <td>Çekirdek Sayısı</td> <td>7 adet çekirdek mevcut</td> </tr> <tr> <td>Sokak İle İlişkisi</td> <td>Sokaklardan giriş sağlanmaz</td> <td>Sokak İle İlişkisi</td> <td>Sokaklardan giriş sağlanmaz</td> <td>Sokak İle İlişkisi</td> <td>Yeni yapıya sokaklardan giriş sağlanmaz</td> </tr> </tbody> </table>		TARİHİ YAPIDA	EK YAPIDA	TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİSİ	Giriş Sayısı	8 adet giriş mevcut	Giriş Sayısı	Giriş Yok	Giriş Sayısı	8 adet giriş mevcut	Çekirdek Sayısı	4 adet çekirdek mevcut	Çekirdek Sayısı	7 adet çekirdek mevcut	Çekirdek Sayısı	7 adet çekirdek mevcut	Sokak İle İlişkisi	Sokaklardan giriş sağlanmaz	Sokak İle İlişkisi	Sokaklardan giriş sağlanmaz	Sokak İle İlişkisi	Yeni yapıya sokaklardan giriş sağlanmaz				
TARİHİ YAPIDA	EK YAPIDA	TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİSİ																								
Giriş Sayısı	8 adet giriş mevcut	Giriş Sayısı	Giriş Yok	Giriş Sayısı	8 adet giriş mevcut																					
Çekirdek Sayısı	4 adet çekirdek mevcut	Çekirdek Sayısı	7 adet çekirdek mevcut	Çekirdek Sayısı	7 adet çekirdek mevcut																					
Sokak İle İlişkisi	Sokaklardan giriş sağlanmaz	Sokak İle İlişkisi	Sokaklardan giriş sağlanmaz	Sokak İle İlişkisi	Yeni yapıya sokaklardan giriş sağlanmaz																					

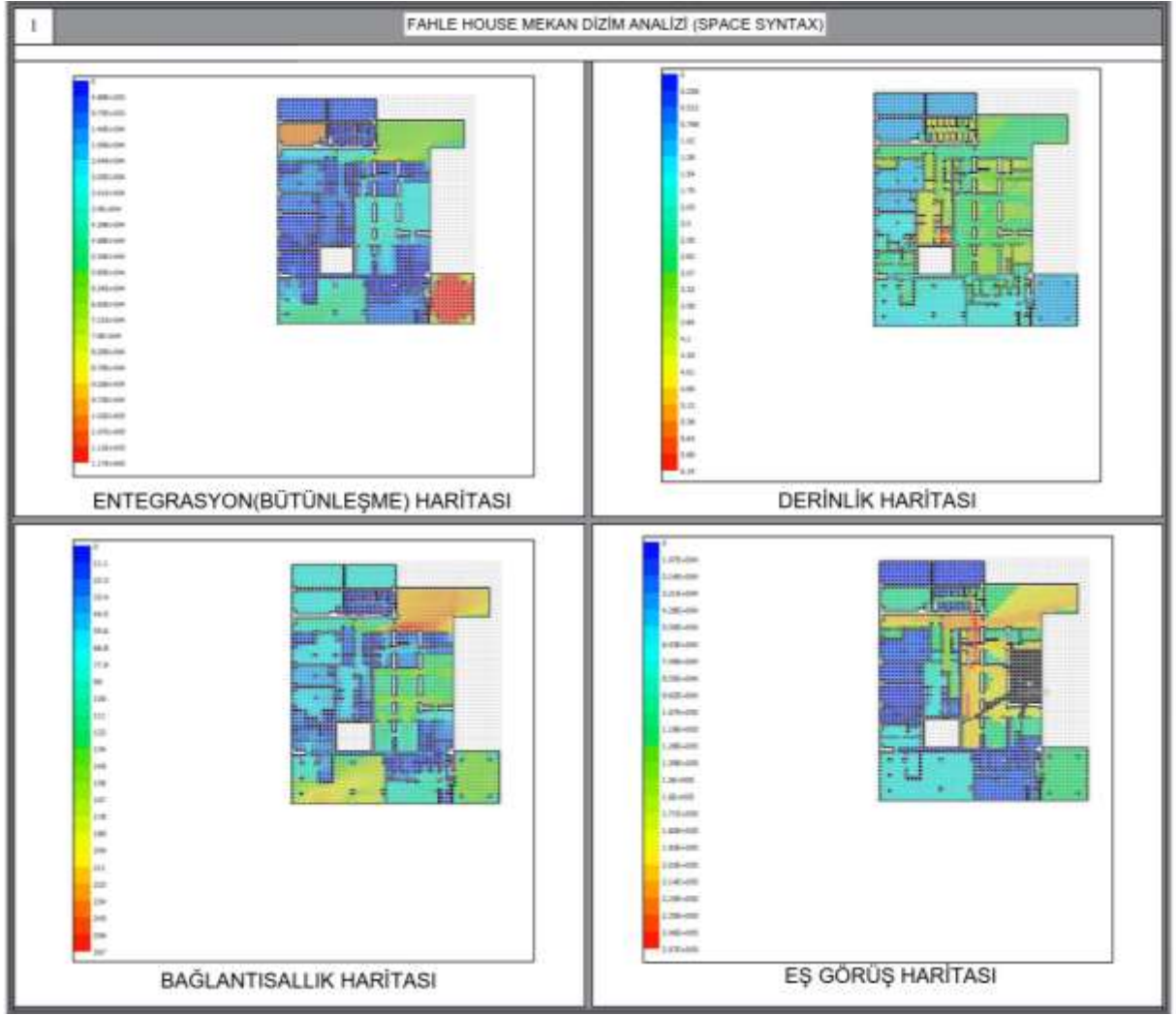
Şekil 4.15. Fahle Evi Mekân Analizi Tablosu

4.2.4.2. Fahle Evi Mekân Dizim ve İşlevsellik Analizi

Analiz tablolarına bakıldığında, en görünür alanının ek yapı hizasındaki giriş alanı olduğu görülmektedir. Zemin katta mevcut yapı içerisindeki sosyal tesislerin bütünleşme değerinin en düşük olduğu dolayısıyla diğer mekanlarla bağlantılarının zayıf olduğu görülmektedir. Bu durumda bakıldığında fonksiyon gereği kullanıcılar için bir araya getirme potansiyelinin yüksek olması gereken sosyal tesis alanlarının daha az algılanan kopuk mekanlar olduğu karşımıza çıkmaktadır. Diğer bir deyişle bu mekanlara yüklenen yeni işlevle dolaşımı ve kullanıcıları bir araya getirme potansiyelini arttırması amaçlanmasına rağmen analize bakıldığında bunun sağlanamadığı görülmektedir (Şekil 4.16.).

Bir diğer parametre olan derinlik haritası incelendiğinde, mevcut tarihi yapı içerisinde sosyal tesis olarak kullanıma ayrılan alanların ve düşeyde ek yapı ile bağlantı sağlayan çekirdeklerin derinlik değerlerinin fazla olduğu görülmektedir. Dolayısıyla plan şemasına bakıldığında bu alanların kullanıcı açısından daha az algılanabilir olduğu erişimin zor olduğu sonucuna varılabilmektedir (Şekil 4.16.).

Mekân dizim yöntemiyle elde edilen analizlerden bir diğeri olan bağlantısallık (connectivity) analizi incelendiğinde, bağlantısallık değeri en yüksek mekânın binaya ikinci bir giriş sağlayan kısmın olduğu görülmektedir. Diğer bir yandan binanın ana girişinden diğer mekanlara olan ilişkisini anlamak adına eş görüş haritasını incelediğimizde de ne düşeyde ne de yatayda sirkülasyonu sağlayan akslara ulaşımın görüş alanına girdiği görülmektedir (Şekil 4.16.).



Şekil 4.16. Baltık İstasyon Marketi Mekân Dizim Analizi Tablosu

4.2.5. Kranspoor Ofis Binaları

Kranspoor Vinç yolu, 1952 yılında Amsterdam Hollanda'da inşa edilmiş beton bir vinç yoludur. 270 metre uzunluğa, 13,5 metre yüksekliğe ve 8,7 metre genişliğe sahip olan bu enüstriyel yapının zamanla işlevin kaybetmesiyle yeni bir işlev verilerek tekrar kullanıma açılmasına karar verilmiştir. 2007 yılında OTH Architecten tarafından yeniden işlevlendirilmek üzere ofis binaları olarak tasarlanan bu yapıya müdahale çelik konstrüksiyondan oluşan dört cephesi cam olan 3 katlı düşey bir ekle sınırlı kalmıştır (Şekil 4.17-4.18)(URL 19).



Şekil 4.17. Kranpoor Vinç Yolu (URL19)



Şekil 4.18. Kranpoor Ofis Binaları Yeniden Kullanımı (URL19)

4.2.5.1. Kranpoor Vinç Yolu Mekânsal Analizi




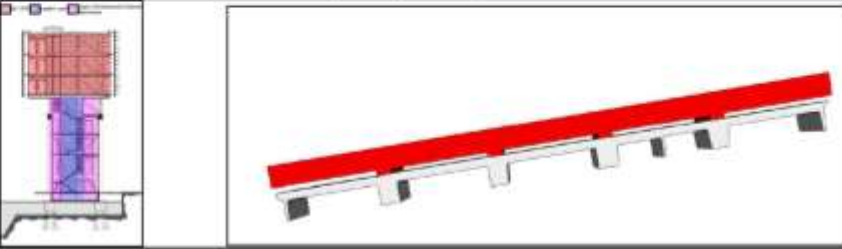
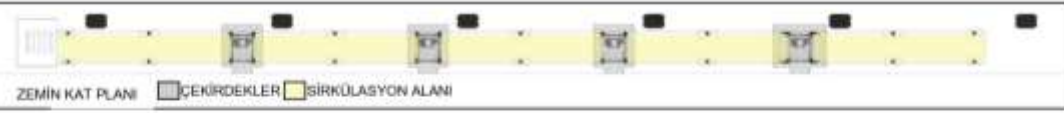
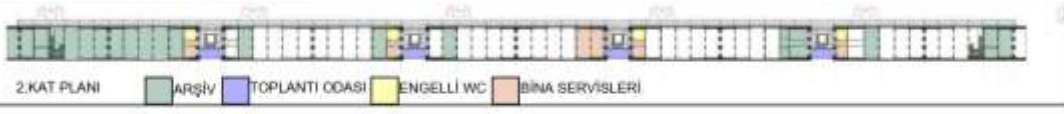
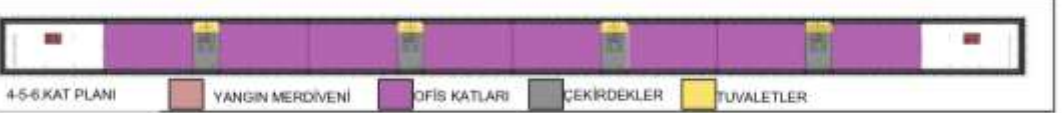
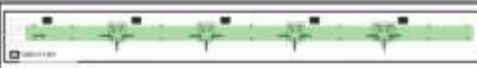



Öncelikle mevcut yapı ve ekin mekânsal biçimleniş şekli analiz edilmiştir. Bu iki yapının birleşimi mekânsal ihtiyacı sağlayabilmek amacıyla ihtiyaç duyulan, ek yapıya ulaşımı sağlayan çekirdeklerle sağlanmıştır. Bu mevcut tarihi yapı dikdörtgen formda bir yapı olmakla beraber ek yapı düşeyde bağlantılı olarak biçimlendirilmiştir. İki yapı arasındaki kesişimde mekânsal ilişkiyi sağlayan çekirdek, hacimsel bir arayüz oluşturduğundan biçimleniş türü düşeyde bağlantılı olarak tanımlanmaktadır (Şekil 4.19).

Mevcut tarihi yapının yeni işlev kapsamında yeniden kullanımında düşeyde planlanan ofis binası için gerekli düşey ulaşım aksları (asansör ve merdiven çekirdekleri) mevcut yapı içerisinde oluşturulmuştur. Ek yapı içerisinde ise 1. katta ofisler için gerekli servis alanları, arşivler, toplantı odaları ve ıslak hacimler; 2.katta ise ofislere yer verilmiştir. Ek yapı içerisinde ıslak hacimlere her katta yer verilmiştir (Şekil 4.19).

Mevcut yapının sirkülasyon konfigürasyonu incelendiğinde, sirkülasyon bağlantılarının ve koridorlarının lineer olarak kurgulandığı, mekanlar arası erişimin lineer akslarla sağlandığı görülmektedir. Üst katlara erişim yine yapı içerisinde lineer sirkülasyon ile sağlandığı bu katlara ulaşımında düşeyde yer verilen 4 farklı çekirdek ile

sağlandığı görülmektedir. Hem asansör hem merdivenlerle kurgulanan sirkülasyon yangın yönetmeliğine de uygunluk düşünülerek yangın merdivenlerine de yer verilmiştir. Ek yapı iki kattan oluşmakta olup üst kata erişim de aynı düzeyde çekirdeklerin devamlılığıyla sağlanmıştır (Şekil 4.19).

Mekânsal analiz yapılırken bir diğer önemli husus yapıların çevreyle kurduğu ilişkinin boyutudur. Bu kapsamda baktığımızda mevcut tarihi yapıda yapılan ek yapı tasarımı düşeyde konumlandırıldığı için bina girişi mevcut tarihi yapıdan sağlanmaktadır ve dolayısıyla ek yapının çevreyle kurulan ilişkiye bir katkısı bulunmamaktadır. Mevcut tarihi yapının sağladığı bina girişlerinde sokakla bağlantının bulunduğu görülmektedir (Şekil 4.19).

1		YAPI KÜNYESİ-KRANSPOOR (VİNÇ YOLU)			
MİMAR: OTH Aachterim		  			
KONUM: THE NETHERLANDS, AMSTERDAM					
YENİ İŞLEV: Ofis Binası					
İSKİ İŞLEV: Vinç Yolu					
İNŞAA TARİHİ: 1997					
YENİDEN KULLANIM TARİHİ: 2007					
2		TARİHİ YAPI-EK YAPI MEKANSAL BİÇİMLENİŞ ANALİZİ			
BİTİŞİK MEKANLAR					
Yatayda Bitişik					
Düzyükte Bitişik					
Toprak Altında Bitişik					
ORTAK MEKANLA BAĞLANAN					
Yatayda Bağlıdır					
Düzyükte Bağlıdır					
Toprak Altında Bağlıdır					
MEKAN İÇİNDE MEKAN					
İÇ İÇİ GEÇİBİLİR MEKANLAR					
3		TARİHİ YAPI-EK YAPI PLAN ŞEMASI			
ZEMİN KAT PLANI					
2.KAT PLANI					
4-5-6.KAT PLANI					
4		TARİHİ YAPI -EK YAPI SİRKÜLASYON-KONFIGÜRASYON ANALİZİ			
TARİHİ YAPIDA	EK YAPIDA	TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİNİ			
LİNEER KONFIGÜRASYON	LİNEER KONFIGÜRASYON	LİNEER KONFIGÜRASYON			
RADYAL KONFIGÜRASYON	RADYAL KONFIGÜRASYON	RADYAL KONFIGÜRASYON			
SPRAL KONFIGÜRASYON	SPRAL KONFIGÜRASYON	SPRAL KONFIGÜRASYON			
GRİDAL KONFIGÜRASYON	GRİDAL KONFIGÜRASYON	GRİDAL KONFIGÜRASYON			
BİLEŞİK KONFIGÜRASYON	BİLEŞİK KONFIGÜRASYON	BİLEŞİK KONFIGÜRASYON			
5		TARİHİ YAPI -EK YAPI SİRKÜLASYON TÜREVLERİ			
TARİHİ YAPIDA	EK YAPIDA	TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİNİ			
MERDİVEN	MERDİVEN	MERDİVEN			
ASANSÖR	ASANSÖR	ASANSÖR			
RAMPA	RAMPA	RAMPA			
6		TARİHİ YAPI -EK YAPI SİRKÜLASYON TÜREVLERİ			
TARİHİ YAPIDA	EK YAPIDA	TARİHİ YAPI -EK İLİŞKİNİ			
Giriş Sayısı	4 adet giriş mevcut	Giriş Sayısı	Giriş Yolu	Giriş Sayısı	4 adet giriş mevcut
Çekirdek Sayısı	4 adet çekirdek mevcut	Çekirdek Sayısı	6 adet çekirdek mevcut	Çekirdek Sayısı	10 adet çekirdek mevcut
Sokak ile İlişkisi	Sokakla beraber giriş sağlanmaktadır	Sokak ile İlişkisi	Sokakla beraber giriş sağlanmaktadır	Sokak ile İlişkisi	Tarifi yapıya sokakla beraber giriş sağlanmaktadır

Şekil 4.19. Kraspoor Ofis Binaları Mekân Analizi Tablosu

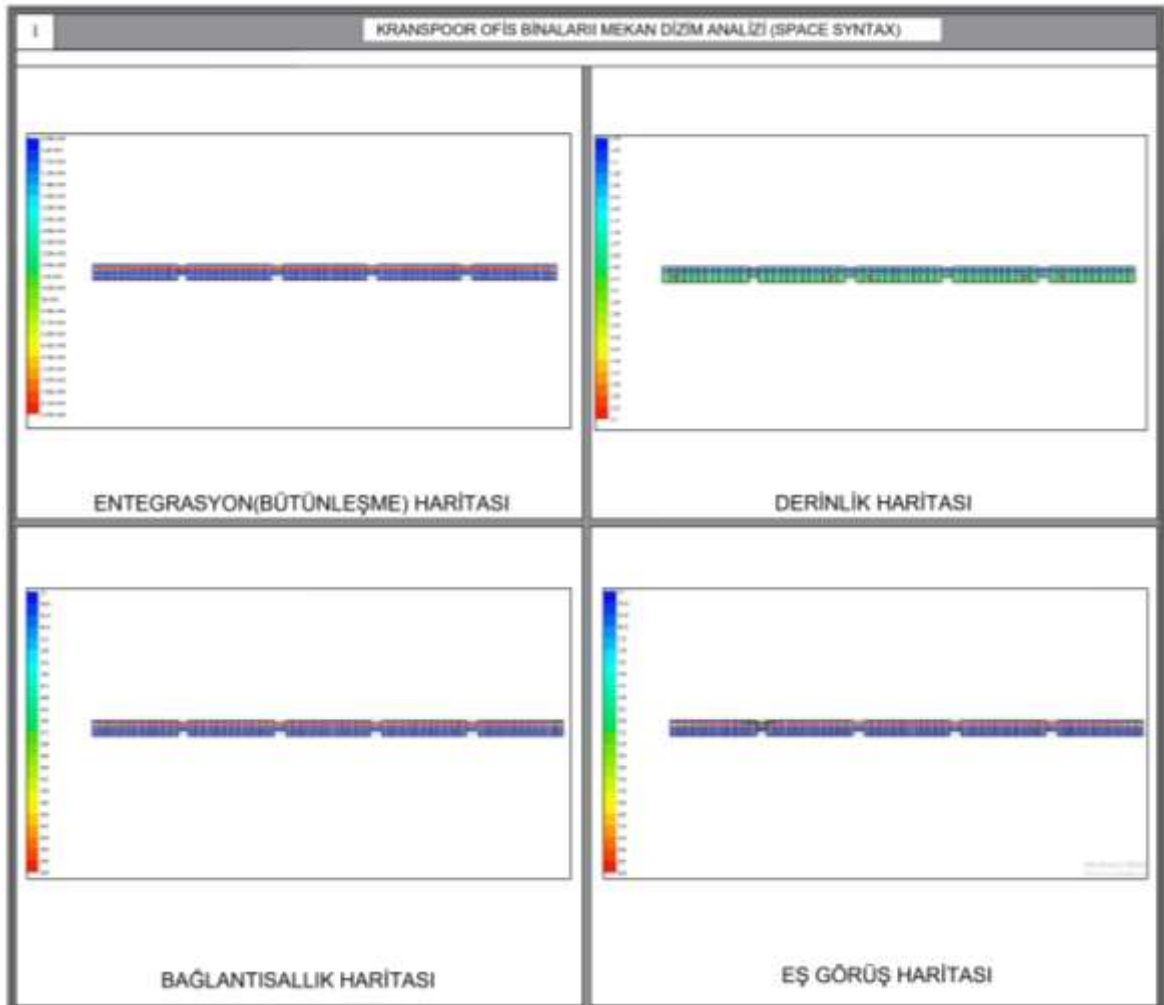
4.2.5.2. Kranpoor Vinç Yolu Mekân Dizim ve İşlevsellik Analizi

Kranspoor Ofis Binalarının mekânsal dizim analizi incelendiğinde, bütünleşme değeri en yüksek mekânın çekirdeklere erişimi sağlayan koridor aksı olduğu en düşük mekanların ise ofislerin ve ıslak hacimlerin olduğu görülmektedir. Bu durumda bakıldığında fonksiyon gereği kullanıcılar için önem arz eden ofis alanlarının daha az algılanan kopuk mekanlar olduğu karşımıza çıkmakta olduğu görülmektedir.

Bir diğer parametre olan derinlik haritası incelendiğinde, çekirdeklere ve ofislere bağlanan koridor aksının derinlik değeri en yüksek mekanlar olduğu yani kullanıcı açısından okunabilir olduğu görülmektedir (Şekil 4.20).

Mekân dizim yöntemiyle elde edilen analizlerden bir diğeri olan bağlantısallık (connectivity) analizi incelendiğinde, bağlantısallık değeri en yüksek mekânın, yine koridor aksı olduğu görülmektedir (Şekil 4.20).

Diğer bir yandan binanın herhangi bir çekirdek bölümünden mekanlara olan ilişkisini anlamak adına eş görüş haritasını inceldiğimizde de görüş alanının çok dar olduğu mekanların algılanamadığı görülmektedir (Şekil 4.20).



Şekil 4.20. Kranspoor Ofis Binaları Mekân Dizim Analizi Tablosu

4.2.6. Serpentine Sackler Galerisi

Serpentine Sackler Galerisi, 1805 yılında Londra’da barut fabrikasının deposu olarak inşa edilmiş bir endüstriyel yapıdır. Zamanla yapının işlevini kaybetmesiyle birlikte Zaha Hadid Architects tarafından yeniden işlev yüklenerek topluma kazandırılması amaçlanmıştır. Yeni verilen işlevle beraber yapı hem restoran alanları hem de sergi alanlarını barındıran sosyal bir yapıya dönüştürülmüş, dönüşüm sağlanırken mekansal ihtiyaca bağlı olarak mevcut yapıya bir ek tasarımı da söz konusu olmuştur. Ek yapı tasarımında önce tarihi yapıdaki özgünlüğü bulunmayan duvarlar ve eklemeler kaldırılmış, avlular kapatılarak yeni mekanlar oluşturulmuş, yapının özgünlüğünün bozulmaması adına yapılan ek yapıya yer verilen galeri boşluklarıyla da yapıya ışık ve havalandırma sağlanmıştır (Şekil 4.21.)



Şekil 4.21. Serpentine Sackler Galerisi Ek ve Mevcut Yapısı (URL20)



Şekil 4.22. Serpentine Sackler Galerisi Ek Ve Mevcut Yapısı Giriş Bölümü (URL20)



Şekil 4.23. Serpenter Sackler Galerisi Ek ve Mevcut Yapısı (URL20)

4.2.6.1. Serpenter Sackler Mekânsal Analizi

Öncelikle mevcut yapı ve ekin mekânsal biçimleniş şekli analiz edilmiştir. Yapı kompleksine bakıldığında mekânsal büyümenin yatayda bitişik biçimlenme ile oluşturulduğu görülmektedir. İki yapı arasındaki kesişimde mekânsal ilişkiyi sağlayan arayüz, hacimsel bir arayüz oluşturmadığından biçimleniş türü yatayda bitişik olarak tanımlanmaktadır (Şekil 4.24.).

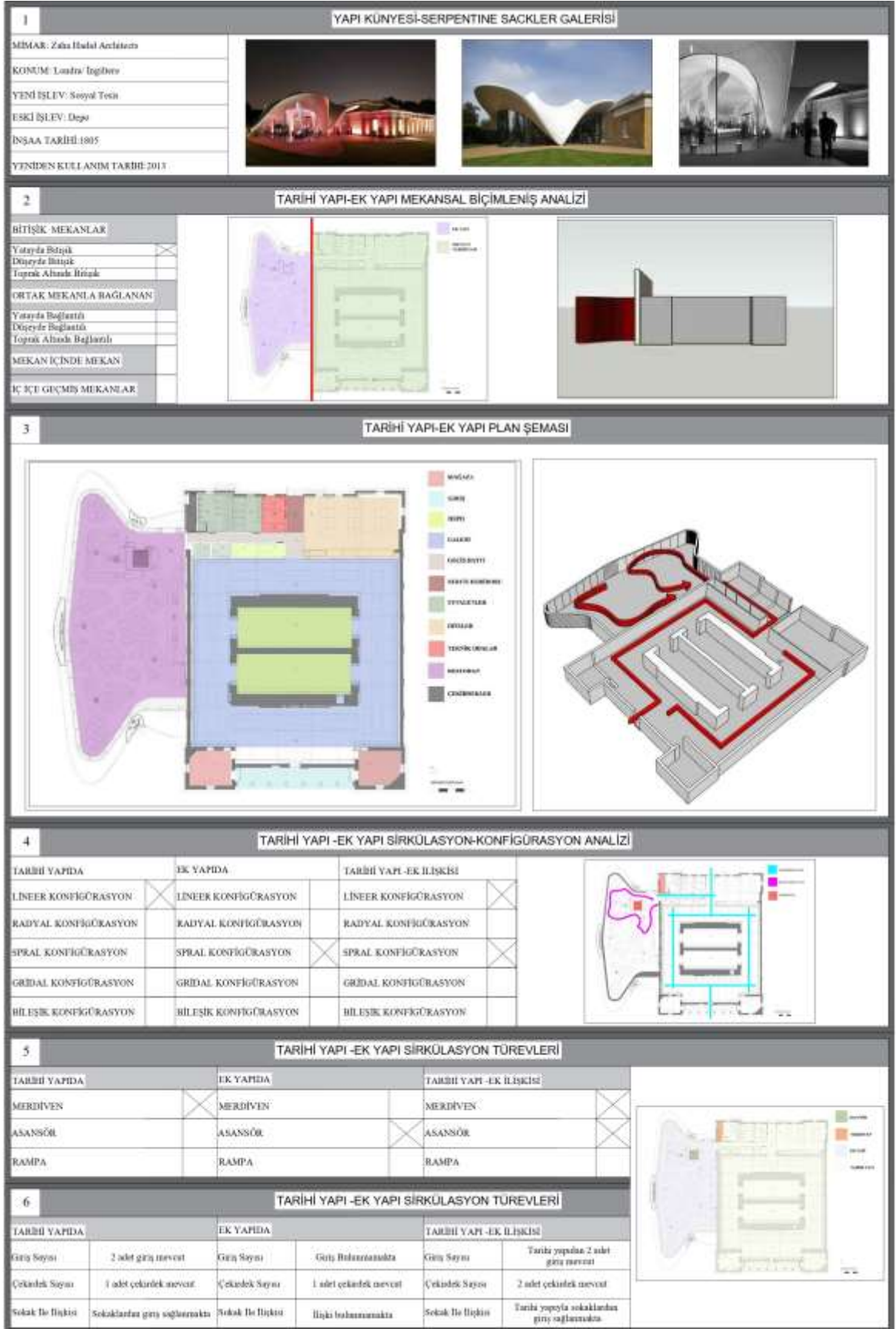
Mevcut tarihi yapının yeni işlev kapsamında yeniden kullanımında yapı hem sergi mekanları hem de restoran alanlarına yer vermek zorundadır. Bu kapsamda bakıldığında mevcut tarihi yapı içerisinde sergi alanlarına, teknik odalar ve ofislere, ıslak hacimlere ve mağazalara yer verildiği görülmektedir. Ek yapıya bakıldığında ise restoran için gerekli servis alanlarına ve oturma alanlarını barındırdığı görülmektedir.

Mevcut yapının sirkülasyon konfigürasyonu incelendiğinde, sirkülasyonun lineer koridor akslarla sağlandığı bu koridor aksı hizasında üst katla düşey sirkülasyonu destekleyen 1 adet merdiven bulunduğu görülmektedir. Ek yapıda ise sirkülasyon spiral şekilde organik olarak oluşturulduğu görülmektedir. Dolayısıyla genele bakıldığında yapı kompleksi içerisinde karma bir sirkülasyon oluşumu söz konusudur (Şekil 4.24.).

Ekin üst katlarla kurduğu düşey sirkülasyon aksı mevcut yapıda çözümlenen merdiven veya ek içerisinde çözümlenen asansör ile sağlandığı görülmektedir.

Mekânsal analiz yapılırken yapıların çevreyle kurduğu ilişki de incelenmektedir. Bu kapsamda baktığımızda mevcut tarihi yapıda yapılan ek yapı tasarımı yatayda konumlandırılmasına rağmen bina girişi mevcut tarihi yapıdan sağlanmak olup sokaktan

ek yapıya giriş sağlanmamış ve dolayısıyla ek yapının çevreyle kurulan ilişkiye bir katkısı bulunmamıştır. Mevcut tarihi yapının sağladığı bina girişlerinde sokakla bağlantının bulunduğu görülmektedir. Yapıya erişim sokakla bağlantı sağlayan 2 farklı giriş ile sağlanmaktadır (Şekil 4.24.).



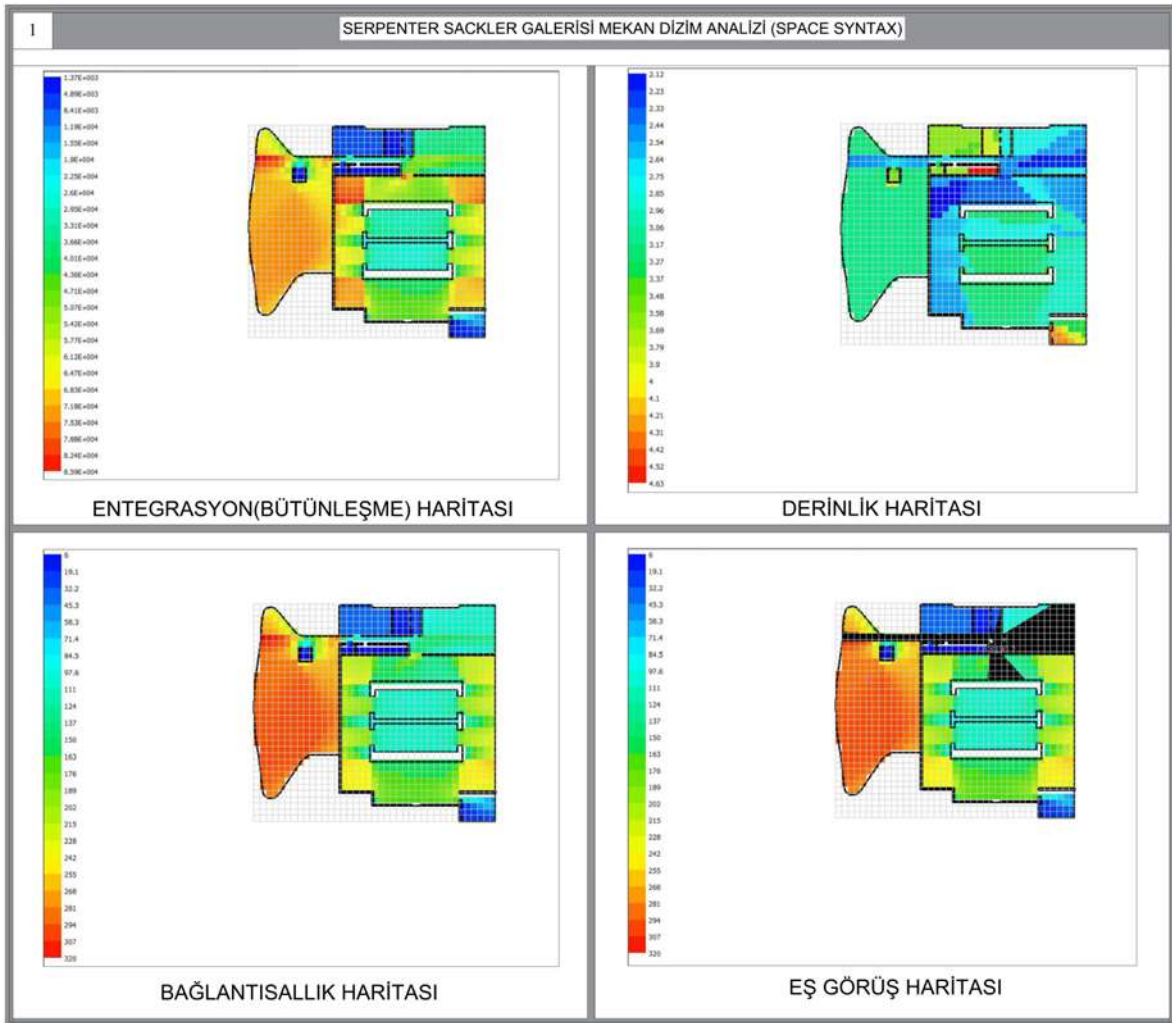
Şekil 4.24. Serpenter Sackler Galerisi Yapı Kompleksi Mekânsal Analiz

4.2.6.2. Serpenter Sackler Mekân Dizim ve İşlevsellik Analizi

Serpenter Sackler Galerisinin mekân dizim analizinin bakıldığında, mevcut tarihi yapı içerisinde en düşük bütünleşme değerinin tuvaletler olduğu en yüksek mekânın ise sergi alanları olduğu görülmektedir. Söz konusu sergi alanları olduğunda yüklenen işlev gereğince kullanıcılar için bir araya getirme potansiyeli taşıması gerektiğinden yapılan dönüşümün işlevsel olduğu sonucuna varılmaktadır. Ek yapıya bakıldığında, yeni dönüşümle beraber restoran olarak kullanılan bu mekânın bütünleşme değerinin en yüksek olduğu mekanlar arasında olması yapılan ekin işlevsel bir tasarım olduğunu göstermektedir. Genel itibarıyla çekirdek bölümlerine bakıldığında da çekirdeklerin bütünleşme değerleri düşük mekanlarda yer aldığı görülmektedir (Şekil 4.25.).

Bir diğer parametre olan derinlik haritası incelendiğinde, en derin mekanların mevcut tarihi yapı ve ek arasında bağlantıyı sağlayan koridor aksının olduğu görülmektedir. Geriye kalan mekanlarda derinlik değerinin düşük olduğu aşırı derin mekanlara rastlanmadığı görülmektedir. Dolayısıyla bu demek olmakta ki mevcut ve ekin bir araya gelişle oluşan yapı kompleksinin okunabilir mekanlar bütününden oluştuğu kullanıcı açısından algılanabilir ve erişilebilir plan şemasına sahip olduğu görülmektedir (Şekil 4.25.).

Mekân dizim yöntemiyle elde edilen analizlerden bir diğeri olan bağlantısallık (connectivity) analizi incelendiğinde, bağlantısallık değeri en yüksek mekânın ek yapının oluşturduğu restoran bölümünün olduğu görülmektedir. 2.derece bağlantısallık değeri en yüksek mekânın sergi alanları olduğu en düşük mekânın ise tuvaletler ve depolar olduğu görülmektedir. Söz konusu ana işlevlerin sergileme ve restoran mekanları olmasından ötürü bu alanların bağlantısallık değerinin yüksek çıkması işlevsel bir çözümlenme olduğu yorumunu beraberinde getirmektedir. Algısal boyutta süreklilik sağlanamamasına rağmen yapı içerisinde ana mekanların algısal bağı kullanıcı ile güçlü kılınmıştır (Şekil 4.25.).



Şekil 4.25. Serpenter Sackler Galerisi Yapı Kompleksi Mekân Dizim Analizi

4.2.7. Rotterman Ofis Binaları

Rotermann Marangoz Atölyesi, Estonya'da yeni Estonya mimarisi ve şehir planlamasında önemli bir bölge olan Rotermann mahallesinde yer almaktadır. Yapı 19. Yüzyılda marangoz atölyesi olarak endüstriyel bir kullanım için inşa edilmiştir. Koruma ve yenileme çalışmaları kapsamında KOKO Architects tarafından yeniden işlevlendirme kapsamında karma kullanımlı ticari yapı olarak uyarlanmıştır. Cesur bir mimari üslupla tasarlanan yapı tarihi yapı üzerinde konumlandırılan 3 fütüristik kule ile mekânsal ihtiyaç giderilmesi planlanmıştır. Fonksiyonel planlama yapılırken planlama sürecinde marangoz atölyesi ile olan ilişkinin sürdürülmesi ve aynı zamanda cephe için makul bir yüksekliğe ulaşılması gerekli görülmüştür. Caddeden gelen insanlar için karşılayıcı bir yapı olması istenmiş dolayısıyla giriş cephesine üç kule eklenmiştir. Kuleler tasarlanırken dönemin teknolojik ihtiyaçları da dikkate alınmış ve dönemin

tekniklerinin kullanılmasına dikkat edilmiştir. Ticari amaçlı kullanımda tarihi yapı yetersiz kalmış ve mekânsal ihtiyaçlar göz önüne çıkmıştır (URL 21).



Şekil 4.26. Rotterman Marangoz Atölyesi Ön Cephesi (URL:21)



Şekil 4.27. Rotterman Marangoz Atölyesi Arka Cephesi (URL:21)

4.2.7.1. Rotterman Marangoz Atölyesi Mekânsal Analizi

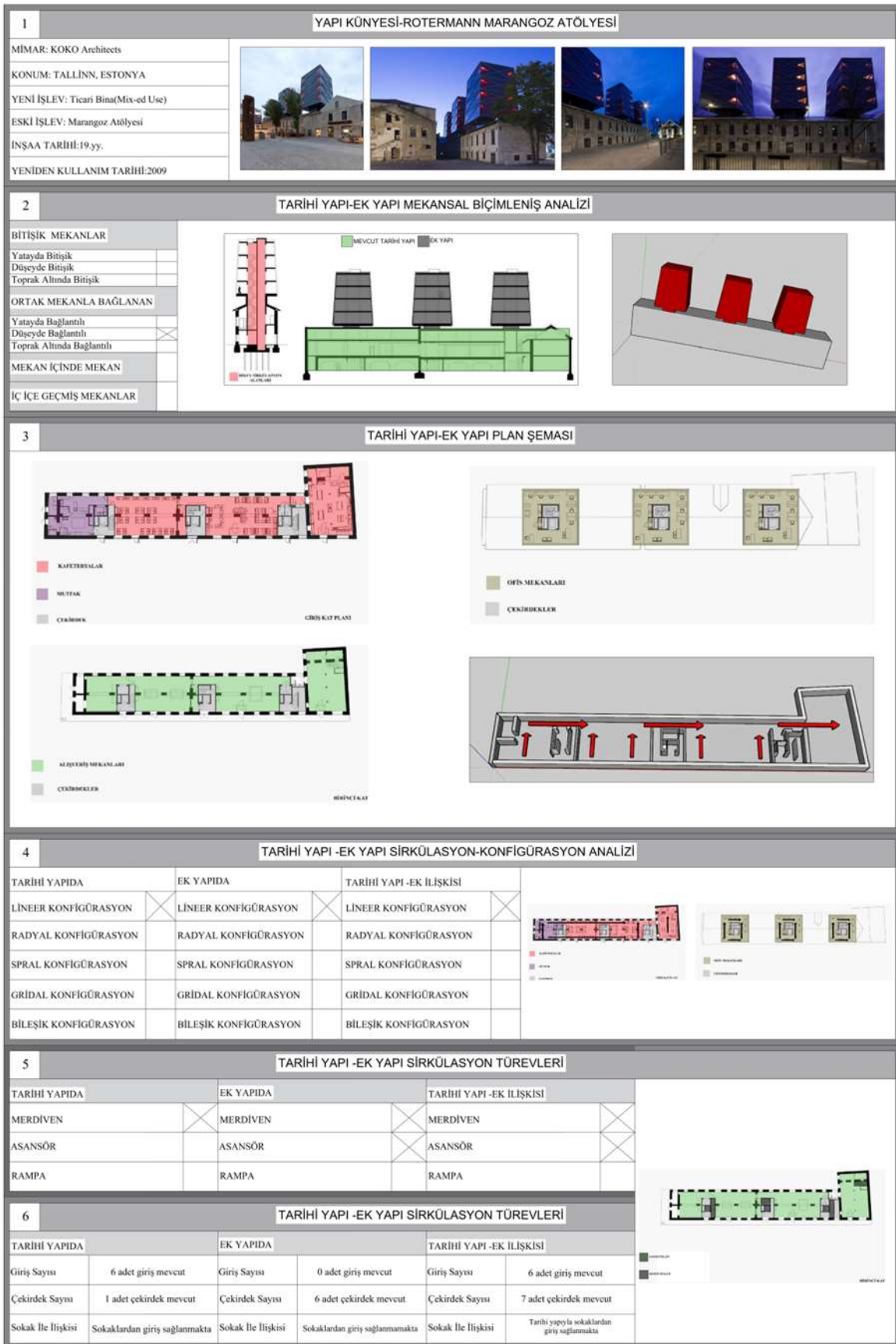
Öncelikle mevcut yapı ve ekin mekânsal biçimleniş şekli analiz edilmiştir. Yapı kompleksine bakıldığında mekânsal büyüme düşeyde bağlantılı olacak şekilde tasarlanmıştır. İki yapı arasındaki kesişimde mekânsal ilişkiyi sağlayan arayüz, hacimsel bir arayüz oluşturduğundan biçimleniş türü düşeyde bağlantılı olarak tanımlanmaktadır.

Mevcut tarihi yapının yeni işlev kapsamında yeniden kullanımında yapı karma kullanımlı ticari yapı olarak değerlendirildiğinden hem ofis mekanlarına hem sosyal mekanlara hem de alışveriş mekanlarına yer vermesi gerekmektedir. Yapı mekân şeması incelendiğinde tarihi yapı içerisinde giriş katta kafeteryalar ve bunlara hizmet edecek mutfak alanlarına yer verilmiştir. Üst katta ek yapıya erişimi sağlayan üç farklı çekirdek bölümü tüm katlarda konumlandırılmıştır.1.kata baktığımızda mevcut yapı içerisinde alışveriş mekanlarına yer verilmiş ve ek yapılar tamamen ofis mekanlarına ayrılmıştır.

Mevcut yapıda ıslak hacimlere yer verilmesine rağmen ek yapıda ofis mekanları için gerekli ıslak hacimlere rastlanmamaktadır (Şekil 4.28.).

Mevcut yapının sirkülasyon konfigürasyonu incelendiğinde, sirkülasyonun lineer koridor akslarla sağlandığı bu koridor aksı hizasında üst katla düşey sirkülasyonu destekleyen 3 merdiven ve 3 asansöre yer verildiği görülmektedir. Ayrıyeten mevcut tarihi yapı içerisinde bir adet merdiven daha bulunmaktadır ancak bundan ek yapıya erişim sağlanmamaktadır. Ek yapıya baktığımızda da sirkülasyon şemasının lineer olarak kurgulandığı görülmektedir (Şekil 4.28.).

Mekânsal analiz yapılırken bir diğer önemli husus yapıların çevreyle kurduğu ilişkinin boyutudur. Bu kapsamda baktığımızda mevcut tarihi yapıda yapılan ek yapı tasarımı düşeyde konumlandırıldığı için bina girişi mevcut tarihi yapıdan sağlanmaktadır ve dolayısıyla ek yapının çevreyle kurulan ilişkiye bir katkısı bulunmamaktadır. Mevcut tarihi yapının sağladığı bina girişlerinde sokakla bağlantının bulunduğu görülmektedir (Şekil 4.28.).



Şekil 4.28. Rotterman Marangoz Atölyesi Mekân Analiz Tablosu

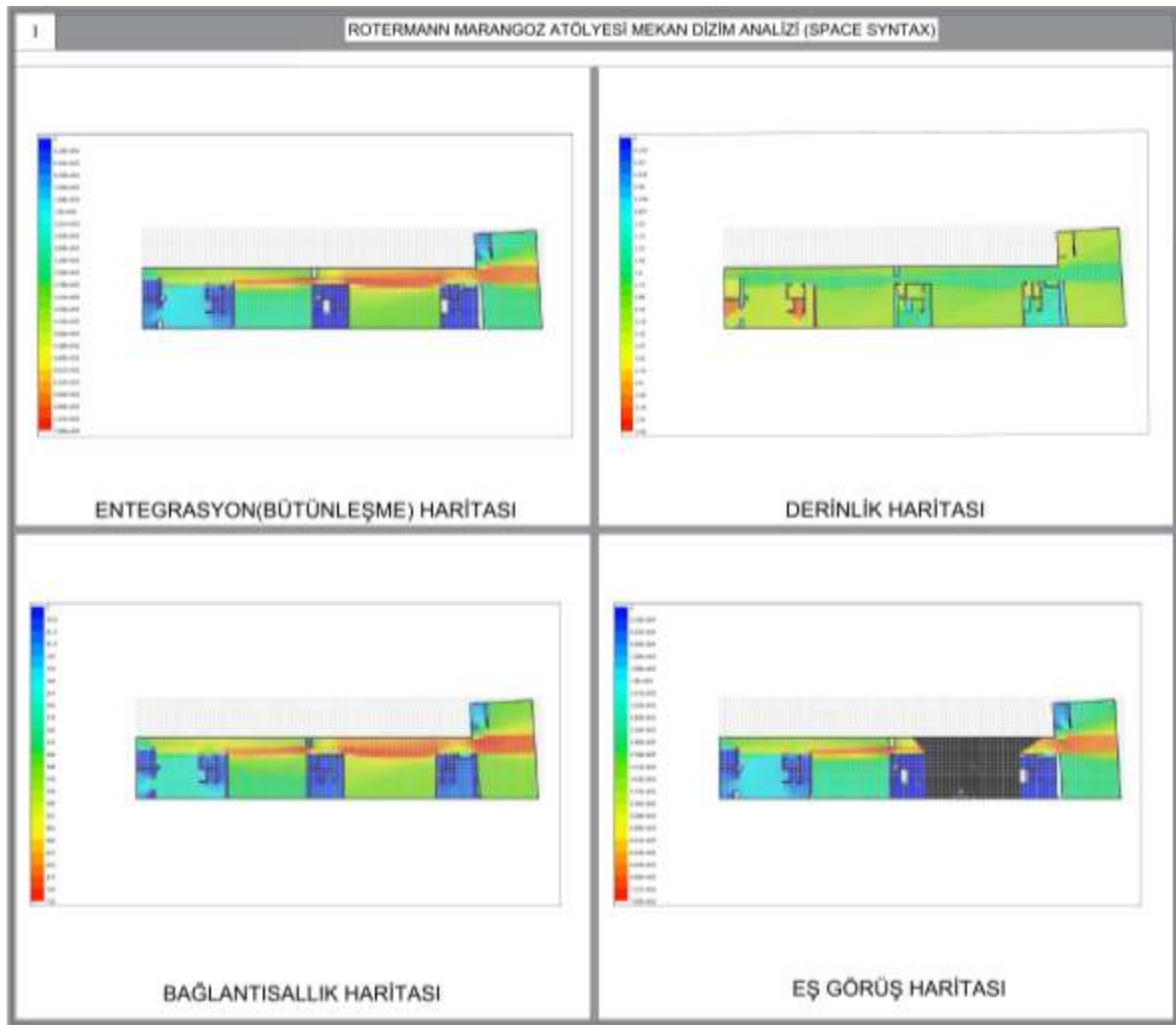
4.2.7.2. Rotterman Marangoz Atölyesi Mekân Dizim ve İşlevsellik Analizi

Rottermann Marangoz Atölyesi mekân dizim analizine bakıldığında, mevcut tarihi yapı içerisinde bütünleşme değeri en yüksek olan mekânın geçiş koridoru ve kafeteryanın olduğu görülmektedir. İkincil derece bütünleşme değeri yüksek mekanların giriş bölümü ve kafeteryanın oturma bölümleri olduğu en düşük bütünleşmenin ise ek yapı ile sirkülasyonu sağlayan çekirdeklerin olduğu görülmektedir.

Bir diğer parametre olan derinlik haritası incelendiğinde, yapı içerisinde derinlik değeri düşük mekanların bulunmadığı görülmektedir. Derinlik değeri düşük olan mekanların ise kafeteryalar olduğu dolayısıyla bu mekanların daha erişilebilir olduğu görülmektedir (Şekil 4.29.).

Mekân dizim yöntemiyle elde edilen analizlerden bir diğeri olan bağlantısallık (connectivity) analizi incelendiğinde, bağlantısallık değeri en yüksek mekânın, yine koridor aksı olduğu görülmektedir. Koridor aksı boyunca sürekliliğin sağlanması aks boyunca konumlanan mekanlar içinde algılanabilir mekanlar olarak değerlendirilmesinde katkı sağlamaktadır. Diğer yandan bağlantısallığı yüksek ikincil mekanların ise kafeteryalar olduğu görülmektedir. Bu değerler çerçevesinde de en bütünleşik erişilebilir mekanların bu katta kafeteryaların ve koridor aksının olduğu görülmektedir. Bağlantısallık değeri en düşük mekânın çekirdekler oluşu yine düşeydeki ekle sirkülasyonun zayıf olduğunu göstermektedir (Şekil 4.29.).

Yapının giriş bölümünden alınan eş görüş haritası incelendiğinde düşeyde sirkülasyonu sağlayan üç çekirdekten sadece ikisinin görüş açısına girdiği görülmektedir. Aynı şekilde görüş açısında kafeteryanın oluşu kullanıcının bağ kurması gerekmeyen mutfağın görüş açısında olmaması yapının işlevsel dönüşüm kararlarının düşünüldüğünü göstermektedir (Şekil 4.29.).



Şekil 4.29. Rotterman Marangoz Atölyesi Mekân Analiz Tablosu

4.2.8. DDB Tuz Ambarı

Kasımpaşa Tuz Ambarı, 19.yüzyılda İstanbul'da Kasımpaşa Değirmenine ambar olarak hizmet etmesi amacıyla inşa edilmiş endüstriyel bir yapıdır. 1980'li yıllardan itibaren işlevsel fonksiyonunu yitiren bu yapı topluma yeniden kazandırılması amacıyla işlevsel dönüşümüne karar verilmiştir. 2008 yılında Erginoğlu&Çalışlar iş ortaklığı tarafından ofis binası olarak işlevsel dönüşümünün sağlanmasına karar verilmiştir. Dönüşüm sağlanırken yapının orijinalliğine sadık kalmak hedeflenmiştir. İşlevsel dönüşümle beraber ofis binası olarak kullanılacak bu yapıda yeni işlevin gerektirdiği mekanları içinde bulundurabilmek amacıyla mekânsal büyümeye gidilmiştir (URL 22) (Şekil 4.30,4.31).



Şekil 4.30. Tuz Ambarı Cephe Görüntüsü (URL 22)



Şekil 4.31. Tuz Ambarı İç Mekân Eklemesi (URL 22)



Şekil 4.32. Tuz Ambarı İç Mekân Eklemesi (URL 22)

4.2.8.1. DDB Tuz Ambarı Mekânsal Analizi

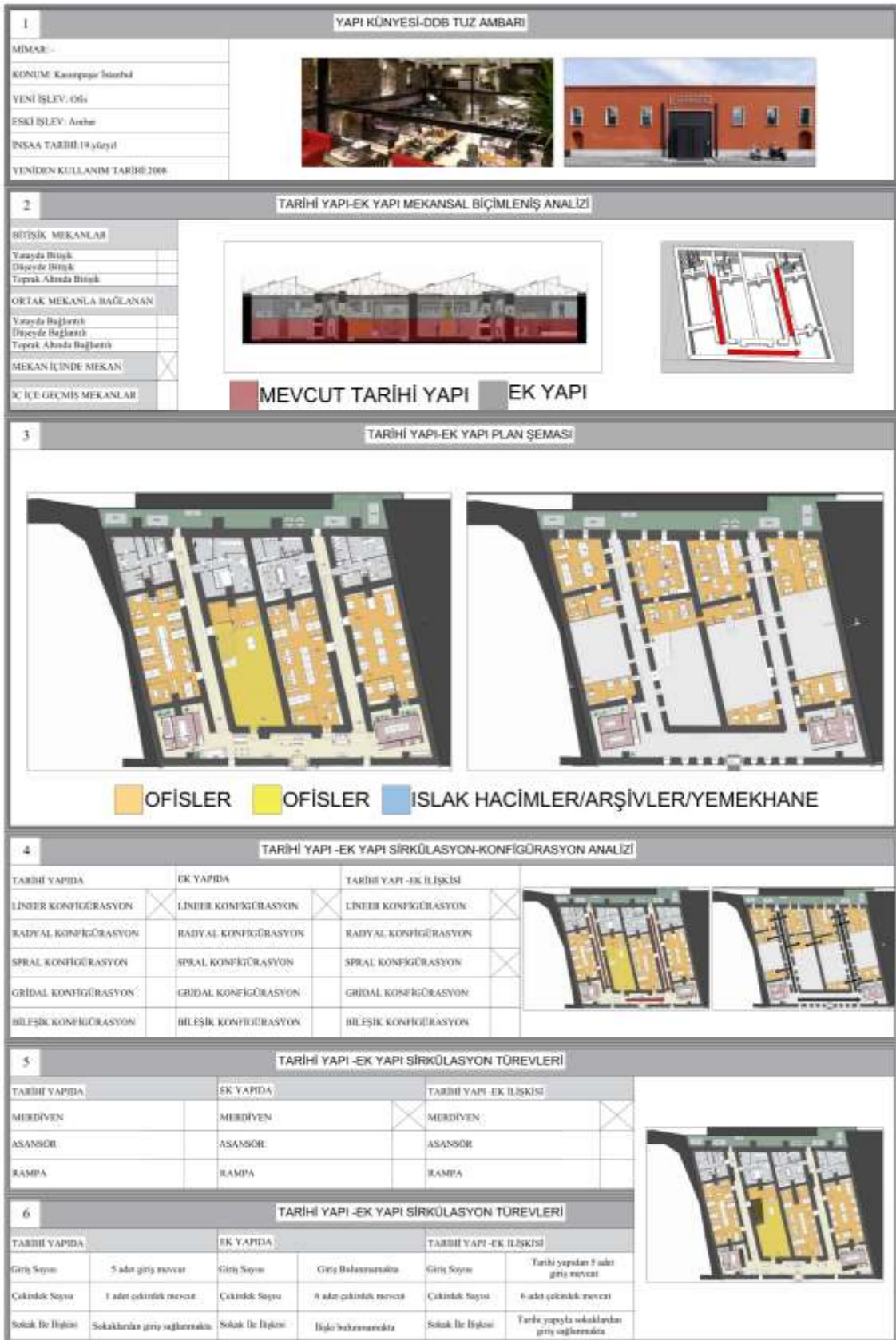
Öncelikle mevcut yapı ve ekin mekânsal biçimleniş şekli analiz edilmiştir. Yapı kompleksine bakıldığında mekânsal büyüme asma katlar oluşturularak sağlandığı için mekân içinde mekân biçimleniş şekli görülmektedir. Tarihi yapı ve ek hacimsel olarak birden farklı noktada kesişim göstermektedir (Şekil 4.33.).

Hazırlanan şemalara bakıldığında, söz konusu ambar yapısının ofis birimleri olarak kullanılması olunca gerekli ofis birimlerinin bu ofislere hizmet eden ıslak hacimlerin ve sosyal etkinlik alanlarının da yapı içerisinde konumlandırılması gerekmektedir. Yapı kompleksine bakıldığında zemin katta mevcut yapı içerisinde ofis birimlerine, toplantı salonlarına, gerekli ıslak hacimlere ve asma katlarla düşey sirkülasyonu sağlayan merdivenlere yer verildiği görülmektedir. Ek olarak

konumlandırılan asma katlarda ise gerekli ofis birimlerinin sayısına ulaşabilmek adına oluşturulduğu görülmektedir. Bu katlarda bu ofislere kullanan kullanıcılar için ıslak hacim çözümlemesinin yapılmadığı da şemalar üzerinden okunmaktadır (Şekil 4.33.).

Mevcut yapının sirkülasyon konfigürasyonu incelendiğinde, sirkülasyonun lineer koridor akslarla sağlandığı bu koridor aksı hizasında üst katla düşey sirkülasyonu destekleyen 5 merdivene yer verildiği görülmektedir. Ek yapıya baktığımızda da sirkülasyon şemasının lineer olarak kurgulandığı görülmektedir (Şekil 4.33.).

Mekânsal analiz yapılırken bir diğer önemli husus yapıların çevreyle kurduğu ilişkinin boyutudur. Bu kapsamda baktığımızda mevcut tarihi yapıda yapılan ek yapı mekan içinde mekan oluşturacak şekilde bir araya geldiğinden yapıya sokaktan ulaşım mevcut tarihi yapıdan sağlanmaktadır ve dolayısıyla ek yapının çevreyle kurulan ilişkiye bir katkısı bulunmamaktadır. Mevcut tarihi yapının sağladığı bina girişlerinde sokakla bağlantının bulunduğu görülmektedir (Şekil 4.33.).



Şekil 4.33. Tuz Ambarı Mekânsal Dizim Yöntemi ve İşlevsellik Analizi

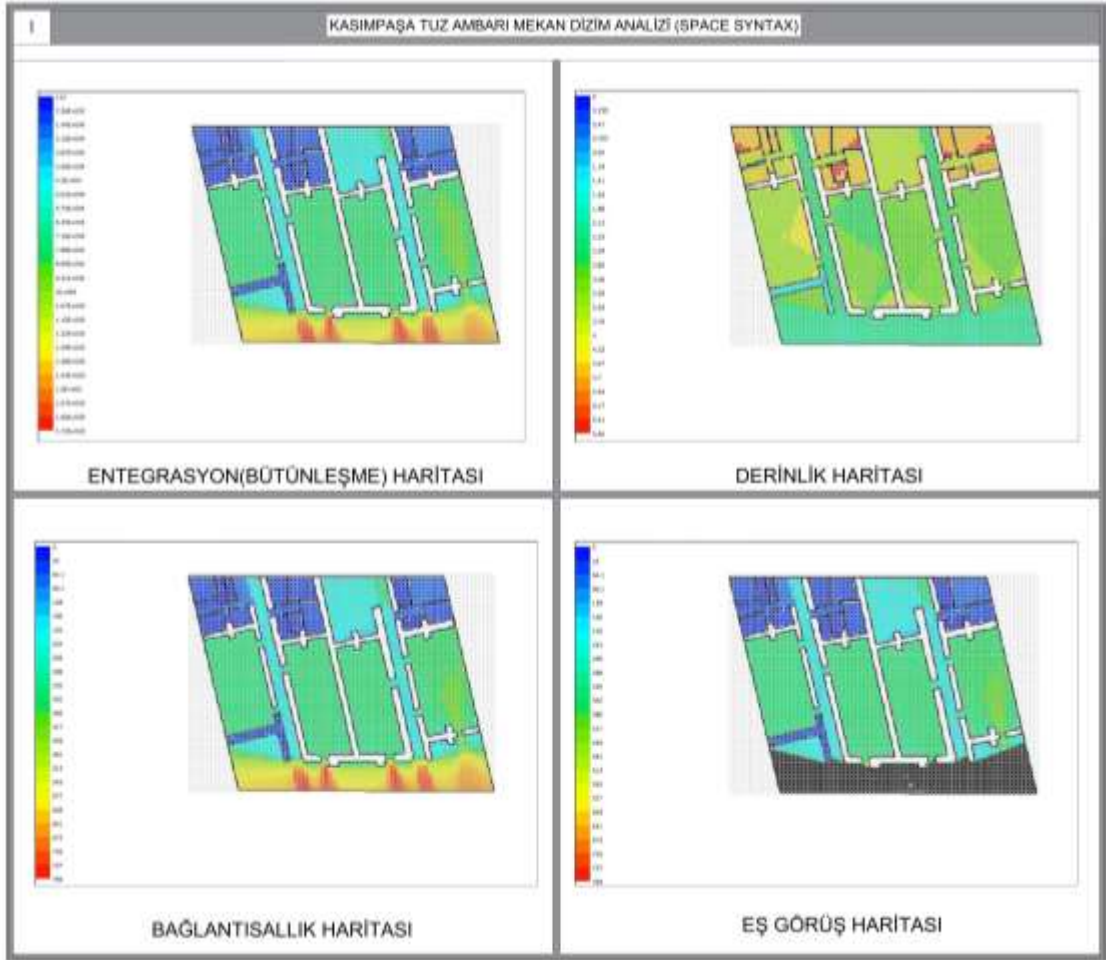
4.2.8.2. DDB Tuz Ambarı Mekân Dizim ve İşlevsellik Analizi

Tuz Ambarı mekân dizim analizine bakıldığında, mevcut tarihi yapı içerisinde bütünleşme değeri en yüksek olan mekânın giriş bölümünün olduğu ikincil bütüncül değere sahip mekanların ofisler olduğu en düşük bütünleşme değerine sahip olan mekanların ise ıslak hacimlerin bulunduğu mekanları olduğu görülmektedir. Düşeyde asma katlarla düşey sirkülasyonu sağlayan merdivenlerin olduğu alanların da bütünleşik mekanlar olduğu söylenebilmektedir.

Bir diğer parametre olan derinlik haritası incelendiğinde, yapı içerisinde derinlik değeri aşırı düşük mekanlara rastlanmadığı görülmektedir. Buda yapı içerisinde konumlandırılan mekanların erişilebilir olduğu sonucunu bize vermektedir (Şekil 4.34.).

Mekân dizim yöntemiyle elde edilen analizlerden bir diğeri olan bağlantısallık (connectivity) analizi incelendiğinde, bağlantısallık değeri en yüksek mekânın, yapı giriş hollerinin olduğu en düşük mekanların ise ıslak hacimlerin olduğu görülmektedir. Mekânsal önem hiyerarşisine baktığımızda, yapılan mekânsal çözümlerinin önem derecelerinin mekânsal işleyiş için uygun olduğunu göstermektedir (Şekil 4.34.).

Yapının giriş bölümünden alınan eş görüş haritası incelendiğinde düşeyde sirkülasyonu sağlayan beş çekirdekten hiçbirinin görüş açısına girmediği görülmektedir. Aynı şekilde görüş açısında ofis birimlerini ve ıslak hacimlerin de görüş açısına girmediği görüş açısında sadece bu mekanlara ulaşım sağlayan koridor akslarının girdiği görülmektedir (Şekil 4.34.).



Şekil 4.34. Tuz Ambarı Mekânsal Dizim Yöntemi ve İşlevsellik Analizi

4.2.9. Santral İstanbul

Silahtarağa Elektrik Santrali olarak bilinen Santral İstanbul, 1910 yılında sanayi sitesi olarak inşa edilmiştir. İstanbul'un Haliç ilçesinde Alibeyköy ve Kağıthane dereleri arasında bir tür yarımada oluşturan 107.000 m²'lik bir alanı kaplayan bu yapı zamanla işlevini yitirmiş ve yeniden işlevlendirilmeye karar verilmesi ile İstanbul Bilgi Üniversitesine devredilmiştir. Han Tümertekin, Emre Arolat ve Nevzat Sayın tarafından 2007 yılında tasarlanan bu yeniden işlevlendirme projesi, yeni işlevle beraber kütüphane-müze ve atölyeler olarak kullanıma açılmıştır. Yeniden işlevlendirme sağlanırken eski betonarme uygulamalarından olan türbinler/çerçevelerin ve makine dairelerinin korunarak dönüştürüldüğü görülmektedir (Şekil 4.35, Şekil 4.36). Dönüşüm yapılırken mevcut mimariye bağlı kalınmakla beraber sirkülasyon için gerekli çekirdekler ve yarı geçirgen bir dış kabuk eklenmiştir (URL 23).



Şekil 4.35. Santral İstanbul Yapım Aşaması (URL 23)



Şekil 4.36. Santral İstanbul Mevcut ve Ek Yapı (URL 23)

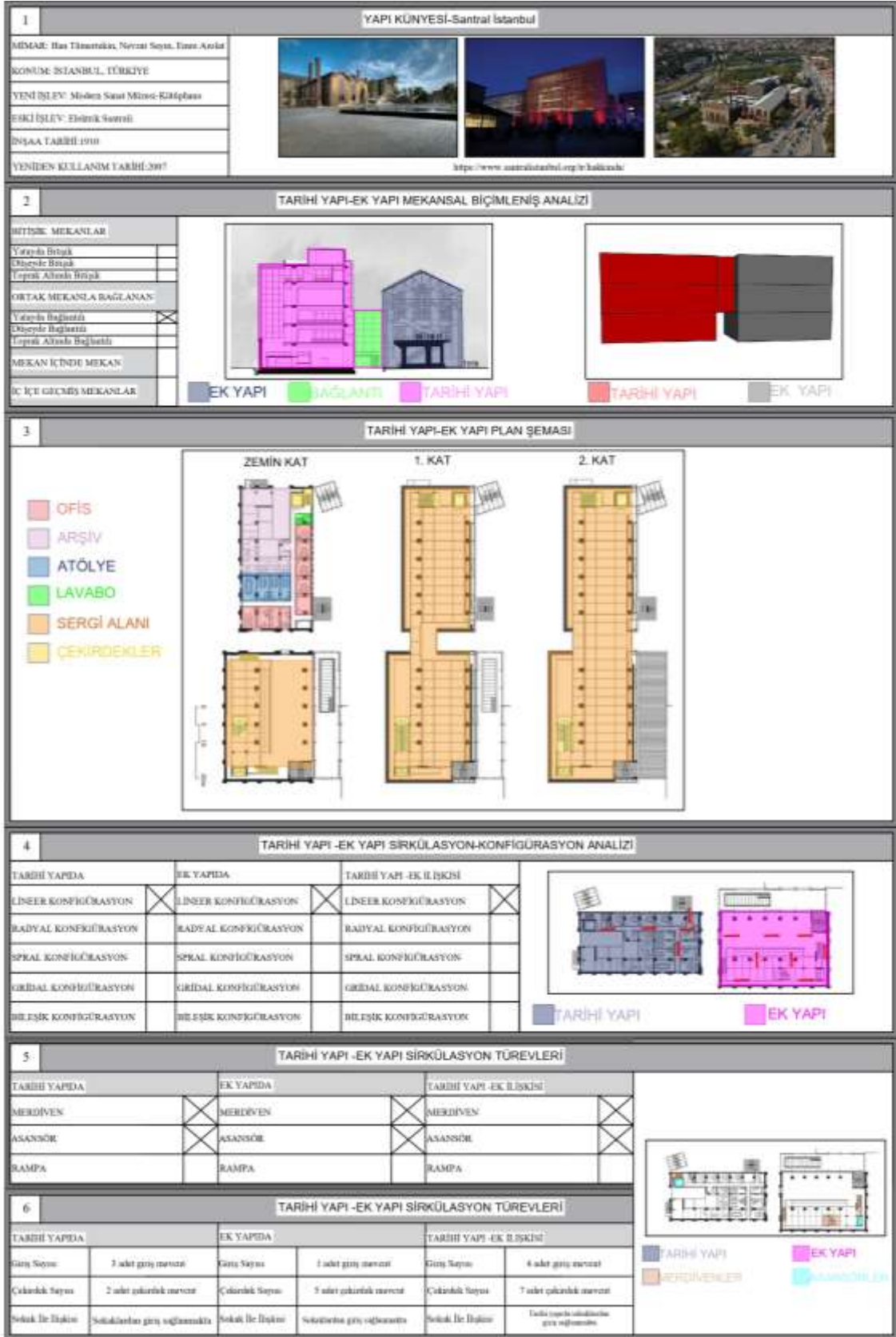
4.2.9.1. Santral İstanbul Mekânsal Analizi

Öncelikle mevcut yapı ve ekin mekânsal biçimleniş şekli analiz edilmiştir. Yapı kompleksine bakıldığında mekânsal büyüme yatayda bağlantılı olacak şekilde tasarlanmıştır. İki yapı arasındaki kesişimde mekânsal ilişkiyi sağlayan arayüz, hacimsel bir arayüz oluşturduğundan biçimleniş türü yatayda bağlantılı olarak tanımlanmaktadır (Şekil 4.37.).

Mevcut tarihi yapının yeni işlev kapsamında yeniden kullanımında kütüphane ve müze olarak kullanılacağından yapı kompleksi içerisinde sergi alanlarına atölyelere ve idari personel için gerekli ofis mekanlarına yer verilmesi gerekmektedir. Yapı kompleksi incelendiğinde, mevcut yapı içerisinde zemin katta atölyelere, arşivlere ve ofislere yer verildiği görülmektedir. Ek yapı ise müze için sergileme alanlarına yer verilmiştir. Birinci kat ve ikinci katta mevcut ve ek bir köprüyle bağlanmış ve tüm mekanlar sergileme alanları olarak değerlendirilmiştir. Zeminde mevcut yapı içerisinde ıslak hacimlere yer verilmiştir ancak üst katlarda sergileme birimleri için ıslak hacimlere yer verilmemiştir (Şekil 4.37.).

Mevcut yapının sirkülasyon konfigürasyonu incelendiğinde, sirkülasyonun tarihi yapıda da ek yapıda da lineer olarak sağlandığı görülmektedir. Mevcut yapıya baktığımızda lineer koridor aksı boyunca 1 adet merdiven 1 adet asansör konumlandırıldığı, ek yapıda ise 2 adet asansör ve 3 adet merdivene yer verildiği görülmektedir (Şekil 4.37.).

Mekânsal analiz yapılırken bir diğer önemli husus yapıların çevreyle kurduğu ilişkinin boyutudur. Bu kapsamda baktığımızda mevcut tarihi yapıda yapılan ek yapı tasarımı yatayda konumlandırılmasından ötürü hem tarihi yapıdan hem ek yapıdan girişler mevcuttur. Mevcut yapıda 3 adet, ek yapıda 1 adet giriş mevcuttur ve direkt sokakla bağlantısı vardır (Şekil 4.37.).



Şekil 4.37. Santral İstanbul Mevcut ve Ek Yapı

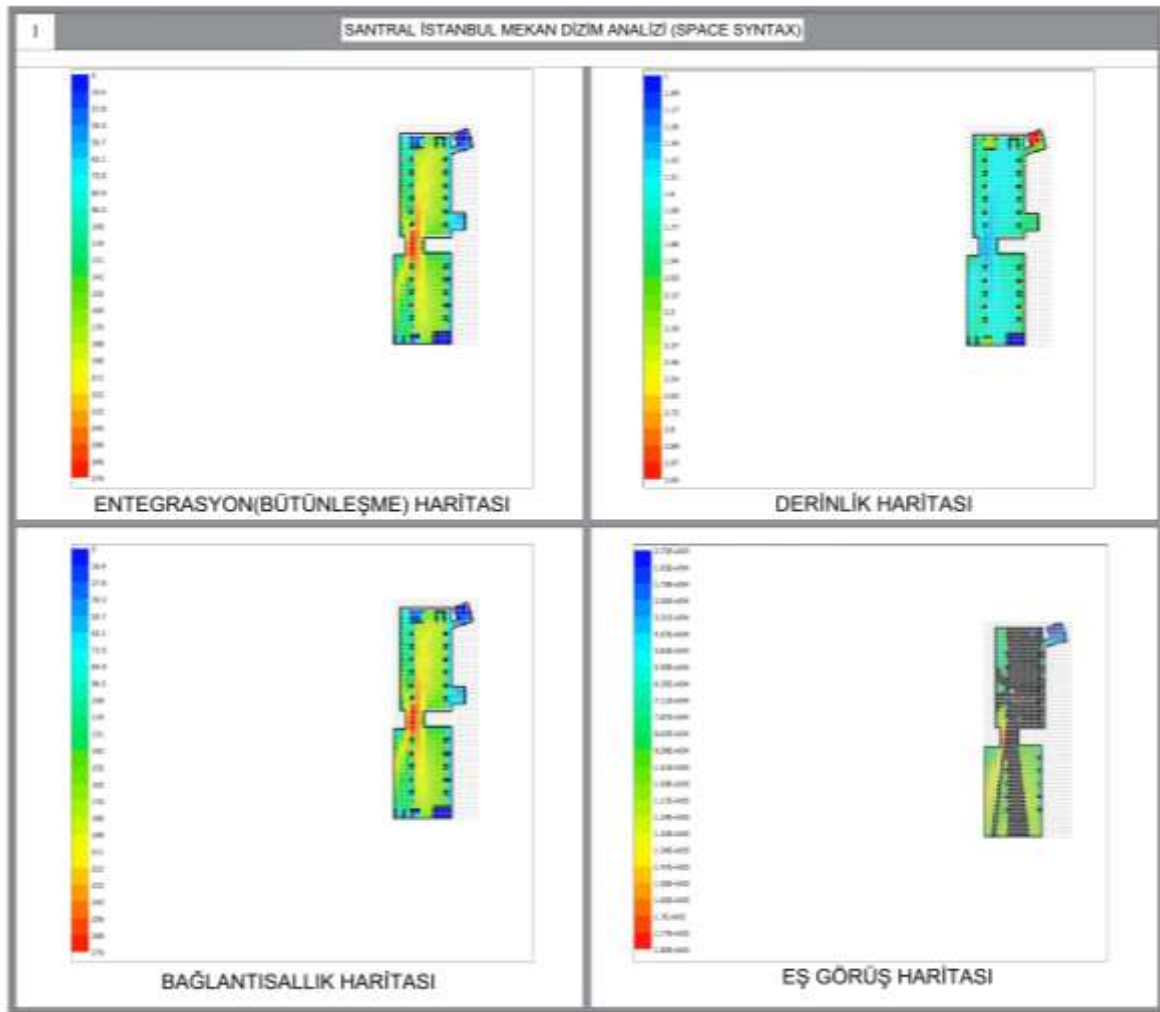
4.2.9.2. Santral İstanbul Mekân Dizim ve İşlevsellik Analizi

Santral İstanbul mekân dizim analizine bakıldığında, mevcut tarihi yapı içerisinde bütünleşme değeri en yüksek olan mekânın sergi alanları olduğu görülmektedir. Sergi alanları sosyal etkileşim açısından insanları bir araya getirme potansiyeli sağlaması gerektiğinden bütünleşik mekanlar olmalıdır ki analizler doğrultusunda da bu durum desteklenmektedir. Çekirdeklerin bütünleşme değeri en düşük mekanlar olması düşey sirkülasyonu olumsuz etkilemektedir (Şekil 4.38.)

Derinlik değeri yüksek olan mekanlara ulaşım kullanıcı açısından zor olan mekanlardır ve okunabilirliği düşük mekanlardır. Harita incelendiğinde, yapı içerisinde derinlik değeri düşük mekanlara çok rastlanmadığı yine çekirdeklerin derinlik değerinin yüksek olduğu görülmektedir (Şekil 4.38.)

Analiz haritasına bakıldığında, bağlantısallık değeri en yüksek mekânın, sergi alanları ve sergi alanları arasında erişimi sağlayan köprü geçişin olduğu görülmektedir. Bağlantısallık değeri en düşük mekanların yine çekirdekler olduğu bu da düşey sirkülasyon açısından kullanıcıyı etkileyeceği sonucuna varılmaktadır (Şekil 4.38.)

Yapının sergi bölümünden alınan eş görüş haritası incelendiğinde, görüş açısına çekirdeklerin ve diğer bloktaki sergi alanlarının girmesi algısal olarak sürekliliğin sağlandığı mekanların bütünleştiği anlamına gelmektedir (Şekil 4.38.)



Şekil 4.38. Santral İstanbul Mekân Dizim Analizi Tablosu

4.2.10. Kadir Has Üniversitesi

Cibali Tütün Fabrikası, günümüzde Kadir Has Üniversitesi olarak bilinen 19. yüzyılda tütün üretim için inşa edilmiş endüstriyel tarihi bir yapıdır. 1884 yılında faaliyete geçen bu Alexandre Vallaury tarafından İstanbul'da inşa edilmiştir. Zamanla işlevini yitiren bu yapı yeniden işlev yüklenerek topluma yeniden kazandırılması amaçlanmış ve 2002 yılında Mehmet Alper tarafından eğitim amaçlı kullanımı ile yeniden işlevlendirilmiştir. Yeniden işlevlendirme yapılırken yapının orijinal malzeme ve teknik özellikleri mümkün olduğunca korunmuştur. Cibali Tütün Fabrikası inşa edildiği zaman itibariyle özgün olmayan birçok eklemeye maruz kalmış mekânsal dönüşüm kapsamında da özgün olmayan bu yapılar binadan ayrıştırılmıştır. Sonuç itibariyle 3 blok olarak ele alınan bu yapıya mekânsal büyümeye duyulan ihtiyaç çerçevesinde yeni bir ek entegre edilmiş bu nokta da sonuca baktığımızda 4 bloktan oluşan bir eğitim kompleksi karşımıza çıkmaktadır (Balçık & İnceoğlu, 2022).



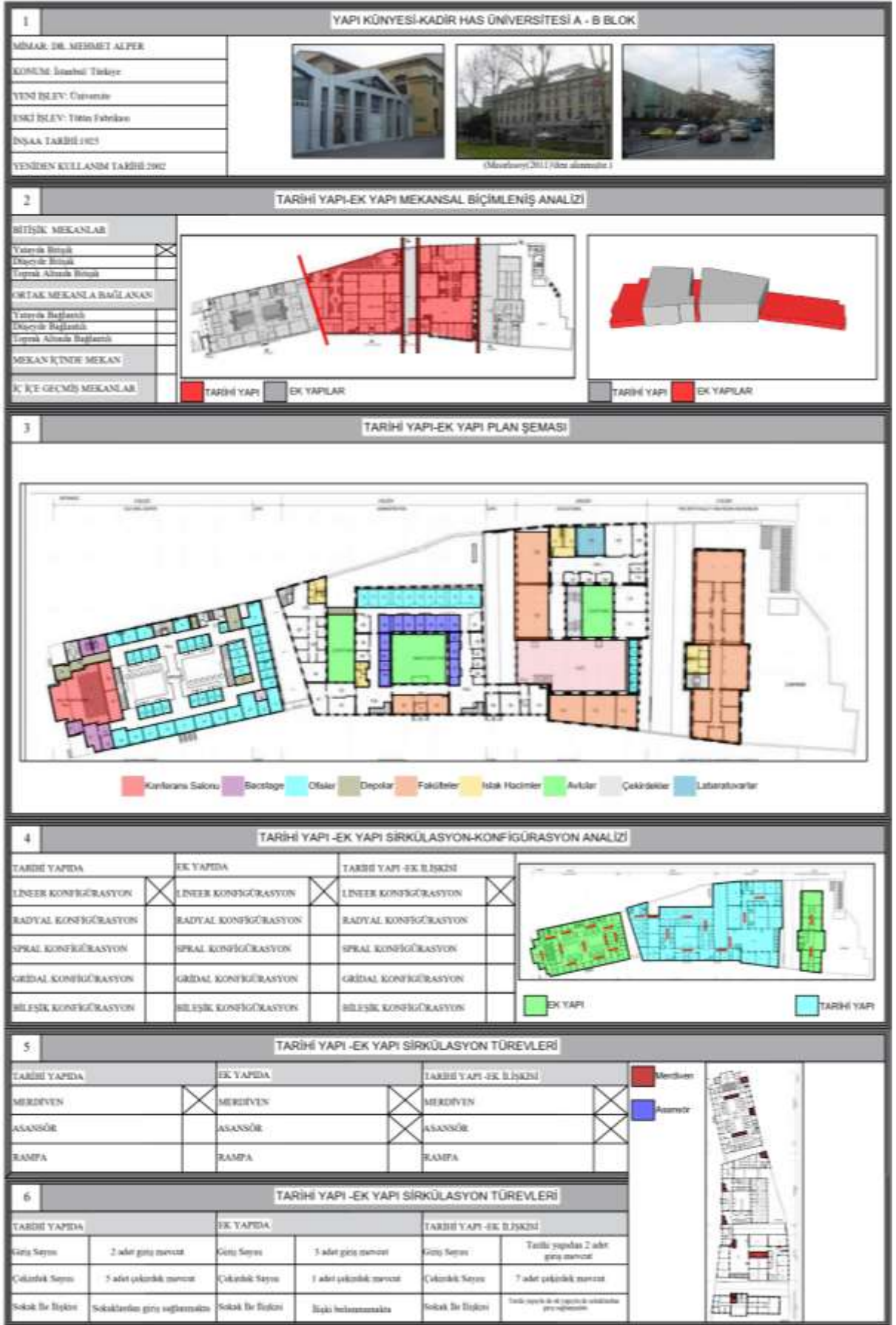
Şekil 4.39. Kadir Has Üniversitesi Cibali Kampüsü ([URL:24](#))

4.2.10.1. Kadir Has Üniversitesi Mekânsal Analizi

Mevcut tarihi yapının yeni işlev kapsamında yeniden kullanımında yapı içerisinde zemin katta idari personeller için gerekli ofis birimlerine, laboratuvarlara, ıslak hacimlere ve kafeteryalara yer verilirken ek yapıda zemin katta eğitim merkezlerine ve atölyelere yer verildiği görülmektedir. Mevcut tarihi yapıda 1. katta fakülte sekreterliklerine ek yapıda ise atölye ve fakülteleere yerilmiştir. Son katta ise mevcutta rektörlük birimleri ve öğrenci konseylerine, ek yapıda ise proje atölyeleri ve sosyal birimlere yer verildiği görülmektedir. Gerekli ıslak hacimlere mevcut yapılarda yer verildiği ek yapılarda sayıca az ıslak hacimlerin konumlandırıldığı görülmektedir.

Mevcut yapının sirkülasyon konfigürasyonu incelendiğinde, sirkülasyonun tarihi yapılarda da ek yapılarda da lineer organizasyon şemasına sahip olduğu görülmektedir. Sirkülasyon şeması kapsamında her iki blokta da sirkülasyon biçiminde süreklilik sağlandığı görülmektedir. Mekanlar birden fazla koridor aksı boyunca konumlandırılmıştır. Düşey sirkülasyonu sağlamak adına mevcut tarihi yapılarda 5 adet merdivene ek yapıda ise 1 adet asansöre 1 adet merdivene yer verildiği görülmektedir (Şekil 4.40.).

Mekânsal analiz yapılırken bir diğer önemli husus yapıların çevreyle kurduğu ilişkinin boyutudur. Bu kapsamda baktığımızda mevcut tarihi yapıda yapılan ek yapı tasarımı yatayda konumlandırılmasından ötürü hem tarihi yapıdan hem ek yapıdan girişler mevcuttur. Mevcut yapıda 2 adet, ek yapıda 3 adet giriş mevcuttur ve direkt sokakla bağlantısı vardır (Şekil 4.40.).



Şekil 4.40. Kadir Has Üniversitesi Mevcut ve Ek Yapı Mekânsal Analizi

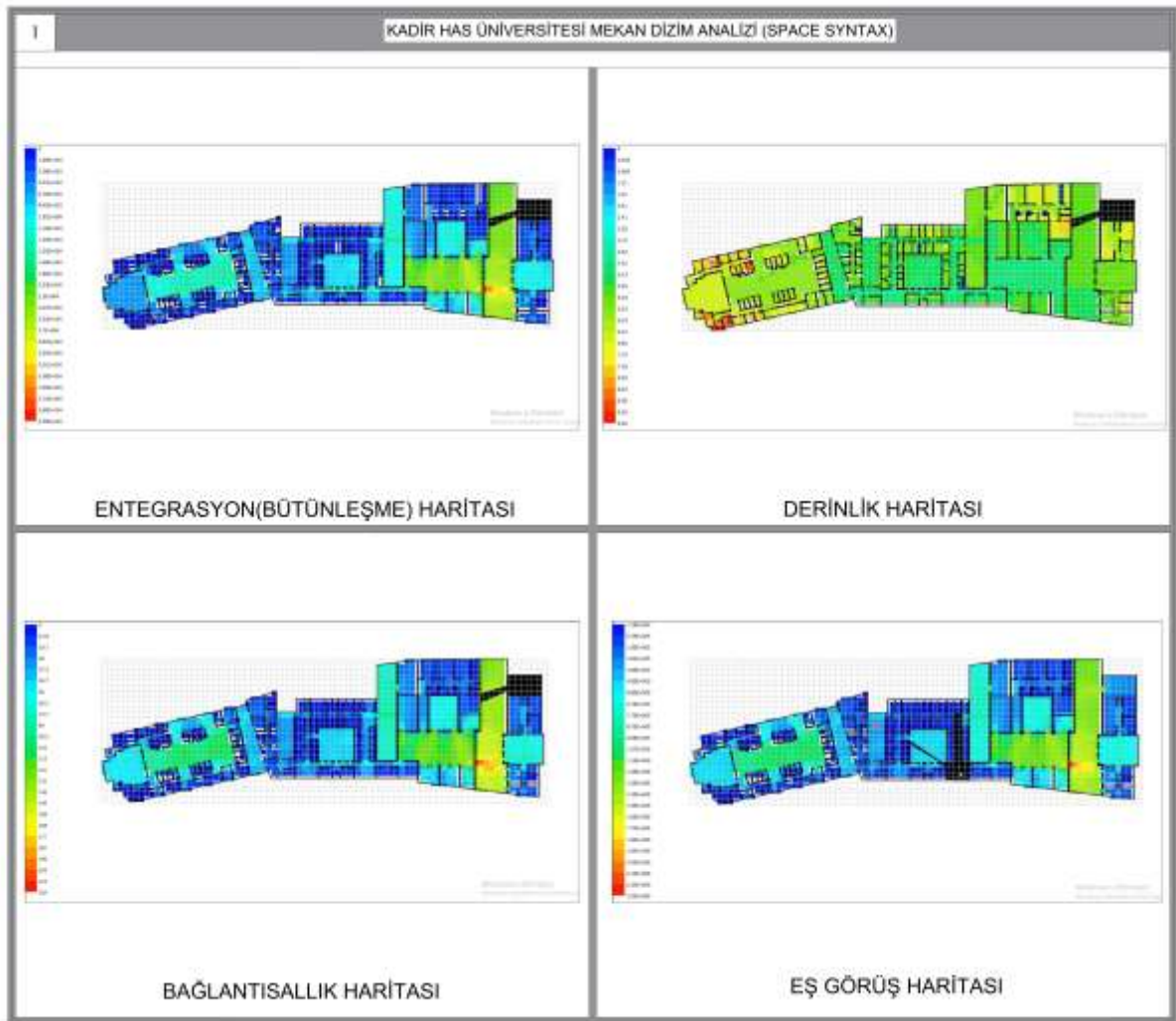
4.2.10.2. Kadir Has Üniversitesi Mekân Dizim ve İşlevsellik Analizi

Kadir Has Üniversitesi mekân dizim analizine bakıldığında, mevcut tarihi yapı içerisinde bütünleşme değeri en yüksek olan mekânın tarihi yapı içerisinde fakültelerin konumlandığı mekanların olduğu en düşük bütünleşmenin ise hem tarihi yapıda hem ek yapıda avlu etrafında konumlandırılan mekanların olduğu görülmektedir. Normal şartlarda sosyal etkileşim açısından ve etrafındaki mekanlara erişim sağlamasında önem arz etmesi gereken avluların bütünleşmesinin düşük gelmesi amacına hizmet edemediğini göstermektedir (Şekil 4.41.).

Bir diğer parametre olan derinlik haritası incelendiğinde, derinlik değeri yüksek mekanların tarihi ve ek arasında sirkülasyonu sağlayan koridor ve avlu asklarının olduğu görülmektedir.

Bağlantısallık değeri yüksek olan mekanlar erişilebilir ve okunabilir mekanlar olarak yorumlanmaktadır. Analiz haritasına bakıldığında, bağlantısallık değeri en yüksek mekânın, tarihi yapıda konumlandırılan fakülte binalarının olduğu en düşük mekanların ise yine avlular etrafında konumlandırılan mekanlar olduğu görülmektedir (Şekil 4.41.).

Mevcut tarihi yapıdan giriş sağlanan alandan eş görüş haritası incelendiğinde, düşey koridor aksı dışında hiçbir mekanla görsel bağ kurulamadığı görülmektedir. Buda hem mevcut yapı içerisinde hem de entegre edilen ekle bağlantı kurulamadığının göstergesidir (Şekil 4.41.).



Şekil 4.41. Kadir Has Üniversitesi Mevcut ve Ek Yapı Mekânsal Dizim Analizi

4.3. Genel Değerlendirme

Alan çalışması kapsamında seçilen yapıların analizleri değerlendirildiğinde örneklerin yatayda, düşeyde ve ortak mekanla biçimlenmesine göre gruplandırabildiği görülmektedir. Bu kapsamda bakıldığında düşeyde biçimlenen örnekler incelendiğinde Antwerp Liman Evi'ne verilen yeni işlevle beraber mekânsal ihtiyaç sonucu tasarlanan ekin liman karargahı olarak kullanımında temel fonksiyonları içerisinde barındırdığı yapılan lejant çalışmasıyla söylenebilmektedir. Düşeyde bağlantılı olarak tasarlanan bu yapının tarihi yapıyla sadece bir çekirdek aracılığıyla bağlantı sağlaması ve bu çekirdek yapısının en az bütünleşme değerine sahip bir mekân olması sebebiyle tarihi yapı ve ekin kurduğu ilişkinin çok güçlü olmadığı bu durumda üst katlara bulunan ofis ve sosyal tesislere erişimin zorlaştırabileceği söylenebilmektedir. Toplanma ve yönlendirme amacıyla işlevlendirilen resepsiyon alanının en bütünleşik mekân olarak analizlerde karışımıza çıkması işlevsel bir fonksiyon şemasının oluşturulduğu ve bu mekanların kullanıcı açısından hem daha algılanabilir hem daha okunabilir ve

dolayısıyla daha kolay erişim sağlanabilir bir mekân olarak görülebilmektedir. Genel itibariyle üst katlarla sirkülasyonu sağlarken kullanılan çekirdek mekanlarının daha az algılanabilir daha az erişilebilir ve daha az okunabilir bölümlerde konumlandırıldığı görülmektedir ki bu durumda düşey sirkülasyonu olumsuz etkilemektedir. Sonuç itibariyle düşeyde bir büyümeyle sağlanan mekânsal büyümede düşey sirkülasyonun zayıf olması katlar arası bütünleşmeye engel olmaktadır.

Bir diğer düşeyde biçimlenen yapı kompleksi olan Fahle Evi'ne bakıldığında tarihi yapıya verilen yeni işlevle beraber mekânsal ihtiyaç sonucu tasarlanan ekin konut yapısı olarak kullanım göz önünde bulundurulduğunda temel fonksiyonları içerisinde barındırdığı söylenebilmektedir. Düşeyde bağlantılı olarak tasarlanan bu yapının tarihi yapıyla birden fazla çekirdek aracılığıyla bağlantı sağlanabilmesine rağmen çözümlenen çekirdeklerin giriş holünden alınamamasından ötürü bu çekirdek yapısının en az bütünleşme değerine sahip bir mekân olması sebebiyle tarihi yapı ve ekin kurduğu ilişkinin çok güçlü olmadığı bu durumda üst katlara bulunan dairelere erişiminin zorlaştırabileceği söylenebilmektedir. Toplanma ve sosyalleşme amacıyla işlevlendirilen sosyal tesis alanının en az bütünleşik mekân olarak analizlerde karışımıza çıkması işlevsel bir fonksiyon şemasının oluşturulmadığı ve bu mekanların kullanıcı açısından hem daha az algılanabilir hem daha az okunabilir ve dolayısıyla daha zor erişim sağlanabilir bir mekân olarak karşımıza çıktığı görülebilmektedir.

Düşeyde biçimlenen diğer bir örnek olan Kranspoor Vinç Yolu, yapılan analizleri göz önünde bulundurulduğunda, tarihi yapıya verilen yeni işlevle beraber mekânsal ihtiyaç sonucu tasarlanan ekin temel fonksiyonları içerisinde barındırdığı kısmen söylene de sosyal açıdan kullanıcılar için tasarlanmış yeme-içme, dinlenme vb. gibi fonksiyonları barındıran mekanlara yer verilmediği görülmektedir. Koridor aksının algısal olarak süreklilik sağladığı görülsede derinlik değeri yüksek oluşundan ötürü beraberinde kurgulanan mekanların okunabilirliği ve erişilebilirliğinin zayıf kaldığı da görülmektedir. Genel itibariyle bakıldığında yapı uzun ince bir biçimlenişe sahip olduğu için mekanlar arasında eş görüş alanının dar olduğu mekanların az algılandığı görülmektedir. Yapı içerisinde algısal süreklilik sağlansa da görüş açısının darlığından kaynaklı okunaklı mekanlar oluşmadığı erişim zorlaştığı da söylenebilmektedir. Rottermann Marangoz Atölyesi de düşeyde biçimlenen örnekler arasında olmakla beraber yapılan analizler değerlendirildiğinde, tarihi yapıya verilen yeni işlevle beraber mekânsal ihtiyaç sonucu tasarlanan ekin gerekli fonksiyonları içerisinde barındırdığı görülmektedir ancak ek yapı içerisinde yer alan ofis binaları için gerekli ıslak

hacimlerin düşünülmediği söylenebilmektedir. Kafeterya ve alışveriş mekanları gibi sosyal etkileşimi yüksek olması gereken mekanların bütünleşme ve bağlantısallık değerinin yüksek çıkması yine bu işlevsel dönüşümün amacına ulaştığının kanıtı niteliğindedir. Bir diğer yandan düşeyde sirkülasyonu sağlayan çekirdeklerin bütünleşme değerinin düşük gelmesi düşey sirkülasyonu da olumsuz etkilemektedir. İncelenen örnekler arasında düşeyde biçimlenen son örnek olan DDB Tuz Ambarı değerlendirildiğinde, tarihi yapıya verilen yeni işlevle beraber mekânsal ihtiyaç sonucu tasarlanan ekin gerekli fonksiyonları içerisinde barındırdığı görülmektedir ancak ek yapı içerisinde yer alan sergi mekanları için gerekli ıslak hacimlerin düşünülmediği söylenebilmektedir. Sergi alanları olarak kullanılan mekanların bütünleşme ve bağlantı değerlerinin yüksek oluşu fonksiyonel olarak çözümlemenin doğru olduğunu tasdiklemektedir.

Mevcut tarihi yapıyla ekin yatayda biçimleniş gösterdiği örnekler incelendiğinde, Serpenter Sackler Galerisi'nde tarihi yapıya verilen yeni işlevle beraber mekânsal ihtiyaç sonucu tasarlanan ekin gerekli fonksiyonları içerisinde barındırdığı görülmektedir. Tasarım yapılırken ek ile mevcut yapının yatayda erişimini sağlayan koridorun ek içerisinde eş görüş alanının dar olduğu algısal olarak kullanıcılar için erişimi zorlaştırdığı görülse de restoran ve sergi alanlarının sosyal etkileşim açısından bütünleşik mekanlar olması da mekanları işlevsel kılmaktadır. Analizlere bakıldığında aşırı derin mekanların bulunmaması da bu yapı kompleksinin bütünleşik bir mekân kompozisyonuna sahip olduğunu kanıtlar niteliktedir. Bir diğer yatayda biçimlenen Kadir Has Üniversitesi örneği değerlendirildiğinde, tarihi yapıya verilen yeni işlevle beraber mekânsal ihtiyaç sonucu tasarlanan ekin gerekli fonksiyonları içerisinde barındırdığı görülmektedir ancak ek yapı içerisinde yer alan avlu bölümlerinin yapı içerisinde mekanlar arası bütünleşmeyi olumsuz etkilediği bunun sonucunda bu mekanlara erişimin zorlaştığı görülmektedir. Düşeyde sirkülasyon sağlayan çekirdeklerinde derinlik değeri yüksek mekanlar arasında yer alması düşeydeki mekanlara olan erişimi zorlaştırmaktadır. Yatayda biçimlenen bir diğer örnek olan Santral İstanbul örneğinde ise tarihi yapıya verilen yeni işlevle beraber mekânsal ihtiyaç sonucu tasarlanan ekin gerekli fonksiyonları içerisinde barındırdığı görülmektedir ancak ek yapı içerisinde yer alan sergi mekanları için gerekli ıslak hacimlerin düşünülmediği söylenebilmektedir. Sergi alanları olarak kullanılan mekanların bütünleşme ve bağlantı değerlerinin yüksek oluşu fonksiyonel olarak çözümlemenin doğru olduğunu tasdiklemektedir.

Son olarak mekân içinde mekân biçimleniş şekliyle oluşturulan Baltık Çağdaş Sanat Galerisi değerlendirildiğinde, tarihi yapıya verilen yeni işlevle beraber mekânsal ihtiyaç sonucu tasarlanan ekin gerekli fonksiyonları içerisinde barındırdığı söylenebilmektedir. Toplanma ve sergileme amacıyla işlevlendirilen performans alanının en bütünleşik mekân olarak analizlerde karışımına çıkması işlevsel bir fonksiyon şemasının oluşturulduğu ve bu mekanların kullanıcı açısından hem daha algılanabilir hem daha okunabilir ve dolayısıyla daha kolay erişim sağlanabilir bir mekân olarak görülebilmektedir. Çoğunlukla üst katlarla sirkülasyonu sağlarken kullanılan çekirdek mekanlarının daha az algılanabilir daha az erişilebilir bölümlerde konumlandırıldığı görülmektedir. Bu noktada düşey sirkülasyonun sağlanmasında çekirdeklerin algısal olarak zayıf ve diğer mekanlarla bütünleşmemiş olması sebebiyle zorlaştığı katlar arası erişimin kullanıcı açısından algısal olarak kesintiye uğradığı görülmektedir.

Mekân içinde mekân oluşturarak biçimlenen son örnek olan Baltık İstasyon Marketi analiz sonuçları da değerlendirildiğinde, yapı içerisinde fonksiyon gereği mekân çözümlerinin esnek plan şemasıyla sağlandığı sirkülasyonda yatay koridor akslarının önem arz ettiği görülmektedir. Yeni fonksiyonun gerektirdiği mekanların yapı içerisinde çözümlenebildiği düşeyde erişimin asansör, merdiven ve rampalarla sağlandığı görülmektedir. Mekân içinde mekân oluşturmasından ötürü çevreyle ek yapının bağ kurabilmesi yapıyı dahada fonksiyonel ve algılanabilir kılmaktadır. Sayısal değerler bazında bakıldığında, yapı kompleksinde eklenen binayla beraber yatayda erişimi sağlayan koridor akslarının yüksek derinlik seviyesinden kaynaklı kullanıcı açısından algılanamadığı bu da bu çözümlenmenin işlevselliğini olumsuz etkilediği görülmektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Mekân, mimarının temel ögesidir. Mimari bizi doğrudan mekânın kendisine yöneltir, onun merkezine yerleştirir (Zevi, 1990). Mekânsal tasarımlar belirlenen işlev çerçevesinde şekillenir ve dolayısıyla işlev mekânsal tasarımda belirleyici bir etmendir. Mekânsal tasarımlarda kullanıcı potansiyeli, bulunduğu bağlam ve verilen işlevlerin gereksinimleri mekânsal örgütlenmelere etki etmektedir. Dolayısıyla değişen bağlam şartları neticesinde özellikle söz konusu tarihi yapılar olduğunda yapısal ömürleri tükenmese de işlevsel ömürlerinin tükenmediği ve zamanla işlev kayıplarına uğrayabildikleri görülmektedir.

18.-19. yüzyılın gelişen ve değişen tekno-ekonomik şartları çerçevesinde karşımıza çıkan zamanın sanayileşme izlerini günümüze taşıyan endüstriyel tarihi yapılar, değişen yaşam şartları çerçevesinde yapısal olarak ömrünü tamamlamasalar da işlev olarak eskiyip kullanılamaz duruma geldiği örnekler günümüzde hem Dünyada hem Türkiye’de fazlasıyla karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmada öncelikle yeniden işlevlendirme kavramı endüstriyel tarihi yapılar üzerinden ele alınmıştır. Endüstriyel tarihi yapıların yeniden işlevlendirilmesi söz konusu olduğunda seçilecek olan işlevin mevcut tarihi yapının yapısal ve mekânsal örgütlenmeleri çerçevesinde ele alınması gerekmektedir. Söz konusu endüstriyel yapılar olduğunda karşımıza güçlü taşıyıcı sistemler, geniş açıklıklar ve yüksek tavanlar çıkmaktadır ve dolayısıyla yeni verilecek işlev için kısıtlayıcı bir plan şemasındansa daha esnek kararlar verilebilen bir yapı türü, olarak tanımlanabilmektedir.

Tez çalışması kapsamında endüstri yapılarının yeniden kullanımı sürecinde yüklenen yeni işlevin mekânsal ihtiyaçlarının mevcut yapıda sağlanamadığı durumlara ek yapı tasarımlarına başvurulması durumlarında bu eklerin mevcut mekânsal organizasyonla kurduğu plan düzlemindeki ilişki ve bu ilişkinin işlevselliği bağlamında incelenmiştir. Yapılan ek tasarımların, tarihi yapılarda mekânsal tasarım ölçütleri kapsamında ele alınmıştır. (Bakınız Bölüm 3)

Sonuç itibariyle incelenen örneklere baktığımızda mevcut ve ek yapının 4 farklı şekilde biçimleniş gösterdiği görülmektedir.

- Düşeyde biçimleniş gösteren yapılar incelendiğinde, bu tip yapı komplekslerinde plan düzleminde mekanların organizasyonları oluşturulurken öncelikli mekanların düşey sirkülasyonu sağlayacak çekirdeklerin olduğu bu çekirdek yapıların ulaşım aksları boyunca algılanabilir ve erişilebilir olması gerektiği, mekanlar bir araya getirilirken çekirdeklerle de bütünleşme sağlanması daha az derinliğe sahip mekanlar çerçevesinde çekirdeklerin şekillenmesine dikkat edilmesi gerektiği gözlemlenmiştir. Bir diğer yandan yapı komplekslerinin büyüklüğüne bağlı olarak çözümlenen çekirdek sayıları da yapının işlevselliğini ve erişilebilirliğini etkilemektedir. Düşeyde biçimlenen yapılarda katlar arası bağlantı sadece düşey sirkülasyon türüleri ile sağlandığı için sirkülasyon organizasyon şekillerinin yapının işlevselliğine bir etkisi olmadığı sonucuna da varılmaktadır. Düşeyde biçimleniş gösteren yapı komplekslerinde sokaktan girişlerin mecburi

olarak sadece mevcut yapıdan sağlanması verilen yeni işleve bağlı olarak hem avantaj hem de dezavantaj sağlayabildiği yeni işleve göre değişkenlik gösterebildiği söylenebilmektedir.

- Yatayda biçimleniş gösteren yapılar incelendiğinde, bu tip yapı komplekslerinde plan düzleminde mekanların organizasyonları oluşturulurken öncelikli mekanların yatay sirkülasyonu sağlayacak koridor akslarının olduğu bu aksların diğer mekanlarla kuduğu ilişkinin algılanabilir ve erişilebilir olması gerektiği, mekanlar bir araya getirilirken çekirdeklerle de bütünleşme sağlaması ve daha az derinliğe sahip olacak şekilde mekanlar çerçevesinde şekillenmesine dikkat edilmesi gerektiği gözlemlenmiştir. Bir diğer yandan yapı komplekslerinin büyüklüğüne bağlı olarak çözümlenen koridorlar akslarının derinliklerinin yapının işlevselliği ve erişilebilirliğini etkilediği söylenebilmektedir. Yatayda biçimlenen yapılarda iki yapı arası bağlantı koridor aksları çerçevesinde sağlandığı için sirkülasyon organizasyon şekillerinin yapının işlevselliğini etkilediği sonucuna varılmaktadır. Söz konusu iki farklı yapının bütünleşmesi söz konusu olduğunda sirkülasyon şeklinin sürekliliğinin sağlanamaması gibi durumlarda kullanıcı açısında yön bulma sorunlarını beraberinde getirebilmektedir. Yatayda biçimleniş gösteren yapı komplekslerinde sokaktan girişlerin hem mevcut yapıdan hem ekten sağlanması verilen yeni işleve bağlı olarak hem avantaj hem de dezavantaj sağlayabildiği yeni verilen işleve göre değişkenlik gösterebildiği söylenebilmektedir.
- Mekan içinde mekan oluşturacak şekilde biçimleniş gösteren yapılar incelendiğinde, bu tip yapı komplekslerinde plan düzleminde mekanların organizasyonları oluşturulurken öncelikli mekanların hem yatay sirkülasyonu sağlayacak koridor akslarının olduğu bu aksların diğer mekanlarla kurduğu ilişkinin algılanabilir ve erişilebilir olması gerektiği, hem de düşey sirkülasyonu sağlayacak çekirdek mekânlarının diğer mekanlarla bütünleşme sağlaması ve daha az derinliğe sahip olacak şekilde mekanlar çerçevesinde şekillenmesine dikkat edilmesi gerektiği gözlemlenmiştir. Bir diğer yandan yapı komplekslerinin büyüklüğüne bağlı olarak çözümlenen koridorlar akslarının derinliklerinin yapının işlevselliği ve erişilebilirliğini etkilediği söylenebilmektedir. Aynı

şekilde düşeyde sirkülasyonu sağlayan çekirdeklerin sayısı da bu yapı komplekslerinde önem arz etmektedir. Mekan içinde mekan oluşturan yapılarda iki farklı yapı arası bağlantı koridor aksları çerçevesinde sağlanacağı için sirkülasyon organizasyon şekillerinin yapının işlevselliğini etkilediği sonucuna varılmaktadır. Söz konusu iki farklı yapının bütünleşmesi söz konusu olduğunda sirkülasyon şeklinin sürekliliğinin sağlanamaması gibi durumlarda kullanıcı açısından yön bulma sorunlarını beraberinde getirebilmektedir. Mekan içinde mekan olacak şekilde biçimleniş gösteren yapı komplekslerinde sokaktan girişlerin hem mevcut yapıdan hem ekten sağlanması verilen yeni işleve bağlı olarak hem avantaj hem de dezavantaj sağlayabildiği yeni verilen işleve göre değişkenlik gösterebildiği söylenebilmektedir.

- Bir diğer biçimleniş şekli olan iç içe geçmiş mekanlarla tasarlanan ek yapılar alan çalışması kapsamında erişilen örneklerde karşımıza çıkmadığı için bu biçimleniş türünün ek yapı tasarım ölçütlerince mekânsal işlevselliklerine etkisi analiz edilememiştir.

Sonuç itibariyle bakıldığında esnek mekânsal organizasyona sahip tarihi endüstriyel yapıların gerekli mekânsal çözümler sağlandığında birden fazla işleve hizmet edebildiği görülmekle beraber yeni işlevde mekânsal artışı sağlayan bu eklerin biçimleniş şekilleri tasarımın işlevselliği söz konusu olduğunda mekânsal öğelerin bir araya gelişinde önem arz etmektedir. Düşeyde bir ek yapı tasarımı yapılmak istendiğinde üst katlarla erişimin sağlanması için gerekli çekirdeklerin yapı kompleksinin büyüklüğüne göre sayılarının arttırımı mekânsal biçimlenişlere göre daha erişilebilir mekanlarda konumlandırılması kullanıcılar için sirkülasyonu kolaylaştıracağından dikkat edilmesi gereken etmenlerdendir. Yatayda bir ek tasarlanacaksa, çözümlerinde koridor akslarının mekânların biçimleniş için önem arz etmesinden ötürü öncelikle mekân öğeleri tasarlanırken koridorların konumlandırılmasına, uzunluğuna ve sirkülasyon organizasyonun mekanlarla kurduğu ilişkiye dikkat edilmesi gerekmektedir. Son olarak mekân içinde mekanla ek yapı tasarlanacaksa düşeyde ve yatayda belirtildiği gibi hem düşey sirkülasyon sağlayan çekirdeklerin hem yatayda sirkülasyon sağlayan koridor aksların tasarımda yönlendirici öğeler olduğu görülmektedir ve tasarımlar yapılırken bu kriterlere dikkat edilmelidir. Tarihi yapıda ek yapının tasarımında mekânsal örgütlenmeye dikkat edilmesi yeni yapı kompleksi içerisindeki işlevselliği arttırmayı sağlayacaktır. Son olarak mevcut yapı ve

ek yapı kompleksleri plan şemasında kurgulanırken matematiksel verilerden yararlanmak da kullanıcılar için yapının işlevselliğini sağlamak söz konusunda olduğunda tasarımcılar için faydalı olacaktır.

KAYNAKLAR

- Acırlı, Z. (2020). Tasarım ve Erişilebilirlik Kavramları Arasındaki Çok Boyutlu İlişkinin İç Mekan Tasarımı Üzerinden Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, *Eskişehir Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü*, İstanbul.
- Ahunbay, Z. (2010). *Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon*. YEM Yayın.
- Akaydin, E. Ö., & Türkyılmaz, Ç. C. (2018). İşlevsel Dönüşüme Uğramış Yapılarda Ergonomi Kavramı; Üsküdar Nevmekan Örnek İncelemesi. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 6, 279–292. <https://doi.org/10.21923/jesd.360654>
- Al-jameel, A. H., & Saffo, B. H. (2011). Patterns of Additions to Old Buildings. *The Second International Conference on Conservation of Architecture, Urban Areas, Nature & Landscape: Towards a Sustainable Survival of Cultural Landscape-Heritage, March*, 1–16.
- Altınoluk, Ü. (2000). Dosya: Endüstri Arkeolojisi Kapsamındaki Binalarda İşlev Dönüşümü. *Dosya: Endüstri Arkeolojisi*, 292, 7–8. <http://dergi.mo.org.tr/dergiler/4/538/7953.pdf>
- Amiri, E. (2020). Methods To Read Adaptive Reuse Strategies And Capacities In Industrial Buildings, Master Thesis, *Poltecnico Di Torino Architecture For The Sustainable Project*, Torino.
- Arat, Y., & İçli, U. (2021). Yeniden İşlevlendirilen Mekanlarda Donatımın Ergonomisi: Aksaray Zinciriye Medresesi Bilgi Evi Örneği. *International Academic Social Resources Journal Open Access Refereed E-Journal & Indexed & Pupliching*, 30, 1460–1474. <https://doi.org/10.31569/ASRJOURNAL.323>.
- Ay, B. (2013). Özgün İşlevini Yitirmiş Endüstri Mirası Yapıların Yeniden Kullanımında Uygun İşlev Seçimi: İstanbul-Çengelköy İspirto/Suma Fabrikası Örneği, Yüksek Lisans Tezi, *Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Aydınlı, S. (1986). Mekânsal Değerlendirmede Algısal Yargılara Dayalı Bir Model, Doktora Tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Azarnezdah, F. (2018). The Effect Of Legbility And Space Hierarchy On Wayfinding Accurcy:The Case Of Zorlu Center Shopping Mall ,Master Of Science Thesis, *İstanbul Technical Unversity Graduate School of Natural and Applied Sciences*, İstanbul.
- Balçık, S., & İnceoğlu, M. (2022). Eğitim İşleviyle Yenilenen Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nda Çağdaş Mekan Kurguları. *Kent Akademisi*, 16(1), 74–75. <https://doi.org/10.35674/kent.1022987>

- Bayram, Z. (2011). *İşlevsellik ve Esneklik Bağlamında Konut İç Mekân Tasarımında Mobilya Kullanımı*.
- Bektaş, E. H. E. (2018). Havalimanları İç Mekân Tasarımında Bilim Ve Anlam İlişkisi Ve Sabiha Gökçen Havalimanı Örneği, Yüksek Lisans Tezi, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Kocaeli.
- Bloszies, C. (2012). Old buildings, new designs: architectural transformations.
- Brooker, G., & Sall. (2018). Rereadings 2. In D. Culver (Ed.), *International Studies in Philosophy* (Vol. 30, Issue 2). RIBA Publishing.
<https://doi.org/10.5840/intstudphil199830277>
- Büyükarıslan, B. (2013). Endüstriyel Yapıların Yeniden İşlevlendirilme Tasarım Kriterleri ve İstanbul Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Can, B. (2021). *Zaman İçinde Mekân* (A. Bedir, Ed.). Hece Yayınları.
- Çanakçıoğlu Gül N. (2016). Pediatrik Tedavi Mekanlarını Kullanan Bireylerin Mekânsal Algılarının Bilişsel ve Mekân Dizimi Yöntemleriyle İrdelenmesi, Doktora Tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Canan Y. (2019). Endüstriyel Yapıların Yeniden İşlevlendirilmesinin Museum Der Arbeit (Almanya) ve Santral İstanbul (Türkiye) Örneği Üzerinden Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, *Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Cantell, S. F. (2005). *The Adaptive Reuse of Historic Industrial Buildings: Regulation Barriers, Best Practices and Case Studies Sophie* (Issue May) [Yüksek Lisans Tezi]. Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Cassar, M. (2009). Sustainable Heritage: Challenges and Strategies for the Twenty-First Century. *Apt Bulletin: Journal of Preservation Technology*, 40(1), 3–11.
- Çelik, A. (2021). Tarihi Yapılarda Yeni Eklerin Yapı ve Doku İle İlişkisinin Tasarım Kavramları Açısından İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, *Necmettin Erbakan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Konya.
- Çınar Karakaya F. (2019). Hastane Binalarında Kronolojik Açıdan Erişilebilirliğin Gelişimi ve Mekân Dizimi Yöntemi İle İki Örnek Üzerinden İnceleme, Yüksek Lisans Tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Douglas, J. (2006). *Building Adaptation* (Second, Vol. 15, Issue 2). Elsevier.
- Duman, Ş. (2018). *Mekân Kavramı ve Mekân Organizasyonu*.
- EMRE, B. (2008). Sanayileşme ve Sanayi Yapılarının Yeniden işlevlendirilmesinin İstanbul'dan Örnekler Üzerinde Analizi, Yüksek Lisans Tezi, *Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.

- Eraybat, G. F. (2011). Tarihi Konaklama Yapılarının Doğuşu, Gelişimi ve Günümüzde Çağdaş İşlevle Değerlendirilmesi: Edirne Rüstem Paşa Kervansarayı Örneği, Yüksek Lisans Tezi, *Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Edirne.
- Ergüneş, F. (2019). Mimari Biçimlerin Görsel Algıya Etkisi: Konya'daki Otel Örneklerinin İncelenmesi , Yüksek Lisans Tezi, *Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Konya.
- Francis D.K Ching. (2002). Architecture Form, Space, and Order (4th edition). In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Gökdağ, S. (2014). Endüstri Mirası Yapılarının Sergi Mekanları Olarak Yeniden İşlevlendirilmesi Kapsamında Roma ve İstanbul'daki Örneklerinin Mekânsal Dönüşümünün Karşılaştırmalı Analizi, Yüksek Lisans Tezi, *Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Highfield, M. D. (2003). The Construction of New Buildings Behind Historic Facades. In *The Construction of New Buildings Behind Historic Facades* (1st ed.). E & FN SPON. <https://doi.org/10.4324/noe0419151807>
- Hillier Bill, & Hanson Julianne. (1984). *The Social Logic of Space*. Cambridge University Press.
- Hunt, R., Boyd, I., & McCloud, K. (2017). New Design for Old Buildings. In E. Webster (Ed.), *New Design for Old Buildings*. RIBA Publishing. <https://doi.org/10.4324/9780429346163>
- Hussein, N. (2021). Bir Yanılsama Ek. *Journal of Contemporary Urban Affairs*, 359(1), 24–34. [https://doi.org/10.25034/1761.1\(1\)24-34](https://doi.org/10.25034/1761.1(1)24-34)
- İslamoğlu,E.(2020).Yeniden İşlevlendirilen Miras Yapılarının Kullanım Sürecinde Değerlendirilmesi: Kilis Eski Hamam Örnek Çalışması, Yüksek Lisans Tezi, *Hasan Kalyoncu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Gaziantep.
- Kaplan, V. (2020). Tarihi Endüstri Mirası Yapıların Yeniden İşlevlendirilmesi: Abdullah Gül Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, *Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Ankara.
- Karaağaç, F. (2006). İç Mekân Tasarımında Biçim ve Anlam İlişkisine Analitik Bir Yaklaşım: Modern ve Modern Sonrası Dönemlerde Havalimanı Terminal Binaları Üzerine Örneklemeler, Yüksek Lisans Tezi, *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Ankara.
- Karlskrona, S. (2012). Local Culture on the Reuse of old Buildings in Industrial Area-An Urban Design Proposal for the Mufu Mountain Area in Nanjing, Master Thesis, *Blekinge Tekniska Högskola University*, Sweden.
- Kılıç, A. (2015). Tarihi Çevrede Yeni Yapı-Yeni Ek Bağlamında Norman Foster Yapıları, Yüksek Lisans Tezi, *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Kayseri.

- Köksüzer G. (2013). Çocuğun Algısında Okul Öncesi Eğitim Merkezlerinin Mekânsal Dizim (SPACE SYNTAX) Yöntemiyle İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Kurt, M. (2014). The Concept Of Authenticity In The Protection Of Industrial Heritage:The Case Of Samsun Tobacco Factory Building , Master Thesis, *İhsan Doğramacı Bilkent University*, Ankara.
- Lynch, K. (1990). The Image Of The City. In *Lynch K* (Vol. 11). The M.I.T. Press Massachusetts.
- Menderes Fulya. (2014). Cumhuriyet Döneminde Yerel Yönetim Binalarının Kamusal Erişilebilirlik Açısından Mekân Dizimi (SPACE SYNTAX) Yöntemiyle İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Mısırlısoy. D. (2011). Analysis of the Structure and Design Relationship between Contemporary Extensions and Remodeled Masonry Buildings, Master Thesis, *Eastern Mediterranean University Institute of Graduate Studies and Research in partial fulfillment of the requirements*, Gazimağusa.
- Ölmez, O. (2022). Tarihi Yapılarda Mekânın Yeniden Kullanımı ve Erişilebilirlik, Edirne Ekmakçizade Ahmet Paşa Kervansarayını İncelemesi , Yüksek Lisans Tezi, *Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü* , Edirne.
- Onay, N. S. (2015). A framework to analyse historic buildings and interiors. *Structural Studies, Repairs and Maintenance of Heritage Architecture XIV*, 1(July 2015), 183–194. <https://doi.org/10.2495/str150161>
- Onay, N. S., & Yazıcıoğlu, D. A. (2015). Functional Continuity in Adaptive Reuse of Historic Buildings: Evaluating a Studio Experience. *American Journal of Educational Research*, 3(6), 674–682. <https://doi.org/10.12691/education-3-6-2>
- Othman, A. A. E., & Elsaay, H. (2018). Adaptive reuse: an innovative approach for generating sustainable values for historic buildings in developing countries. *Organization, Technology and Management in Construction: An International Journal*, 10(1), 1704–1718. <https://doi.org/10.2478/otmcj-2018-0002>
- Otman, V. (2021). Yeniden İşlevlendirilen Endüstri Mirası Alanlarının Kent Belleğine Etkisi: Kocaeli- İzmit SEKA Park Örneği ,Yüksek Lisans Tezi, *Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Özdemir, İ. (1994). Mimari Mekânın Değerlendirilmesinde Mekân Örgütlenmesi Kavramı: Konutta Yaşama Mekanları, Doktora Tezi, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Trabzon.
- Özolcay Ö. (2018). Tarihi Endüstriyel Yapılarda Yeniden İşlevlendirme ve Kuzguncuk Gazhanesi Örneği, Yüksek Lisans Tezi, *Maltepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.

- Öztürk Ö. (2018). Mekân Dizimi Yöntemiyle Mekânsal Değişimin İncelenmesi Yıldız Teknik Üniversitesi Davutpaşa Kampüsü , Yüksek Lisans Tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Pekol, B. (2010). İstanbul'da Yeni İşlevlerle Kullanılan Tarihi Yapıların Üslup Sorunsalı, Doktora Tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Penn, A. (2003). Space syntax and spatial cognition: Or why the axial line? *Environment and Behavior*, 35(1), 30–65. <https://doi.org/10.1177/0013916502238864>
- Roders, A. P., Post, J. M., & Aguiar, J. (2007). *Re-architecture: lifespan rehabilitation of built heritage, basis*. (Issue 2007). <https://doi.org/10.6100/IR751759>
- Şahin, M. (2011). Bir Yanılsama Ek. *Mmarlık Dergisi*.
- Saner, M. (2014). *Endüstri Mirası: Kavramlar, Kurumlar ve Türkiye'deki Yaklaşımlar*. May.
- Selçuk, M. (2006). Binaların Yeniden İşlevlendirilmesinde Mekânsal Kurgunun Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Stavreva, B. (2017). New vs Old: New Architecture of Purpose in Old Settings, Master Thesis, Virginia Polytechnic Institute and State University, Virginia.
- Sugden, E. (2017). The Adaptive Reuse of Industrial Heritage Buildings: A Multiple-Case Studies Approach, Master Thesis, University of Waterloo, Waterloo.
- Topbaş D. (2022). Mekânsal Dizim ve Fraktal Analiz Yöntemleriyle Mersin Ve Tarsus Evlerinin Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Turanlı, A. G. (2022). İstanbul Sur içi Bölgesindeki Tarihi Yapıların Korunmasında Yeniden İşlevlendirme ile Oluşan Sorunlar, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yüce, O. (2018). Görsel Algı ve Tasarım Kriterlerinin Mekân Olgusuna Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Zakar, L. (2020). Structure and material assessment model for historical building extension design. *MEGARON / Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal*, 15(3), 369–383. <https://doi.org/10.14744/megaron.2020.48285>
- Zeren, M. T. (2010). *Tarihi Çevrede Yeni Ek Ve Yeni Yapı Olgusu: Çağdaş Yaklaşım Örnekleri*. YALIN Yayıncılık.
- Zevi, B. (1990). Mimariyi Görmeyi Öğrenmek. In *International Journal of Architecture and Planning* (Issue 2). Birsen Yayınevi. www.iconarp.com

İnternet Kaynakları

URL1:https://www.archdaily.com/554750/bombay-sapphire-distillery-heatherwick-studio/542599bec07a809a0e000152-bombay-sapphire-distillery-heatherwick-studio-photo?next_project=no

URL2:<https://www.archdaily.com/429700/ad-classics-the-tate-modern-herzog-and-de-meuron/52291c42e8e44e1a330000cd-ad-classics-the-tate-modern-herzog-and-de-meuron-photo>

URL3:https://www.mimarizm.com/makale/mehmet-alper-ile-cibali-tutun-ve-sigara-fabrikasi-ndan-kadir-has-universitesi-ne_113537

URL4:<https://www.archdaily.com/780357/rotermann-carpenters-workshop-koko/5697ad7be58ecef755000073-rotermann-carpenters-workshop-koko-image>

URL5:<https://www.arkiv.com.tr/proje/istanbul-bilgi-universitesi-dolapdere-kampusu-ii-bina%09/11458>

URL6: <https://istanbeautiful.com/tr/istanbul-rahmi-koc-muzesi/>

URL7:<https://www.archdaily.com/364354/elsa-morante-public-library-dap-studio>

URL8:<https://www.arkiv.com.tr/proje/adnan-buyukdeniz-kutuphanesi-restorasyonu/1267>

URL 9: <https://arquitecturaviva.com/works/renovacion-del-british-museum-2>

URL10: <https://vitracagdasmimarlikdizisi.com/projeler/Adnan-Buyukdeniz-Kutuphanesi.aspx>

URL11: <https://www.arkitektuel.com/royal-ontario-muzesi-kristal/>

URL12:<https://www.archdaily.com/364354/elsa-morante-public-library-dap-studio>

URL13: <https://www.inexhibit.com/mymuseum/museo-del-novecento/>

URL14: <https://archjourney.org/projects/fondazione-prada/>

URL15:<https://www.archdaily.com/795832/antwerp-port-house-zaha-hadid-architects>

URL16:<https://www.artnews.com/art-news/news/baltic-centre-for-contemporary-art-creates-award-for-emerging-arts-7296/>

URL17:<https://www.archdaily.com/881525/baltic-station-market-koko-architects/59e029dbb22e3805c300011b-baltic-station-market-koko-architects-photo>

URL18:<https://www.archdaily.com/780385/fahle-house-koko/569874d4e58ece22610000b5-fahle-house-koko-image>

URL19: <https://www.archdaily.com/2967/kraanspoor-oth-ontwerpgroep-trude-hooykaas-bv>

URL20:https://www.archdaily.com/433507/the-serpentine-sackler-gallery-zaha-hadid-architects/52496923e8e44eff02000328-the-serpentine-sackler-gallery-zaha-hadid-architects-ground-floor-plan?next_project=no

URL21: <https://www.archdaily.com/780357/rotermann-carpenters-workshop-koko>

URL22: <https://worldarchitecture.org/architecture-projects/hpfpf/salt-repository-tuz-ambari-project-pages.html>

URL23: <https://www.archdaily.com/506692/santral-istanbul-museum-of-contemporary-arts-emre-arolat-architects>

URL24: <http://www.tures.com.tr/?sayfa=projects>