

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**MİMARİ TASARIMDA DÜŞÜNME VE TEMSİL
BİÇİMİ OLARAK DİYAGRAMIN ROLÜ VE
MİMARİ PROJE YARIŞMALARI ÜZERİNDEN
İNCELENMESİ**

Duygu DAĞLI

Ekim, 2023

İZMİR

MİMARİ TASARIMDA DÜŞÜNME VE TEMSİL BİÇİMİ OLARAK DİYAGRAMIN ROLÜ VE MİMARİ PROJE YARIŞMALARI ÜZERİNDEN İNCELENMESİ

Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

Yüksek Lisans Tezi

Mimarlık Anabilim Dalı, Bina Bilgisi Programı

Duygu DAĞLI

Ekim, 2023

İZMİR

YÜKSEK LİSANS TEZİ SINAV SONUÇ FORMU

DUYGU DAĞLI tarafından **PROF.DR. GÜL DENİZ DOKGÖZ** yönetiminde hazırlanan “**MİMARİ TASARIMDA DÜŞÜNME VE TEMSİL BİÇİMİ OLARAK DİYAGRAMIN ROLÜ VE MİMARİ PROJE YARIŞMALARI ÜZERİNDEN İNCELENMESİ**” başlıklı tez tarafımızdan okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof.Dr.Gül Deniz DOKGÖZ

Yönetici

Prof.Dr.Ferhat HACIALİBEYOĞLU

Jüri Üyesi

Prof.Dr. Ayhan USTA

Jüri Üyesi

Prof. Dr. Okan FISTIKOĞLU

Müdür

Fen Bilimleri Enstitüsü

TEŞEKKÜR

Öncelikle rehberliğiyle bu tezin gerçekleşmesini sağlayan çok değerli danışmanım Prof. Dr. Gül Deniz Dokgöz'e derin ve içten teşekkürlerimi sunarım. Öğrenim hayatım boyunca bana her zaman inanan ve beni her zaman destekleyen en büyük şansım sevgili aileme, bu süreçte bana destek olan arkadaşlarıma ve partnerim Peter'a sonsuz teşekkür ediyorum.

Duygu DAĞLI

MİMARİ TASARIMDA DÜŞÜNME VE TEMSİL BİÇİMİ OLARAK DİYAGRAMIN ROLÜ VE MİMARİ PROJE YARIŞMALARI ÜZERİNDEN İNCELENMESİ

ÖZ

Yirminci yüzyılın sonlarından itibaren mimaride kullanımı günden güne büyük bir ivmeyle artan diyagramlar özellikle sayfalar dolusu bilgiyi çok kısa sürede karşı tarafa etkili bir şekilde anlatabilme nitelikleriyle birlikte günümüzde neredeyse her yarışma projesinde karşımıza çıkmaktadırlar. Diyagramların mimarideki kullanımı, özellikle 1990'lı yıllarda dijital teknolojilerin gelişmesi ve kullanımının yaygınlaşmasından sonra, diyagramın dijital teknolojilerle uyumu nedeniyle hızla artmıştır. Öyle ki günümüzde artık sadece 'Diyagram' konulu mimarlık yarışmaları bile açılmaya başlanmıştır. Diyagramların bu kadar yaygın kullanılmasına rağmen mimaride diyagramlarla ilgili geniş bir literatürden söz edilememektedir. Bu çalışma düşünme ve temsil aracı olarak diyagramların rolünü araştırmayı ve literatüre katkı koymayı hedeflemektedir. Mimaride diyagramla ilgili literatür incelenmiş ve analiz edilmiş; marjinal diyagramatik yaklaşımlarına sahip uluslararası üne sahip mimarlık ofisleri olan Eisenman Architects, UNStudio, OMA ve Bernard Tschumi Architect'in diyagram söylemleri incelenmiş ve diyagramın mimarideki rolü araştırılmıştır. Araştırma, diyagramların 80'lerden günümüze kadar seçilmiş uluslararası mimari yarışmaların incelenmesiyle devam etmiştir. Seçilen mimari yarışmalar, Parc de la Villette Uluslararası Tasarım Yarışması'nın incelenmesi ile başlamış, Cardiff Bay Opera Evi Uluslararası Tasarım Yarışması, Helsinki Merkez Kütüphanesi Uluslararası Tasarım Yarışması ve Butrint Ulusal Parkı Ziyaretçi Merkezi Uluslararası Tasarım Yarışması'nın incelenmesiyle devam etmiştir. Toplamda dört adet yarışma projesine ait diyagramlar analiz edilmiş ve üretken diyagramların kullanımının günümüzde giderek azaldığı, temsil aracı olarak açıklayıcı diyagramların kullanımının arttığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Diyagram, mimari proje yarışmaları, temsil.

THE ROLE OF DIAGRAM AS A WAY OF THINKING AND REPRESENTATION IN ARCHITECTURAL DESIGN AND ITS EXAMINATION THROUGH ARCHITECTURAL COMPETITIONS

ABSTRACT

Diagrams, the use of which has been increasing rapidly since the end of the twentieth century, are encountered in almost every competition project today, especially with their ability to effectively explain pages of information to the other party in a very short time. The use of diagrams in architecture has increased rapidly due to the compatibility of diagrams with digital technologies, especially after the development and widespread use of digital technologies in the 1990s. So much so that today, even architectural competitions with the theme of ‘Diagram’ have started to be opened. Despite the widespread use of diagrams, there is not a large literature on diagrams in architecture. This study aims to investigate the role of diagrams as a way of thinking and representation and to contribute to the literature. Literature related to diagram in architecture was examined and analyzed; Diagram discourses of Eisenman Architects, UNStudio, OMA and Bernard Tschumi Architect, which are internationally renowned architectural offices with marginal diagrammatic approaches, were examined and the role of diagram in architecture was investigated. The research continued by examining the diagrams of selected international architectural competitions from the 80s to the present. The selected architectural competitions began with the review of the Parc de la Villette International Design Competition, followed by the review of the Cardiff Bay Opera House International Design Competition, the Helsinki Central Library International Design Competition and the Butrint National Park Visitor Center International Design Competition. In total, the diagrams of four competition projects were analyzed and it was observed that the use of generative diagrams is decreasing day by day and the use of explanatory diagrams as a representation tool has increased.

Keywords: Diagram, architectural competitions, representation.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

YÜKSEK LİSANS TEZİ SINAV SONUÇ FORMU	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZ	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	viii

BÖLÜM BİR - GİRİŞ..... 1

1.1 Problemin Tanımı.....	1
1.2 Araştırmanın Kapsamı.....	2
1.3 Araştırmanın Yöntemi.....	3

BÖLÜM İKİ – MİMARLIKTAKİ DÜŞÜNME VE TEMSİL 4

2.1 Modern Öncesi Dönemde Mimarlıkta Temsil Yöntemleri.....	6
2.2 Modern Dönemde Mimarlıkta Temsil Yöntemleri.....	13
2.3 Dijital Ortamda Temsil Yöntemleri	19
2.4 Mimari Tasarımda Diyagramlar.....	24
2.4.1 Açıklayıcı Diyagramlar.....	33
2.4.2 Üretken Diyagramlar.....	34
2.5 Mimari Tasarımda Tarihsel Süreçte Kullanılan Diyagramlar.....	38
2.5.1 Office For Metropolitan Architecture.....	38
2.5.2 UNStudio.....	49
2.5.3 Eisenman Architects.....	55

2.5.4 Bernard Tschumi Architects	59
BÖLÜM ÜÇ - MİMARİ PROJE YARIŞMALARI ÜZERİNDEN DİYAGRAMIN ARAŞTIRILMASI.....	69
3.1 Parc de la Villette Uluslararası Tasarım Yarışması - 1982-83.....	70
3.2 Cardiff Bay Opera Evi Uluslararası Tasarım Yarışması - 1994.....	79
3.3 Helsinki Merkez Kütüphanesi Uluslararası Tasarım Yarışması - 2012.....	91
3.4 Butrint Ulusal Parkı Ziyaretçi Merkezi Uluslararası Tasarım Yarışması - 2023.....	117
3.5 Mimari Proje Yarışmalarında Kullanılan Diyagramlara Ait Bulgular ve Değerlendirmeler.....	129
BÖLÜM DÖRT – SONUÇ.....	131
KAYNAKLAR.....	134

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1	Ramses'in mezarının planı	7
Şekil 2.2	Filippo Brunelleschi'nin kağıt üzerine mürekkeple yaptığı Santo Spirito Kilisesi'nin bir perspektif çizimi, 1428	8
Şekil 2.3	Bir çizim yapmak için perspektif makinesini kullanan bir sanatçının gösterimi, <i>Man drawing a Lute</i> , 1523, Albrecht Durer	9
Şekil 2.4	Daniel Marot'a ait bir iç mekan çizimi	11
Şekil 2.5	Durand'ın geliştirdiği ' <i>Précis</i> ' Yöntemi	12
Şekil 2.6	Le Corbusier tarafından tek bir kağıda yapılmış iki aksonometrik, iki iç mekan perspektifi çizimleri, 1926, Villa Stein de Monzie Vaucresson ..	15
Şekil 2.7	Le Corbusier'in 11 Ekim 1929'da verdiği 'Modern Evin Planı' adlı konferansında yaptığı bir eskiz	16
Şekil 2.8	Üstteki : Southgate Housing, James Stiling & Partner, 1967-76, Alttaki: Leicester University Engineering Building, James Stiling & Partner, 1959-63	18
Şekil 2.9	Peix Heykeli, Barcelona, 1992.....	20
Şekil 2.10	Haydar Aliyev Merkezinin bir modeli (solda) ve inşası (sağda) , Zaha Hadid Architects.....	21
Şekil 2.11	Ennead Architects, Şangay'daki bir planetoryum tasarımında 'görünmeyeni görünür kılarak' gün boyunca ışık ışınlarını ve en çok ışık alan noktaları görselleştirmek için sanal gerçeklikten faydalanmıştır ..	22
Şekil 2.12	Nilüfer çiçeğinin kinetik transformasyonu diyagramı, ' <i>Lotus</i> ', 2008 Venedik Bienali, Zaha Hadid & Patrik Schumacher	23
Şekil 2.13	Marsilya'daki Unite d'habitation'ın ortak servislerinin ilişkisini gösteren balon diyagramı, Le Corbusier, 1945.....	25

Şekil 2.14 Mimarideki ilk dört boyutlu diyagramlardan biri olan Stonehenge, İngiltere	26
Şekil 2.15 Diagram, BIG.....	27
Şekil 2.16 Bentham tarafından önerilen Panoptikon yapısı	29
Şekil 2.17 Ördek ve dekore edilmiş baraka	31
Şekil 2.18 Palladio'nun villalarının planlarının Rudolf Wittkower tarafından şematize edilmesi	34
Şekil 2.19 CCTV Headquarters, OMA, Beijing (Solda) ; Max Reinhardt Haus, Peter Eisenman Architects, Berlin.....	35
Şekil 2.20 Yürüyüş hareketlerinden elde edilen video görüntülerinden üretken bir materyale dönüştürülmesi ile tasarlanan kent mobilyası.....	36
Şekil 2.21 'Battle of San Romano', Paolo Ucello (Solda), mızrakların mekansal organizasyonunun diyagramatik gösterimi (sağda)	37
Şekil 2.22 Parc de la Vilette diyagramı.....	39
Şekil 2.23 'Folie' , Parc de la Villette, Bernard Tschumi Architetcs	41
Şekil 2.24 Parçalanmış 'Folie', Parc de la Villette, Bernard Tschumi Architects	42
Şekil 2.25 <i>The Park</i> , Manhattan Transkriptleri.....	45
Şekil 2.26 <i>The Street</i> , Manhattan Transkriptleri (.....	46
Şekil 2.27 <i>The Tower</i> veya <i>The Fall</i> , Manhattan Transkriptleri	47
Şekil 2.28 <i>The Block</i> , Manhattan Transkriptleri	48
Şekil 2.29 IFCCA yarışması, Manhattan bölgesinin rekonstrüksiyonu için yapılmış olan bu kesit diyagramı, Penn Station'daki akış zirvedeyken, Grand Central Station'daki yolcu akışının (Kırmızı), yapı hacmi (Beyaz) ve metrodaki yolcu akışı ile dengelendiğini (Mavi) gösterir	51

Şekil 2.30 IFCCA yarışması, Manhattan'ın bu analitik diyagramı, alandaki programatik aktivitelerin 24 saatlik bir periyodla incelenmesini içerir, Manhattan'daki zaman, mekan ve program arasındaki karmaşık ve yoğun ilişkiler ağı, bilgisayar grafikleriyle pürüzsüz, kesintisiz ve şeffaf ve okunaklı bir diyagrama dönüşür	52
Şekil 2.31 Möbius şeridinin Möbius Evi projesi için diyagramlaştırılması.....	53
Şekil 2.32 Trefoil'in Mercedes Benz Müzesi için diyagramlaştırılması.....	54
Şekil 2.33 <i>Klein Bottle</i> matematiksel modelinin Unstudio tarafından diyagramatize edilmesi	54
Şekil 2.34 Aksonometrik diyagram, CCTV Headquarters, OMA	56
Şekil 2.35 Parc de la Vilette yarışması, parkın farklı katmanlarını açığa çıkaran diyagram.....	57
Şekil 2.36 Program ve hacimlerin bağlantısını açıklayan diyagram.....	57
Şekil 2.37 Yoğun saatler ve program diyagramları, Yokohama Masterplan Competition, OMA.....	58
Şekil 2.38 AB evriminin panoramik diyagramları, OMA	59
Şekil 2.39 Tasarım sürecindeki kaydırma, ikiye katlama ve katmanlama gibi işlemleri gösteren diyagram serisi , House II, Peter Eisenman.....	62
Şekil 2.40 Aksonometrik diyagramlar , House VI, Peter Eisenman.....	63
Şekil 2.41 Alana ait bir diyagram serisi, City of Culture in Galicia, Peter Eisenman	64
Şekil 2.42 Diyagramın deformasyonu yapıların iç hacmini tanımlamaktadır, City of Culture in Galicia, Peter Eisenman	65
Şekil 3.1 Paris'teki Parc de la Villette'in konumu.....	70
Şekil 3.2 Noktalar, çizgiler ve yüzeyler diyagramları, Bernard Tshumi	71

Şekil 3.3	Noktalar, çizgiler ve yüzeyler diyagramı, Bernard Tshumi.....	72
Şekil 3.4	OMA'nın Parc de la Villette diyagramları.....	73
Şekil 3.5	<i>The Strips</i> diyagramı	74
Şekil 3.6	Parc de la Villette diyagramı, OMA	75
Şekil 3.7	Parc de la Villette makedi, Eisenman Architects.....	76
Şekil 3.8	Parc de la Villette makedi, Eisenman Architects.....	76
Şekil 3.9	Parc de la Villette diyagramı, Eisenman Architects	77
Şekil 3.10	Parc de la Villette diyagramı, Eisenman Architects	79
Şekil 3.11	Maket, Greg Lynn	80
Şekil 3.12	Diyagram, Greg Lynn	81
Şekil 3.13	Oval havzanın (sağda kırmızı ile boyanan alan) dallanarak çoğalması diyagramı	82
Şekil 3.14	Diyagram, Greg Lynn	83
Şekil 3.15	Diyagram, Greg Lynn	83
Şekil 3.16	A)Kentsel alan, B) Avlu/Atriyum, c) Oditoryum ve Sahne D) Mekansal Sirkülasyon E) Sürekli şehir meydanı, Jeffrey Kipnis ve Bahram Shirdel, 1994.....	84
Şekil 3.17	Diyagram ve maket, Raoul Bunschoten.....	85
Şekil 3.18	Maket, Reiser+Umemoto.....	86
Şekil 3.19	Aksonometrik diyagramlar, Reiser+Umemoto.....	87
Şekil 3.20	Diyagram, Zaha Hadid.....	87
Şekil 3.21	Richie Stüdyo'nun önerisine ait bir görsel.....	88
Şekil 3.22	Diyagram, Richie Studio	89

Şekil 3.23 Diyagram, Richie Studio	89
Şekil 3.24 Diyagram, Richie Studio	89
Şekil 3.25 Maket, Tobin Architecture	90
Şekil 3.26 Diyagram, Tobin Architecture	90
Şekil 3.27 Diyagram, Stan Allen	91
Şekil 3.28 ALA Architects'in projesinin görseli	92
Şekil 3.29 Diyagram, ALA Architects	92
Şekil 3.30 Diyagram, ALA Architects	93
Şekil 3.31 Diyagram, ALA Architects.....	93
Şekil 3.32 Playa Architects'in projesinin görseli.....	94
Şekil 3.33 Diyagram, Playa Architects	95
Şekil 3.34 Diyagram, Playa Architects	95
Şekil 3.35 Suma Arquitectura'nın önerisine ait bir görsel.....	96
Şekil 3.36 Diyagram, Suma Arquitectura	97
Şekil 3.37 Diyagram, Suma Arquitectura	97
Şekil 3.38 Diyagram, Suma Arquitectura	97
Şekil 3.39 Huttunen-Lipasti Architects'in projesine ait bir görsel	98
Şekil 3.40 Diyagram, Huttunen-Lipasti Architects.....	99
Şekil 3.41 Diyagram, Huttunen-Lipasti Architects.....	99
Şekil 3.42 Henning Larsen Architects'in projesine ait bir görsel	100
Şekil 3.43 Diyagram, Henning Larsen Architects	100
Şekil 3.44 Diyagram, Henning Larsen Architects	101

Şekil 3.45 OODA'nın önerisine ait görsel	101
Şekil 3.46 Diyagram, OODA	102
Şekil 3.47 DMTW'ye ait projenin görseli.....	103
Şekil 3.48 Diyagram, DMTW	103
Şekil 3.49 Proje görseli, PAR ve Arup	104
Şekil 3.50 Diyagram, PAR ve Arup.....	105
Şekil 3.51 Diyagram, PAR ve Arup.....	105
Şekil 3.52 Proje görseli, FIRM a.d. ve OKB Architecture	106
Şekil 3.53 Diyagram, FIRM a.d. ve OKB Architecture.....	107
Şekil 3.54 Diyagram, FIRM a.d. ve OKB Architecture.....	107
Şekil 3.55 Proje görseli, MenoMenoPiu Architects.....	108
Şekil 3.56 Diyagram, MenoMenoPiu Architects	109
Şekil 3.57 Diyagram, MenoMenoPiu Architects	109
Şekil 3.58 Proje görseli, SWAN Architects ve WEAVA Architects.....	110
Şekil 3.59 Diyagram, SWAN Architects ve WEAVA Architects	111
Şekil 3.60 Diyagram, SWAN Architects ve WEAVA Architects	111
Şekil 3.61 Proje Görseli, AND-RÉ	112
Şekil 3.62 Diyagram, AND-RÉ	113
Şekil 3.63 Diyagram, AND-RÉ	113
Şekil 3.64 Diyagram, AND-RÉ	114
Şekil 3.65 Proje görseli, Kubota & Bachmann Architects.....	114
Şekil 3.66 Diyagram, Kubota & Bachmann Architects	115

Şekil 3.67 Diyagram, Kubota & Bachmann Architects	115
Şekil 3.68 Luca Peralta Studio'nun proje önerisi.....	116
Şekil 3.69 Diyagram, Luca Peralta Studio	117
Şekil 3.70 Proje görseli, Kengo Kuma & Associates.....	118
Şekil 3.71 Diyagram, Kengo Kuma & Associates	119
Şekil 3.72 Diyagram, Kengo Kuma & Associates	119
Şekil 3.73 Diyagram, Kengo Kuma & Associates	120
Şekil 3.74 Proje görseli, Atelier d'Architecture Philippe Prost.....	120
Şekil 3.75 Diyagram, Atelier d'Architecture Philippe Prost	121
Şekil 3.76 Diyagram, Atelier d'Architecture Philippe Prost	122
Şekil 3.77 Lahdelma & Mahlamäki Architects'in ziyaretçi merkezi için proje önerisi	123
Şekil 3.78 Diyagram, Lahdelma & Mahlamäki Architects.....	123
Şekil 3.79 Diyagram, Lahdelma & Mahlamäki Architects.....	124
Şekil 3.80 Diyagram, Lahdelma & Mahlamäki Architects.....	125
Şekil 3.81 Proje görseli, William Matthews Associates	126
Şekil 3.82 Diyagram, William Matthews Associates.....	127
Şekil 3.83 Diyagram, William Matthews Associates.....	127
Şekil 3.84 Diyagram, William Matthews Associates.....	128

BÖLÜM BİR

GİRİŞ

1.1 Problemin Tanımı

Mimarlık ve temsil arasında derin bir ilişki vardır. Özellikle yirminci yüzyılda birbirinin peşi sıra gelen –izmlerin baş mimarları kendi temsil tekniklerini oluşturmuşlardır (Gürtekin, 2007). Dolayısıyla bir dönemin veya bir -izmin manifestosunun sembolü niteliğinde olarak kullanılan temsiller incelendiğinde, mimarlığın tarihine ve döneme dair ipuçları yakalanabilir.

İnşa edilmiş bir yapıdan önce gelen çizim diğer sanatlardan ayrılır. Mimar, diğer sanatçılar gibi direkt olarak sonuç ürününün kendisi üzerinde çalışmaz. Dolayısıyla mimarlık sadece inşa edilenden ibaret değildir. Bütün temsiller ve üretim araçları da bir nevi mimarlıktır. Mark Wigley, mimarların inşaatçı olmadıklarını ve dolayısıyla somut nesneler üretmekten ziyade nesnelerin yansımalarını; yani söylemleri ve düşünceleri ürettiklerini iddia eder (CriticalThoughtTV, 2012). Eisenman (1999) ise asıl inşa edilenin, mimarın ‘diyagramının’ bir temsili olduğunu iddia eder.

Bir tasarımda diğer çizimlere oranla gizli ve düşünsel kalan ve dolayısıyla mimari tasarımın varsayılan medyası olmaktan ziyade ikincil bir statü atfedilen diyagramlara dair tartışmalar 1980’lerden sonra hız kazanmış ve mimarlıktaki diyagram söylemi gelişmeye başlamıştır. Vidler (2000) mimarlığın sadece bir görüntü yapma sanatı ve amacının da göze hoş görünmek olmadığını söyler. Dolayısıyla sadece geometrik çizimlerin sunumunun, bu çizimlere bir etki veya zeka katmak bir yana, onları sadece bulanık ve muğlak bir hale getirdiğini savunur. Günümüzde diyagramlar ‘atıfta bulunma’ yetenekleri ve düşünsel yapılarıyla kısmen karmaşık tasarımlar üretmedeki kullanımları nedeniyle değerlidir ve mimarının her alanında kullanılmaktadır (Garcia, 2010). Berkel ve Bos (1998), diyagramı bilginin sıkıştırılması yoluyla yeni ve araçsal anlamlar yaratmak için bir araç olarak tanımlar. Tschumi (1981) de aynı anda pek çok fikri ifade edecek çok fazla alan olmadığına söylenmek istenilenin önemli bir bölümünün sentezlenerek özetlenmesi fikrini de etkileyici bulmakta ve

bunun da mimarlık tarihi için önemli olduğunu düşünmektedir. Çünkü bu diyagram bir konsept ve mimarlık tarihine dair bir ‘an’ ve mimarın mimariye bakış açısını içermektedir.

Günümüzde diyagramların kullanımı o kadar yaygınlaşmıştır ki artık sadece ‘diyagram’ın kendisi üzerine açılan mimari yarışmalar da görülmektedir. Mimarlıkta son derece önemli bir düşünme ve temsil aracı olan diyagramların merkezîyetleri ve yaygın kullanımı göz önüne alındığında diyagram ve mimarlık arasındaki bağlantıya dair nispeten az şey yazılmıştır. Son on beş yıl içerisinde diyagrama dair temel yayınlar yabancı ülkelerin literatüründe daha sık görülse de ülkemizde oldukça azdır.

Bu çalışmanın amacı mimarlık tarihi ve kuramında diğer tasarım ve temsil araçlarına kıyasla bir nevi görünmez olan diyagramı anlamak, ülkemizde bu alanla ilgili literatüre bir katkı koymaktır.

1.1 Araştırmanın Kapsamı

Çalışma mimarlıkta düşünme ve temsil yöntemleri içerisinde diyagramın yeri ve tarihsel süreç içerisinde gelişimi ile başlayacaktır. Bu bölümün amacı, kullanımlarının ve tanımlarının kapsamlı bir analizinden ziyade, mimaride diyagramların kullanımına kısa bir genel bakış sağlamaktır. Daha sonrasında diyagramatik yaklaşımlarıyla literatürde sıkça adı geçen ve bu alanla ilgili literatüre katkılar koyan mimarlık ofislerinin diyagramatik yaklaşımlarının kapsamlı bir şekilde incelenmesiyle devam edecektir. Diyagramatik yaklaşımları incelenecek söz konusu mimarlık ofisleri, alanı olabildiğince temsil edecek şekilde marjinal diyagramatik yaklaşımlarına sahip uluslararası mimarlık pratikleri UNStudio, Eisenman Architects, OMA ve Bernard Tschumi Architects olarak seçilmiştir.

Özellikle 1980’li yıllardan itibaren neredeyse her yarışma projesinde karşımıza çıkan ve 1982 yılında dönemin en önemli mimari yarışması Parc de la Villette’le birlikte dünya sahnesinde beliren diyagramlar; yirminci yüzyılda neredeyse her on yılda bir yeni bir –izmin gelmesi ve dolayısıyla manifesto niteliğinde yeni temsillerin ortaya çıkması nedeniyle yaklaşık onar yıllık zaman aralıklarıyla ve kaynaklarına

ulaşılabilen yarışmalar üzerinden araştırılmaya devam edecektir. Tasarıma dair sayfalar dolusu olabilecek kadar çok bilgiyi çok hızlı bir şekilde açıklayabilme kabiliyeti nedeniyle neredeyse her mimari yarışmada görölmeleri nedeniyle yarışmalar diyagramları araştırmak için güzel bir alandır.

Dördüncü bölüm ise sonuç bölümü olacaktır.

1.2 Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada izlenen yöntem diyagramın tarihsel zeminini ve yakın geçmişini birincil kaynaklardan araştırmak, yani bir yeniden-okuma yapmaktır. Bu anlamda Mark Garcia'nın 2010 yılında editörü olarak yayınladığı, mimarlıkta diyagrama dair söylemleri derleyerek yeniden ele aldığı '*Diagrams of Architecture*' kitabı tezin ikinci bölümünde kullanılan temel kaynaklardan biridir. Aynı zamanda Tschumi'nin '*The Manhattan Transcript*'i (1981), Eisenman'ın '*Diagram Diaries*'i (1999) ve Berkel ve Bos'un '*Move*' u (2008) temel kaynaklar olarak analiz edilmiş ve bu mimarların ofislerinin diyagramatik yaklaşımlarının incelendiği bölümde ana kaynaklar olarak kullanılmıştır. Bunun yanı sıra Allen (1998), Vidler (2000), Somol (1999), Adams (2000) ve Perez-Gomez & Pelletier'in (1992) başta olmak üzere bir çok mimarlık teorisyeninin diyagram söylemleri analiz edilmiştir ve kuramsal tanımlar beslenmiştir. Ülkemizde yapılan çalışmalardan ise diyagramı kuramsal bir alt yapıya oturtmak amacıyla yapılan doktora ve yüksek lisans tezleri de bu çalışmayı beslemiştir. Üçüncü bölümde ise incelenen yarışmalarla ilgili yapılmış basılı yayınlar, dergiler, mimarların internet siteleri ve buradaki açıklamaları bu bölüme kaynak olmuşlardır.

BÖLÜM İKİ

MİMARLIKTAKİ DÜŞÜNME VE TEMSİL

Temsilin yeniden sunuş (*re-presentation*), tasvir etme, yerine geçme, işaret etme gibi anlamları vardır. Çok geniş bir yelpazeye sahip olan mimari temsillere örnek olarak diyagram, çizim, render, sanal gerçeklik, maket, animasyon vb. verilebilir. Organizasyon, işlevsellik ve soyutlama gibi çeşitli özellikleri olan temsiller, somutlaşan fikrin belli nitelikleri üzerine iletebilmeyi mümkün kılar. İnşa edilmeden farklı olasılıklar yaratmak, yapıyı test etmek ve değiştirmek temsil sayesinde mümkündür. Dolayısıyla tüm bu temsiller ve üretim araçları da bir nevi mimarlıktır denilebilir. Çünkü mimarlık sadece inşa edilenden ibaret değildir; aslında inşa edilen şeyin kendisi de bir temsildir. Yani inşa edilen mimarın kendisi fikrin birincil temsili iken; diyagram, hologram, çizim, animasyon, render, maket gibi diğer tüm temsiller ise mimarın yani sanat eserinin ikincil temsilleridir. Nihayetinde bütün temsiller bir fikri anlatma gayreti içerisindeyler.

Platon'un idealar teorisine göre, saltık olarak gerçek olan tek şey idealar ve diğer nesneler ise ideaların gelip geçici birer kopyalarından ibarettirler. Bu düşünce biçimine göre ideal olan, ideale en yakın temsil, inşa edilenden bile daha gerçek olabilir (Sönmez, 2007). Bu temsiller öyle güçlülerdir ki, aslında bazen yapı inşa edilse dahi birlikte sunulurlar; yapıyı anlamayı kolaylaştırır ve tabi ki bazıları yapı inşa edilse dahi üretilmeye devam edebilirler. Dolayısıyla tüm temsillerin ve düşünme araçlarının aynı zamanda bir mimari söylem oluşturulmasına katkısı olduğunu söylemek mümkündür.

Anthony Vidler (2000) mimari çizimin büyük sanatlar açısından her zaman 'marjinal bir durum' olduğunu ifade eder. Çizimin yapıdan önce gelmesi, dünyada zaten oluşturulmuş bir nesneye atıfta bulunulmadan üretilmesi anlamında, geleneksel taklit formülasyonlarına hiçbir zaman uymamıştır (Vidler, 2000). Mimar zorunlu olarak sürekli bir ortamdan diğerine, çizimden gerçek yapıya ya da tersine hareket etmektedir. Vidler (2000), bu durumun, mimarların altında çalıştığı tuhaf dezavantaj olduğunu belirtir. Mimarlar hiçbir zaman doğrudan düşündükleri nesneyle

çalışamazlar, her zaman araya giren bir araçla onun üzerinde çalışılır. Örneğin ressamalar ve heykeltıraşlar çizim, ön eskizler ve maketler üzerinde biraz zaman harcanılsa da hepsi sonunda ‘şeyin’ kendisi üzerinde çalışmaya başlar.

Mimarın çiziminin, ressamın ve heykeltıraşın aksine, genellikle mimarın elinin fiilen dokunduğu tek eser olduğu doğrudur. Sanatçı ve yapıt arasındaki bu paradoksal ayrım, temsille ilgili çoğu mimari teorinin temelinin ‘mimari çizimlerin mimariyi yeniden üretmesi’ şeklinde oluşmasına vesile olur. Mimari çizim de doğası gereği ciddi bir şekilde tekniktir; nesnelerini, bu esrarengiz çizgilerle temsil edilen alanların özelliklerini ve niteliklerini hayal etmek üzere eğitilmiş izleyicinin belirli bir uzmanlığını gerektiren geometrik projeksiyonlar, planlar ve kesitlerle temsil eder (Vidler, 2000).

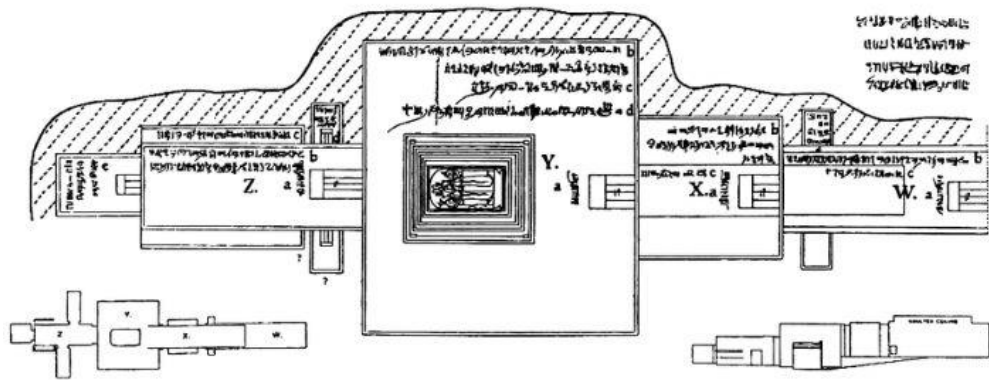
Vidler (2000), mimarlığın amacının esasen göze hoş görünmek olduğunu düşünenlerin, geometrik çizimlerin mimariye içkin olduğunu düşündüklerini söyler. Fakat mimarlık gerçekte yalnızca bir görüntü yapma sanatı değildir. Öyle olsaydı bu görüntüler doğru ve nesneleri doğada gördüğümüz gibi sunmalıydı. Sonuç olarak Vidler’e göre sadece geometrik çizimlerin sunumu, bu çizimlere etki veya zeka katmak bir yana, onları yalnızca bulanık ve muğlak hale getirmektedir (Vidler, 2000). Mimar bir perspektif çizim yaptığında bile, bu neredeyse hiçbir zaman basit bir illüstrasyon meselesi olmamıştır. Belirli bir bakış açısı, çarpıtılma, uzatılma, kısaltılma gibi yöntemler genellikle mimarın mekansal fikrini vurgulamak için devreye sokulur; mekan, mekandaki yaşam hakkında ipuçları veren figürlerin ve tefrişlerin ölçeği ve pozisyonu ile desteklenir.

Mimarlar, çeşitli temsil yöntemlerini kullanarak müşterilerle, mimarla, mühendislerle vb. iletişime geçerler. Mimari temsil klasik geleneklere veya tarihsel üsluplara bağlı olduğu zaman, meslek dışı kişiler dönemi veya türü kolayca tanıyabilir, kültürel referansı belirleyebilir ve ima edilen yorumları kavrayabilir. Bununla birlikte, modern mimari çizimler, sütunlar veya dekoratif motifler gibi birkaç tanınabilir yapı elemanı ile geometrik formlardan bir araya getirilmiş, az çok soyut bir nesneyi tasvir etmektedir. Soyutlamaların soyutlamaları, son iki yüzyılda giderek artan bir şekilde, yalnızca mimarın etrafındaki profesyonel çevre tarafından anlaşılan, hem müşteri hem de meslekten olmayan kişiler için anlamsız olan şifreler

haline gelmiştir. Mimarlık tarihi, temsilin türü, biçimi ve kullanılan araçlardaki değişiklikler araştırıldığında, yeni tarihsel şekiller ortaya çıkabilir, dönemi ve tarihi daha kolay anlayabiliriz.

2.1 Modern Öncesi Dönemde Mimarlıkta Temsil Yöntemleri

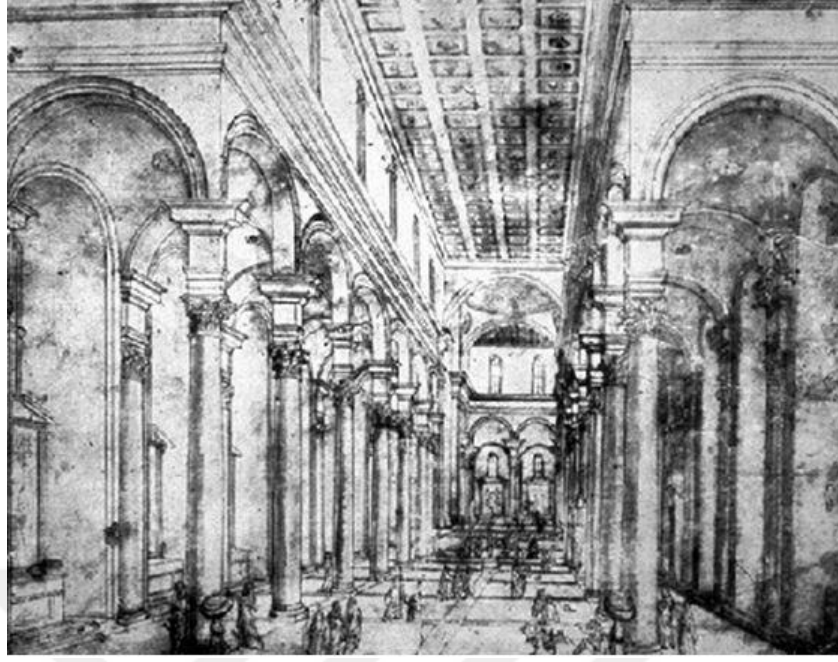
Antik dönem Mısır'ı ve Mezopotamya'sında, basit doğrusal gridlerle oluşturulan ve tabletlere çizilen bir 'plan' olgusu gelişmiştir (Gürer ve Yücel, 2005). Plan ile görünüşün birleşmesi şeklinde üretilen bu çizimler (Şekil 2.1), ince kireçtaşı tabletlerine çizilmiş eskiz-planlardır (Gürer ve Yücel, 2005). Batı tarafında ise Antik Yunan'da mimari çizimlerden söz edilse de, bu çizimler muhtemelen balmumu ile kaplanmış ahşaplara veya direkt ahşap üzerine kömürle çizilmiş olmalılardır ki günümüze kadar ulaşamamışlardır (Gürer ve Yücel 2005). M.Ö. 5. yüzyıla gelindiğinde, bazı mimarlar, o zamanlar oldukça gelenekselleşmiş yapılar olan tapınakların inşasında inşaatçılara doğru bilgiler vermenin çeşitli yollarını kullanmışlardır (Hewitt, 1985). Bunların en önemlisi, '*Syngraphhai*' olarak adlandırılan, boyutları bile içeren ayrıntılı sözel tanımlamalardır (Hewitt, 1985). Korniş kalıpları ve dekoratif heykel parçaları gibi ayrıntılar, tam ölçekli bir model olan *Paradeigma* ve *Anagrapheus* veya 'şablon' olarak tanımlanmıştır (Hewitt, 1985).



Şekil 2.1 Ramses'in mezarının planı (ResearchGate, 2020)

Vitruvius'un M.Ö. 25 civarında yazdığı 'Mimarlık Üzerine On Kitap' isimli eserinden, Roma döneminde de plan, görünüş gibi mimari çizimlerin varlığı izlenebilmektedir. İnşaat sırasında tam ölçekli şablonlara ve modellere güvenen orta çağ duvar ustaları, özellikle sayısız farklı türde plan çizimi kullanarak olağanüstü karmaşık katedraller ve kiliseler tasarlamışlardır. Gotik mimari tasarımın kanonunu oluşturan grift geometriler, 'Geometri Sanatı' başlığı altında loncalar veya mason locaları aracılığıyla aktarılmıştır (Hewitt, 1985).

Gürer ve Yücel (2005), Batı Avrupa'da mimari temsilin M.S. 1100'lere kadar pek kullanılmadığını ifade eder. Ortaçağ'da mimarinin üretiminde belirleyici rolü olan çizim bu anlamda pek kullanılmamıştır; sadece teknik konularda kullanılmıştır. Erdem Ceylan (2010) bu dönemde inşaat öncesi üretimlerin ve temsillerin yapılmasından ziyade yapı ustasının inşaat pratiğine güvenildiği bir dönem olarak ifade eder. Gürtekin (2007) ise inşa ortamının bir nevi temsil ortamı olarak değerlendirildiğini; bu inşaatların adeta 1:1 ölçekli maketler olduklarını ifade eder. Bu dönemde grafik temsillerden ziyade geometri bilgisi önemlidir. Fakat ortaçağı kapatan Gotik dönemle birlikte mimar ve mimari temsil kavramları yeni anlamlar kazanmışlardır; mimari temsil sıkça görülmeye başlanmıştır (Gürer ve Yücel, 2005). Bu dönemde tasarım sürecinde çeşitli amaçlarla yapılmış mimari çizimlere rastlamak mümkündür.

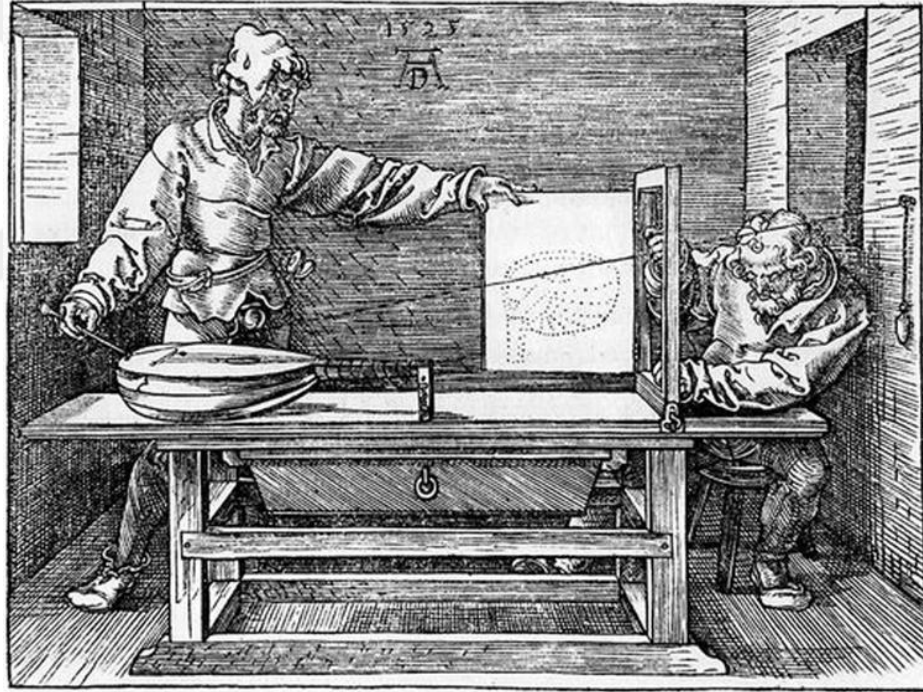


Şekil 2.2 Filippo Brunelleschi'nin kağıt üzerine mürekkeple yaptığı Santo Spirito Kilisesi'nin bir perspektif çizimi, 1428 (The Practice of Drawing, bt)

Yaklaşık 1425'te Brunelleschi tarafından bilimsel lineer perspektifin keşfi ve Alberti'nin 1435'te Della Pittura aslı eserinde ilk defa kodlanmasının ardından, erken dönem Rönesans mimarları bu yeni tekniği çeşitli şekillerde denemişlerdir (Şekil 2.2). Doğru ölçüleri saptamanın imkansızlığına rağmen özellikle yapıların iç mekanlarını tasvir etmek açısından geleneksel bir hale gelmiştir. Rönesans döneminde perspektif, plan-kesit, maket, eskiz, freskler ve duvar resimleri mimaride önemli sunum teknikleriydi. Rönesans zihinsel şemaları, temsil kavramının kendisiyle birlikte değişmeye başlamıştır. Doğanın benzerliği ya da taklidi için yapılan çaba yerini ampirizm yöntemlerine bırakmıştır.

Rönesans dönemi, yapı yapmada sadece yapı ustasının inşaat sırasındaki el becerisinin ve emeğinin belirleyici olması ve daha öncesinde zihinsel olarak deneyimlenmemesi durumunun değişmeye başladığı bir dönem olarak karşımıza çıkar (Ceylan, 2010). Bunun yerine yapı inşasından önce yapıyı zihninde entelektüel olarak tasarlayan ve becerilerini tasarımını bir temsil ortamına aktarırken kullanan bir 'mimar' tipini ortaya çıkarır (Ceylan, 2010).

16. yüzyıl ve 17. yüzyılda temsil alanında, perspektifi bazı geometrik temellere dayandırmak amacıyla bazı gelişmeler yaşanmıştır. Barrozzi da Vignola'nın ölümünden sonra 1583'te yayınlanan Perspektifin İki Kuralı kitabında, öznel ölçümlerden uzak, meslek içi ortak bir teknik ölçü sistemi geliştirilmiş ve tek kaçıslı perspektifin geometrik temellerini ortaya koyulmuştur (Ceylan, 2010). Böylece Vignola, evrensel ve mutlak ölçü birimi sayesinde kuram ile pratik arasında bilimsel bir bağlantı kurmayı amaçlamıştır (Ceylan, 2010). Yine bu dönemde Albrecht Dürer mercek ve cam panelden oluşan perspektif makinesi (Şekil 2.3), doğayı kopyalamak için katı bir yöntem oluşturmuştur (Hewitt, 1985). İki boyutlu bir kesit olarak görüntü, böylece değişmez hale getirilmiştir.



Şekil 2.3 Bir çizim yapmak için perspektif makinesini kullanan bir sanatçının gösterimi, *Man drawing a Lute*, 1523, Albrecht Dürer (Wikiart, b.t)

Bu durum insan vücudunun sanatın temeli olduğunu düşünen Michelangelo tarafından eleştirilmiştir. Michelangelo insan vücudunun durağan bir görüntüsünü sabitleme girişimini eleştirmiştir. Onun tüm vurgusu, Rönesans'ta mimarlık

teorisinden tamamen dışlanan ‘hareket’ ve ‘yaşam’ kavramları üzerinedir (Hewitt, 1985). Dolayısıyla insan davranışı ve yaşamla ilgili bir söz söyleyemeyen, sadece ölçü ve oranların netliğiyle ilgilenen bu yaklaşımı eleştirmektedir. Hewitt (1985), bugün hala Michelangelo’nun mimarisinden ilham almamızın sebebinin, onun çalışmalarının mekanı anlamaya yönelik perspektifsiz bir yaklaşıma dayanmış olması olduğunu söyler.

16. yüzyılın ikinci yarısında ise Andrea Palladio bina çizimlerini, perspektifin öznelliği olmaksızın üçlü ortografik projeksiyonla sunarak, plan-kesit-görünüş üçlüsünü mimarının temsilinin bilimsel bir yöntemi olarak ortaya koymuştur (Ceylan, 2010). Birbiriyle doğrudan bağlantılı olan bu üçlü çizimler sistemi kendi içerisinde tutarlı olmasından dolayı, imgeleme tekniğinden ziyade nesnel gerçeklik bilgisine sahip kavramsal bir araç olarak, bir grafik temsil olarak karşımıza çıkar (Ceylan, 2010).

Bu dönemde kütle-boşluk oranlarının incelenebilmesi için maketler de fazlaca kullanılmıştır. Brunelleschi’nin 1:12 ölçekli maketi ile Michelangelo’nun St. Peters kilisesinin kubbesi için yaptığı 1:1 ölçekli ahşap maket buna örnek olarak gösterilebilir (Gürtekin, 2007).

Geç Barok döneminde mimarlar ve diğer sanatçılar tarafından uygulanan ‘senografi’ (*scenographia*) sanatı, Filippo Juvara (1686-1736) gibi büyük figürler aracılığıyla yapılarda hem mekansal biçimi hem de dekorasyonu etkilemeye başlamıştır (Hewitt, 1985). Esasen M.S. 4. yüzyıla kadar uzanan bir geçmişe sahip olan senografi, Vitruvius’un kitabında ‘üç boyutlu yapıları bir düzlem üzerinde tasvir etmek’ olarak okunmuştur (Hewitt, 1985). Fakat yine de antik çağda mekanda derinlik tasarım üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmadığı için perspektif bilgisi yalnızca tiyatro sahnelerinde kullanılabiliştir (Perez-Gomez & Pelletier, 1992). 17. ve 18. yüzyılda Fransa ve İngiltere’de iç dekorasyon sanatının yükselişi ve Daniel Marot (Şekil 2.4), Robert Adam ve William Kent gibi önemli figürlerin çizimleri, yapıların mekansal niteliklerini görselleştirme konusunda önemlidir (Hewitt, 1985). Bu dönemde tiyatro sahnelerinin yanı sıra kilisenin mimarisini tasarlamada da senografik çizim formları kullanılmıştır.

Louis XIV.

D. MAROT (INTERIOR).

Late 17th Century.

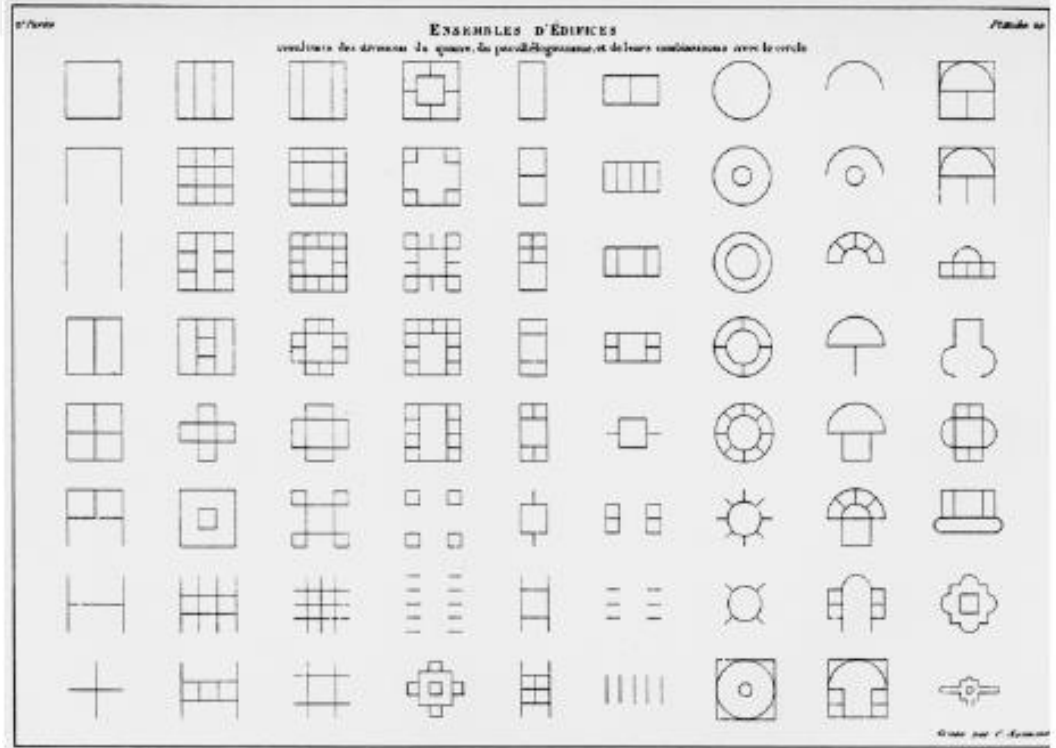


Interior of Library.

Şekil 2.4 Daniel Marot'a ait bir iç mekan çizimi (Wikimedia, 2015)

18. yüzyılda perspektife olan ilgi zamanla kaybolurken, 18. yüzyılın sonlarından itibaren Aydınlanma Dönemi'nin geometrik anlayışına uygun olarak birkaç mimar, Paris'teki Ecole des Beaux-Arts ve Ecole Polytechnique başta olmak üzere Gaspard Monge'un geliştirdiği 'tasarı-geometri'yi kullanmaya başlamışlardır (Vidler, 2000). Fransız Devrimi'nden sonra Paris'te kurulan Ecole Polytechnique, on dokuzuncu yüzyılın seçkin bilim adamlarından ve mühendislerinden oluşan yeni, profesyonel bir sınıfı eğitmiştir. Grafiksel olarak plan, kesit ve görünüşe bağlı katı geometriler olan yapıları anlamaya yönelik tasarı-geometriyi, katı ve kartezyen bir pedagojik programı izlemişlerdir (Hewitt, 1985). İlk kez üç boyutlu nesnelerin sistematik olarak indirgenmesine izin veren bu sistem, Sanayi Devrimi'nin talep ettiği hassasiyeti sağlamıştır (Perez-Gomez & Pelletier, 1992). 1900'lerde baskının ve mimari yayıncılığın da ortaya çıkmasıyla birlikte çizimin mimarının temsil dili olması desteklenmiştir. Fransız mimar ve profesör Jean-Nicholas-Louis Durand'ın çalışmalarında tasarı-geometrinin izleri oldukça belirgindir.

Durand, Vitruvius'un teorilerini reddederek, mimarlık pratiğini, doğanın ve insan vücudunun taklidi yoluyla yapılan tekil güzellik arayışından, açık uçlu olana taşımıştır. Durand, geliştirdiği '*Précis*' yöntemi (Şekil 2.5) ile mimari kompozisyonu modüler grid bir sistem üzerinde öğelerine ayırmayı ve yapı tasarlamak için rasyonel bir çerçeve oluşturmaya çalışmıştır. Artan üretkenlik ve rasyonelleşme takıntısı, fikirden yapıya doğru olgunlaşma sürecini ve bu süreçte görünmeyen ortaya çıkmasını sağlayan sistematik bir temsil ortaya çıkarmıştır (Perez-Gomez & Pelletier, 1992). Yapıları nesnel ve analitik olarak sunamayan perspektif çizimler de, bu anlamda genellikle 1850'lere kadar pek kullanılmamıştır (Hewitt, 1985).



Şekil 2.5 Durand'ın geliştirdiği '*Précis*' Yöntemi (Researchgate, b.t)

Durand'a göre mimari tasarım, matematik akla dayanan, farklı nitelikteki kombinasyonların biçimsel bir oyunu haline gelmiştir (Gürer & Yücel, 2005). Vidler (2000), Durand için çizimin, aynı zamanda filozofların yüzyıllardır bir tür evrensel özellikle icat etmeye çalıştıkları şeyi inşa etmenin bir yolu olduğunu; ister mimarlık

için olsun ister yapılar için olsun, yeniden incelenemediğini, gerekirse düzeltilebildiğini ve ister müşterilere, ister yüklenicilere bunları iletmek için hizmet ettiğini söyler. Durand tarihte ilk defa ‘düşünceyi’ de kağıda aktarmıştır (Vidler, 2000). Mimari tasarımı temel formlara ve orantılara ayırarak sistematize etmeyi amaçlayan bu yöntemle Durand, mimarlığın matematik veya geometriye benzer şekilde mantıklı, rasyonel bir yaklaşımla öğretilip öğrenilebileceğine inanıyordu. Dolayısıyla Durand’ın parçalı indirgemeci temsillerinin, biraz ileride modernizmin mimariyi endüstriyel bir ürün olarak ortaya koyacağını da işareti olduğu söylenebilir.

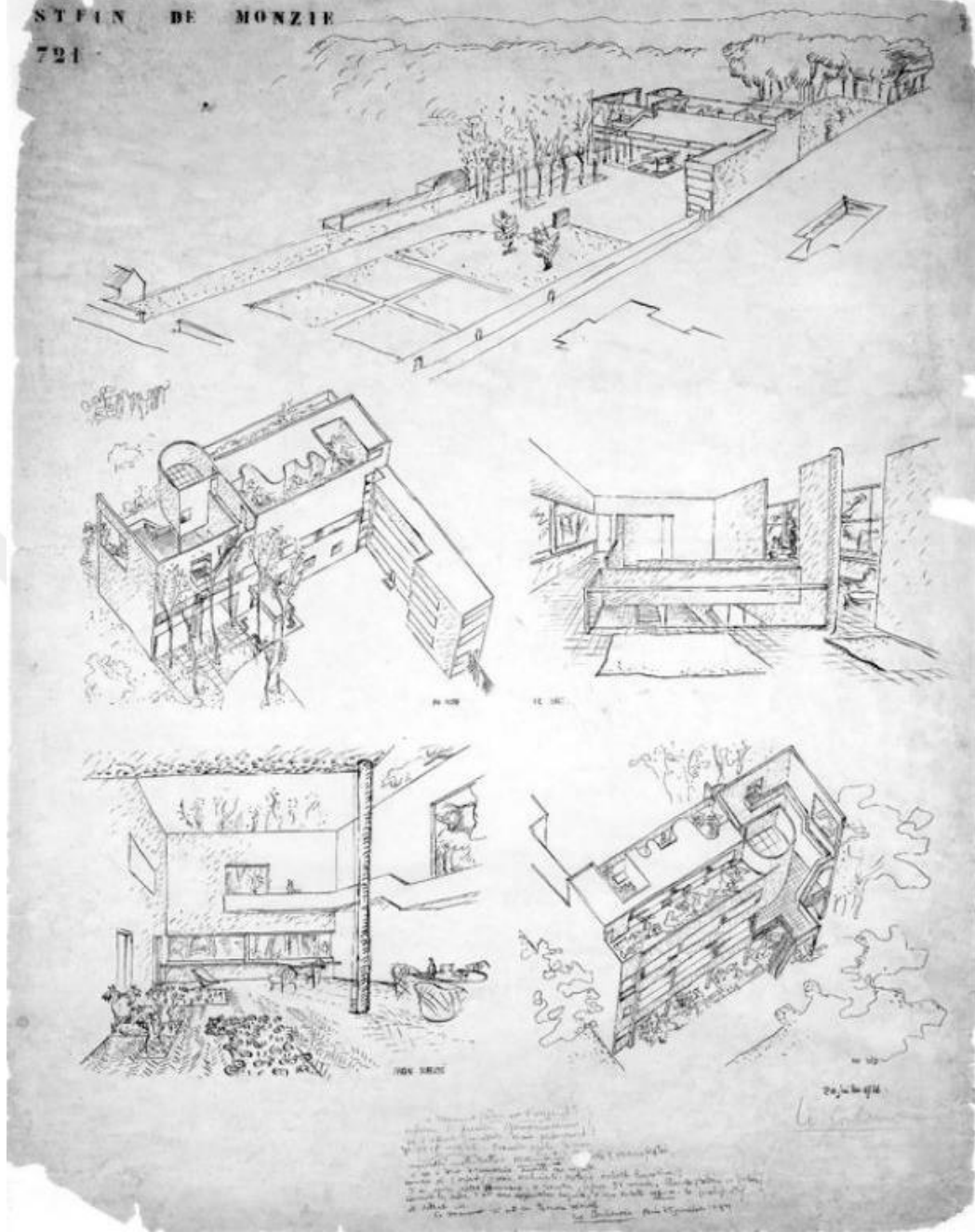
2.2 Modern Dönemde Mimarlıkta Temsil Yöntemleri

Hewitt (1985), orta çağ için şemanın bir görüntüden ibaret olduğunu fakat ortaçağ sonrasında bu durumun değiştiğini ve düzeltmelerin, ayarlamaların, uyarlamaların başlangıç noktası, gerçekliği araştırma aracı haline geldiğini söyler. 15. yüzyılda lineer perspektifin keşfinden sonra sanat ve mimaride meydana gelen devrim, belirli bir çizim modunun kullanımının tasarımcıları etkilediği pek çok örnekten biridir. 20. yüzyılda ise aynı şey aksonometrik çizim için görülmektedir. Parçalarına ayrılmış mimarlığın konstrüktif bir biçimde yeniden bir araya gelmesi ve bu bir araya gelişin ‘makine estetiği’ni andırır biçimde sistemliliği, modernizmin en önemli özelliklerindendir.

William J. Mitchell (1995), yatay ve dikey düzlemlerin aynı anda görülebilmesine imkan veren aksonometrik projeksiyonların, kotlar ve planlar arasındaki ilişkinin tespitinin en kolay yolu olarak tanımlar. 19. yüzyılda mühendislik okullarında mekanizmaları ölçeğe uygun olarak temsil etmeyi mümkün kılması sebebiyle makine çizimlerinde de yaygınca kullanan aksonometri, mimarlık dünyasına Auguste Choisy’nin yaygın kullanımıyla girdiğini söylemek mümkündür (Hewitt, 1985). 19. yüzyılın sonlarında modernistler, soyutlama ve işlevi iletme potansiyelini çabucak kavramışlardır. Auguste Choisy’nin 1899 yılında yayınladığı tarihi yapıların aksonometrik izdüşümlerini, Le Corbusier kendi kitabında yeniden basmıştır. Corbusier, Choisy’den etkilenecek aksonometrik çizimlere fazlaca ilgi duymuştur.

Gürer ve Yücel (2005), 20. yüzyılda mimarları aksonometriye yönelten sebeplerden birinin Kübizm olduğunu belirtir. Öklid geometrileriyle açıklanamayan ve algıya bağlı olan doğrusal perspektifin artık çağdaş yaşamı aktarabilecek potansiyelde bir çizim olmadığına inanan bazı isimler Picasso'nun kübizminden etkilenmişlerdir. Bu dönemde Le Corbusier, Ludwig Mies van der Rohe, Alvar Aalto, Frank Lloyd Wright gibi mimarlar aksonometrik çizimleri tasarım süreçlerinde etkin bir iletişim aracı olarak kullanmışlardır. Dolayısıyla mimarlıktaki yeni mekan arayışının temsil dili de aksonometrik perspektif haline gelmiştir (Gürer & Yücel, 2004). Gürer ve Yücel (2004), beyaz karton modellerin de sahneye çıkmasının da uluslararası üslubun habercisi olduğunu belirtir.

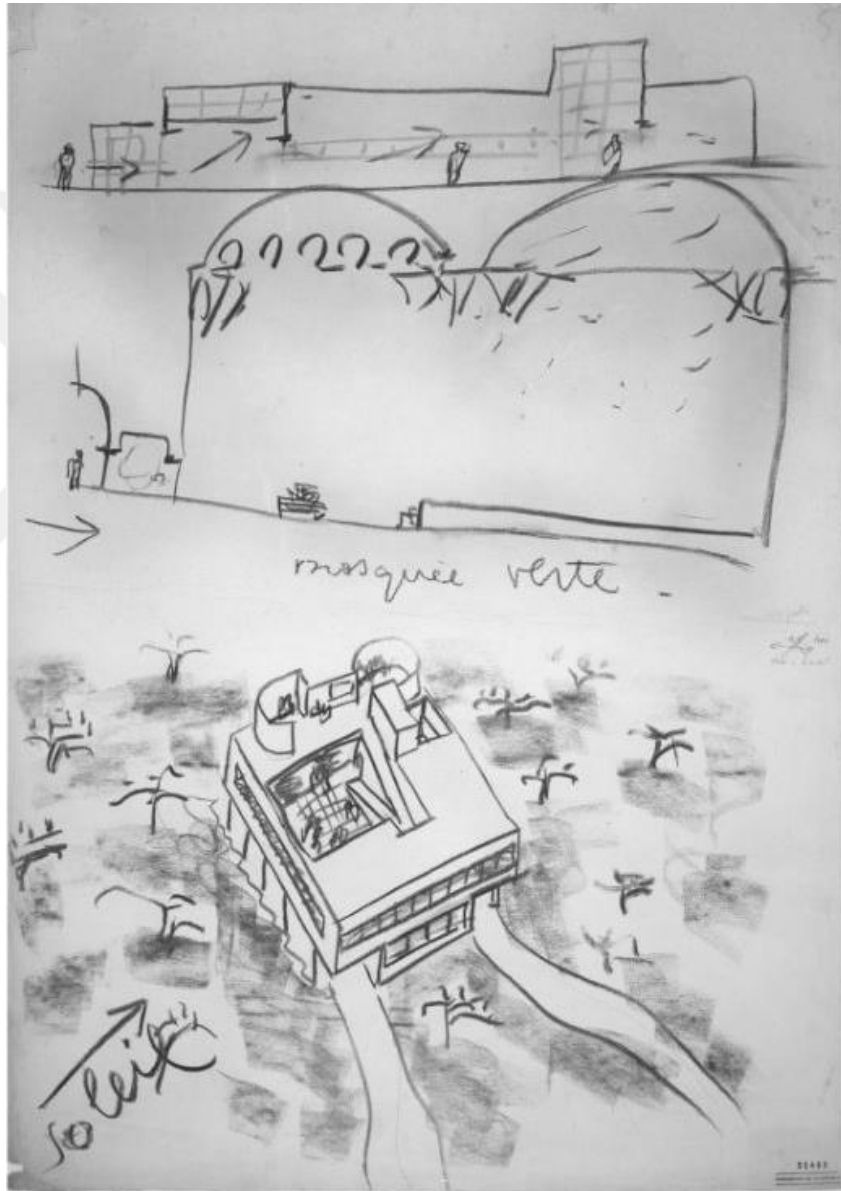
Stalder, Gleich ve Denton (2016), çoğu mimarın en geç 1940'larda, askeri ve mekanik el kitaplarında da yaygın olarak kullanılması sebebiyle aksonometrik projeksiyonlara aşina olduklarını belirtir. Ordunun tahkimatı planlanırken, aynı anda kuşbakışı ve yanal görünümü göstermesi sayesinde hesaplamayı basitleştirmek ve kör noktalardan kaçınmak hedeflenmiştir.



Şekil 2.6 Le Corbusier tarafından tek bir kağıda yapılmış iki aksonometrik, iki iç mekan perspektifi çizimleri, 1926, Villa Stein de Monzie Vaucresson (Researchgate, 2022)

Aksonometri, hem rasyonalizmin estetiğine hem de işlevselciliğin otoritesine yanıt vermesiyle birlikte modern mimarının gelişiminde ayrıcalıklı bir yere sahip olarak 20. yüzyılın en önemli temsil aracı olmuştur. Ufuk çizgisi ve gözün ortadan kaybolmasıyla birlikte, nesne, öznenin bakışından bağımsız bir hale gelmiştir. Yani, lineer perspektif öznenin kopmuştur; biçim ve çizgi temelli Kübizm'e dönüşmüştür

ve sonrasında mimarlıkta ise aksonometrik çizimlere evrilmiştir. Perspektif çizimlerdeki öznenin bakışına ve ölçeğine bağlı olan nesne, aksonometrik çizimde öznenen tamamen kopmuştur; doğru ölçekli ve oranlıdır. Zamansız, mekansız ve konstrüktif nitelikteki aksonometrik çizimle birlikte tasarımda göz yerine ‘akıl’ belirleyici konuma gelmiştir.



Şekil 2.7 Le Corbusier’in 11 Ekim 1929’da verdiği ‘Modern Evin Planı’ adlı konferansında yaptığı bir eskiz (MDPI, b.t)

Perez-Gomez ve Pelletier (1992), bugün benimsediğimiz betimleyici izdüşümler dizisinin aslında 19. yüzyılın geometrik ve homojen uzamından bize miras kaldığını ifade eder. Onlara göre bilimsel bir metodolojinin mimariye uygulanması doğrudan Durand'ın *Precis des Leçons d'Architecture* adlı eserinde belirttiği, parçalı indirgemeci temsillerin birlikte gösterilmesiyle bütüncül fikri veren bu tekniğe dayanmaktadır (Perez-Gomez & Pelletier, 1992). Vidler (2000), Le Corbusier'in de soyut çizimden yana olan ahlaki duruşunun köklerinin Durand'a dayandığını söyler.

Corbusier aksonometrik çizimleri (Şekil 2.6) tasarım sürecinde bir araç olarak kullanmıştır. Ona göre, aksonometrik çizimler yapının hacimlerini, farklı katmanlarını ve mekansal ilişkileri ortaya çıkararak mimarin tasarım konseptini karşıya net bir şekilde ifade etmesine yardımcı olur. Aksonometri de nesnenin çeşitli görünümlerini bir arada sunarak Kübizm'in mantığını taşır. Corbusier, Auguste Choisy'nin aksine yapıları genel olarak yukardan bakarak çizmiştir (Şekil 2.7). Bu durum Le Corbusier'in meşhur 'mimarlığın beş ilkesi'nden biri olan çatı bahçesini de çizime dahil etmek istemesinden kaynaklanabilir.

1960'lardan itibaren mimarlık sistematik bilimsel bir yaklaşımı benimsemiştir ve bu yıllarda basılı yayınlar mimari temsilin özerk bir dil olmasını desteklemiştir. 20. yüzyılda Modernizm'le birlikte neredeyse her 10 yılda bir yeni bir isimle yeni bir –izm ortaya çıkmıştır ve bu –izmlerin baş mimarları kendi temsil tekniklerini oluşturmuşlardır (Gürtekin, 2007). Manifestoların bir sembolü olarak kullanılan temsiller 20. yüzyıla damgasını vurmuştur.

Modernizm'in bağlamsızlığı ve katı kurallara tabi oluşunun eleştirilmeye başlamasıyla birlikte, modernizmin eleştirilmeyen yanlarını koruyarak ama geçmişle bağları da yeniden kurmaya çalışan, kişiselliği öne çıkaran söylemleri olan Postmodernist döneme geçilmesiyle birlikte projenin senaryosunun, 'hikayesinin' anlatılması önem kazanmıştır. Mekandaki rotalar, hareket, zaman ve olay boyutları önem kazanmakla beraber, bu kavramlar temsil diline de yansımıştır (Gürtekin, 2007).

Tasarım sürecinin ve konseptinin anlatılmasının önem kazanmasıyla birlikte artık sadece sonuç ürünün temsili değil, düşüncenin kendisinin ve oluşum sürecinin de

1990'lı yıllara gelindiğinde bilgisayar destekli programların tasarım sürecine dahil olmasıyla birlikte mimarların kullandığı araçlar da değişmeye başlamış ve mimarlıkta temsil çeşitlenmiştir.

2.3 Dijital Ortamda Temsil Yöntemleri

21. yüzyılda mimarlıkta sunum teknikleri hızlı teknolojik gelişmelerle birlikte çeşitlenmiştir. Bilgisayar destekli tasarım (CAD) ve 3D modelleme yazılımları, projeleri dijital olarak hazırlama imkanı sunmaktadır. Göz ve el arasında sıklıkla iddia edilen ilişkilerin sona ermesinin yasını tutan pek çok mimarın direnişine rağmen, geleneksel temsil biçimlerinin (perspektif, aksonometri, plan vb.) dijitalleşmiş görüntülerinin değiştirilebildiği ve bariz bir şekilde hızlı üretilebilir olması, uzun yıllar boyunca bilgisayar destekli tasarımın uygulamadaki yerini desteklemiştir (Vidler, 2000).

Günümüzde render, animasyon, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, hologram vb. temsiller oldukça kolay ve hızlı bir şekilde üretilebilmektedir. Bilgisayar destekli tasarım mimarlara tasarımlarını, ortografik projeksiyonlar veya maket dışında bir ortamda oluşturma ve deneyimleme fırsatı sağlarken; analog çizimlere göre hızlı ve kolay olmasının da etkisiyle de mimarın günlük yaşamının bir parçası haline gelmiştir. Özellikle Revit, ArchiCAD gibi yazılımlardaki eş zamanlı ortografik görünümeler sayesinde, projede herhangi bir değişiklik yapıldığında geri kalan bütün çizimlerin buna uygun olarak değiştirilmesi zahmeti ortadan kalkmıştır.

Rhinoceros, 3Ds Max, SketchUp vb. gibi programlarla yapının üç boyutlu bir şekilde modellenmesi ile mimarlar tasarımlarını inşasından önce ışık, aydınlatma, malzeme, enerji verimliliği, ısı dağılımı ve daha birçok etken açısından kolayca test etme imkanı bulmaktadırlar. Bu tarz programlarla birlikte tasarımın foto gerçekçi görüntülerinin yani 'render'larının ve animasyonların yapılması günümüzde oldukça yaygındır. Aynı zamanda sanal gerçeklik sayesinde bilgisayara bağlanıp yapının içerisinde gezinmek ve mekanı deneyimlemek mümkündür. Özellikle tanıtım/pazarlama aşamasında sanal gerçeklik tasarımı herkes için erişilebilir bir hale getirmektedir.

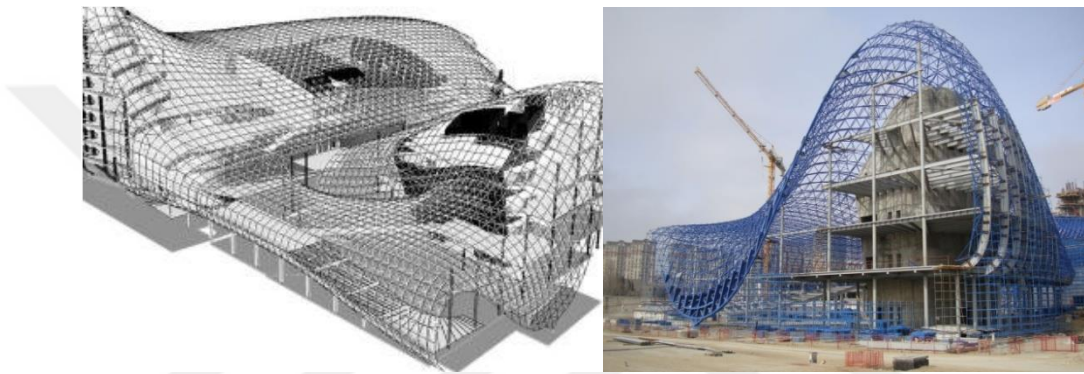
Dijital ortamda tasarım, Öklid sınırlarını aşarak geleneksel yöntemlerle üretilmeyecek Öklid dışı geometrilerin tasarlanmasının önünü açmaktadır. Bilgisayar ortamı mimarlara, farklı dijital yollarla, geleneksel yöntemlerle üretilmesi ‘imkansız’ formlar tasarlamasında yardımcı olmaktadır.

Dijital tasarımın öncüsü olarak tanımlanabilen Frank Gehry’nin ofisi, 1992 yılında Barcelona’da tamamlanan ‘Peix’ yani balık heykeli projesinde (Şekil 2.9), havacılık sektörü için geliştirilen ve ilk olarak 1977’de Mirage savaş uçağının tasarımı için kullanılan ‘CATIA’ yazılımını kullanarak ilk defa kağıtsız tasarım sürecini denemişlerdir. Bu yazılımı kullanmaya başlamadan önce balık heykelini inşa etmek için iki boyutlu yöntemlerle bir model oluşturmaya çalışsalar da her defasında başarısız olmuşlardır. Sonrasında Gehry, tasarım süreci içerisindeki tüm disiplinlerin bilgilerini tek bir platformda birleştiren CATIA yazılımını kullanarak altı ay içerisinde heykeli tamamlamıştır. Bu program sayesinde tasarım ve inşa sürecindeki çeşitli disiplinlerden bütün ekipler CATIA aracılığıyla üretilmiş tek bir model altında birleştirilmiştir.



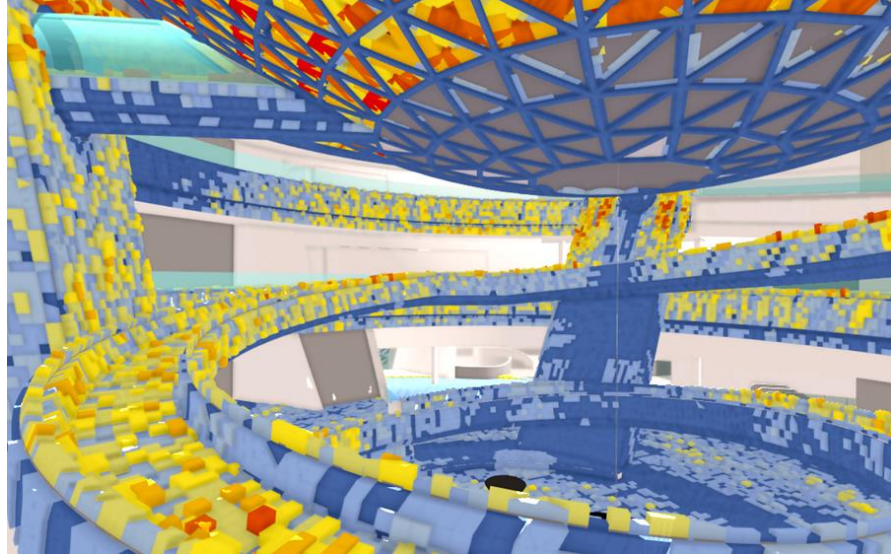
Şekil 2.9 Peix Heykeli, Barcelona, 1992 (Architectural Digest, 2019)

Köksal (2005), Gehry'nin Gehry dijital teknolojileri, çizimlerin sadece dijital bir platforma taşınmasının ötesine geçerek tasarımları optimize etmek ve bunları doğrudan bir imalat ve inşaat sürecine dönüştürmek için kullanmıştır. Parametrik tasarım ve bina bilgi modellemesi (*BIM*) olarak bilinen bu yaklaşım mimaride yeni bir çağ başlatmıştır. Gehry'e göre, Bauhaus'ta yirminci yüzyılda ortaya çıkan sanatla zanaatı birleştirme ve disiplinleri bütünleştirme düşüncesi, yüzyılın sonunda anlam bulmuştur (Köksal, 2005).



Şekil 2.10 Haydar Aliyev Merkezinin bir modeli (solda) ve inşası (sağda) , Zaha Hadid Architects (Researchgate, 2018)

Bilgisayar destekli tasarım Zaha Hadid (Şekil 2.10), Norman Foster, Rem Koolhaas, Daniel Libeskind gibi dekonstrüktivist mimarların karmaşık formlar, keskin açılar ve ilginç geometriler elde etmesini, daha özgür düşünebilmelerini sağlamaktadır. Zaha Hadid, 2004 yılında Pritzker ödülünü alırken yaptığı konuşmasında, yeni dijital tasarım araçlarının mimarlığı keşfedilmemiş bir fırsatlar alanına geçtiğinden; son derece karmaşık formları akıcı ve kusursuz bir bütün halinde entegre etmeye izin veren organik bir mimarlık dili geliştirmeye olanak sağladığından bahseder.



Şekil 2.11 Ennead Architects, Şangay'daki bir planetoryum tasarımında ‘görünmeyeni görünür kılarak’ gün boyunca ışık ışınlarını ve en çok ışık alan noktaları görselleştirmek için sanal gerçeklikten faydalanmıştır (Ennead, b.t)

Vidler (2000), mimarideki diyagramatik dönüşün de hızla değişen dijital temsil teknikleriyle birlikte tasarım pratiklerine asimile edildiğini vurgular. Diyagramın ‘sanal’ nitelikleri, elle çizilmiş diyagram, eskiz veya planın hızla yerini alan bir ortam için yeni bir önem kazanmaktadır. Dijital teknolojiler diyagram çalışmaları için karmaşık modeller oluşturmak için ideal ve üretken bir ortam sağlamaktadır. Tasarım için verimli bilgisayar yazılımlarının geliştirilmesi, ekrandaki görsel malzemenin manipülasyonunun daha önemli hale geldiği bir tasarım sürecine katkıda bulunmuştur. Böyle bir tasarım süreci, bilgisayarla eğlenceli bir etkileşime dayanır. Özellikle parametrik diyagramlar farklı parametreleri test etmek, analiz etmek ve bulguları hızlı bir şekilde görselleştirmek amacıyla dijital teknolojileri kullanmaktadır (Şekil 2.11). Parametrik diyagramlar karmaşık durumların haritasını çıkarma, bilgiyi dönüştürme ve girdiler arasındaki karmaşık ilişkiler ağını oluşturma kabiliyeti tasarım sürecinde üretken ve dinamik bir araç olarak var olurlar.



Şekil 2.12 Nilüfer çiçeğinin kinetik transformasyonu diyagramı, 'Lotus', 2008 Venedik Bienali, Zaha Hadid & Patrik Schumacher (Designboom, 2008)

Böyle bir tasarım sürecinde materyal, araçsallaştırmak için yeniden yorumlanabilir, yeniden tanımlanabilir, yeniden haritalanabilir ve yeniden kodlanabilir. Teknik, yaratıcı bir destek sağlar ve yerleşik tasarım şemalarını kırmaya yardımcı olur. Bilgisayar beklenmeyeni üretmek için bir motor haline gelir. Bilgisayarın bu üretken potansiyeli, yazılımın çok sayıda olası çıktıyı (bakınız Şekil 2.12) kombinasyon halinde üreten çok sayıda parametreyi devreye sokmasından kaynaklanmaktadır.

Sevaldson (2001) bu durumu, tam anlamıyla kontrol edilen bir tasarım sürecinin, kontrolü başkasına vermenin merkezi bir unsur olduğu bir süreçle değiştirilmesi olarak açıklar. Bu süreç, yeni biçimsel girdi arayışında grafiksel olarak temsil edilen bilgilerin eğlenceli ve sezgisel manipülasyonuna dayanır.

2.4 Mimari Tasarımda Diyagramlar

Robert Somol'a göre (1999) mimari bilginin temel tekniği, yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren çizimden diyagrama doğru kaymış gibi görünmektedir. Bu durum diyagramın daha eski zamanlardaki mimari çalışmalarda kullanılmadığı anlamına gelmemekle birlikte diyagramların yirminci yüzyılın ikinci yarısından sonra mimarlığın bir konusu haline geldiğini söyleyebiliriz. Peter Eisenman aslında diyagramların mimarideki varlığının, mimarlığın kendisi kadar eski ve köklü olduğunu söyler (Eisenman, 1999). İngiltere'deki Stonehenge ve Türkiye'deki Çatalhöyük gibi bazı tarih öncesi eserler yer ve mekan diyagramlarıdır (Garcia, 2010). Diyagramların kullanımları temel geometrik diyagramları içeren Vitruvius'un 'Mimarlık Üzerine On Kitap' (MÖ 25 civarı) eserine kadar uzanan mimari metinlerin temelini oluşturur (Garcia, 2010).

16. yüzyılda ise Loire Vadisi'nin şato mimarisinde, diyagramatik geometrinin stereotomi¹ adı verilen üç boyutlu bir süreçte bir tür manipülasyon yoluyla üretilebilecek düzensiz formlar vardır. Taşlar, bu tür diyagramlar tarafından oluşturulan şablonlardan kesilmiştir. Başka bir örnek olarak ise, geç Gotik döneminde, sütun başlıkları üzerindeki yaprakların diyagramatik artikülasyonunun iki taraflı simetrilere sahip stilize veya geleneksel bir doğadan serbest biçimli bir doğaya dönüşmesine yol açan diyagramatik bir süreç görülmektedir (Eisenman, 1999). Bu süreç Gotik sütun başlıklarında bir gelenek olan yaprak geometrisinin basit bir manipülasyonundan farklıdır. Başlıkların evrimi geometriden değil, bir diyagramdan gelir. Bu anlamda diyagram, düzenli bir temel geometri ile başlığın kendisi arasında bir ara koşul haline gelir. Burada diyagram, ne geometri ne de mevcut sütun başlığıdır. Mimarının içselliği diyebileceğimiz bir şey ile özgün sütun başlığı arasında hareket eden; daha sonra diyagram veya ara süreç tarafından bir sonuca dönüştürülen bazı açık geometrik oluşumlar arasında bir iz ya da silüettir (Eisenman, 1999).

Yine de, mimaride diyagramlar, tasarıma yönelik çoğalan, üreten ve araçsallaştıran bir yaklaşımı teşvik eden bir tekniğin parçası olarak özellikle yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren tanıtılmıştır. Robert Somol'un Diagram Diaries'in

¹Taş işçiliğinde taş kesiminin detaylandırılması.

teorisinin önemli metinleri ancak yirminci yüzyılda ortaya çıkmıştır (Garcia, 2010). Ancak 1980'lere ve 1990'lara gelindiğinde ana konu olarak mimari diyagram ve başlıklarında 'diyagram' kelimesi olan kitaplar yayınlanmaya başlamıştır.

Diyagram kelimesi Latince ve Yunanca '*diagramma*'dan türetilmiştir; bunlar çeşitli şekillerde işaretlenen, izlenen, sembolize edilen, yazılan veya çizilen anlamına gelmektedir. Yunanca dia 'ikisi arasında' anlamına gelir ve gramma ise 'yapılan şekil, işaret veya çizgi' anlamındadır (Garcia, 2010). Bu soyut tanım çeşitli yazarlar tarafından diyagramın eskiz, tablo, ikon, sembol, çizgi film, şema, parti, tip/tipoloji, arketip, logo, marka, amblem, motif, izlenim, piktogram, ideogram, grafik ve karalama gibi çeşitli varlıklarla örtüştüğü noktaya kadar (bakınız Şekil 2.14) genişletirmiştir (Garcia, 2010). Yirminci yüzyıla gelindiğinde, mimari diyagram, yalnızca konuya ayrılmış tek bir yayında açıkça teorize edilmiştir.



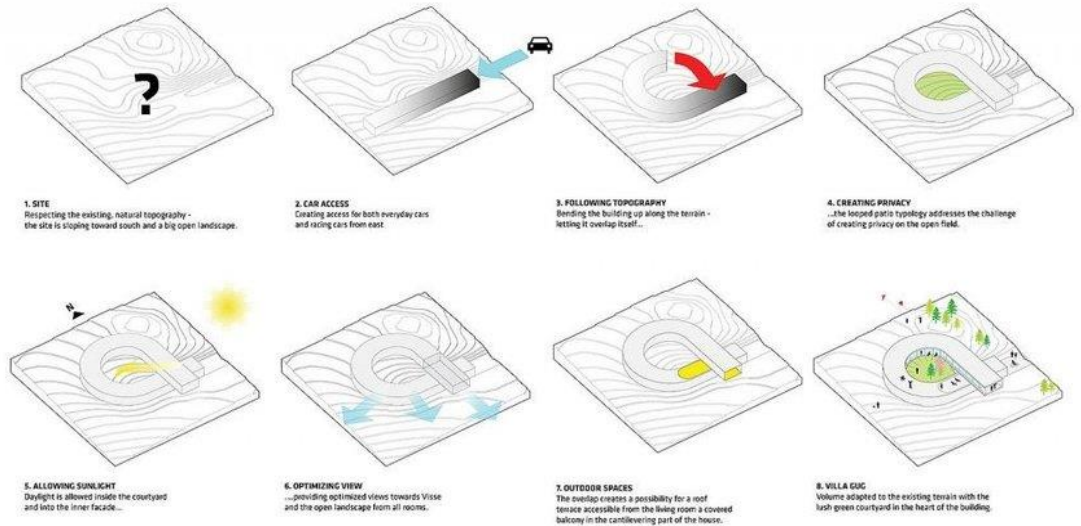
Şekil 2.14 Mimarideki ilk dört boyutlu diyagramlardan biri olan Stonehenge, İngiltere (The Newyorker, 2014)

Diyagramlar, geçen yüzyıl boyunca mimaride tasarlandıkları ve kullanıldıkları gibi, aynı anda bir fikri inşa etme, tasarlama ve ortaya çıkarma gücüne sahipken, aynı zamanda dünyadaki gerçekleri ve olayları basit işaretler olarak basitleştirme ve idealleştirme gücüne sahiptir. Mark Garcia (2010) diyagramı bir fikrin veya varlığın

mimarisi olarak tanımlar. Diyagram bir kavramın veya fenomenin seçilmiş bir soyutlamasının veya indirgenmesinin uzamsallaştırılmasıdır.

Charles Sanders Peirce diyagramları sanatla ilişkilendirir. Peirce'a göre geometriler bir diyagram oluşturur ve bu bir kurgu değilse de bir yaratımdır; bu diyagramın varlığı sayesinde, daha önce zorunlu bir bağlantısı yokmuş gibi görünen öğeler arasındaki ilişkiler sentezlenebilir ve ortaya çıkabilir (Adams, 2000). Peirce'a göre bu, bir kurgu ortaya koyan sanatçının çalışmasından pek farklı değildir.

Berkel ve Boss'a (2010) göre diyagram, genelde en çok bilginin sıkıştırılması için kullanılan görsel araçlar olarak bilinir ve anlaşılır. Bir istatistik tablosu veya şematik bir resim gibi bir uzman diyagramı, birkaç satırda, yazılı olarak sayfalarca doldurulabilecek kadar çok bilgi içerebilir (Şekil 2.15). Diyagram tekniğinin özü, söze dökülmeyen, bir idealden veya ideolojiden kopuk, rastgele, sezgisel, öznel, doğrusal bir mantığa bağlı olmayan nitelikleri - fiziksel, yapısal, uzamsal veya teknik olabilen nitelikleri için içine sokmasıdır (Berkel&Boss, 2010).



Şekil 2.15 Diagram, BIG (Researchgate, 2019)

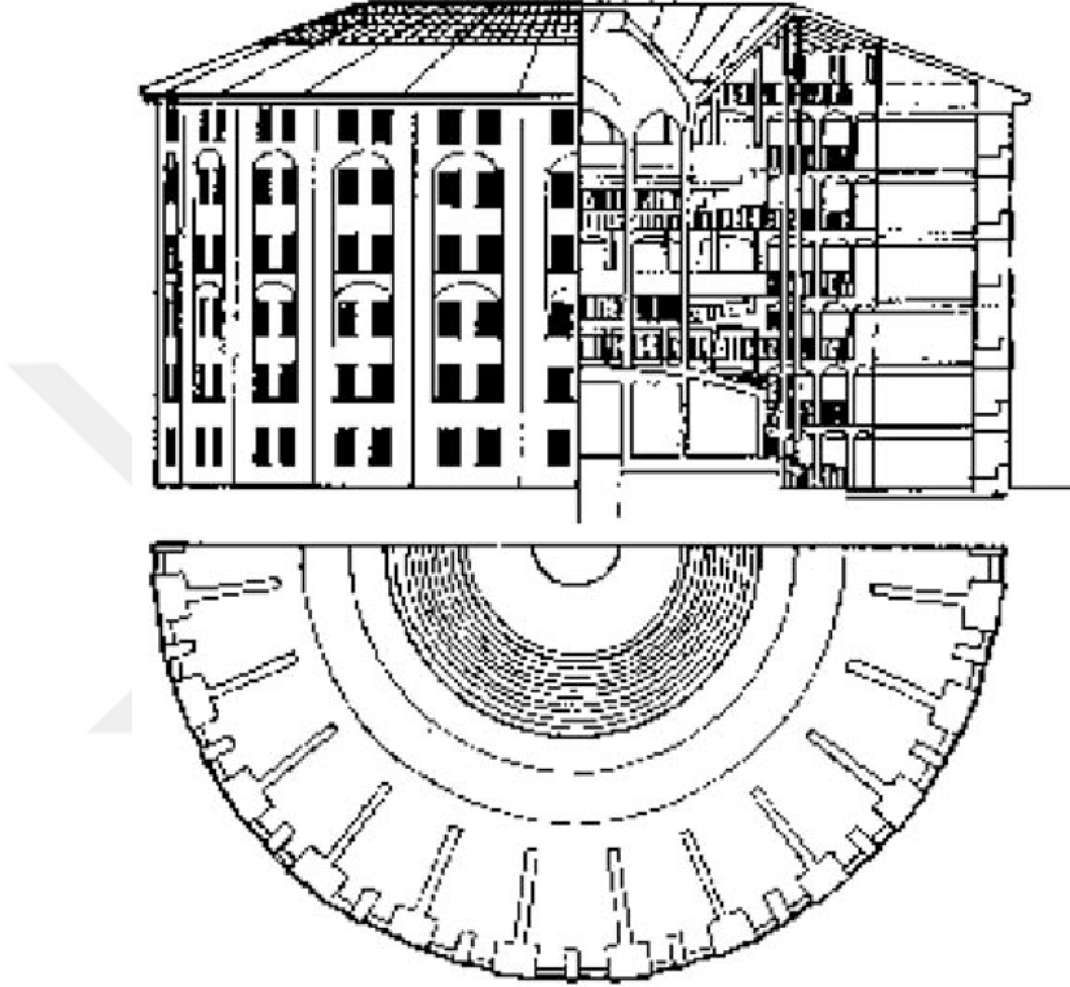
Eisenman'e göre ise geleneksel temsil biçimlerinden farklı olarak, bir üretici olarak diyagram, elle tutulur bir nesne, gerçek bir yapı ve mimarinin içselliği olarak adlandırılabilir. Şey arasında, zaman ve mekan arasında uzanan bir dolayımıdır, bir ara durumdur. Tschumi'ye göre diyagram, zihnin bir uzantısı olan bir araçtır. Bu araç ister dijital tekniklerle ister karalama olarak kullanılsın, yine de beynin grafik bir uzantısıdır.

Amerikalı mimar Paul Nelson'a göre tasarım üç aşamaya ayrılan bir süreçti; mimari olmayan analiz –yaşam açısından soyutlama; mimari analiz – mekan açısından soyutlama ve mimari sentez – mimarlık açısından betonlaşma (Pai, 2010). Diyagram ilk aşamada, biçimsel önyargılarla lekelenmemiş fikirlerden üretilmelidir, diyagramatik süreç evrensel bir mantığı, yeni ve benzersiz sonuçlar üreten rasyonel ve yaratıcı bir süreci desteklemelidir (Pai, 2010). Bu aşama, yapının görsel bir temsilinden ziyade, fonksiyonlarının 'zihinsel bir resmi'dir. İkinci aşamada ise mimari olmayan analizler mimari bir programa dönüştürülür, yani bu süreç diyagramın fikri forma dönüştürerek temel rolünü gerçekleştirdiği bir süreçtir. Üçüncü ve son aşamada ise diyagramlar öngörülemez bir mimariye dönüşür, fiziksel olarak vücut bulur. Nelson için diyagramlar yönetici fikir ve ilkelerden, ideolojilerden ortaya çıkan 'şematik ve akışkan süreç' çizimleriydi.

Garcia (2010), Michel Foucault'nun (Panoptikon örneği aracılığıyla) mimari diyagramlara ilişkin eleştirel teorileşmesi, hala sosyal, politik, kültürel, ekonomik ve psikolojik mekanizmaların ve mekansal diyagramların tasarımının etkilerinin kanonik eklenmesi olduğunu söyler. 18. yüzyılda Jeremy Bentham'ın tasarladığı Panoptikon (Şekil 2.16) hapisane planının düzenlenmesi, farklı bir gözetleme tezahürüyle sonuçlanan bir dizi kültürel ve politik koşulun ifadesidir. Belirli bir devlet gücü ve disiplin biçiminin mekansal örgütlenmesini aktarır. Berkel ve Boss'a göre (1999), bu diyagram birkaç önem düzeyi içerir ve tekil bir okumaya indirgenemez; tüm diyagramlar gibi, Panoptikon da bir 'manifold'tur.

Foucault, Bentham'ın Panoptikon'unu tutarlılık düzlemindeki bir diyagram olarak kullanır (Adams, 2000). Soyut bir makine olarak şekillenir. Katmanlı ifade ve içerik düzlemlerinde somut makinelerle 'katmanlar arası' (*interstratum*) bağlantılar kurar; kontrol teknikleri olarak evler, okullar, kışlalar, tımarhaneler, hastaneler ve

hapishaneler ile sürekli anonim bir kontrole ihtiyaç duyan suçlular, asker kaçakları, öğrenciler, hastalar ve suçlular... (Adams, 2000).



Şekil 2.16 Bentham tarafından önerilen Panoptikon yapısı (Wikipedia, b.t)

Foucault'un mimari diyagram kavramı, Deleuze ve Guattari'nin mimarlık ve mekansal tasarımda diyagram üzerine neredeyse tüm teorileştirmeler için en etkili ve kalıcı temel olmaya devam eden bu alandaki çalışmaları üzerinde etkili olmuştur (Garcia, 2010). Foucault, Deleuze ve Guattari'nin diyagram tanımları, diyagram üzerine modern mimari ve tasarım temelli söylemlerin merkezinde yer almaktadır. Gelişimlerinde bu tanımların çok önemli ve radikal bir araç olduğu mimarlar arasında Rem Koolhaas/OMA, Peter Eisenman, UNStudio, Bernard Tschumi, Daniel Libeskind, Zaha Hadid, MVRDV, Foreign Office Architects gibi ofisler sayılabilir.

Deleuze ve Guattari'nin Foucault'dan yola çıkarak geliştirdikleri 'soyut makine' kavramı, yeni bir diyagram mimarlığının ortak düşünsel yapısını oluşturur (Adams, 2000). Mekansal tasarım disiplinlerinde en etkili olan 'soyut makine kuvvetler arasındaki ilişkilerin haritası' olarak diyagram kavramı olmuştur. Soyut makineler, temsil yöntemi olarak diyagramlardan farklı olup, üretken olmaları açısından araçsallaşmaya elverişlidirler. Deleuze'e göre diyagramatik veya soyut makine, gerçek olanın temsilini değil, oluşmakta olan yeniyi, yeni bir gerçekliği inşa eder (Adams, 2000). Yani diyagram yapının bir temsili olmaktan çok üretici gücü haline gelir. Aynı diyagramın birçok farklı yapı yapabildiğini görmek mümkündür.

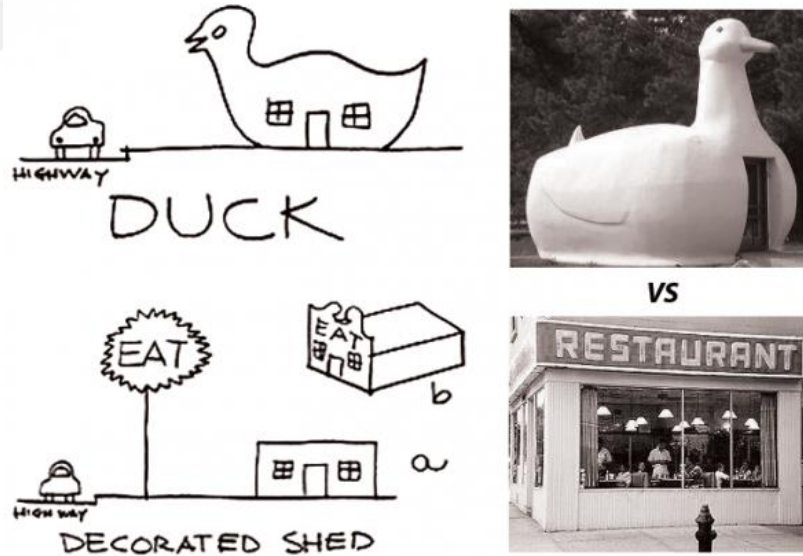
Deleuze'e göre diyagramlar yapılardan farklıdır. Deleuze, bir diyagramın güçler arasındaki esnek bir ilişkiler ağı olduğunu söyler. Sürekli bir dengesizlik içinde olan kararsız fiziksel sistemler oluşturur. Deleuze, dağıtım, diziselleştirme ve biçimselleştirme ile ilgilenen diyagramların, yapıya ve örgütlenmenin altında yatan bir ilke olarak yapılanmaya olan inanca yol açmaları açısından yapısal mekanizmalar olduğunu söyler (Adams, 2000).

Bir yapı, kendisini oluşturan parçaların dikey veya hiyerarşik bir sıralaması olarak görülüyorsa, diyagram hem yatay hem de dikey olarak, hem bir yapı hem de yapılanmaya direnen bir şey olarak kavranmalıdır; bir diyagramdan diğerine yeni haritalar çizilir; bu nedenle, birleştirdiği noktaların yanı sıra (yani yapısal bileşenin yanı sıra), nispeten serbest veya bağlı olmayan belirli noktaları, yaratıcılık, değişim ve mevcut binaya karşı direnç noktalarını da içermeyen hiçbir diyagram yoktur (Eisenman, 1999). Bu anlamda diyagramlar, bir noktadan diğerine her ilişkide üst üste bindirilmiş (*superposition*) haritalar olarak görünen güçlerdir. Bu üst üste binme durumu, zemin ve figürün birbiri arasında dalgalandığı, sabit bir zemin veya orijinin olmadığı, birlikte genişleyen, yatay bir tabakalamayı ifade eder (Adams, 2000).

Bu nedenle, Deleuze için diyagramların yapılandırmacı olmayan veya resmi olmayan bir boyutu olmalıdır. Bu boyut, herhangi bir engelden veya sürtüşmeden soyutlanmış, herhangi bir özel kullanımdan kopuk bir işlevdir (Adams, 2000). Bu önemli hareket, mimari diyagrama dair klasik fikirden ayrılır. Deleuze'e göre bir diyagram artık işitsel veya görsel bir arşiv değil, tüm sosyal alanla eş-kapsamlı bir harita, bir kartografidir. Soyut bir makinedir.

Deleuze ve Guattari'nin 'soyut makine' olarak diyagram kavramından etkilenen Stan Allen (1998), diyagramın birincil fonksiyonunun, mimarlık bağlamında organizasyon hakkında soyut bir düşünme aracı olduğunu öne sürer. Allen'a göre (1998), mimar bir ortamdan diğerine yani sanal olandan (*virtuel*) gerçeğe (*aktuel*) ya da tam tersine hareket etmek zorundadır. Diyagrama dayalı pratik ise gerçek ile sanal arasında bir noktada konumlanan ve mimarının karakterini ortaya çıkaran bir soyut makinedir.

Somol da diyagram fikirlerini ortaya koyarken Deleuze'ü takip eder. Somol için diyagramlar her türlü açıklayıcı soyutlamalardır; hem soyut hem de somut karikatürler, formüller, diyagramlar ve makineler... Bazen basitçe bulunurlar, bazense manipüle edilirler. Somol'un 'önceki' diyagramlar olarak etiketlediği bir takım diyagramlar; dokuz kare grid, panaptikon, domino, gökdelen, ördek (Şekil 2.17) ve dekore edilmiş baraka, kat... (Somol, 1999).



Şekil 2.17 Ördek ve dekore edilmiş baraka (Archdaily, b.t)

Somol, mimarlık tarihini ele almanın alternatif bir yolunu aradığını söylemektedir; "Benzerlik ve kökenlere dönüş üzerine değil, farklılığın ortaya çıkışı olma biçimleri üzerine kurulu bir tarih" (Somol, 1999).

Somol'un diyagramatik argümanı, her tasarım projesinin, ister pratikte ister üniversitede yapılmış olsun, disiplini neyin oluşturduğu konusunu yeniden ele almalı veya başka bir deyişle hem bir disiplin hem de sosyal bir proje olarak mimarının şu anda mevcuttaki muhalefetleri ve hiyerarşileri askıya alması ve yeniden düzenlemesi gerektiğini savunur (Somol, 1999). Yani, tasarım projelerinin ve süreçlerinin basitçe kendi bağlamlarından türetilmeyeceğini, bunun yerine kendi sosyal ve entelektüel bağlamlarını dönüştürmesi gerektiğini öne sürer. Bu anlamda, makinesel bir ortam olarak Somol'un diyagramatik süreci, zaten bir sosyal proje olarak verilmiştir (Somol, 1999). Bu bağlamda diyagram ile mimarının içselliği arasındaki ilişki çok önemlidir.

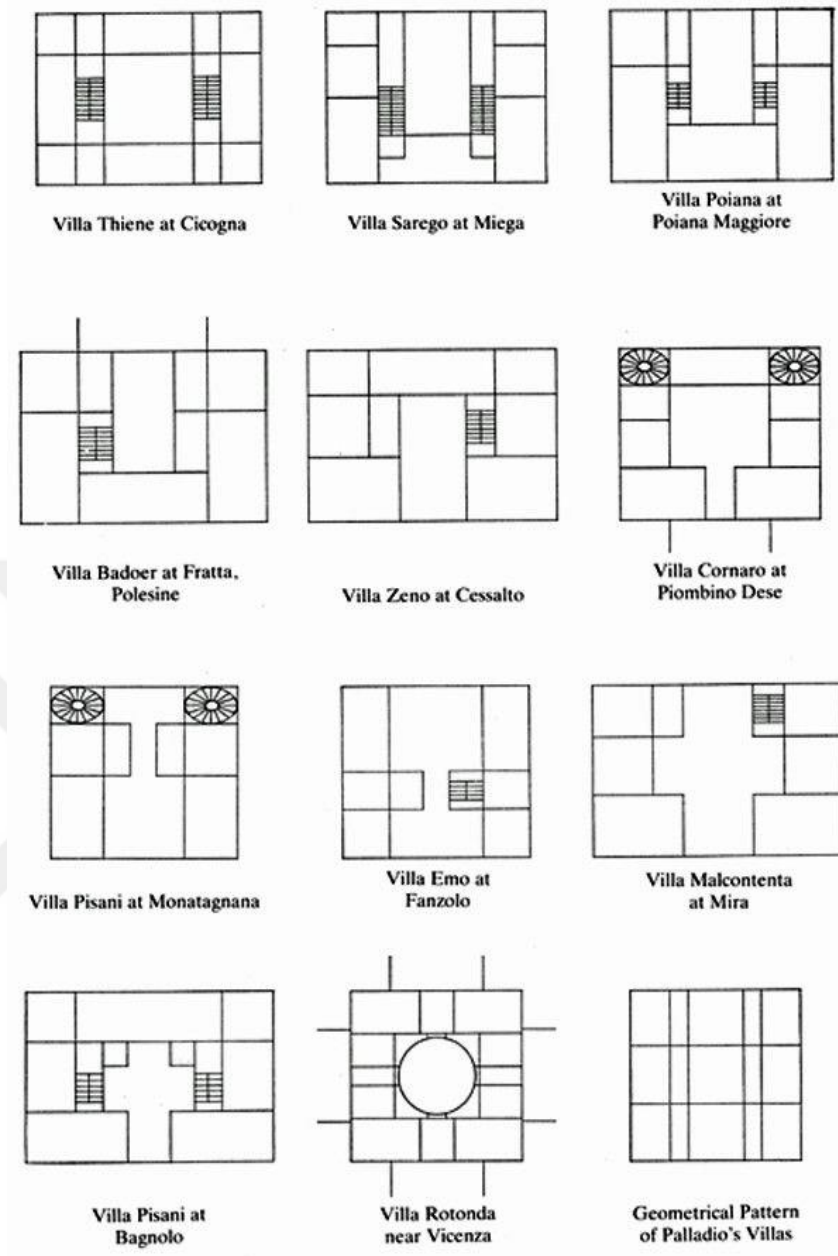
Hem Allen hem de Somol 'diyagramatik çalışmak' ile 'diyagramlar ile çalışmak' arasında ayrım yapar. Somol'a göre diyagramatik çalışmak, aynı anda hem sosyal hem de disipliner bir projeyi sergileyen belirli bir yönelim anlamına gelir. Diyagramatik çalışma, pratik için yeni veya daha doğrusu 'sanal' alanlar açması bakımından projektiftir (Somol, 1999). Somol, diyagramatik çalışmanın, diyagramla çalışmanın yerini almaya çalıştığını ve 'güzellikten arınmış form ve verimsiz fonksiyon' sunmaya çalıştığını belirtir

Eisenman (1999) diyagramın grafik bir steno³ olduğunu söyler. Bir ideogram olmasına rağmen mutlaka soyutlama olmasına gerek yoktur. Bir şeyin temsili olup, şeyin kendisi değildir dolayısıyla somutlaştırılmaması elde değildir. Oluşum ilişkilerini ve süreçlerini ifade etmeye çalışsa bile hiçbir zaman değerden ve anlamdan bağımsız değildir. Aynı zamanda bir diyagram ne bir yapı, ne de yapının bir soyutlamasıdır. Bir mimarideki ilişkileri anlatırken onunla izomorfik değildir. Eisenman mimaride diyagramı tarihsel olarak iki şekilde açıklamaktadır: tanımlayıcı veya analiz aracı olarak diyagramlar ve üretken diyagramlar. Bu çalışmada da diyagramlar açıklayıcı ve üretken diyagramlar olmak üzere iki ana başlık altında ele alınacaktır.

³Söylenen sözleri söylendiği kadar çabuk yazmaya elverişli, kısa ve yalın işaretlerden oluşan yazı yöntemi, stenografi.

2.4.1 Açıklayıcı Diyagramlar

Diyagramın temsil sonrası bir form olduğu sıklıkla tartışılrsa da açıklama ve analiz yöntemlerinde diyagram bir temsil biçimidir. Analitik anlamda diyagram bir yapının eskizinden veya planından farklı bir görev üstlenir. Örneğin, bir diyagram, kendisi geleneksel bir yapı olmasa da, Rudolf Wittkower'ın Palladian Villaları'nı tanımlamak için kullandığı dokuz kare yönteminde (Şekil 2.18) olduğu gibi projedeki gizli organizasyon yapılarını açığa çıkarmaya çalışır ve analiz aracı olarak kullanır. Allen (1998) diyagramların gerçeğin karmaşıklığını angaje etmek için mimarının en iyi araçları olduğunu öne sürer. Birger Sevaldson (2000), diyagramın bu anlamda veri indirgeme için bir motor olduğunu çünkü materyalin belirli okumalarını gizlerken diğerlerini açıklığa kavuşturduğunu vurgular. Berkel ve Bos (1998) ise diyagramı en temel ve tarihsel tanımıyla 'hafızaya kazınması için bütün güne ihtiyaç duyacak kadar bilgiyi beş dakikada aktarmak' için tasarlanmış görsel bir araç olarak açıklarlar. Diyagramlar bilgiyi sıkıştırma ve indirgeme makineleridir. Açıklayıcı diyagramlar tek bir grafik konfigürasyonda çeşitli farklı bilgi türlerini organize etme yeteneğine sahiptir. Diyagram, projeyi çevreleyen madde ve faaliyetin çeşitli karmaşıklıklarını görünür kılar ve bu çeşitli bilgi alanının ilişkilendirilmesine izin verir. Mekan-mekan, mekan-insan, mekan-bağlam vb. gibi ilişkileri ortaya çıkarmak veya tasarımın işleyişini veya mekansal işlevleri açıklamak gibi farklı amaçlarla üretilebilirler. Genellikle açıklayıcı diyagramların tasarımı dönüştürme potansiyelleri çok azdır.



Şekil 2.18 Palladio'nun villalarının planlarının Rudolf Wittkower tarafından şematize edilmesi (Semantic Scholar, 2000)

2.4.2 Üretken Diyagramlar

Bir tasarım sürecinde üretken bir araç olarak diyagram aynı zamanda bir temsil biçimidir. Deleuze ve Guattari'ye göre diyagram kendi özel kategorisini oluşturmalıdır; çünkü diyagramlar gerçek bir şeyi temsil etmek için işlev görmekten

ziyade henüz gelmemiş bir gerçeği, yeni bir gerçeklik türü inşa eden diyagramatik veya ‘soyut makineler’dir (Allen, 1998). Bu soyut makineler, tüm sosyal alanla eş-kapsamlı bir harita, bir kartografidir (Zdebik, 2012). Gerçek bir şeye dönüşmeden önce nesnelerin altında yer alan, maddi duvarları ve temelleri ile değil, soyut güçleri ile akışkan, sanal bir haritadırlar (Zdebik, 2012). Deleuze ve Guattari’nin, Michel Foucault’dan yola çıkarak geliştirdikleri soyut makine kavramı, yeni bir diyagram mimarlığının ortak düşünsel yapısını oluşturmuştur denilebilir (Adams, 2000). Soyut makineler, temsil yöntemi olarak diyagramlardan farklı olup, üretken olmaları açısından araçsallaşmaya elverişlidirler. Deleuze’e göre diyagramatik veya soyut makine, gerçek olanın temsilini değil bundan ziyade oluşmakta olan yeniyi, yeni bir gerçekliği inşa eder (Adams, 2000).

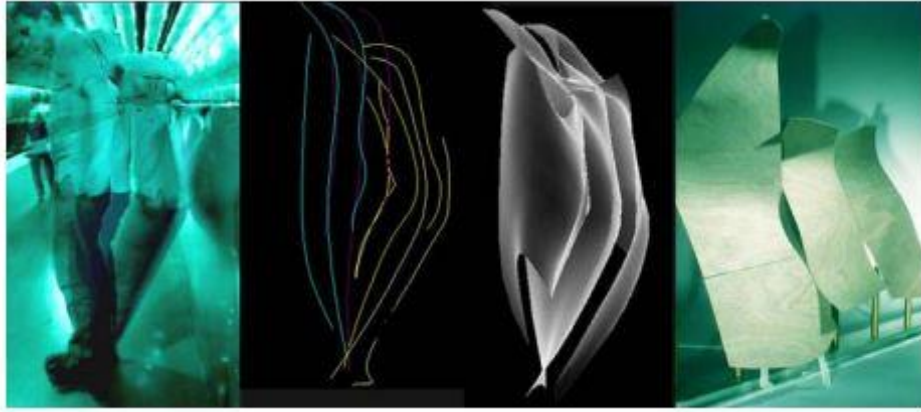


Şekil 2.19 CCTV Headquarters, OMA, Beijing (Solda) ; Max Reinhardt Haus, Peter Eisenman Architects, Berlin (Eisenman Architects, 1992)

Stan Allen (1998) da, diyagramların tasarımcıya veya başkalarına bir işlev, açıklayıcı bir biçim, yapı veya program sunabilse de aslında birincil faydasının organizasyon hakkında soyut bir düşünme aracı olduğunu söyler. Üretken diyagramların tasarımı dönüştürücü güçleri çok fazladır. Bir diyagram birden çok beklenmedik ürün ortaya çıkarabilir. Ancak, içerik katmanları veya geometrik

gösterimler üzerinden yapılan işlemler beklenmedik durumları ortaya çıkarsa da, bazı durumlarda nihai ürün birbirine benzeyebilmektedir .

Örneğin, Peter Eisenman'ın Berlin'deki Max Reinhardt Haus Projesi ile Rem Koolhaas'ın Pekin'deki CCTV Genel Merkezi'nin tasarımı, biçim, ölçek ve şehirle ilişkileri açısından birbirlerine çok benzemektedir (Şekil 2.19). Mimarların tasarım süreçleri arasındaki tüm farklılıklara rağmen, diyagramların ilham verici gücü, yalnızca tanımlayıcı veya açıklayıcı kapasitelerini değil, aynı zamanda üretken mimari olanaklarını ve izin verdikleri çoklu fikir çağrışımlarını da yansıtır . Diyagram, ortaya çıkarmaktan çok yaratıcılığı teşvik eder; durumları "açıklamaktan" daha fazlası, olasılıklar sunar.



Şekil 2.20 Yürüyüş hareketlerinden elde edilen video görüntülerinden üretken bir materyale dönüştürülmesi ile tasarlanan kent mobilyası (Sevaldson, 2001)

Eisenman'e göre üretken diyagram hem mimarlığın dışsallığından hem de içselliklerinden ve ayrıca projenin gerekliliklerinden, gerçek bir grafik olmaktan ziyade, bir 'yazı/metin' olarak işleyen bir sistem olarak da görülebilir. Diyagram, henüz var olmayan potansiyel mimari nesnenin hafızasından yazılar alan bir yüzey gibi davranır (Şekil 2.20, Şekil 2.21). 1999 yılında yayınladığı Diagram Diaries adlı kitabında Eisenman şunları söyler:

Jacques Derrida'ya göre yazmak, başlangıçta bastırılmış belleğin bir koşuludur. Bu anlamda mimarlığın dışsallığı ve içselligi bir baskılar toplamı olarak

görülebilir. Mimarideki bastırılmış temsil biçimi *yazı/metin* olarak da adlandırılabilir. Bu yazının diyagrama nasıl girdiği mimari için kritik bir konu haline gelir. Hafıza için unutmamanın üstesinden gelmesinin bir yolu anımsatıcı cihazlardır. Yazılı listeler, anımsatıcı bir araç biçimidir, ancak grafik ve gerçektir; bir izi temsil etmezler veya içermezler. Mimaride, gerçek notasyonlar bir plan üretebilir, ancak diyagramla hiçbir ilgisi yoktur, çünkü bir plan gerçek bir anımsatıcı cihazdır. Bir plan, yazının sonlu bir koşuludur, ancak yazının izleri birçok farklı planı akla getirir. Diyagramın herhangi bir konsepti için önemli olan iz fikridir, çünkü bir planın aksine, izler ne tamamen yapısal mevcudiyetler ne de motivasyonlu⁴ işaretlerdir. Daha ziyade izler, daha önce bastırılmış veya eklemlenmemiş figürlerden hem türeyen hem de bunlardan ortaya çıkan potansiyel ilişkilere işaret eder. Ancak izler kendi başlarına üretken, dönüştürücü ve hatta kritik değildir. Hem korumaya hem de silmeye izin verecek ve aynı anda baskıyı bu izleri içeren alternatif mimari figürler üretme olasılığına açabilecek diyagramatik bir ize/mekanizmaya ihtiyaç vardır.



Şekil 2.21 'Battle of San Romano', Paolo Ucello (Solda), mızrakların mekansal organizasyonunun diyagramatik gösterimi (sağda) (Sevaldson 2001)

Burada üretken diyagram mimari nesne ile mimarinin içselliği arasında ve mekan ile zaman arasında uzanan bir ara durumdur, bir dolayımıdır. Diyagram bu çiftler arasındaki boşluğu doldurmaya çalışmaz, bunun yerine onu genişletmeye, diğer biçimlenmemiş konulara ve oluşacak işlevlere boşluk açmaya çalışır. Yani

⁴ Gösterge ile gösterilen arasında doğrudan veya içkin bir ilişkiye sahip olan göstergelerdir. Kesitteki bir kolonun gerçekten de bir kolonu temsil etmesi gibi.

diyagramlar, görünür materyali oluşturur ve eklemenebilir işlevleri şekillendirir. Açıkça bu üretken rol diğer söylemlerdeki diyagramdan farklıdır. Dolayısıyla Eisenman'ın mimarlığın içselliği ile dışsallığı arasında bir dolayım olarak nitelendirdiği üretken diyagramlar, bu iki durum arasında bağlantılar kurarak iletişim kuran bir dile dönüşmeye başlar; beklenmedik olanı ve farklı potansiyelleri akla getirmeyi sağlar ve mimarlık söyleminin inşasına yardımcı olurlar.

2.5 Mimari Tasarımda Tarihsel Süreçte Kullanılan Diyagramlar

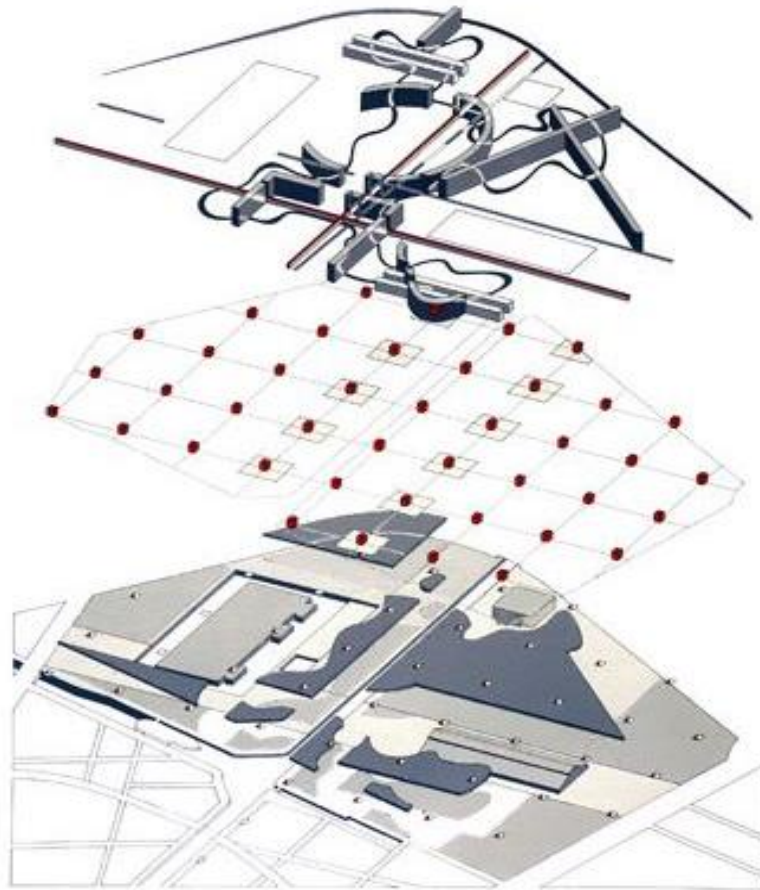
Bu çalışmada, yeni nesil 'diyagramatik' çalışma yapan pratikler olarak OMA (Rem Koolhaas), Bernard Tschumi Architects, Peter Eisenman Architects ve UNStudio'nun tasarım metodolojileri daha ayrıntılı olarak ele alınacaktır. Bu pratikler, mimarlıktaki diyagramlarla ilgili literatürde belirgin bir şekilde yer alır.

2.5.1 Bernard Tschumi Architects

Bernard Tschumi, New York'taki Kolombiya Üniversitesi Mimarlık ve Planlama Enstitüsü'nün eski bir profesörü ve dekanı olup, aynı zamanda Bernard Tschumi Architects'in kurucusudur. Çok kapsamlı bir şekilde yayınlanan teorisyen Tschumi, Paris'teki Parc de la Vilette ve Atina'daki Yeni Akropolis Müzesi gibi dünya çapında çok çeşitli projelere sahip, uluslararası anlamda kabul görmüş bir mimardır.

Tschumi, mimarlık ve diğer disiplinler arasındaki diyagramatik ve notasyonel transferlerin dinamikleri ve etkileri üzerine keşifler yapmış bir mimar olup, diyagrama yönelik bu çok disiplinli yaklaşımın, mimarlığın beden, hareket, olay ve anlatı gibi çoklu mimarlık ölçütlerini yeniden tanımlama ve üst üste bindirme gücü açısından onu nasıl yeni eleştirel bir mimarlık kavramsallaştırmasına götürdüğünü anlatır (Garcia, 2010). Mimarlığın sadece form ve işlevden ibaret olmadığını ve aslında mimarlığın mimarlıkta meydana gelen insan ve beden temelli eylemler tarafından sürekli bir değişim içinde olduğunu söylemektedir.

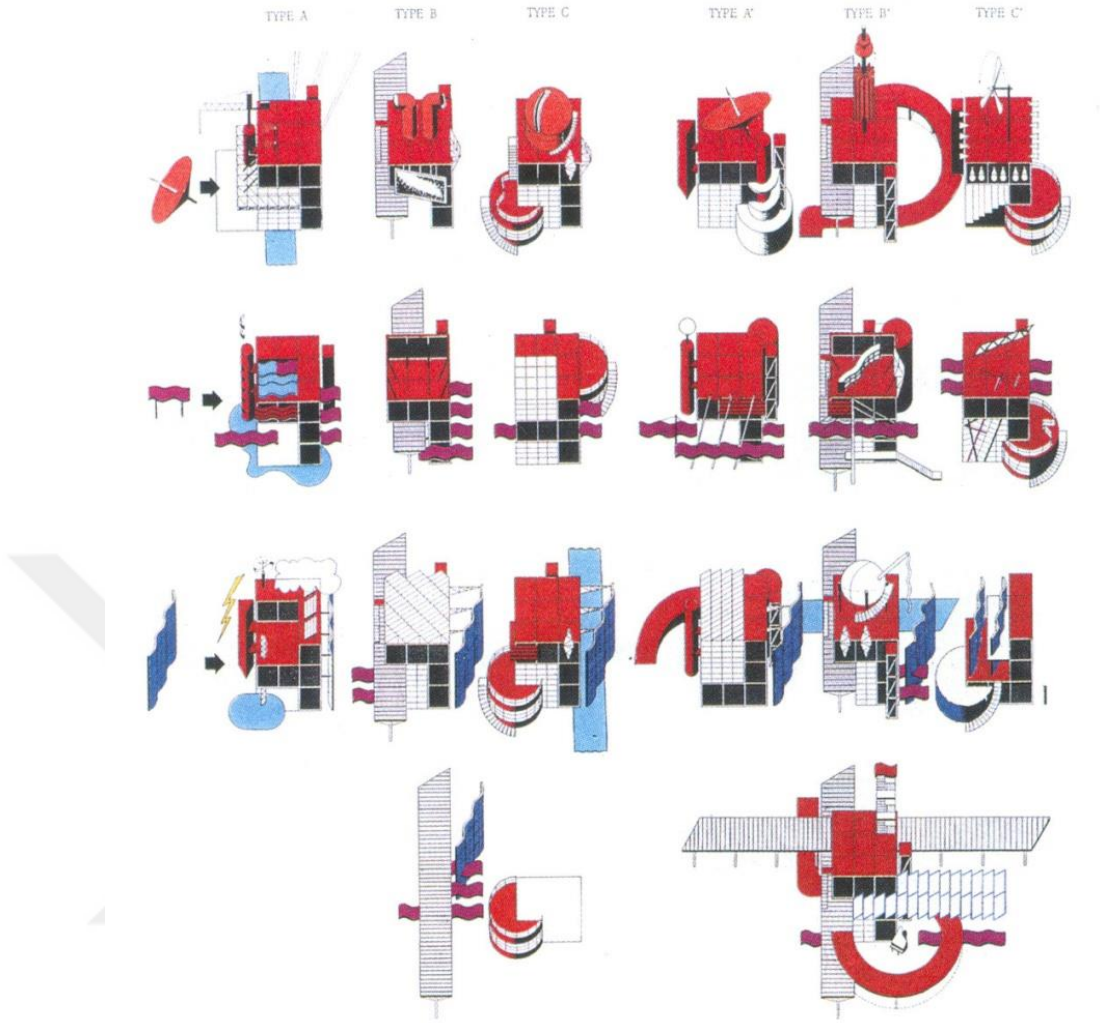
Mimari diyagramın yükselişi, 1983 yılında, dönemin en önemli mimari, kentsel ve peyzaj projelerinden biri ve uluslararası bir tasarım yarışması olan Parc de la Villette ile olmuştur. (Garcia, 2010). 1980'lerin en önemli inşa edilmiş eserlerinden biri ile sonuçlanan Parc de la Villette hem kentsel hem de peyzaj tasarımında yapışökümün en iyi ve en büyük inşa edilmiş örneklerinden birisidir. Bu sansasyonel yarışmaya Rem Koolhaas ve Bernard Tschumi gibi uluslararası pek çok yüksek profilli tasarımcı katılmıştır. Her iki yarışmacının önerileri de radikal ve teorik olmakla birlikte her ikisi de diyagramlarla yönlendirilmiştir. Hem Tschumi hem de Koolhaas kentsel mimarlık teori pratiğine ilgi duyuyorlar ve çağdaş şehri mimarlık ile şehir arasındaki kesişmelerin katılımcıları olarak okumaya çalışıyorlardı (Dagenhart, 1989).



Şekil 2.22 Parc de la Vilette diyagramı (Tschumi, b.t)

Garcia (2010), Parc de la Villette projesinin (Şekil 2.22), Tschumi'nin The Manhattan Transcripts'te geliştirdiği kritik yeni diyagramatik teknikleri, teorileri ve araçları başarıyla uyguladığı ilk tasarımı olduğunu belirtir. Diyagramlarının mimarideki temel yeniliklerini ve işleyişini Mark Garcia ile olan röportajında Tschumi şunları açıklamaktadır:

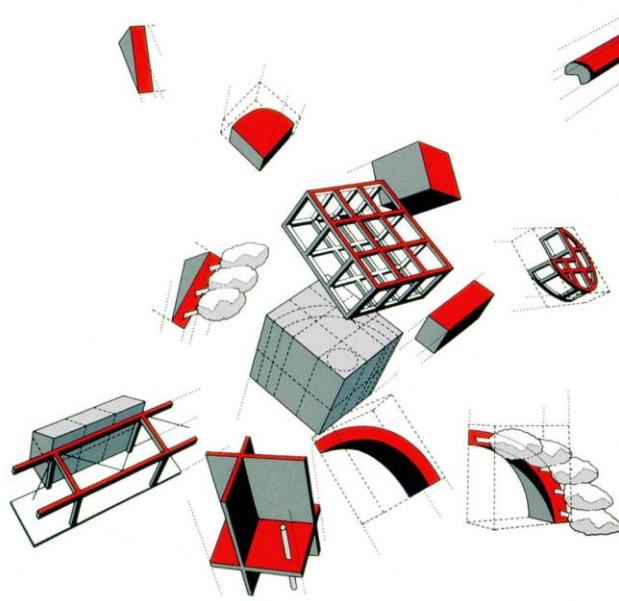
Diyagram benim için bir konseptin grafik bir temsidir. Konseptsiz bir mimari yoktur. Mimari konseptin somutlaştırılmasıdır. Bu ilk somutlaştırma genellikle bir diyagramdır, çünkü önce bir dizi aşamadan geçmeden konseptten binaya geçemem; bazıları oldukça soyut bazıları ise oldukça somuttur. Diyagram sürecin ilk adımlarından biridir. Projelerimden bazıları sadece diyagramlarla yapılmıştır (São Paulo'daki Çağdaş Sanat Müzem gibi). Diyagramı çiziyorum, ofisteki diğer meslektaşlarım diyagramları 3D'ye çeviriyor ve sonunda yavaş yavaş mimariye dönüşüyor. Süreç boyunca farklı diyagramlar da kullanabilirsiniz. Mimarların örneğin bir müzisyenden veya bir futbol koçundan çok farklı, çok özel bir talimat verme tarzı vardır. Konseptten binanın kendisine giden yol ile ilgili tüm anlarda, ilk konseptin mutlak soyutlamasına sahip olabilecek ve bu nedenle diyagrama çok yakın olabilecek veya çok açıklayıcı olabilecek bir dizi donmuş andan geçersiniz. Mies'in Farnsworth Evi'ni ele alırsam bunun bir diyagram olduğunu söyleyebilirim fakat IIT'de köşeyi ele alış biçimi açısından çizimde konsept ve diyagramatik bir nitelik olduğunu da söyleyebilirim. Başka bir deyişle, 'konsept' kelimesini genelleyebildiğim gibi diyagram kelimesini genelleyemiyorum (Garcia, 2010, s. 196).



Şekil 2.23 'Folie', Parc de la Villette, Bernard Tschumi Architectes (Tschumi, b.t)

Tschumi'nin başlıca endişelerinden biri mimarlık kuramında insan deneyimi ve sosyal gerçekleri kapsayan 'program' etiketi ile mimarlık ve şehirdeki hem nesneleri hem de mekanları içeren 'form' etiketi ile mimari teoride geniş bir form ve program sorunu oluşmasıdır (Dagenhart, 1989). Tschumi zaman ve anlatıdan önce beden ve bedenın mekan içerisindeki hareketinin geldiğini savunmaktadır. Mimariyi bedenlerin işgal ettiği bir mekan olarak tanımlamaktadır ve dolayısıyla mekan ile beden hareketi arasındaki etkileşimi tanımlamak için bir araca ihtiyaç duyduğunu ve diyagramları kullandığını belirtir (Şekil 2.23). Garcia ile olan röportajına şu sözleri ekler:

The Manhattan Transcripts'te yeni olan şey, onu mimarının ne olduğu tanımının önemli bir parçası olarak tanıtmaktır. Diğer insanlar mekandaki hareketlerin koreografisini göstermek için mekanda oklar kullanmıştı. Beden, eylem ve mekan ilişkisine yönelik bir yaklaşım geliştirmesi açısından büyüleyici ve ufuk açıcıydı. Bauhaus döneminde dansçılar, ressamalar, heykeltıraşlar ve mimarlar arasında inanılmaz bir etkileşim olduğunda, örneğin Schlemmer gibi bazı insanlar hareketin bir vektör gibi olduğunu düşünmeye başladılar. Araştırma sürecinde, Alexander Nevski'yi not etmek ve çeşitli bilgi formlarını birleştirmek için Sergei Eisenstein tarafından geliştirilenler gibi çok daha sofistike ve karmaşık notasyonlarla karşılaştım: bazıları görselle, bazıları kamerayla, bazıları film müziğiyle, bazıları oyuncularla ilgili. Mimariyi, hepsi aynı anda gerçekleşen birden çok kriter açısından tanımlamaya başlayabileceğimiz bir keşifti. Bu üst üste binme, nokta, çizgi ve yüzeylerin üst üste binmesinin aynı zamanda eylem, hareket ve mekanın üst üste binmesinin olduğu Parc de la Villette'e götüren duyarlılığın başlangıcıydı. Manhattan Transcriptleri sezgisel bir keşif olarak başladı. Ortaya koyduğum aracın potansiyelini, mekanizmasını ve mantığını kavradıkça daha mantıklı ve anlaşılır hale geldi. Bu nedenle teorileştirmeye başlanabilir (Garcia, 2010, s. 198).



Şekil 2.24 Parçalanmış 'Folie', Parc de la Villette, Bernard Tschumi Architects (Tschumi, b.t)

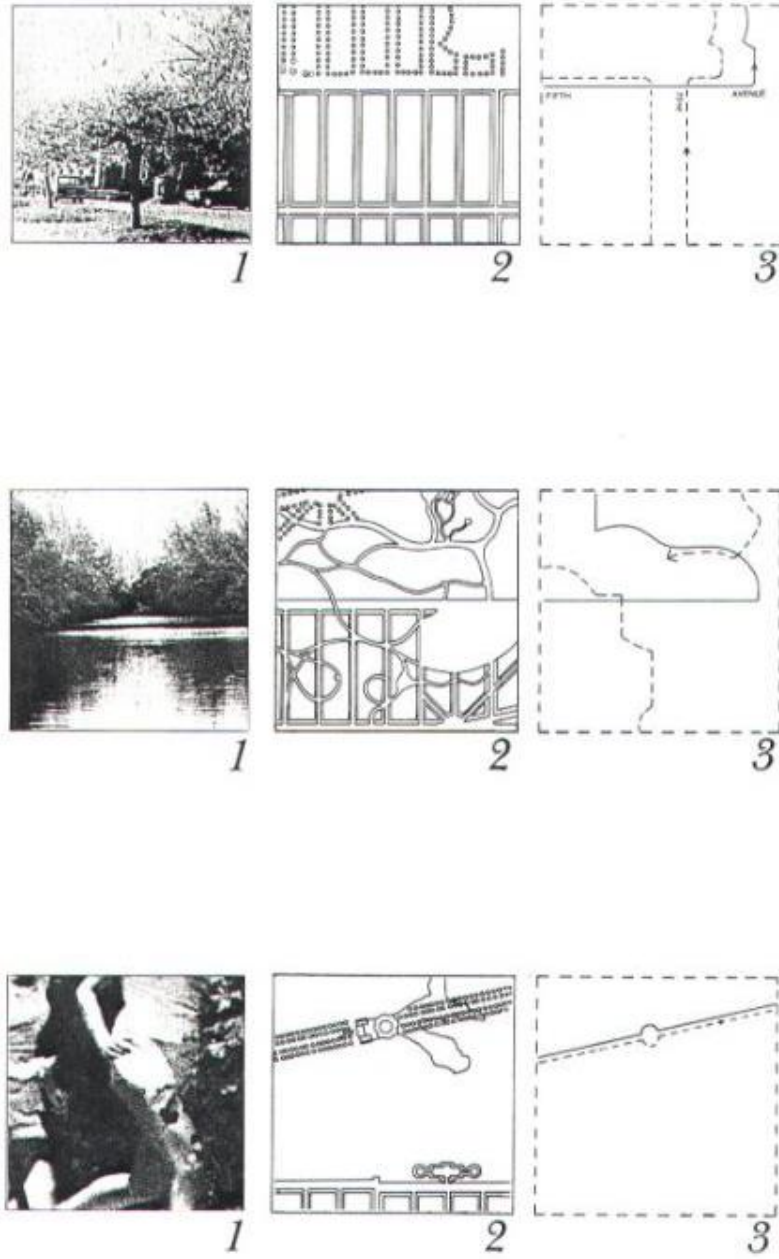
Tschumi'nin Parc de la Vilette'i (Şekil 2.24) , ilk meyvesini 1981'de yayınladığı The Manhattan Transcripts'inde verdiği, yoğun bir teorik ve tasarım araştırmasının diyagrama uygulanmasıdır. Derrida, Foucault, Barthes ve Eisenstein gibi isimlerden etkilerek yazdığı bu kitapta karmaşık bir dizi mimari koşulu (olay, eylem ve mekan) bir dizi yeni diyagramatik teknikle ifade etmiştir (Garcia, M). Tschumi, sonradan kitaplaştırılan bu çizimlerine üst üste bindirme yöntemiyle bir teorik önermede bulunur. Genellikle mimarlar tarafından kullanılan temsil biçimlerini sorgulama ihtiyacından yola çıkar; plan, kesit, aksonometri, perspektiflerin ne kadar keskin ve üretken olsalar da hepsinin de diğer kaygıları dışlayarak mimari düşüncenin gösterilebilecek olana mantıksal bir şekilde indirgenmesini sağlar (Tschumi, 1981). Bu tür sınırların ötesine geçmeye, başka bir mimarlık okuması sunmaya yönelik herhangi bir girişim, tüm bunların sorgulanmasına neden olur.

Tschumi (1981), Manhattan Transkriptleri'ni gerçekliğin mimari bir yorumunu yazıya dökmeyi amaçlayan ve çoğu mimari çizimden farklı, ne gerçek ne de fantezi olan çizimler olarak tanımlamaktadır. Bu amaçla olayları yönlendiren ve olaylara 'tanık' olan bazı fotoğraflarla belirtilen belirli bir yapı kullanılır ('fonksiyon' veya 'program') ve farklı kahramanların mimari 'sahne setine' izinsiz giren insanların hareketlerini gösterir (Tschumi, 1981). Transkriptler kendi kendilerine yeten çizimler haline gelse de öncelikle birer araçtır. Tschumi (1981), transkriptlerin temel amaçlarının, normalde geleneksel mimari temsilinden çıkarılan şeyleri, set ve senaryo, tip ve program, nesne ve olaylar arasındaki ilişkiler gibi, yani mekanlar ve kullanımları arasındaki karmaşık ilişkileri ortaya dökmek olduğunu söyler. Sonuç olarak, Transkriptler, mimarlığın geleneksel bileşenlerinin farklı eksenler boyunca parçalanıp yeniden inşa edilmesi için mekanın, hareketin ve olayların bağımsız olduğu, ancak birbiriyle yeni bir ilişki içinde durduğu farklı bir mimarlık okuması sunmaya çalışmaktadır. Transkriptler, post-modernizmin "senografik" yönelimlerinin yanı sıra "neo-rasyonalizm"in biçimci yönelimlerini de açıkça eleştiren bir mimari konum oluşturmuştur (Dagenhart, 1989).

Tschumi (1981), transkriptte kullanılan programların son derece aşırı nitelikte olsalar da aynı zamanda en yaygın formül planına, cinayetin prototipi, paralel olduklarını belirtir. Belki de mimarinin fonksiyonel standartlarla ilgili olmaktan

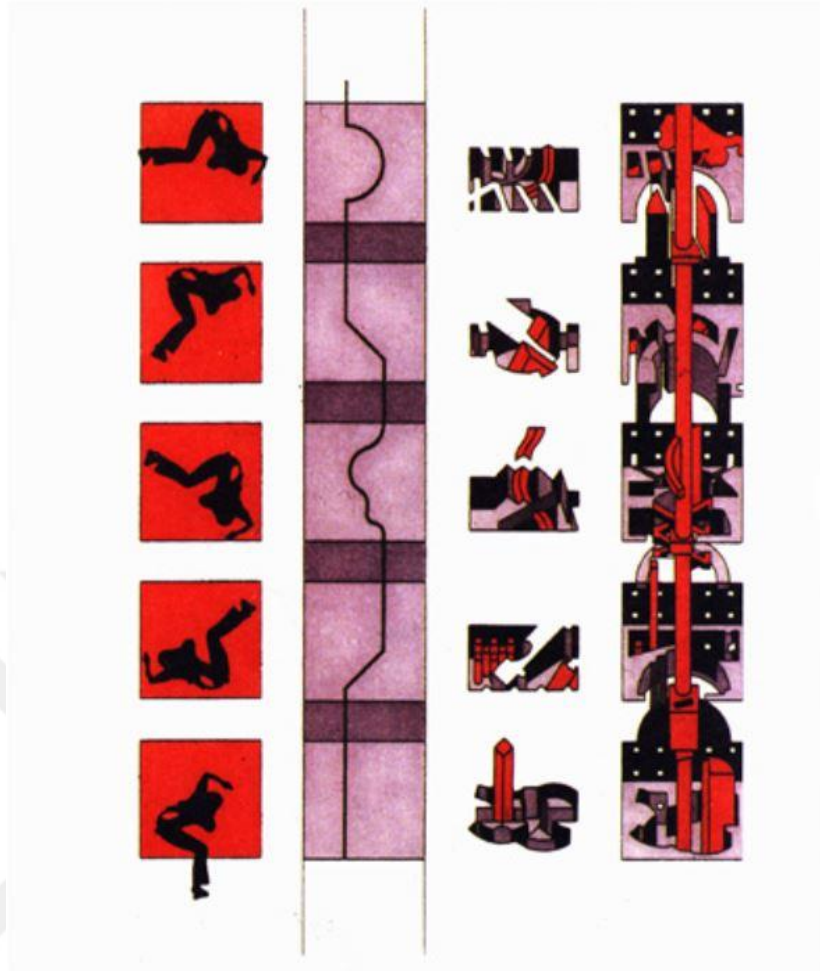
ziyade aşk ve ölümle ilgili olduğu gerçeğinin altını çizmek için zaman zaman başka silüetler de kullanır. Sinemadan ve özellikle şiddet içeren suç eylemlerinin diyagramatik rekonstrüksiyonları olan diğer ezoterik notasyon geleneklerinden diyagramatik formları ve kavramları yeniden birleştirmiş ve filmlerden, karmaşık dizilerden, zamansal anlatılardan ve storyboard serilerinden temsilleri alarak mimari diyagramatik sistemine dahil eder (Garcia, 2010). Diyagramatik bu anlatılar genel olarak, mekan, mekanın içindeki eylem ve eylemin içerisindeki insan faktörünün fotografik bir temsili olmak üzere üç ana odağı takip etmektedir.

Transkriptler, geleneksel kullanım tanımının ötesine geçerek, olası yüzleşmeleri keşfetmek için geçici biçimlerini kullanır. Transkripler Park (*The Park*), Cadde (*The Street*), Kule (*The Tower veya The Fall*) ve Blok (*The Block*) olmak üzere dört ana kısımlarından oluşmaktadır. Bu mekanlar formlarının tarihsel ve tipolojik analizleri olarak değil, araştırma alanı olarak seçilmiştir.



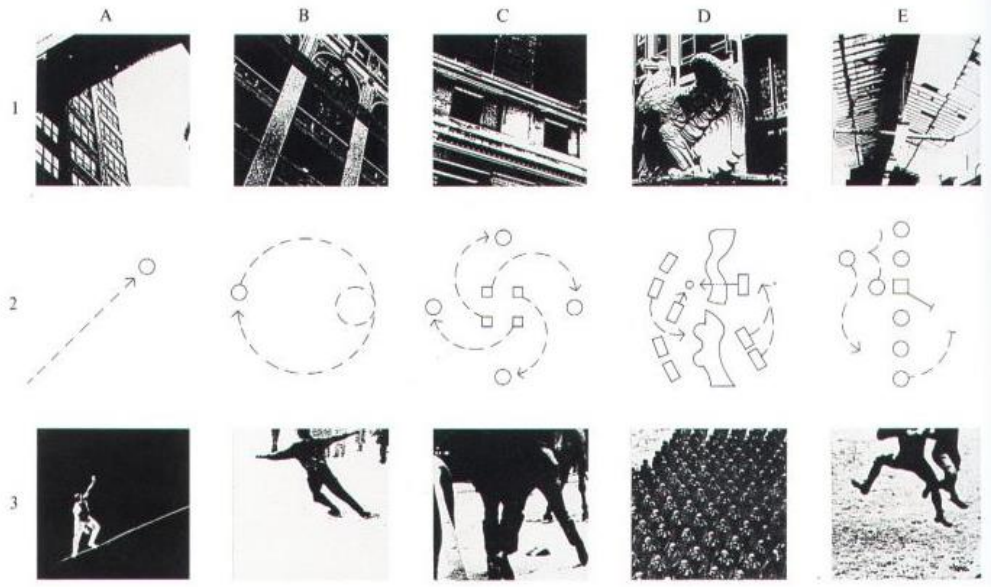
Şekil 2.25 *The Park*, Manhattan Transkriptleri (Tschumi, 1981)

Park bölümü bir cinayetin çizilmiş ve fotoğraflanmış gösterimini (Şekil 2.25) içeren bölümdür. Cinayetin formül planı, kurbanını takip eden figür, cinayet, av, katilin yakalanmasına kadar uzanan ipuçlarını arama, tanık olduğu aşırı eylemlerle ayrılmaz bir şekilde mimariyle yan yana konur (Tschumi, 1981).



Şekil 2.27 *The Tower veya The Fall*, Manhattan Transkriptleri (Tschumi, 1981)

Üçüncü bölüm olan ‘Kule’ (*The Tower veya The Fall*), ofis, ev, hapishane, sığınma evi ve otel mahkumlardan birinin ölümcül düşüşünde ortak bir payda bulur. Programların bu şekildeki manipülasyonunun bir yan etkisi vardır; kaçınılmaz olarak onları içeren mekanların doğasını sorgular. Bu diyagram serisi, birinin uçuşu ve ardından Manhattan’daki bir gökdelenin ‘hücrelerinin’ tüm yüksekliği boyunca düşüşünü tasvir ediyor (Şekil 2.27). Düşmenin neden olduğu algıların şiddetli değişimi ve uzamsal dönüşümleri ve bunların tipolojik bozulmalarını keşfetmek için kullanır (Tschumi, 1981).



Şekil 2.28 *The Block*, Manhattan Transkriptleri (Tschumi, 1981)

‘Blok’ bölümünde, bir şehir bloğunun beş iç avlusu eylemlerle çelişki olaylara ve programatik imkansızlara tanık olmaktadır (Şekil 2.28). Akrobatlar, dansçılar, buz patencileri, askerler ve futbolcuların bir araya gelerek kendi etkinliklerine yabancı bir bağlamda eylemler, oyunlar ve hatta ünlü savaşların yeniden canlandırılması gibi aktiviteler yaparlar. Mekanlar, programlar ve hareketler arasındaki kopmalar her biri ayrı bir mantığı izledikçe karşılaşmaları en olası olmayan kombinasyonları üretirken kaçınılmaz olarak bunu takip eder (Tschumi, 1981).

Tschumi (1981), her katmanın öneminin her katmanın izleyici tarafından nasıl yorumlandığına bağlı olduğunu ve her katmanın her zaman bir diğerrinin arka planında görülebildiğini ve dolayısıyla transkriptlere bakmanın onları inşa etmek anlamına da geldiğini söyler.

Transkriptlerin zamansallığı ise, kaçınılmaz olarak film analogisini akla getirir. Her ikisi de donmuş eylem parçalarının izolasyonu olan kare kare bir tekniği paylaşır (Tschumi, 1981). Her ikisinde de, mekanlar sadece oluşturulmaz, aynı zamanda her bir planın nihai anlamının kendi bağlamına bağlı olması için çekimden çekime geliştirilir.

Yine de Tschumi'ye göre diyagram sadece diğer disiplinlerden yeni unsurları mimariye aktarmak ve somutlaştırmak için bir araç değildir (Garcia, 2010). Tschumi mimarlığın kendisinin de kendi doğruları ve kendi tarihi olduğunu ve bunların içindeki diyagramların doğruluğu ezelden beri var olduğunu söyler. Öyle ki bir şehrin veya bir evin temelini belirtmek için yeryüzünün çizilmesi Tschumi'ye göre diyagramın bir mekan üzerine kazınmış bir kavram olduğu noktasına kadar gider (Garcia, 2010). Konseptin her zaman diyagramdan önce geldiğini savunan Tschumi, tasarım yaparken bazen geriye dönmenin ve doğru konsepti ve diyagramı aramanın gerekliliğini vurgulamaktadır.

Kısacası Tschumi diyagramlarla bir ikona doğru giden kestirme bir yol olarak ilgilenmekten ziyade mimarlığı anlamak üzere ilgilenir. Tabi ki aynı anda pek çok fikri ifade edecek çok fazla alan olmadığında söylenmek istenilenin önemli bir bölümünün sentezlenerek özetlenmesi fikrini de etkileyici bulmakta ve bunun da mimarlık tarihi için önemli olduğunu düşünmektedir. Çünkü bu diyagram bir kavram ve mimarlık tarihine dair bir 'an' ve insanların mimariye bakış açıları içermektedir. Dolayısıyla da konseptsiz mimari olmadığı için, diyagram yeni konseptleri keşfetmede bir merkez olabilir.

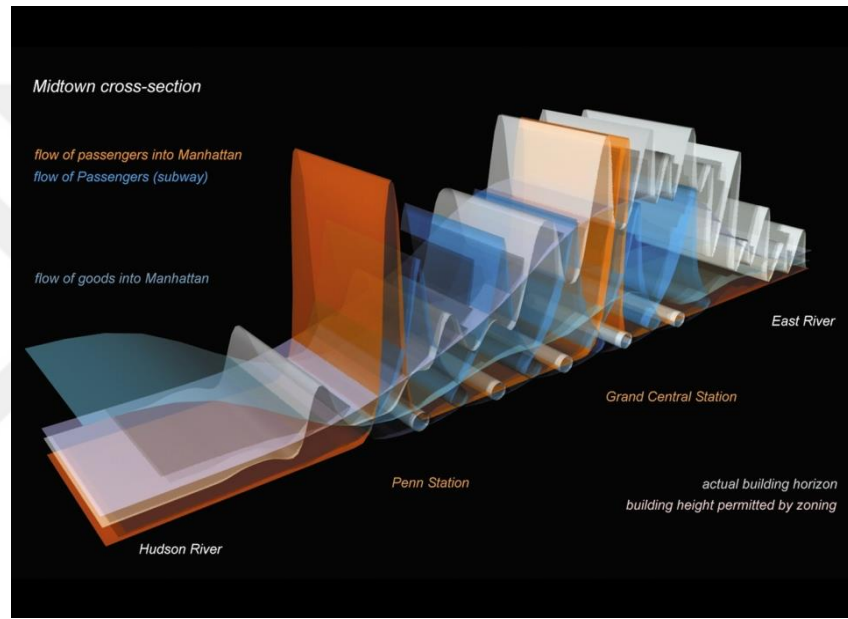
2.5.2 Un Studio

Amsterdam merkezli bir mimarlık firması olan Unstudio, diyagramatik mimari pratiği konusunda en önde gelen ofislerden birisidir. Ofisin iki kurucu ortağı Ben van Berkel ve Caroline Bos'tur. 1999 yılında 'Move' adlı kitaplarında yayınladıkları metin, bilgi ve veri odaklı bir diyagram mimarisi için yazılmış en net manifestolardan biridir (Garcia, 2010). Diyagrama dayalı tasarım metodolojisi, tasarım geliştirmeye yönelik temsili olmayan, süreç odaklı yaklaşımı nedeniyle UN Studio tarafından değer görmektedir (Shields, 2012). Diyagram, bilginin sıkıştırılması yoluyla yenilikçi verimlilikler ve araçsal anlamlar yaratmak için bir araç olarak tanımlanır. Aynı zamanda ofis, mimari ürüne yönelik bir temsili yaklaşıma karşı olmakla birlikte bu tarz bir yaklaşımın var olan tipolojilerden kaçmayı imkansız hale getirdiğini ve dolayısıyla anlamsız bir tekrara sebep olduğunu

savunurlar ve diyagramların (Möbius Şeridi ve Klein Şişesi (Şekil 1.1), gibi) mimariyi nasıl daha soyut biçimlere ve geometrilere ittiğini gösterirler (Berkel ve Bos, 1999). Ofis, temsili yaklaşımdan ziyade, deneysel ve araçsal bir tasarım anlayışı geliştirir. Berkel ve Bos, diyagramın tasarım ve mimari modelleme sürecine üç boyutlu modellerin veya çizimlerin yapamayacağı şekilde ‘zaman ve eylem’ getirdiğini düşünmektedir (Garcia, 2010). UNStudio, diyagramları bir binanın genel formu için basitçe morfogenetik bir araç olarak kullanmanın ötesine geçer ve diyagramların uygulamalarındaki kullanım türlerini detaylandırmalarında ve yapıllı mimariyi sunma sürecinin pragmatikliğinde tanımlar (Garcia, 2010). Jakub Zdebik (2012), Berkel ve Bos’un, Deleuze ve Guattari’nin yazılarındaki diyagramları incelediklerini ve kavramın farklı yönlerinin ortaya çıktığı üç versiyonu araştırdıklarını belirtir. Zdebik’e göre (2012), Berkel ve Bos Deleuze ve Guattari’nin diyagramlarının mimari yönünü vurgulayarak, bunların farklı diyagramların üç farklı versiyonu değil; tek bir diyagram kavramının farklı durumları veya modları olduğunu altını çizerler. Bu durumlar Michel Foucault, Francis Bacon ve Marcel Proust ile ilişkilendirilmiştir.

Diyagramın ilk durumu, program karşısı olmasıdır. Foucault ile ilişkilendirilen bu durumda diyagram programatik doğasını bir kenara atarak durum yerine işleve odaklanır; diyagramdaki figür temsili değildir (Zdebik, 2012). İkinci durum diyagramların seçilmesi, eklenmesi ve uygulanması ile ilgilidir ve onlara göre bu durum klişe değildir (Zdebik, 2012). Mimarlar teknik klavuzlardan sayfalar, sanat eserlerinin reproduksiyonları veya sadece rastgele görüntüler gibi dışarıdan çeşitli materyaller kullanmaktadırlar. Diyagramların bu anlamda anti klişe olarak kontrollü programı bozan bir şey olarak işler (Zdebik, 2012). Yani özgürleştirici bir rastgelelik unsuru içerdikleri için belirli bir temsil bilgisi temelinde seçilmezler (Zdebik, 2012). Diyagramın bu ikinci tezahürü, Francis Bacon’un resimlerinin yüzeyindeki boya lekeleriyle de örneklenebilir. Fıskıran boya içinde derin bir bilgi taşır. Portreyi yaparken fırçadan fırlayan boyalar Bacon’ı fotoğraftan çizdiği figürden uzaklaştırır ve başka bir yöne götürür. Zihinsel olarak boya fırçası ele alınırken, aynı zamanda diyagramın seçimi ve uygulanması hakkında dünyevi ve neşeli bir tartışmaya girilir (Berkel ve Bos, 1998).

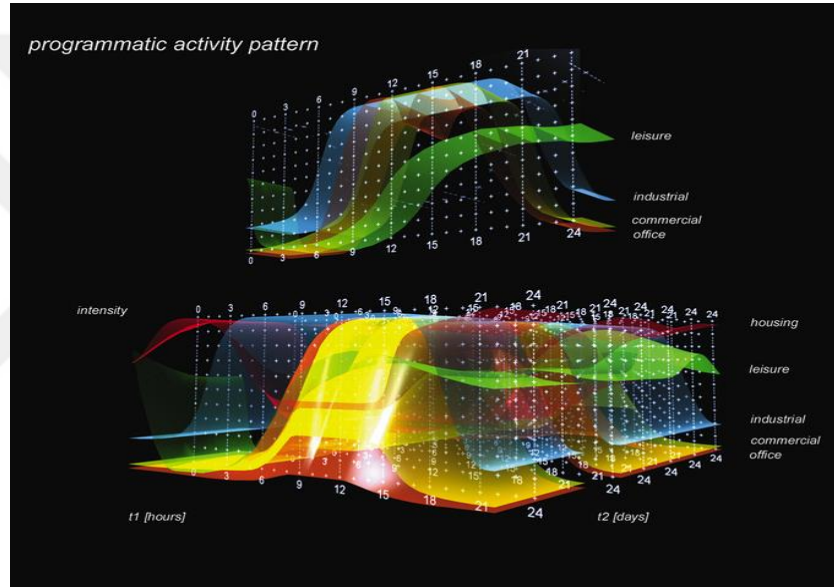
Üçüncü durum ise ‘karadelik’ olma durumudur. Bu ‘işlevsel’ karadelik hali bir şeyin başka bir şey yapılmasını sağlar (Zdebik, 2012). Zaman ve maddenin etkileşimini içerir ve bu olmadan dönüşüm de olmaz. Bir tür çok yönlülük taşır. Bu üçüncü yön Marcel Proust ile ilişkilendirilir ve müzik, edebiyat ve psikoloji arasında bir bağlantı içerir (Zdebik, 2012). Burada argüman edebi ve müzikal bir dönüş alır; müzik, edebiyat ve psikolojideki nakaratlar uzun ve girift bir anlatım yaratmak için alınır (Berkel ve Bos, 1998).



Şekil 2.29 IFCCA yarışması, Manhattan bölgesinin rekonstrüksiyonu için yapılmış olan bu kesit diyagramı, Penn Station'daki akış zirvedeyken, Grand Central Station'daki yolcu akışının (Kırmızı), yapı hacmi (Beyaz) ve metrodaki yolcu akışı ile dengelendiğini (Mavi) gösterir (UNStudio, b.t)

Fraser Shields (2012) tezinde, ofisin diyagramatik çalışmalarının ilk aşamalarında diyagramın, temaları ve organizasyonları projeye dahil etmek için kullanılan ve projenin dışında bulunan bir unsur olduğunu ve birincil rolünün sembolik veya metaforik hareket etmeden projenin organizasyonu için fikirler üretmek olduğunu belirtir (Şekil 2.29). Unstudio, süreç odaklı diyagramatik yaklaşımı benimser ve bu pratiği ‘çoğalan makine’ (*proliferating machine*) olarak yorumlar (Berkel ve Bos, 1998). Onlar post-yapısalcı ve post-modernist diyagram anlayışlarını yenilikçi, verimli, araçsal anlamlar yaratabilen; üretken, projektif ve inovatif araçlar olarak tanımlamaktadırlar. Diyagram bir metafor ya da bir paradigma değildir; hem içerik

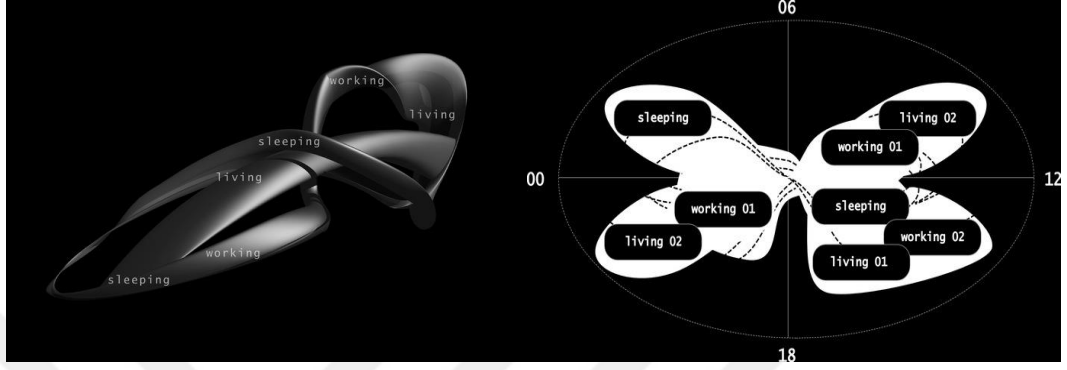
hem de ifade olan üretici bir makinedir (*abstract machine*). Bir diyagram farklı durumların, tekniklerin, taktiklerin ve işleyişlerin bir araya gelişiyle oluşur ve diğer sembol ve simgelerden ayrılırlar (Berkel ve Bos, 1999). Unstudio'nun diyagram metodolojisi temsil edilmeyen ama süreç odaklı yaklaşımla birlikte geliştirilen tasarımıdır. Berkel ve Bos, diyagramın, tasarım ve mimari modelleme sürecine üç boyutlu modellerin veya çizimlerin getiremeyeceği 'zaman ve aksiyon' getirdiğini söyler (Şekil 2.30). Onların üretici diyagramları halihazırda var olan sonuç ürününü temsil etmekten ziyade yeniyi üretmek için bir araçtır.



Şekil 2.30 IFCCA yarışması, Manhattan'ın bu analitik diyagramı, alandaki programatik aktivitelerin 24 saatlik bir periyodla incelenmesini içerir, Manhattan'daki zaman, mekan ve program arasındaki karmaşık ve yoğun ilişkiler ağı, bilgisayar grafikleriyle pürüzsüz, kesintisiz ve şeffaf ve okunaklı bir diyagrama dönüşür (UNStudio, b.t)

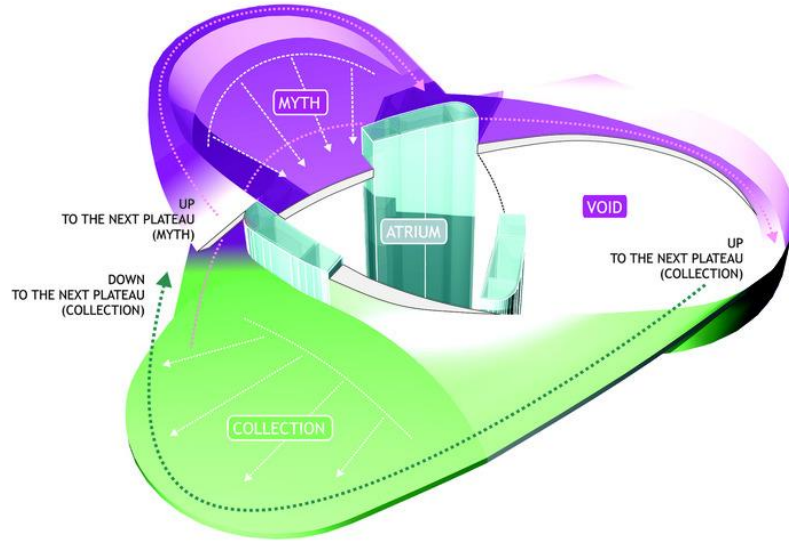
Berkel ve Bos diyagrama ait seçim, uygulama (araçsallaştırma) ve operasyon olarak üç aşama tanımlar. Her bir aşama Deleuze'e referans verir; özetle, diyagram temsili değildir (bakınız Şekil 2.31), diyagramlar seçilebilir ve uygulanabilir ve zaman ve madde diyagrama uyarlanabilir (Berkel ve Bos, 1999). Tasarımın odağı diyagramın nasıl seçildiğinden ziyade nasıl araçsallaştırıldığıdır. Araçsallaştırma kısmı anlaması en zor olan kısımdır, üretken makineyi entegre eder ve değişken süreci başlatır.

Örneğin ‘Möbius Şeridi’ (Şekil 2.32), ‘Klein Bottle’ (Şekil 2.33), ‘Trefoil’ ve ‘Double Helix’ diyagramları matematiksel tasarım modellerinin çeşitli varyasyonları olup çeşitli projelerde çeşitli şekillerde kullanılabilirler.



Şekil 2.31 Möbius şeridinin Möbius Evi projesi için diyagramlaştırılması (UNStudio, b.t)

Möbius Şeridi, Möbius Evi projelerinde; Klein Bottle ise Tea & Coffee Towers for Alessi, Arnheim Central ve Living Tomorrow gibi bir takım projelerinde kullanılmıştır. Berkel ve Boss’a göre (1999) bu diyagramların seçilmesi, uygulanması ve en önemlisi de yorumlanması, yoğun bilgiler içinde klişeye dönüşmekten uzaklaştırmak için düşündürücü bir ögenin eklenmesini içerir. Diyagram, belirli temsili bilgilere göre seçilmese de rastgele bir görüntü değildir. Onlara göre diyagramın bulunması, projeye dair ‘konum, program ve inşası’ ile ilgili sorularla teşvik edilmektedir. Onlar için diyagram, organizasyonel etkilerle ilgili olmaya başladığı zaman ilginç hale gelmektedir.



Şekil 2.32 Trefoil'in Mercedes Benz Müzesi için diyagramlaştırılması (UNStudio, b.t)



Şekil 2.33 Klein Bottle matematiksel modelinin Unstudio tarafından diyagramatize edilmesi (Unstudio, b.t)

Diyagram koleksiyonları arasında müzik notaları, endüstriyel yapıların çizimleri, akış şemaları, elektrik şalter diyagramları, henüz inşa edilmemiş dünyaların haritaları bulunmaktadır. Bu diyagramlar temelde altyapısaldir; kökenlerinden bağımsız olarak her zaman hareketlerin bir haritası olarak okunabilirler ve dolayısıyla bir tasarım sürecinde '*proliferatör*' yani çoğaltıcı bir makine olarak kullanılırlar (Berkel ve Bos, 1999).

Diyagramların organizasyonel hale gelmesi için diyagramın soyut makinesinin tetiklenmesi gerekir. Dönüştürme sürecinin başlaması için harekete geçilmesi gerekiyor, fakat bu noktada farklı sorular devreye girmektedir (Berkel ve Bos, 1999). Soyut makine nasıl tetiklenir? Hareket neden kaynaklanıyor? Değişim ve dönüşümü gerçekleştiren ilke tam olarak nedir? Diyagramın sürece eklenmesi, tasarım sürecinde zamanın ve eylemin rolüne işaret etmektedir (Berkel ve Bos, 1999). Mimaride diyagram, projenin bazı önemli yönlerine bağlanır, anlam açısından zengin ve potansiyellerle doludur. Bu diyagramın kendine özgü özellikleri, çalışmaya yeni bir ışık tutar. Sonuç olarak, proje sabitlenemez bir hale gelir; yeni yönler ve yeni anlamlar tetiklenir. Diyagram, projenin gidişatını kökten değiştiren, mimariyi dönüştüren ve özgürleştiren bir 'kara delik' gibi çalışır (Berkel ve Bos, 1999).

2.5.3 Oma

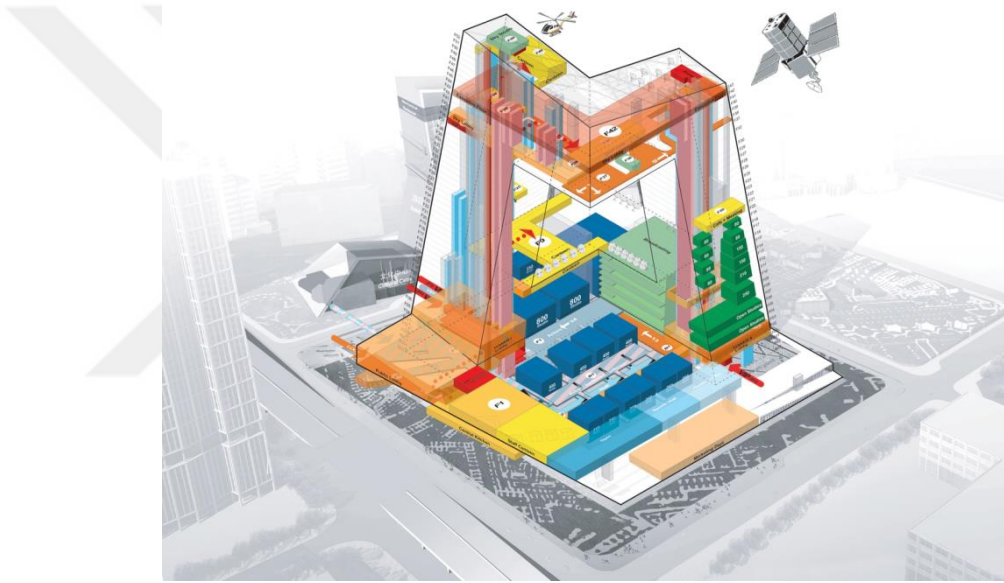
Udo Garritzmann ve Wouter Deen'in 1998 yılında kaleme aldıkları makale, Rem Koolhaas ve uluslararası bir ofis olan OMA'nın diyagramatik metodolojisiyle ilgili tek metindir (Garcia, 2010). OMA'da eski bir proje mimarı olan Garritzman ile öğrenci bir araştırma asistanı olan Wouter Deen'in akademik ve profesyonel bakış açılarıyla yazdıkları bu metin birinci elden bir anlatımdır.

Garritzman ve Deen'e göre (1998), OMA çağdaş koşulların yeni okumalarının arayışında olup farklı disiplinlerden bilgilere her zaman açıktır. Bu örtülü hipotez herhangi bir bilgi parçasının potansiyel olarak bir mimari tema veya konsept oluşturabileceği gibi görünmektedir. Bu noktada da diyagramlar etkili bir araç olarak ortaya çıkar; veriyi fenomene dönüştürür, akıl ve hayal gücünü birleştirir ve projeyi kavramsallaştırır.

OMA için diyagramlar daha geleneksel bir şekilde, indirgeyici ve basitleştirici güçleriyle anlam kazanmaktadır. Grafik gösterim yoluyla soyut veriler somutlaştırılır. Seçme, azaltma ve basitleştirme bu süreçte aktif olan mekanizmalardır. Bu şekilde diyagram bir taslak olarak tanımlanır ve basitleştirme yoluyla büyütme sürecinde kullanılır (Şekil 2.34). Bu süreç, ayrıntılı bir mimari

detaylandırma gerektirmeden, dikkati yapı tipi gibi temel bilgilere odaklar ve retorik ve çağrışım gücü nedeniyle değerlidir (Deen &Garritzman, 1998).

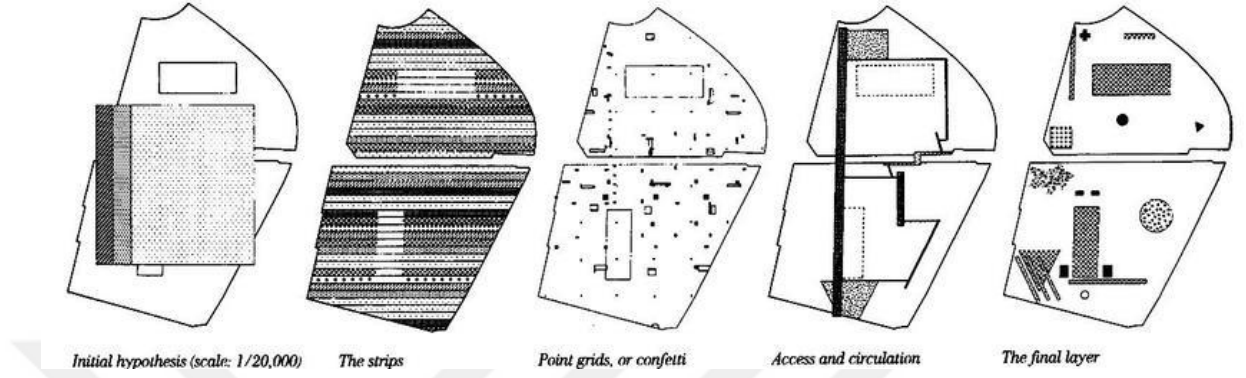
Diyagramlar aynı zamanda, soyut ve görünmez verileri grafiksel olarak temsil etme yetenekleri nedeniyle de değerlidir. Görselleştirildiğinde, bu veriler bir konseptin görünümünü ortaya çıkarabilir veya en azından bir proje için pratiğe bir çıkış noktası sağlayabilir (Deen &Garritzman, 1998). Robert Somol bu yaklaşımı "... diyagramın tasarımın yerine geçmesi, estetsiz formu etkinliksiz fonksiyonu göstermek" olarak tanımlar (Somol, 2010).



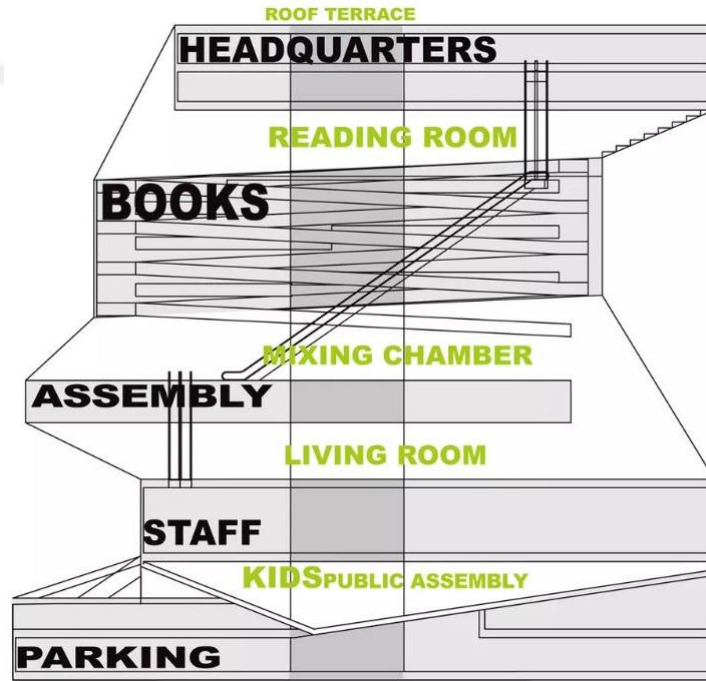
Şekil 2.34 Aksonometrik diyagram, CCTV Headquarters, OMA (Archdaily, b.t)

Diyagramlar, OMA tarafından hem analiz araçları hem de mimarlıkta yeni arayışında projektif araçlar olarak kullanılır (Şekil 2.35) ve aynı anda "... akıl ve hayal gücü ... analiz ve vizyon, diyagramda kristalleşerek, yeninin düşüncesini görselleştirmeye dönüşür " (Deen &Garritzman, 1998). OMA'nın diyagramları kullanarak yaptığı analitik keşifler, tek tek sanatçıların/mimarların düşüncesini araştırmaz, çağdaş toplumun bilinçsiz, görünmez yapılarını açığa çıkarır. OMA'nın diyagramatik tasarım yöntemi, diyagramın niteliklerini içerdikleri ölçüde

diyagramlarının gerçek transpozisyonları olarak tanımlanan yapıları üretir (Vidler, 2004).



Şekil 2.35 Parc de la Vilette yarışması, parkın farklı katmanlarını açığa çıkaran diyagram (OMA, b.t)

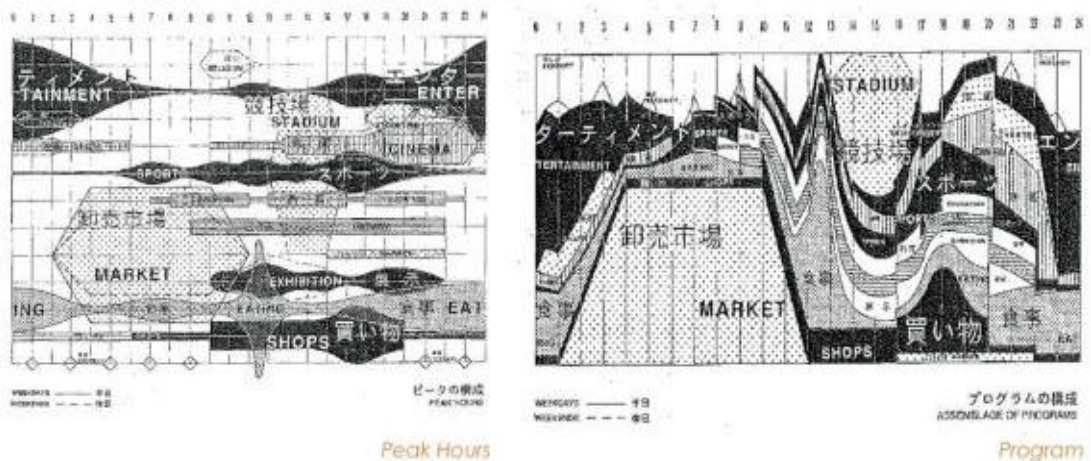


Şekil 2.36 Program ve hacimlerin bağlantısını açıklayan diyagram (OMA, b.t)

Seattle Kütüphanesi projesinde (Şekil 2.36), bölümler, platformları programatik kümeler olarak göstermektedir ve aradaki boşluklar farklı platformların düzenlendiği (çalışma, etkileşim ve oyun olanları) ticaret katları, arayüzler olarak işlev görmektedir. Bu diyagramlar, farklı içerik katmanlarını bölmek ve birleştirmek için yapının karmaşıklığını anlamaya yardımcı olur. Koolhaas için ikonografi tasarım süreci için önemli bir araçtır.

Çoğu tasarımcı metaforları, açıklık ve canlılık işlevlerine hizmet eden bir düşünce aracı olarak kullanırlar. Rem Koolhaas da bir konsepti iletmek için sıklıkla metaforik ifadeler kullanır (Deen & Garritzman, 1998). Ona göre metafor bir projenin bileşenlerini organize etmede etkilidir. Metaforu görsel bir referanstan ziyade bir diyagram yapan işte bu organize etme potansiyelidir; metafor, diyagramın dilsel karşılığıdır (Deen & Garritzman, 1998).

Koolhaas sıklıkla istatistiksel ve sayısal verilerle şekillendirdiği diyagramları (Şekil 2.37), hicivli ve eleştirel fotomontajlarla kavramları dönüştürür ve basitleştirir (Silva, Martinez ve Castriotto, 2014). Kolajlar (Şekil 2.38), görseller ve işlevsel grafikler, projenin programatik, işlevsel ve estetik kararlarına yardımcı olur. Bu diyagramlar büyük şehirlerin bağlamı ve sayısal sorunlarıyla ilgili olduklarından bazıları Koolhaas'ın planlarını hiperaktif yüzeyler olarak tanımlamaktadırlar (Silva ve diğer., 2014).



Şekil 2.37 Yoğun saatler ve program diyagramları, Yokohama Masterplan Competition, OMA (OMA, b.t)

Deen ve Garritzman (1998), karikatürün ise diyagramlaştırmanın farklı bir biçimi olduğunu ifade ediyor. Basitleştirme yoluyla büyütme/genişletme süreci sonunda karikatürler, uyarlanmış bir temsildir. Gerçeklik, farklı çizim teknikleri ve tanınabilir tipler kullanılarak kavramsallaştırılır ve kodlanır. Karikatür, temel plan öğelerine mekansal bağlamlarında son derece etkili bir şekilde odaklanmayı mümkün kılarken, OMA karikatürü ideolojik olarak melezleştirici bir şekilde kullanmaktadır (Deen & Garritzman, 1998).

Faks ise çizimlerin doğasının faksın iri taneli eleğinden geçmesini sağlar. Bu durum OMA'nın neden tükenmez kalemle eskiz yapma tercihini -ki bu seçime, azaltmaya ve basitleştirmeye elverişli- açıklıyor. Tükenmez kalem çizgisi basitliktir. Hızlı, net, doğrudan; hemen kurur ve fakslanabilir (Deen & Garritzman, 1998).



Şekil 2.38 AB evriminin panoramik diyagramları, OMA (OMA, b.t)

OMA'nın bu yaratıcı niyetin yanı sıra, bazı eleştirmenler, diyagramların nihai mimari nesneyle mantıksal bir ilişkisi olmadığını öne sürmektedirler (Silva, Martinez ve Castriotto, 2014). Onlar için içerik, üretilen biçimle ilgili değildir ve süreç, daha sonra bu grafiklerle gösterilen özerk bir varlıktır (Silva ve diğer., 2014).

Bu grafiklerin tasarım sürecindeki geçerliliğine dair tartışmalara rağmen, Rem Koolhaas'ın ideogramları gerçekten de projeye ilgili ilginç anlatılardır. Belli bir kavramı/konsepti iletmek ve çağdaş şehirlerle ilgili toplu yapıların karmaşıklıklarını anlamak için yaratıcı yaklaşımlardır.

2.5.4 Eisenman Architects

Mimar ve teorisyen Peter Eisenman, yıllarca süren öğretim, araştırma ve teorik çalışmalarından sonra, bina ölçeğine uzanan mimarlık ofisini kurmuştur. İlk işleri

arasında birçok ödülle sonuçlanan prototip büyük ölçekli konutlar, müstakil evler ve eğitim tesisleri gibi işleri vardır. Eisenman'ın tüm işleri, doktora tezi ve diğer metinlerinden, tasarımlarına ve inşa edilen projelerine kadar, mimari diyagram üzerine yaptığı onlarca yıllık ve son derece titiz araştırmalarıyla hizalanmıştır. 1999'da yayınladığı *Diagram Diaries*, o zamandan günümüze kadar mimari teorisine yapılmış en önemli ve orjinal katkılardan biri olma özelliğini taşır (Garcia, 2010). *Diagram Diaries*'te Eisenman mimarının ve mimari diyagramın yazı ve metinle olan ilişkisini irdeler ve ona göre, diyagram izler ve yazar, ve mimarlıkta izlenebilir ve okunabilir (Eisenman, 1999).

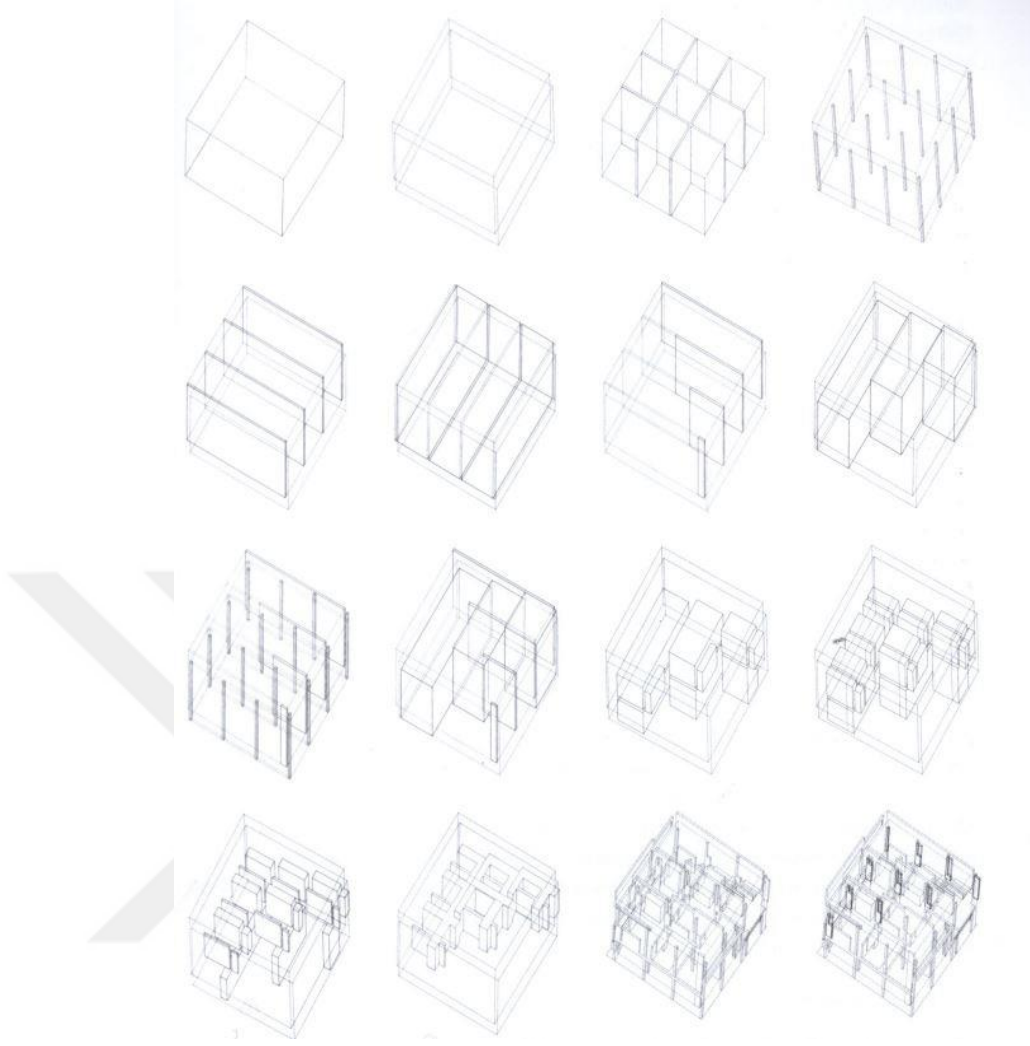
Eisenman, öncelikle diyagramın göstergebilimlerine odaklanır (Eisenman, 1999). Charles Peirce'ın diyagram teorilerinden, Deleuze ve Guattari'nin ontolojik ve epistemolojik teorilerinden ve Jacques Derrida'nın yapı söküm teorilerinden etkilenen Eisenman, diyagramın eleştirel gücünü tarihselcilik ve yer ve en önemlisi 1970'lerin ve 1980'lerin mimarlık teorisindeki dilsel dönüş söylemlerinin postmodern bağlamında araştırmaktadır (Garcia, 2010). Eisenman'ın '*superposition*' kavramı yani 'üst üste bindirme' aracılığıyla yaptığı diyagram açıklaması, Derrideci dekonstrüktivizm ve diğer postmodern, post-yapısalcı; mimarlığın kökeninin mimarlığı yeni bir mevcudiyet üzerine yerleştirme öncülünü eleştiren diyagram dil, metin ve yazı teorilerinin yakından bir okumasını işaret eder (Garcia, 2010).

Charles Sanders Peirce, semiyotik gösterge ve ikonik gösterge olmak üzere iki gösterge kategorisi tanımlar (Eisenman, 1999). Bu göstergeler Peirce'ın 'içsel ve dışsal motivasyonlar' dediği şey ile ayırt edilmektedir. Semiyotik göstergeler, gösterge ile gösterilen arasında doğal veya içkin bir ilişkiye sahip oldukları için motivasyona sahiptirler (Eisenman, 1999). İkonik gösterge veya sembol ise, gösterge ile gösterilen arasında doğrudan bir bağlantı olmayan ve dolayısıyla da motivasyonsuz bir göstergedir; ilişki yapay ve dışsaldır. Eisenman'e göre mimarlık motive edilmiş bir gösterge sistemi olarak düşünülebilir çünkü gösterge ile gösterilen aynı şeydir; yani mimaride kolon gibi yapısal bir eleman hem gerçek kolon hem de kolonun bir göstergesidir. Fakat bir elmayı düşünecek olursak, elma cennet bahçesindeki bir elmayı da temsil edebileceği için nesnenin ötesine uzanan, nesneyi

aşan metaforik, temsili bir durum vardır. Yani Eisenman, mimaride mimarının kendisinden başka bir gösterilene atıfta bulunulmadığını söyler (Eisenman, 1999).

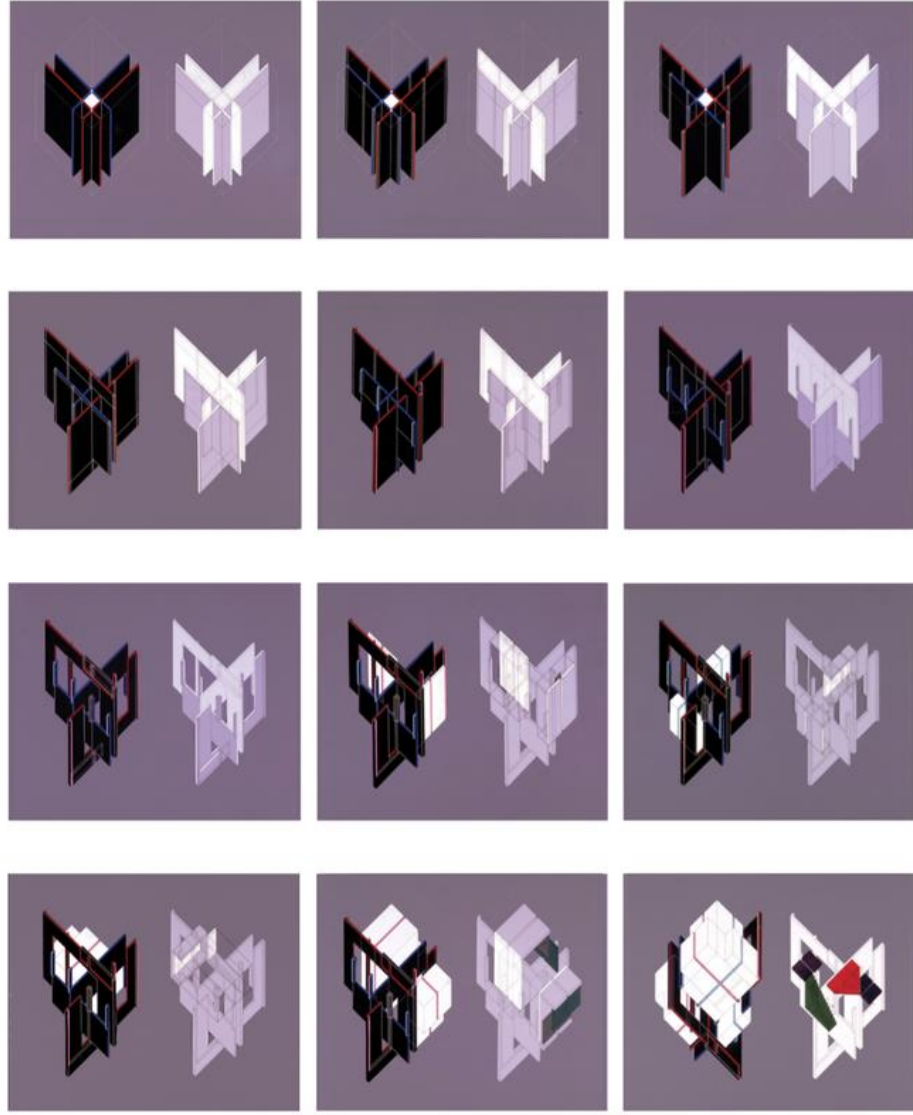
Eisenman diyagramının mimarideki geleneksel kullanımının, içsel motivasyonu alıp dışsal motivasyona dönüştürmek olduğunu söyler (Eisenman, 1999). Mimarların başlangıçta içsel olarak motive edilmiş nesneleri bu şekilde bir tür dışsal motivasyon olarak yapay bir gösterenler kümesine, iletişim kuran bir dile dönüştürmeye çalıştığını belirtir (Eisenman, 1999). Eisenman ilk ev projelerindeki dokuz-kare grid diyagramlarının kullanımında da durumun bu şekildedir. Diyagram, benzer şekilde motive edilmiş, ancak stilistik olarak farklı iki bina arasındaki bir ara durumdan başka bir şey değildir (Eisenman, 1999).

Eisenman'ın ilk projeleri (Şekil 2.39), döndürme, esneme, sıkıştırma, üst üste bindirme, kaydırma, katlama ve ayrıştırma gibi stratejilerle etkinleşen nokta, çizgi ve düzlem gibi soyut bileşenlerden, kartezyen bir uzay oluşturan minimum öğelerden oluşan ideal bir grid ile başlamıştır (Silva ve diğer., 2014).



Şekil 2.39 Tasarım sürecindeki kaydırma, ikiye katlama ve katmanlama gibi işlemleri gösteren diyagram serisi , House II, Peter Eisenman (Garcia,2010)

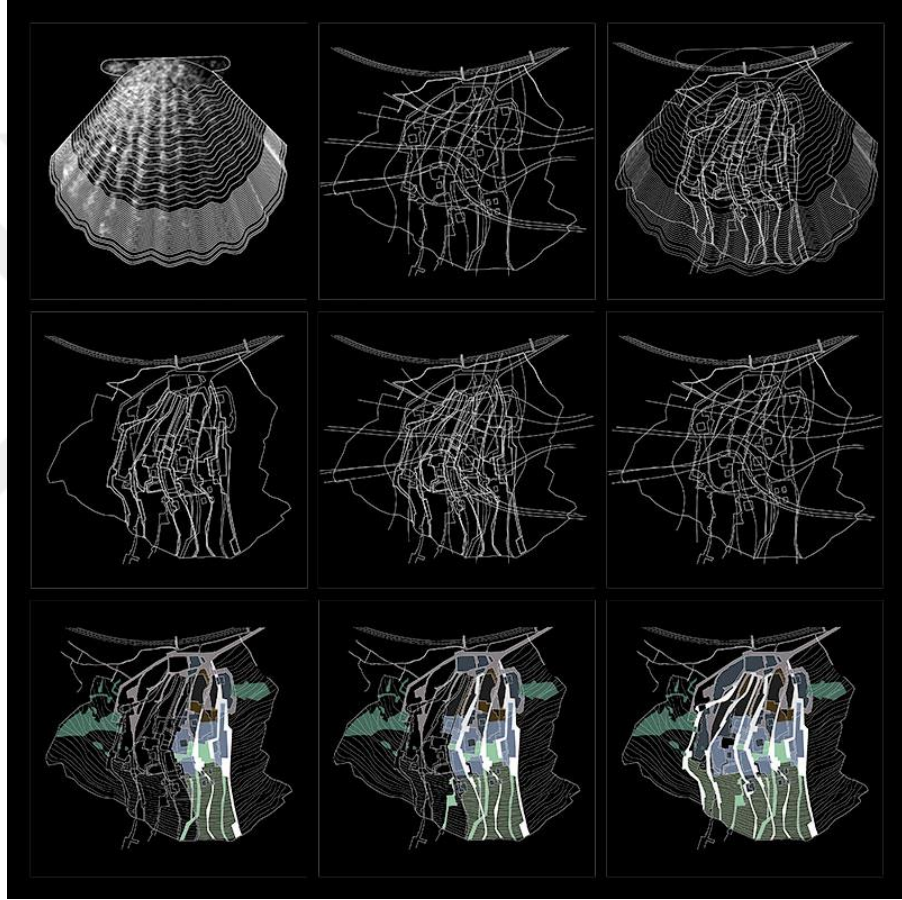
Tipik olarak dokuz kare olarak belirlenmiş bir küpe ideal formlar yerleştirmiştir (Şekil 2.40). Bir takım stratejilerle kavramsallaştırılan, temelde mekanın nötrlüğünü gösteren bu ideal ızgara, yerini olası dışsal referanslardan bağımsız olacak kadar soyut olmayı amaçlayan bir mimariye, mimari nesnenin özerkliğini ve kendini yansıtmayı sağlayan bir yaklaşıma bırakmaktadır (Somol, 1999).



Şekil 2.40 Aksonometrik diyagramlar , House VI, Peter Eisenman (Eisenman, b.t)

Ancak bu geometrik ve formlar tasarımı süreci statik mimari diyagramdan farklıdır. Zihinsel kararlara dayanan tüm tasarım aşamalarının bir temsilini oluşturmaz, ancak yaratıcı dürtülerin, deneysel işlemlerin bir yansımasıdır ve nihai nesne tüm süreç kadar öngörülemezdir (Silva ve diğer., 2014). Yani girdi verilerinin sadece bir parametre olarak kalmadığı ve çıktı nesnesinin, karmaşıklık yaratan ‘işlem halindeki’ birkaç sayıda diyagram yoluyla üretildiği bir düşüncedir (Silva ve diğer., 2014).

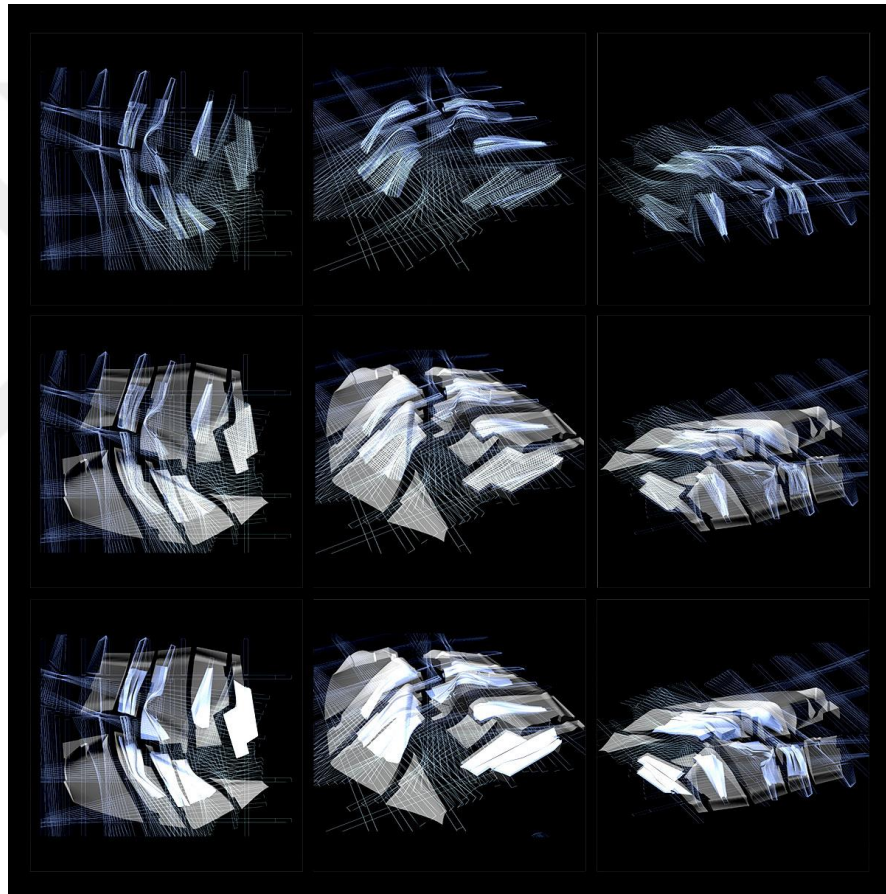
Eisenman çalışmalarının devamında, küp işlemleri yerini hem figürü hem de zemini dönüştüren diyagramatik bir sürece bırakmıştır (Silva ve diğer., 2014). Katledilen Avrupalı Yahudiler Anıtı'nda, eğimli bir arazide bir ızgara grid düzenlenmiştir. Binlerce beton sütun, kartezyen düzlemde gerilimi oluşturan minimum unsurlardır ancak matrisi bozabilecek katlama ve açma işlemlerinin aksine dönüşümleri yalnızca dikey ekseninde çalıştırmıştır.



Şekil 2.41 Alana ait bir diyagram serisi, City of Culture in Galicia, Peter Eisenman (Eisenman, b.t)

Galiçya Kültür Şehri (*City of Culture of Galicia 1999-2011*) ise; Müze ve Sanat Merkezi, Kütüphane ve Arşiv, Müzik Tiyatrosu ve Kültürel İnovasyon Merkezi olmak üzere üç çift ve altı yapıdan oluşan bir yarışma projesidir. Eisenman'ın inşa edilmiş projesinin dalgalı formu, çeşitli bilgi gruplarının katmanlaşmasından geliştirilmiştir; Santiago de Compostela'nın ortaçağ merkezinin planı, modern şehri

ve topografyayı ve tepeyi temsil eden, düz geometrilerinin görünümünü bozan kartezyen bir ızgara (Şekil 2.41). Eski ve yeni katmanların üst üste binmesi, topolojik yüzeyi ve zemin ile çatıların akışkan hareketini yaratan eş zamanlı bir matrisle birleştirilir (Silva ve diğer., 2014). Burada diyagram farklı katmanlardaki örüntülerin parametrik bir birleşimi olarak karşımıza çıkmaktadır (Şekil 2.42). Konsept çok güçlü bir şekilde bağlantılıdır ancak ortaya çıkan geometri beklenmediktir ve bağlamdan tamamen farklıdır.



Şekil 2.42 Diyagramın deformasyonu yapıların iç hacmini tanımlamaktadır, City of Culture in Galicia, Peter Eisenman (Eisenman, b.t)

Eisenman'ın çalışması, diyagramatik düşünme, 'zaman'ın sürecin bir parçası haline geldiği üst üste binen yolların haritasını araştırır (Silva ve diğer., 2014). Tasarımın çeşitli aşamalarının kaydı, tam olarak olayın bir haritası olarak, bir metin/yazı olarak mimari üretim yöntemi olarak, zaman içinde var olmasına izin

verir (Silva ve diğ., 2014). Diyagram mimarlıkta tasarım sürecini tersine çevirmede bir araç olarak kullanılmaktadır. Eisenman'e göre, nesnenin kendisi niyetini iletmediğı için süreci açığa çıkarmak gerekmekte ve dolayısıyla diyagramlar bu noktada devreye girmektedir (Garcia, 2010).

Diyagram bunu biçim, işlev ve anlam arasındaki ilişkileri ayırarak, gösterilene gelişigüzel bağlantılar üreterek yapar. Diyagramlar, mimari tasarım sürecinden uzaklaştırabilecek; yer veya nesne ile özne arasındaki ilişkiyi bulanıklaştırabilecek şekilde sunulur. Eisenman, diyagramın klasik kullanımlarının ve mimari diyagramın geleneksel paradigmalarının ve uygulamalarının eleştirisinin ötesine geçmek için, diyagramı mimaride 'mistik' bir 'yazı' veya 'yazılı iz' olarak da tasarlar (Eisenman, 1999). Basit karşıtlıkları ve kavram çiftlerini (varlık-yokluk, tamamlanma-oluş ve mistik-rasyonel gibi) bozan Eisenman, mimari iletişim ve anlam sistemleri ile tasarım sürecine dair daha karmaşık ve dinamik bir teori sunmaktadır. Dahası, burada ortaya koyduğu diyagramın genişletilmiş konsepti, 21. yüzyılda mimarlığın baskın ve temel kavram ve ilkeleri ile mimarın rolü ve doğasının bir eleştirisini üstlenmek için kullanılır. Eisenman'a göre diyagram bu bağlamda yeni bir tasarım teorisi aracılığıyla mimarlık kavramı ve pratiğinin projektif ve olumlu bir eleştirisi olarak işlev görür (Garcia, 2010).

Aynı zamanda bir diyagram ne bir yapı, ne de yapının bir soyutlamasıdır. Bir mimarideki ilişkileri anlatırken onunla izomorfik değildir. Eisenman mimaride diyagramı analiz aracı olarak diyagramlar ve üretici diyagramlar olarak iki şekilde açıklamaktadır.

Diyagram, sadece sonradan gelen bir şey olarak bir açıklama değil, aynı zamanda gerçek zaman ve mekanın üretilmesi sürecinde bir aracı görevi görür. Bir üretici olarak, diyagram ve ortaya çıkan form arasında mutlaka birebir örtüşmeye gerek yoktur. Örneğin, Le Corbusier'nin Modülör'unda, diyagram yapıda görünmez, yine de birçok farklı ölçekte meydana gelen tekrar eden bir öge olarak yeniden ortaya çıkar, küçük ev bölümlerinden büyük şehir planlarına kadar tekrarlanır.

Diyagram, henüz var olmayanın - yani potansiyel mimari nesnenin - hafızasından yazılar alan bir yüzey gibi davranır (Eisenman, 1999). Bu, belirli koşullardan işlev,

kapsam, anlam ve alanın izlerini sağlar. Bu izler, izlerin bir üst üste binmesini oluşturmak için içsellik ve dışsallıktaki izlerle etkileşime girer. Bu üst üste bindirme (*superposition*), ne mimarlığın önceliğinin lafzi tarihine mahkum edilmiş, ne de gerçeklerle, belirli bir yerin, programın, bağlamın veya projenin kendi anlamının gerçekliğiyle sınırlı olmayan belirli bir projeye bakmak için bir araç sağlar (Eisenman, 1999). Hem proje hem de onun içselliği, geçici işaretler ve kalıcı izler kaydetmenin sonsuz olasılığına sahip bir diyagramın yüzeyine yazılabilir. Bu kalıcı izler olmadan mimari nesnenin kendisinde yazı yazma imkanı yoktur.

Jacques Derrida'nın çift taraflı Mistik Yazı Defteri'ni kullanmasını, Eisenman'ın diyagram anlayışını açıklamak için bir model olabileceği tanımını uzun uzadıya alıntılama değer:

Mistik Yazı Defteri, Freud'un benzetmesinde önerildiği gibi, üç katmandan oluşur; orijinal yazının yer aldığı dış katman veya yüzey, yazının üzerine yazıya döküldüğü orta katman ve altında etkilenebilir malzemeden bir tablet. Bir kalem aracılığıyla, üst yüzeye yazılır. Alt yüzey nedeniyle, üst yüzey bir dizi siyah çizgiyi ortaya çıkarır. Üst yüzey diğer ikisinden kaldırıldığında siyah çizgiler kaybolur. Geriye ise alt yüzeydeki yazı, çizilen çizgilerin izi kalır. Kalem tarafından yapılan girintiler kalır, artık her zaman mevcuttur. Böylece, üst yüzeye yazmak ve yeniden yazmak için sonsuz olasılıklar ve bu yazının izlerini bir dizi üst üste bindirme olarak alttaki tablete kaydetmenin bir yolu vardır. Mistik Yazı Defteri gibi mimari diyagram, hem sürekli olarak yenilenen hem de birden çok iz dizisini tutabilen bir dizi yüzey veya katman olarak düşünülebilir. Dolayısıyla bir mimari nesnede görülen, hem nesnenin kendisi, estetik ve ikonik nitelikleri, hem de bir diğer katman olan iz, bu algıyı tamamlayacak yazılı bir dizidir. Ancak diyagramın süreçlerine dahil olan bir zamansallık da vardır. Derrida, Mystic Pad'in yapısında Kant'ın üç zaman modu olarak tanımladığı şeyi içerdiğini söylemektedir; kalıcılık, ardışıklık ve eşzamanlılık. Bu durumda diyagram, tıpkı yazı defterinin üç katmanı gibi zamanın da üç modunu içermektedir. Diyagram, böyle bir bağlamda, yazının periyodikliği ve aralığı gibi süreksiz bir zaman kavramı sunar. Bu üç zaman koşulu doğrusal değildir veya anlatsal bir şekilde bağlantılı değildir (Garcia, 2010, s. 101).

Dolayısıyla diyagram, mekan ve zaman arasında, mimari nesne ile mimarinin içselliği arasında uzanan bir ara veya geçiş durumudur. Bu bağlamda mimarlık, görünenden ya da mevcut olandan daha fazlası haline gelir; artık tamamen bir mevcudiyet temsili veya tasviri değildir. Eisenman'e göre (1999) aksine, belki de mimarinin kendisi, diyagram adı verilen bu araya giren aygıtın bir temsili olabilir...

.



BÖLÜM ÜÇ

MİMARİ PROJE YARIŞMALARI ÜZERİNDEN DİYAGRAMIN ARAŞTIRILMASI

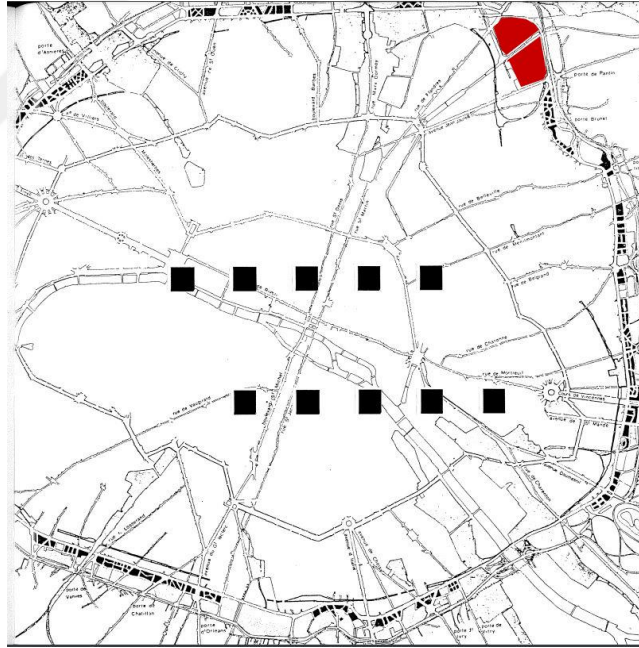
Mimari yarışmalar her zaman içinde bulunduğu dönemi anlamak adına zengin bir araştırma alanı olmuştur. Yarışmalar mimari düşüncenin özgür bir şekilde ortaya konulduğu, mimarlıkta farklı bir tartışma ortamı yaratan yenilikçi ve dinamik platformlardır. Dolayısıyla yarışmalar, içerisinde bulunduğu dönemin toplumsal ve kültürel bağlamını yansıtarak mimarlık tarihinde belirli bir zaman diliminde olan biteni ortaya koyar. Mimari dilin ve temsilin değişimi, üretim araçlarındaki teknolojik gelişmelerin gözlenmesi gibi konuların araştırılması için zengin kaynaklardır.

Diyagramların projeye dair örtük bilgileri hızlı, ve etkili bir şekilde karşı tarafa aktarabilme kabiliyetleri, hızın oldukça önemli olduğu yarışmalarda diyagramların çok yaygın kullanılan bir temsil aracı haline gelmesini sağlamıştır. Günümüzde yarışma şartnamelerinde plan, kesit, görünüş gibi temel teknik çizimlerin yanı sıra diyagramların da istenildiğini görmekteyiz; hatta sadece diyagram konulu mimarlık yarışmaları bile açılmaktadır. Bu bölümde diyagramın kullanımı, kaynaklarına ulaşılabilen ve süreç içerisindeki evrimini gözlemleyebilmek amacıyla yaklaşık on yıllık zaman dilimleriyle seçilen mimari yarışmalar üzerinden araştırılmaya devam edecektir.

Araştırma 1982 yılında dönemin en önemli mimari yarışması olan Parc de la Villette ile başlamaktadır. Parc de la Villette, diyagramları kendi mimarlıklarını açıklamak üzere kullanmış pek çok mimarın katıldığı ve dolayısıyla diyagramların ilk kez dünya sahnesinde belirmesine vesile olan bir yarışmadır. Daha sonra araştırma, Parc de la Villette'e benzer şekilde, mimari pratiklerin katılımına açık; yaklaşık on yıllık dönemlerden seçilen, yüksek katılımlı ve ses getirmiş yarışmalarla devam etmiştir. Bu yarışmalar sırasıyla Cardiff Bay Opera Evi (1994), Helsinki Merkez Kütüphanesi (2012) ve Butrint Ulusal Parkı Ziyaretçi Merkezi (2023) şeklindedir.

3.1 Parc de la Villette Uluslararası Tasarım Yarışması

Parc de la Villette yarışması Tête-Défence, Bastille Opéra ve I.M. Pei'nin Louvre'daki piramidi ile birlikte Paris için en büyük projelerden biri olarak Fransız hükümeti tarafından desteklenmiştir. Yarışma alanı, kent merkezinin kuzeybatı ucunda merkez mezbaha tarafından kullanılan 55 hektarlık bir alandır (Şekil 3.1). Yarışmanın amacı alanı canlı bir kültür parkına dönüştürmek; doğayı, rekreasyonu, eğitimi, sporu ve kültürel olanacakları birleştirerek '21. yüzyıl için bir şehir parkı' yaratmaktır. Richard Dagenhart (1989) bu yarışmanın özellikle Tschumi ve Koolhaas'ı şehir okumalarının parkın mimari projelerine genişletilmesi için açık bir davet niteliğinde olduğunu belirtiyor. Yarışmaya Roberto Burle Marx, Pierre Dauvergne, Vittoria Gregotti, Arata Isozaki ve Renzo Piano gibi önemli isimler başkanlık etmiştir. Bernard Tschumi'nin kazandığı yarışmaya, Rem Koolhaas, Peter Eisenman, Jean Nouvel gibi pek çok dünyaca ünlü isimle beraber toplamda 471 katılım olmuştur.

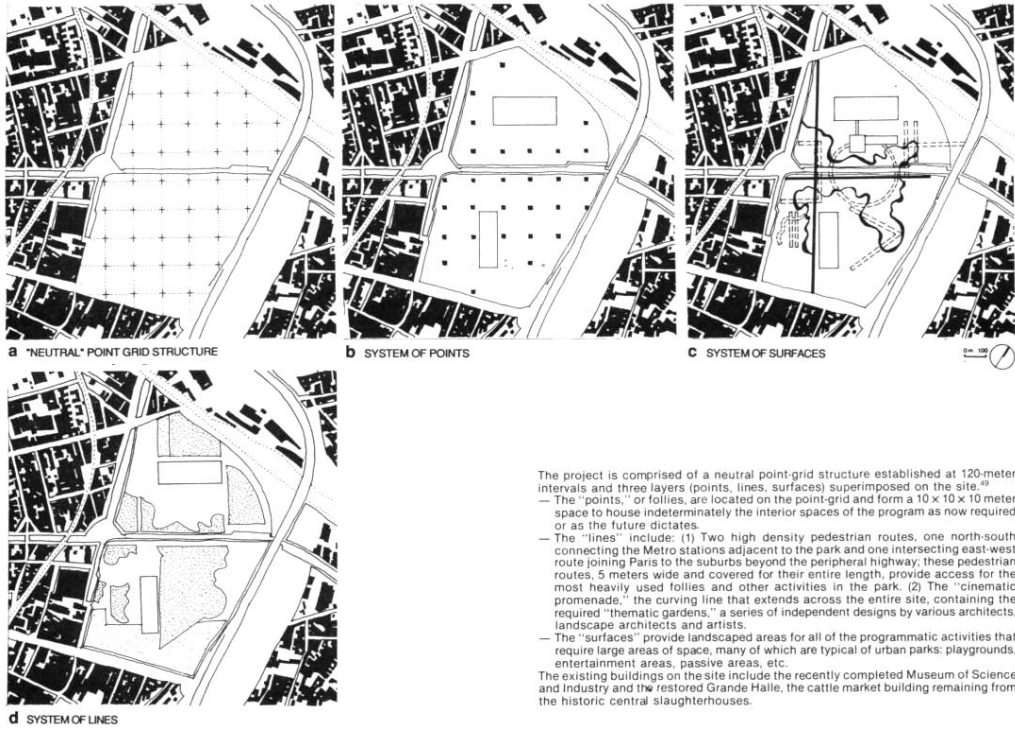


Şekil 3.1 Paris'teki Parc de la Villette'in konumu (Chora L Works, 1997)

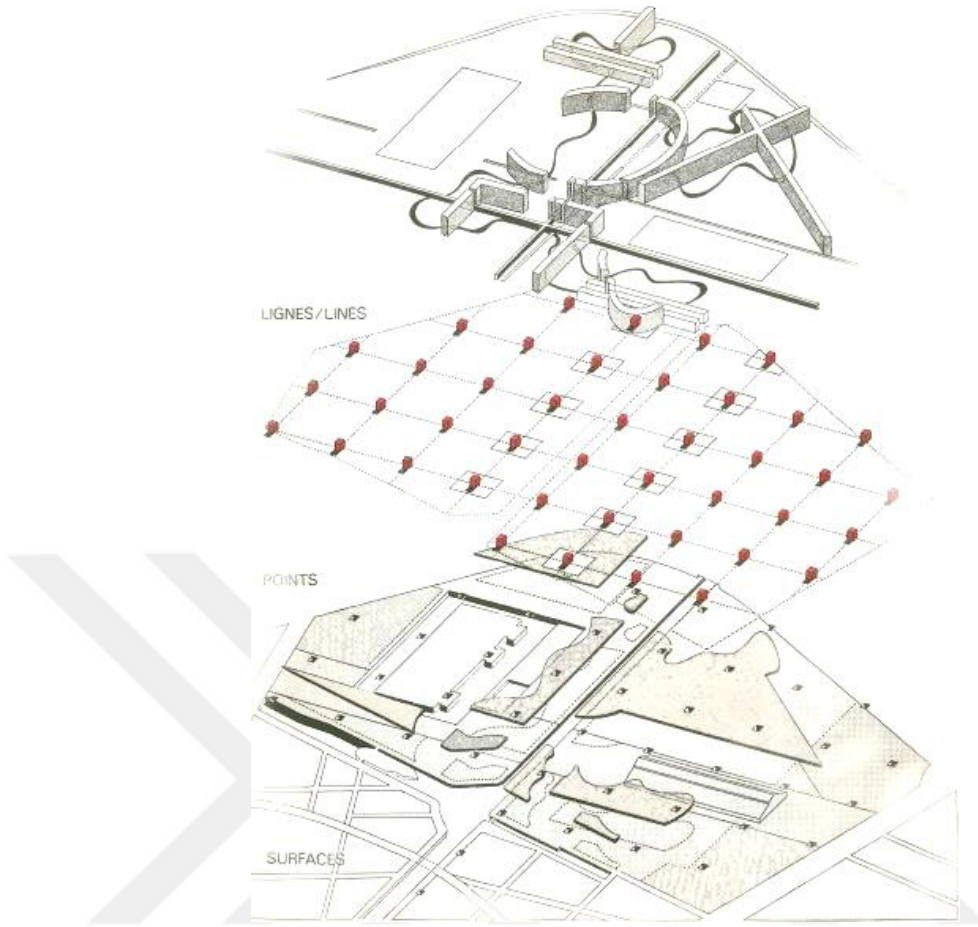
Tschumi Parc de la Villette'te noktaları, çizgileri ve yüzeyleri (*points – lines – surfaces*) bir araç olarak kullanmıştır. Çizgi katmanındaki sinematik promenad ve

nokta ızgarasındaki Türkçe'ye kırmızı 'çılgınlıklar' olarak çevrilen kırmızı 'folie'leri o dönemde oldukça ses getirmiştir.

Tschumi'nin projesini net bir ilkeler dizisi detaylandırmaktadır, bunlardan bazıları mekan ve kullanımı arasındaki, set ile senaryo arasındaki, tip ve program arasındaki, nesneler ve olaylar arasındaki var olan gerçekleri açıkça kaydeden çizimlerin yer aldığı 'Manhattan Transkriptleri'nde formüle edilmiş, diğerleri ise özellikle yarışma için formüle edilmiştir. Daha önce ikinci bölümde uzunca üzerinde durulan Manhattan Transkriptleri olay, hareket ve mekan arasındaki ilişkiyi araştırırken, programatik özgürlüğe izin veren bir mimarın ancak olay, mekan ve hareket arasındaki ilişki kayıtsız, karşılıklı ve çelişkili olduğunda elde edilebileceğini bulmaktadır. Dolayısıyla Tschumi, parkın planlamasına çok sistematik bir şekilde, bir eylemler dizisiyle yaklaşmaktadır.



Şekil 3.2 Noktalar, çizgiler ve yüzeyler diyagramları, Bernard Tschumi (Tschumi, b.t)

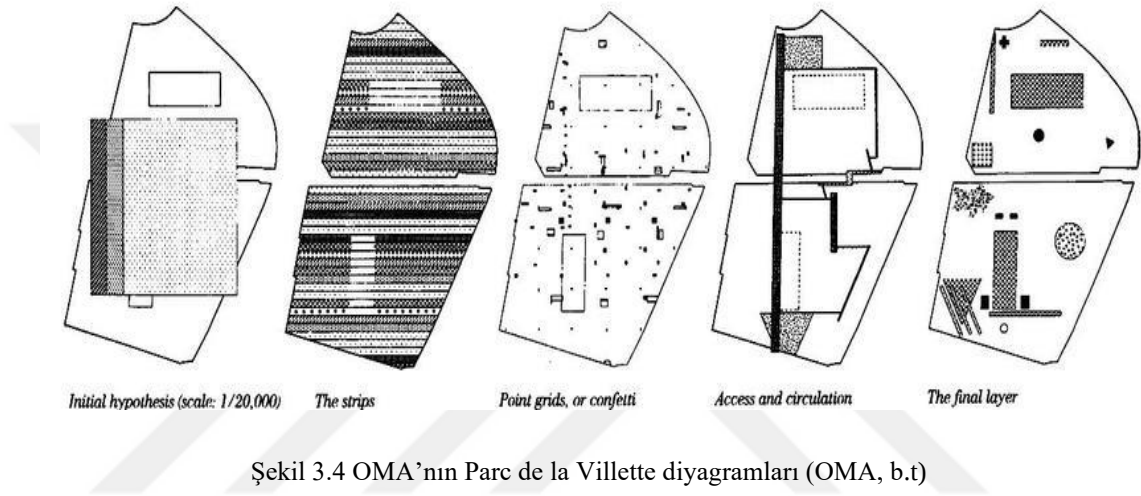


Şekil 3.3 Noktalar, çizgiler ve yüzeyler diyagramı, Bernard Tschumi (Tschumi, b.t)

Üç organizasyon sistemi icat eder ve bunları üst üste bindirir; noktalar, çizgiler ve yüzeyler... Noktalar, çizgiler ve yüzeyler diyagramında (Şekil 3.2), parkın farklı programatik öğelerini temsil etmek için ızgara tabanlı bir sistem kullanmıştır. Noktalar, ızgaranın üzerine yerleştirilmiş şimdi veya gelecekteki programlar için oluşturulmuş olan 'Folie'leri, çizgiler sinematik gezi promenade ile yaya yollarını ve son olarak yüzeyler ise belirli işlevler için farklı peyzaj alanlarını veya bölgelerini temsil etmektedir (Şekil 3.3).

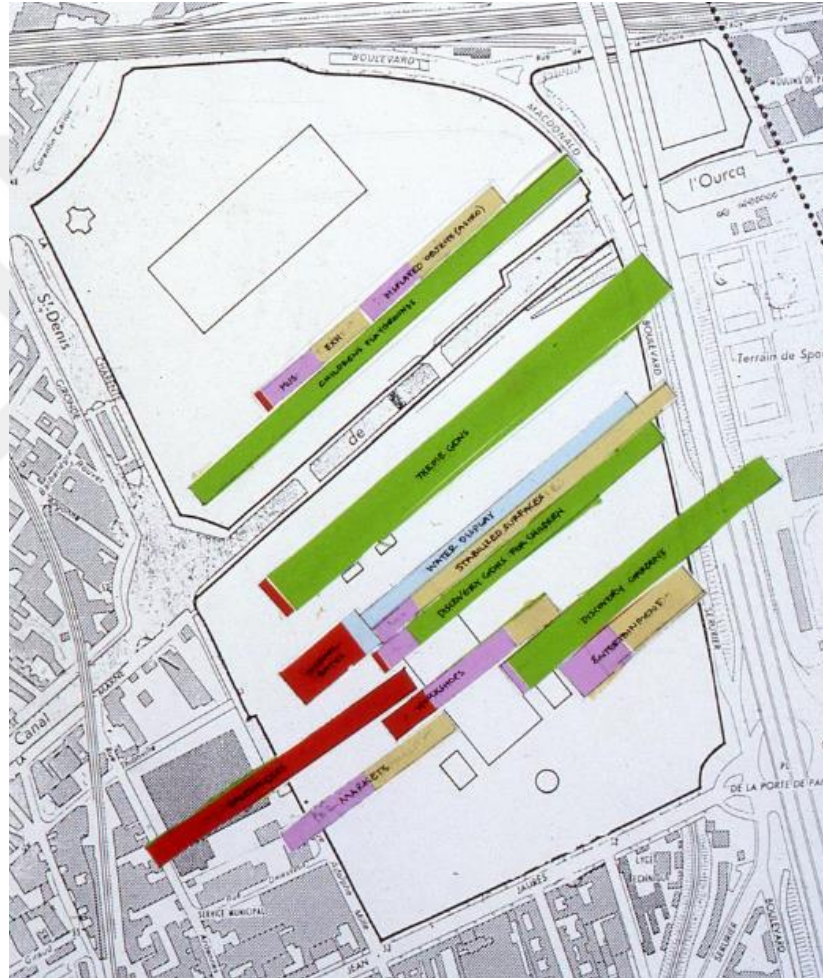
Mimarlık ve mekana dair fikirlerini kavramsallaştırma ve iletme konusunda diyagramları bir araç olarak kullanan Tschumi'nin Parc de la Villette'teki diyagrama yaklaşımı onun tasarım felsefesinin önemli bir parçasıdır ve parkın organizasyonunun analizinde ve şekillenmesinde çok önemli bir rol oynamaktadır.

Noktalar, çizgiler ve yüzeyler diyagramatik yaklaşım, Tschumi'nin farklı etkenler arasındaki ilişkileri keşfetmesi ve park içinde dinamik ve birbirine bağlı bir mekansal organizasyon yaratmasını sağlamıştır. Dolayısıyla bu diyagramatik yaklaşım açıklayıcı ve temsili bir işlevin ötesine geçmiştir. Tschumi'nin diyagramı direkt olarak tasarım sürecini yönlendiren ve parkın gelişiminde mekansal ve programatik kararları etkileyen üretken bir diyagram olarak hizmet etmiştir.



Rem Koolhaas'ın Şekil 3.4'teki diyagramlarından ilki, programın alan için çok büyük olduğunu ve bir park yaratmak için yeterli alan olmadığını göstermektedir. Bu nedenle geleneksel, kesin bir park tasarlamaktan ziyade, programatik istikrarsızlığı mimari özgüllükle birleştiren ve en sonunda bir park üretebilecek bir yönteme gitmiştir. Bu anlamda Koolhaas'ın projesi, yapıların ve alanların tasarımı için kesin bir öneri olmaktan çok, uzun vadede birçok farklı programın geliştirilmesi için operasyonel bir strateji olarak görülebilir (Baird, 1982). 'The Strips' adlı ikinci çizimde parktaki faaliyetlerin yoğun ve dinamik şekilde bir arada bulunmasından kaynaklanan sorun yatay tıkanıklık içinde kendi manipüle edici gücünü üretmektedir (Özkan, 2008). Karmaşık ve heterojen programatik bileşenler tüm alan boyunca yatay bantlar halinde dağıtılarak, sürekli bir atmosfer ve deneyimde hızlı bir değişim yaratır. Yani yatay tıkanıklık içerisinde program sürekli olarak bir değişim ve ayarlamaya uğrar (Şekil 3.5). Koolhaas sosyal yoğunlaştırıcı görevindeki yatay

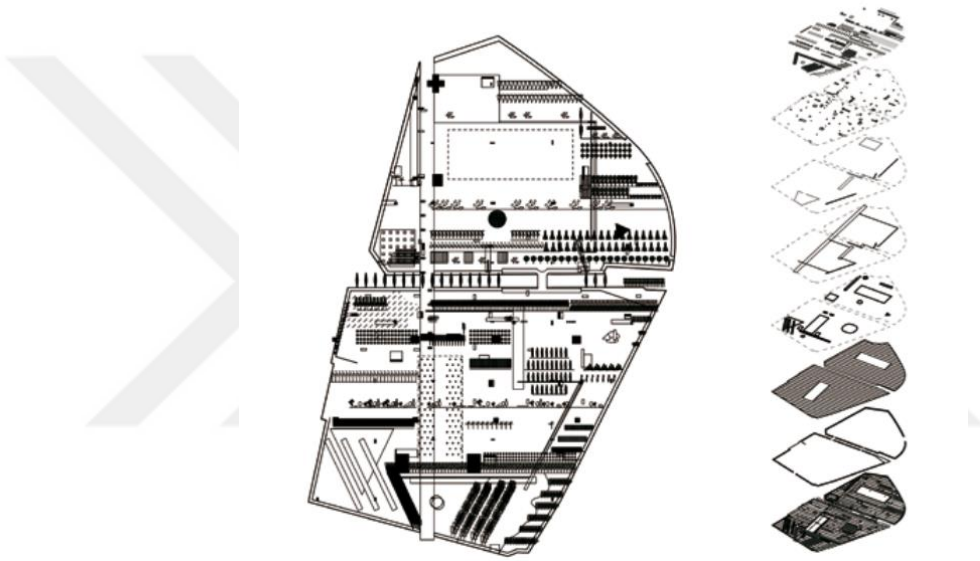
bantların organizasyonunu, maksimum sayıda programatik bileşenin birbiri arasında maksimum sınır yaratmasıyla ve bu sayede her bir programatik bandın maksimum geçirgenliğini garanti etmesiyle ve bu müdahale yoluyla da maksimum programatik mutasyonu elde etmesiyle açıklar (Özkan, 2008). Bu açıklama sadece yatay bant mantığını açıklamakla kalmayıp ikinci, üçüncü ve dördüncü diyagramları birbirine bağlar.



Şekil 3.5 The Strips diyagramı (OMA, b.t)

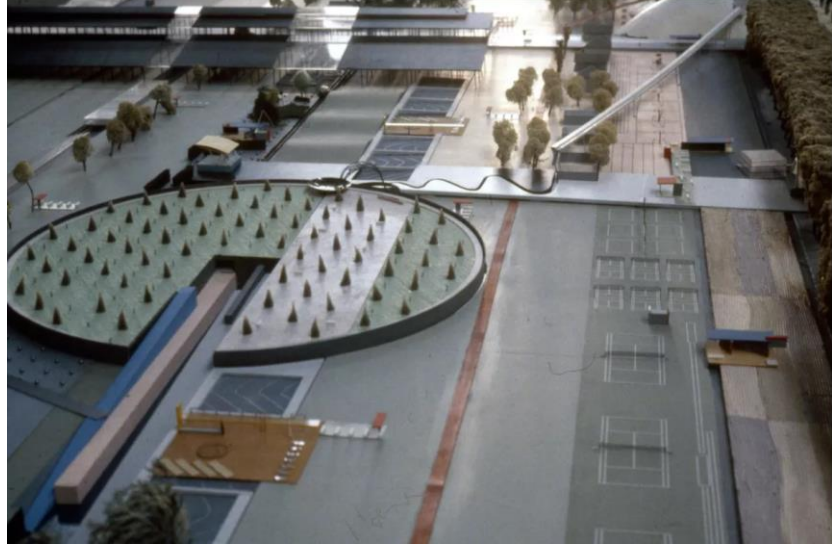
Points, *grids or confetti* üçüncü diyagramında kiosklar, oyun alanları, barbekü noktaları gibi farklı noktalar, gridal sistem üzerinde matematiksel olarak dağıtılır. Ulaşım ve sirkülasyon sistemini açıklayan dördüncü diyagram ise, parkın akış şemasını tasarlamak için bir taktik olarak değerlendirilebilir. Genel olarak yatay

bantlara dik şekilde konumlanan, akış şemasının iki ana bileşeni, ‘bulvar’ ve ‘promenad’, parkın tüm bölümlerini besler ve bunların yoğun bir şekilde kullanılmasını sağlar. Özkan (2008) bulvarın, yatay bantların farklı aktivite seviyelerinde duran bir asansör görevi gördüğünü ve promenadın da hareket hızını, yönünü ile yoğunluğunu ve parkın yatay bantları arasındaki zaman aralıklarını yönetmesi bakımından hesaplanmış dolaşım sistemindeki yerini aldığını belirtir. Final katmanı olarak adlandırdığı beşinci çizimde ise programın majör unsurları sisteme dahil edilir.



Şekil 3.6 Parc de la Villette diyagramı, OMA (OMA, b.t)

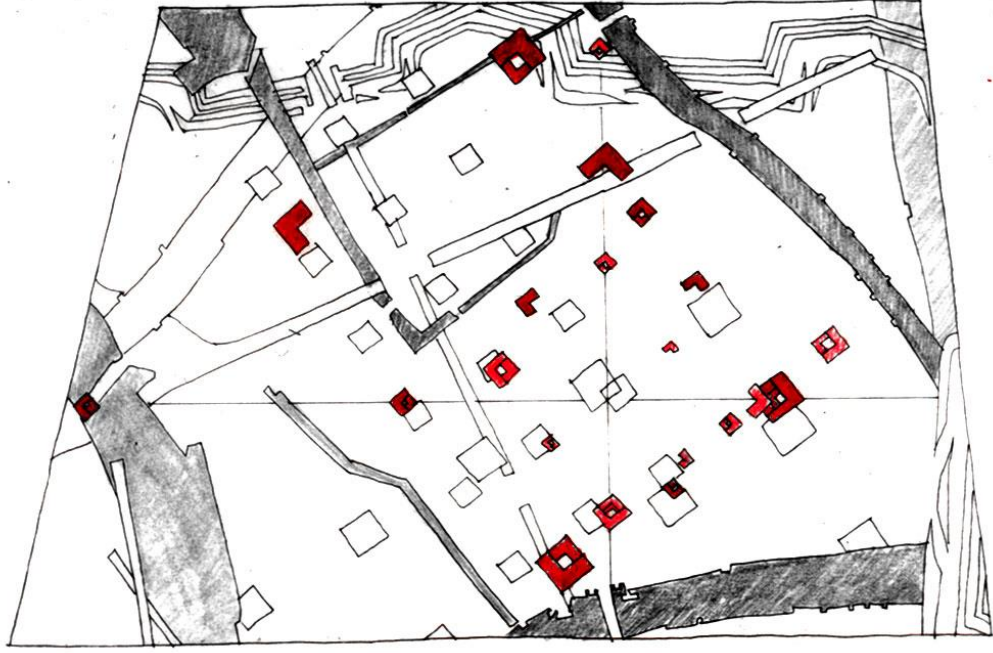
Architectural Association School of Architecture’da profesör olan George Baird, Tschumi’nin projesinin yerine OMA’nın önerisini tercih ettiğini; Tschumi’nin projesinin düşünüldüğü kadar sansasyonel olmadığını ve Peter Eisenman’ın 1978’deki ‘Cannaregio Town Square’ yarışma projesine benzediğini iddia eder (Baird, 1982).



Şekil 3.7 Parc de la Villette makedi, Eisenman Architects (Eisenman, b.t)



Şekil 3.8 Parc de la Villette makedi , Eisenman Architects (Eisenman, b.t)



Şekil 3.9 Parc de la Villette diyagramı, Eisenman Architects (Eisenman, b.t)

Eisenman, Parc de la Villette projesinde (Şekil 3.7 ve Şekil 3.8), teorik arka plan için Fransız filozof Jacques Derrida ile birlikte çalışmış hatta ikili, bu işbirliğinin kaydını tutarak Chora L Works'ü yayınlamışlardır.

Eisenman'ın Parc de la Villette için önerisi, kavramsal ve teorik yaklaşımıyla geleneksel park anlayışından ayrılır. Eisenman, önceden tanımlanmış işlevlere ve pitoresk manzaralara sahip geleneksel bir park oluşturmak yerine bir dizi soyut diyagram aracılığıyla alanın potansiyelini keşfetmeye çalışmıştır. Eisenman internet sitesindeki Parc de la Villette proje açıklamasında şunları yazar:

Parc de la Villette projesi geçmiş, şimdi ve gelecek zaman çalışması ve mimaride temsilin sorgulanmasıdır. Gerçek zaman, yer ve ölçek koşullarını bu koşulların analogileriyle yer değiştirmeye çalışır. Örneğin alan, şimdiki zamanda var olmakla birlikte; bugüne, geçmişe ve geleceğe imalar taşır. 1867'de mezbahe olarak kullanılan alan ile kentin surlarla çevrildiği 1848 Paris ile günümüz arasında analogiler yapılmıştır. Bu zaman izleriyle birleşen Cannaregio projemizin, temsilleri tesadüfen mevcut alanla aynı özellikleri paylaşıyor – duvar, mezbahe ve

mevcut bir ızgara. Bu şekilde alan, bir dizi süperpozisyonda kendi varlığının yanı sıra kendi varlığının (geçmiş ve gelecek) yokluğunu içerir.

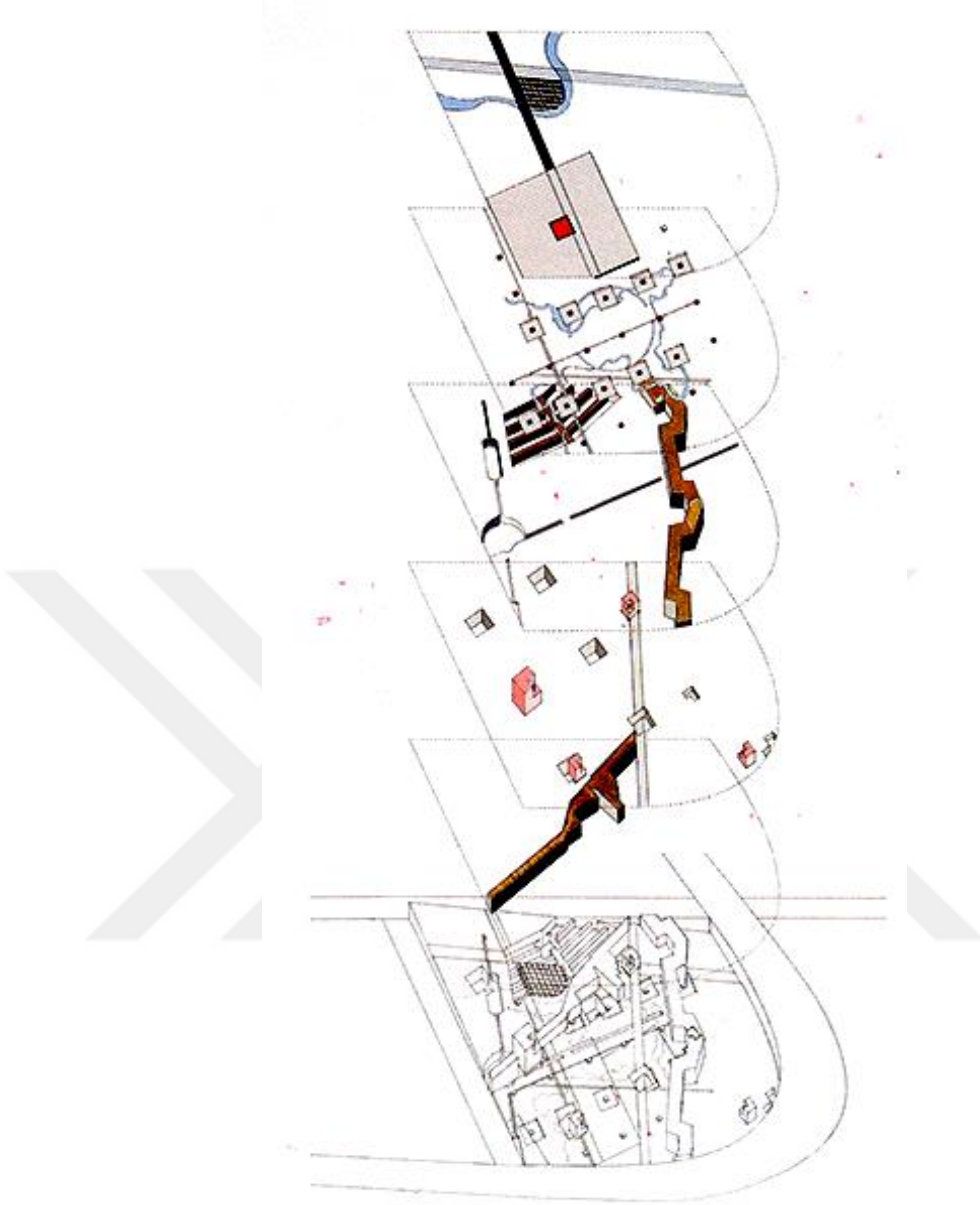
Projede kartezyen bir ızgara sisteminin organize ettiği alan, her biri kendine özgü karaktere ve programatik olanaklara sahip dikdörtgen bölgelere ayrılır (Şekil 3.9). Parktaki çeşitli mimari ve peyzaj öğelerini düzenlemek için bir çerçeve görevi gören ızgara, bir takım karmaşıklık ve yer değiştirme duygusu yaratmak için kasıtlı olarak parçalanmış ve üst üste bindirilmiştir. Böylece geleneksel park tasarımındaki düzen ve tutarlılık kavramlarına meydan okurken, ziyaretçileri parkla daha etkileşimli ve düşündürücü bir ilişki kurmaya davet etmek amaçlanmıştır.

Eisenman'ın tasarım önerisi, park boyunca bir dizi mimari ve heykelsi müdahaleyi de içeriyordu. Bu müdahaleler, sitenin endüstriyel tarihini çağdaş tasarım öğeleriyle yan yana getirerek bir gerilim ve zıtlık duygusu uyandırmayı amaçlamaktadır. Mimari unsurlar, hem fonksiyonel hem de sembolik amaçlara hizmet eden pavyonlar, 'folie'ler ve yapıları içermektedir.

Projede yine geleneksel parklardan farklı olacak şekilde önceden belirlenmiş dolaşım yolları veya geleneksel bir anlatı yoktur. Bunun yerine ziyaretçilerin parkı özgürce keşfetmesi, kendi seçimlerini yapması ve farklı bölgeler ile unsurlar arasındaki mekansal ilişkileri keşfetmeye teşvik edilmesi amaçlanmıştır.

Bu öneri, yarışmayı kazanmasa da mimari söylem üzerinde önemli bir etki yaratmıştır. Proje, geleneksel park tasarımı kavramlarına meydan okumuş ve mimarlık, şehircilik ve kamusal alan kavramları arasındaki ilişkilerin tartışılmasına öncülük etmiştir.

Eisenman'ın projesi sirkülasyon sistemi, topografya ve programatik öğeler gibi farklı yönlerini barındıran bir takım soyut diyagram içermektedir (Şekil 3.10) ve bu diyagramlar sonuç ürünün temsilleri olarak değil, karmaşık ve katmanlı bir mekansal düzenleme oluşturmak için kavramsal ve soyut araçlar olarak kullanılmıştır.

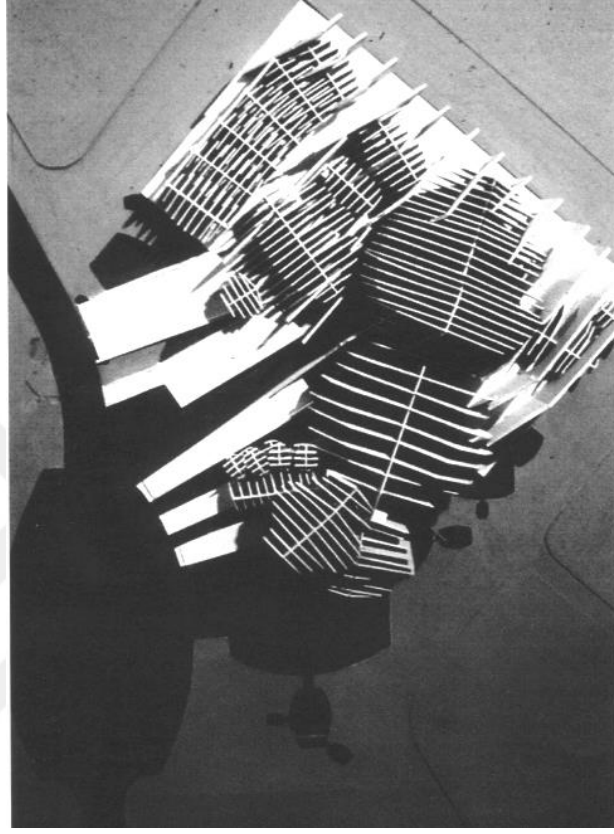


Şekil 3.10 Parc de la Villette diyagramı, Eisenman Architects (Eisenman, b.t)

3.2 Cardiff Bay Opera Evi Uluslararası Tasarım Yarışması

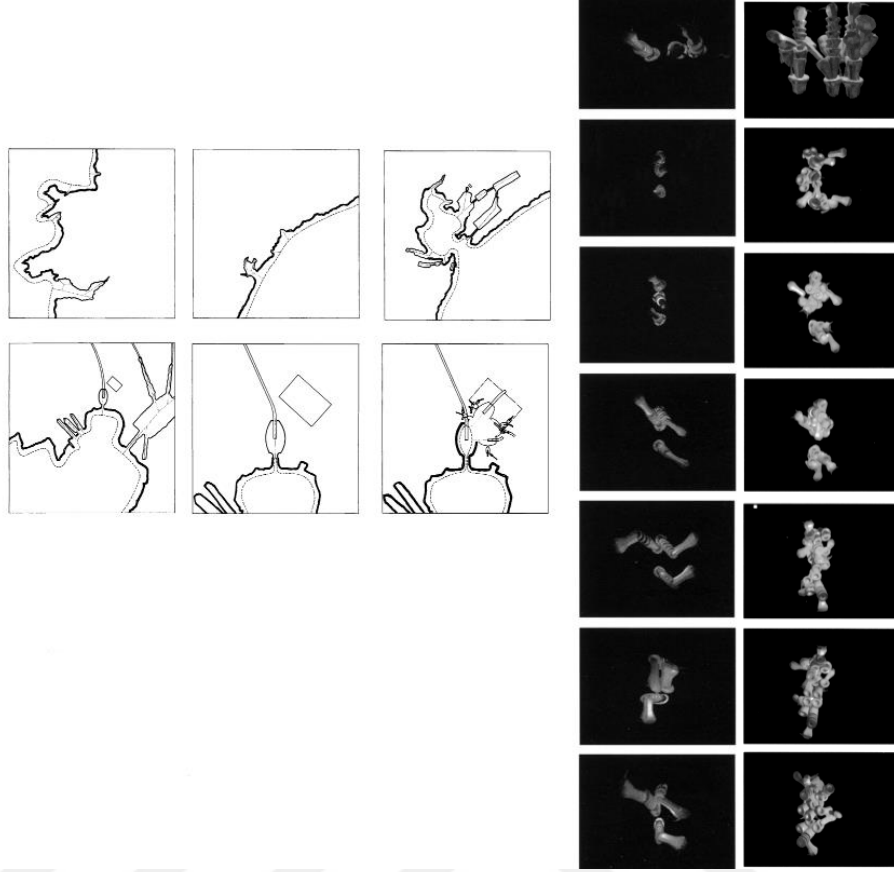
Opera Evi Yarışması, 1994 yılında opera, müzikal, tiyatro, dans ve drama için bir merkez oluşturmak amacıyla açılmış iki aşamalı uluslararası bir yarışmadır. Proje alanı, Cardiff Körfezi'nde bulunmaktadır. Cardiff Körfezi, ikinci dünya savaşına dek, dünyanın geri kalanına kömür ihraç edilmesinde ve Cardiff'in gelişmesinde önemli bir rol oynamıştır. 1980'lerde artık tamamen terk edilmiş rıhtımlar ve tersanelerden

oluşan körfez için, bölgeyi kültür ve eğlence merkezi olarak yeniden yapılandırma çalışmaları başlamıştır.



Şekil 3.11 Maket, Greg Lynn (Lynn, 1995)

Toplamda 268 katılım olan yarışmaya Rem Koolhaas, Greg Lynn, Itsuko Hasegawa, Mario Botta gibi dünyaca tanınmış mimarların katıldığı yarışmayı Zaha Hadid kazanmıştır. Fakat fazlaca tartışmaya neden olan proje belediyelerden ve halktan destek alamamıştır. Fon dağıtmakla sorumlu Milenyum Komisyonu'nun o dönemde inşası söz konusu olan diğer büyük proje olan Milenyum Stadyumu'na verdiği mali destek nedeniyle opera binasına mali destek verilmemiş ve yapı inşa edilememiştir (Cardiff Bay Opera House Trust Archive, 1996).



Şekil 3.12 Diyagram, Greg Lynn (Lynn, 1995)

Lynn'in önerisi (Şekil 3.11) hem oval formları hem de simetriyi o kadar eksiksiz bir şekilde birleştirmektedir ki, beklenmedik şekilde çılgınca çoğabilmektedirler (Lynn, Reiser ve Umemoto, 1995). Lynn, yarışmayı düzenleyenlerin, bağlamın kesinlikle bir devamı gibi anlaşılan fakat yeni bir kimlik arayışında olduklarını ifade etmektedir (Lynn, Reiser ve Umemoto, 1995). Dolayısıyla mevcut bağlamın sadece yeniden üretilmesinden kaçınmak, bağlamın bilgisini yabancı bir yeniliğe dönüştürmek amacıyla projeye mutasyon yoluyla yaklaşmıştır. Ofis o zamanlar körfezde bulunan, günümüzde doldurulmuş olan ve meydan olarak kullanılan, 'Oval Havza' (*Oval Basin*) gibi gemi inşa endüstrisinin paslanan teknolojik kabuklarını yeni bir kentsel yapının kuluçkalanması için koza olarak ele alır. Kıyı şeridini çok sayıda ölçekte analiz eden Lynn (Şekil 3.12), bu ölçeklerin hepsinde su kenarının nehirler, koylar ve limanlar tarafından işgal edildiği bölgelerde bir gastrulasyon

modeli keşfetmiştir. Dolayısıyla oval havzanın su kenarında yeni bir gastrulasyon⁵ oluşturmamasının, projenin çıkış noktası olduğu söylenebilir.

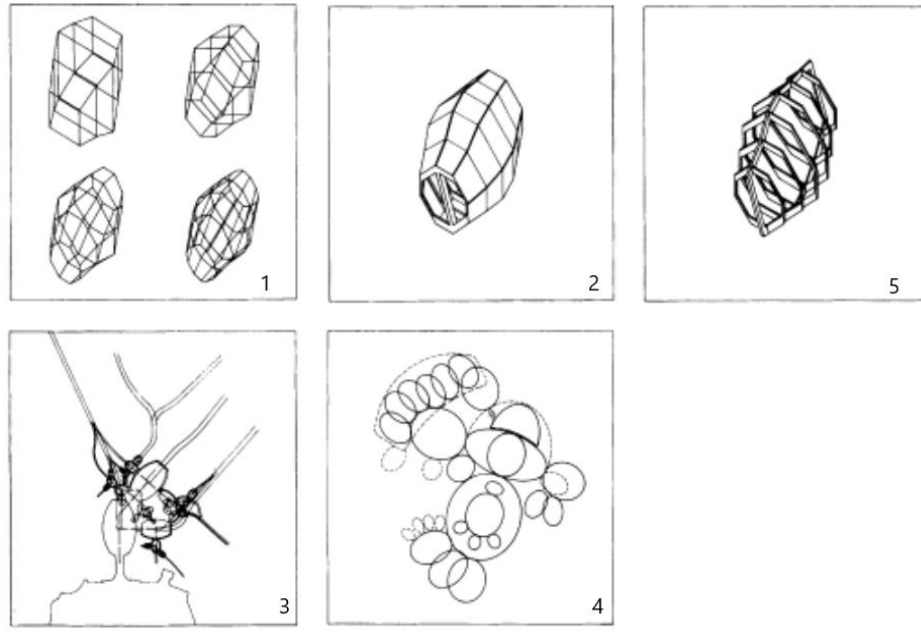


Şekil 3.13 Oval havzanın (sağda kırmızı ile boyanan alan) dallanarak çoğalması diyagramı (Lynn, 1995)

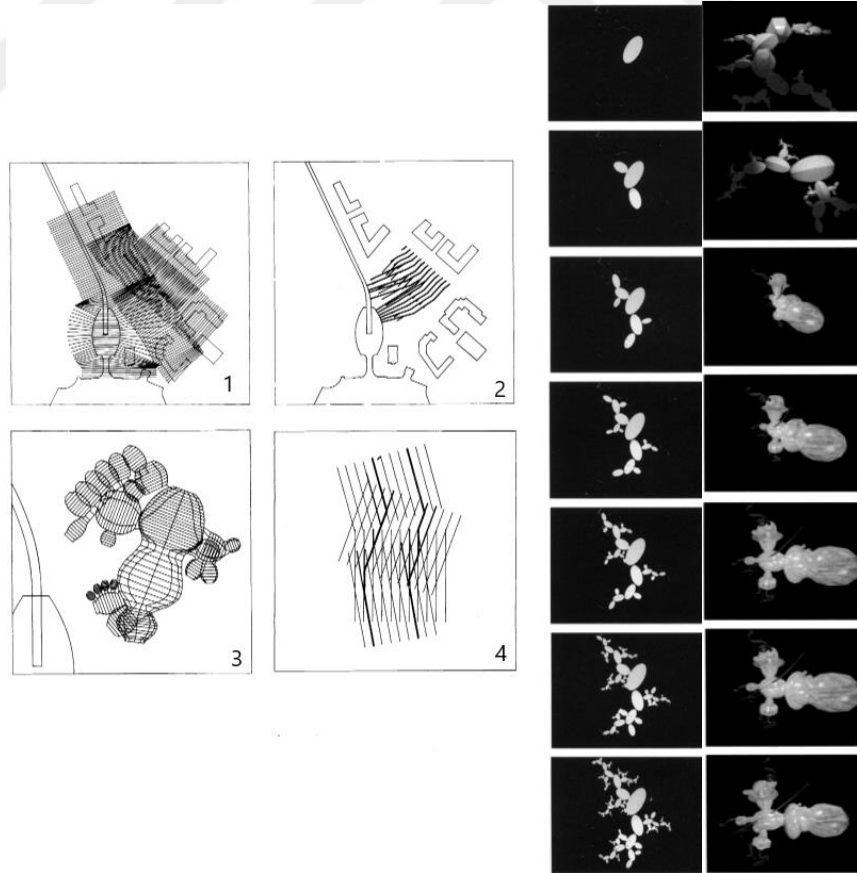
William Bateson'un simetri ve mutasyon teorilerinden esinlenen Lynn Şekil 3.13'teki diyagramda görüldüğü gibi Bateson Kuralı'nın ilkelerini uygulayarak, oval havzanın farklı tekrarı yoluyla, su kenarının sahaya girmesini sağlamıştır. Lynn'in üretken diyagramı aynı anda azalan ölçek ve ayna simetri kurallarını izleyen dallanmalardan oluşmaktadır.

Şekil 3.14'teki diyagramlar sırasıyla, karmaşık cephe kaplamasının dört farklı polip tipinden (dört kenarlı, altı kenarlı, sekiz kenarlı ve on iki kenarlı) meydana gelmesini, yüzeylerin gemi yapım tekniklerine benzer metal panellerle kaplanmasını, alan içerisindeki otonom dallanma sistemini, programların hacimlere göre hizalanmasıyla hacimlerin deformasyonunu ve son olarak da yapının adeta bir gövdenin gemisi gibi transfer ve mahya kirişleriyle yapılandırılmasını göstermektedir.

⁵ Hücrelerin içeri çökmesiyle mideye benzer bir biçim aldığı embriyonik safha.

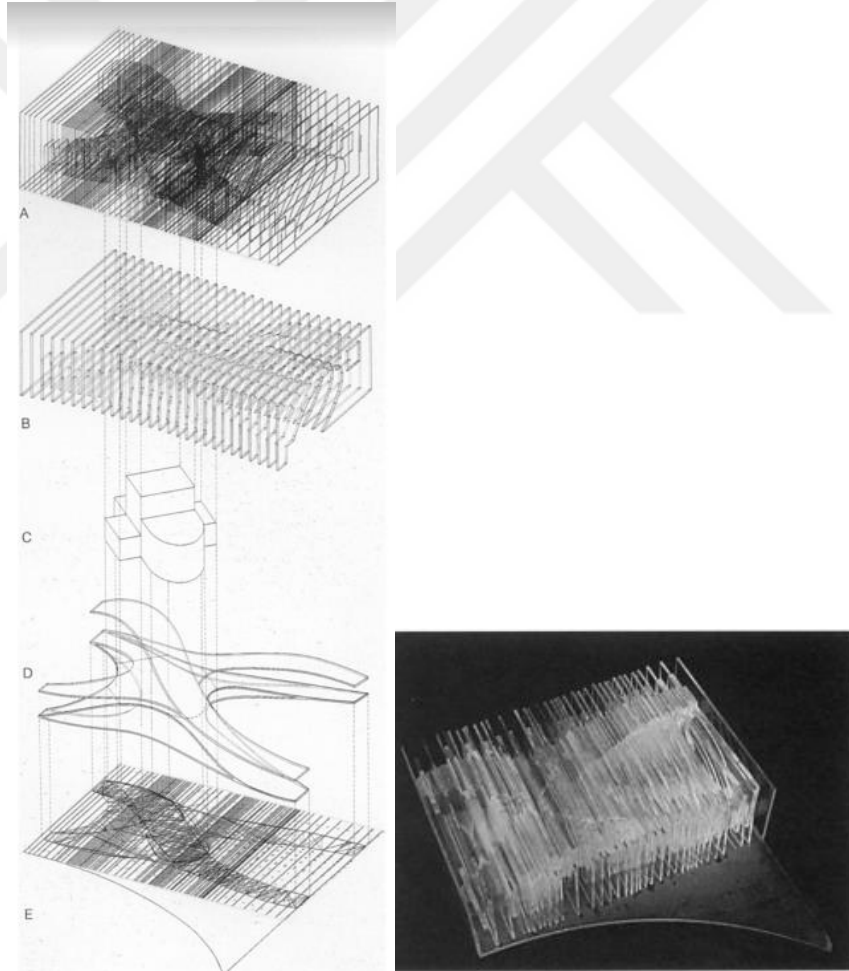


Şekil 3.14 Diyagram, Greg Lynn (Lynn, 1995)



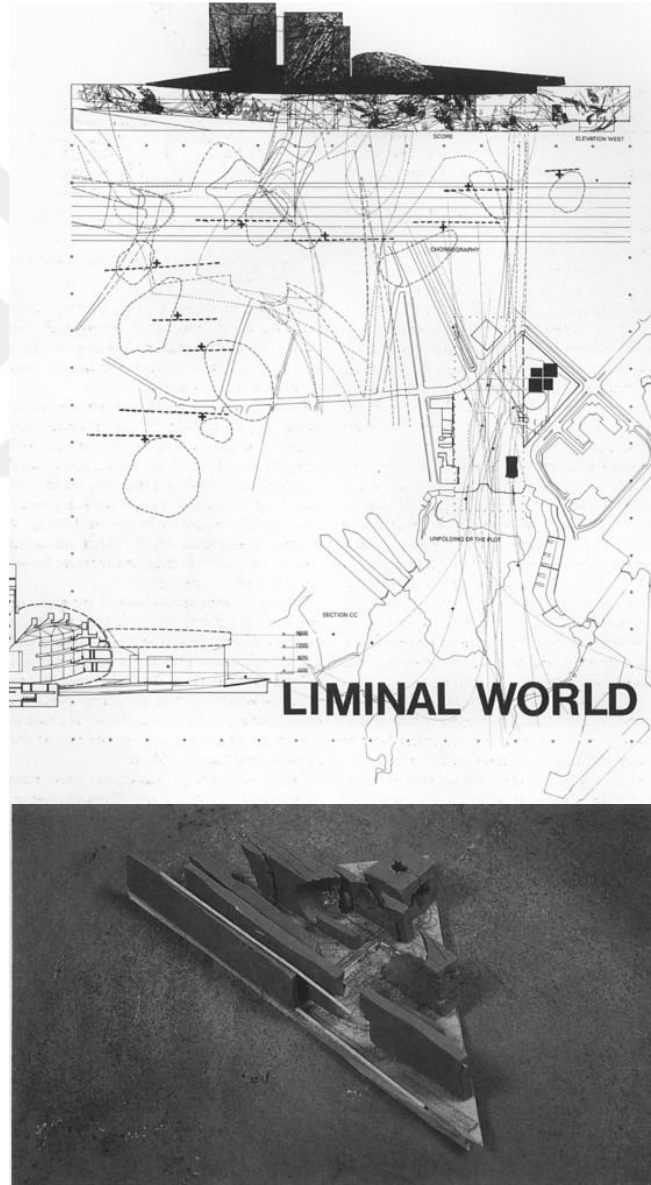
Şekil 3.15 Diyagram, Greg Lynn (Lynn, 1995)

Şekil 3.15'teki diyagramlar sırasıyla; hafif raylı sistem hattı, projenin oval havzayla olan sınır çizgisi, yapıların kenarları ve otoyol alt geçidi dahil olmak üzere alandaki bir çok hattın hizalanmasının dik çizgilerle taranmasını; dallanma diyagramı kullanılarak geliştirilen kanatlı duvarları, oval hacimlerin son konfigürasyonunu ve son olarak da dört bant deseni boyunca on metrelik aralıklarla hizalanan yapısal kanatları göstermektedir. Sonuç olarak Greg Lynn Form, bu projede bilgisayar teknolojilerinden faydalanarak diyagramları üretken bir araç olarak kullanmıştır.



Şekil 3.16 A)Kentsel alan, B) Avlu/Atriyum, c) Oditoryum ve Sahne D) Mekansal Sirkülasyon E) Sürekli şehir meydanı, Jeffrey Kipnis ve Bahram Shirdel, 1994 (Lynn, 1995)

Jeffrey Kipnis ve Bahram Shirdel'in önerisine ait diyagramlarda (Şekil 3.16) opera binasının tasarımı, içinde bir çift kıskaç/kerpeten şeklinde bir sirkülasyon sisteminin hapsoldüğü karmaşık, enlemesine katmanlı bir kutu olarak düşünülür. Meydana bakan köşeyi vurgulayan diğer şemalardan farklı olarak, bu şema, girişin karşı köşede olduğu, neredeyse alanın damarına karşı konumlanmış görünmektedir. Binanın jeodezik kabuğu, sahilin altyapı ölçeğinden operanın kendine özgü programatik kaygılarını barındırabilen bir boyuta kadar uç noktalar arasında köprüler kurmaktadır.



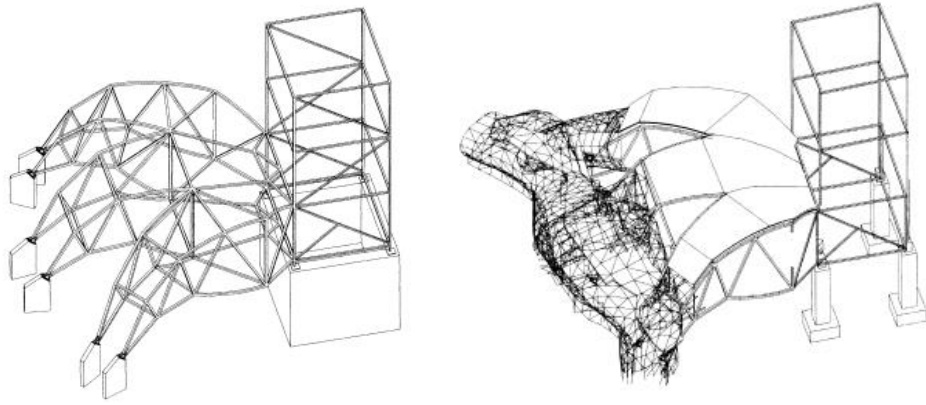
Şekil 3.17 Diyagram ve maket, Raoul Bunschoten (Lynn, 1995)

Berkel ve Bos (1995), Bunschoten'in opera binasının, operatik mitolojiye uzanan referanslarıyla başka olası bir mimariye bakış sunduğunu ifade eder. Üçgen bir planı olan bu yapının eşik dünyası (*Liminal World*), Şekil 3.17'deki diyagramda gösterildiği gibi sayısız sınır ve tecavüz ince bir şekilde iç içe geçmiş iki küp ve bir balonun içinde yer almaktadır (Berkel ve Bos, 1995).

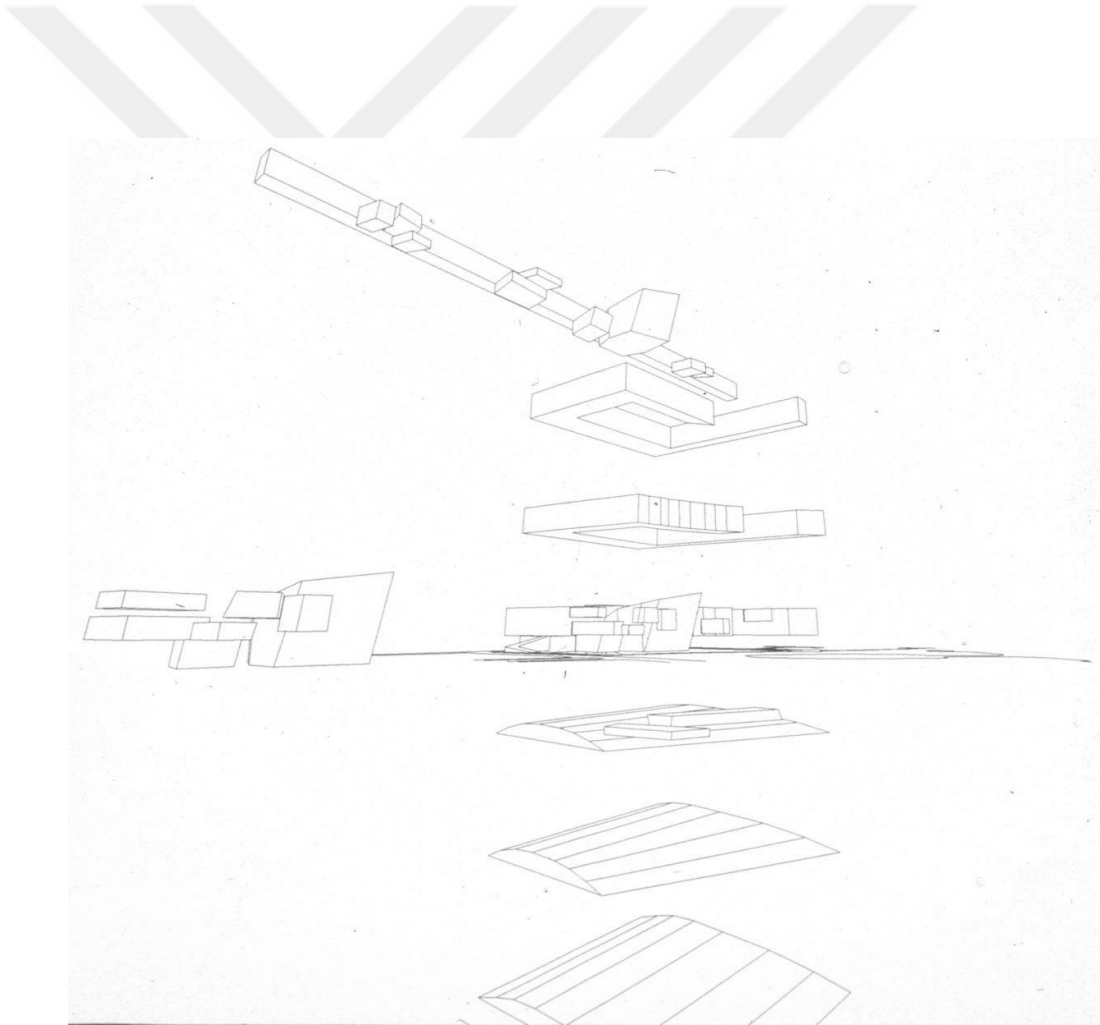


Şekil 3.18 Maket, Reiser+Umemoto (Lynn, 1995)

Reiser + Umemoto fuaye ile dış kamusal alanları ve opera binasındaki etkinlikleri birbirine bağlayan bir form (Şekil 3.18) önerir. Fuayenin 'jeodezik torbası' bir pençe gibi üç tüpe bölünür ve opera salonuna tırnaklarını geçirir. Bu imalar, oditoryum için lobi formlarını geliştirmektedir. Ofisin aksonometrik çizimleri (Şekil 3.19), jeodezik yapının strüktürünü ve kabuğunu daha net bir şekilde göstermek amacıyla yapılmış açıklayıcı diyagramlardır.

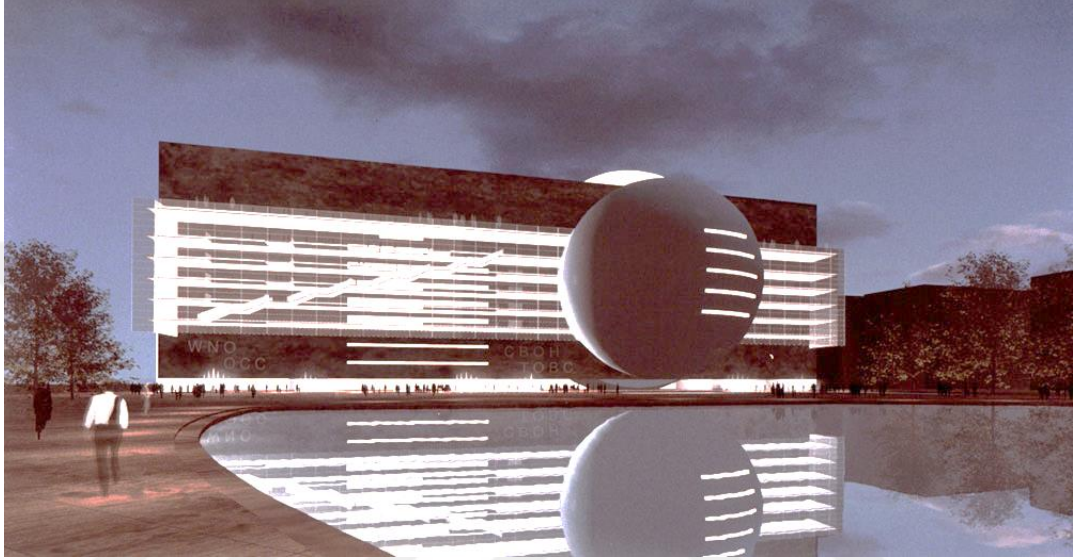


Şekil 3.19 Aksonometrik diyagramlar, Reiser+Umemoto (Lynn, 1995)



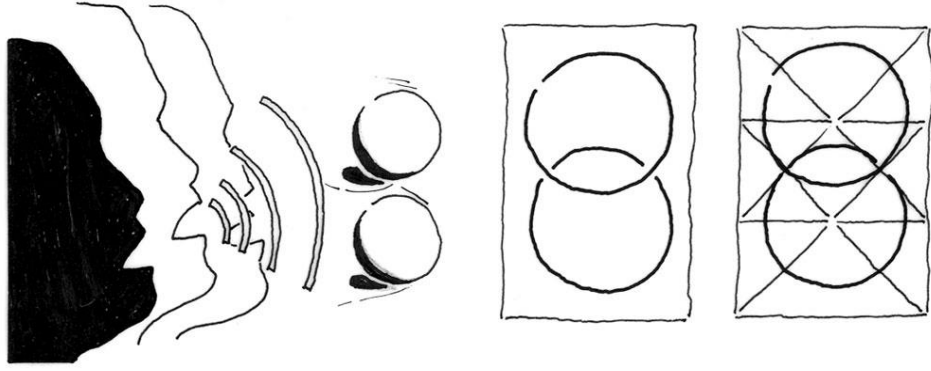
Şekil 3.20 Diyagram, Zaha Hadid (Zaha Hadid, bt)

Zaha Hadid'in birçoklarınınca 'Kristal Kolye' olarak bilinen ve birincilik ödülü kazanan projesine ait diyagram (Şekil 3.20), programın bir kolyeye dizilir gibi dizildiğini ve daha sonra kolyenin alan üzerinde içeriye doğru sarılarak mekanlaşmasını gösteren çizimlerdir.

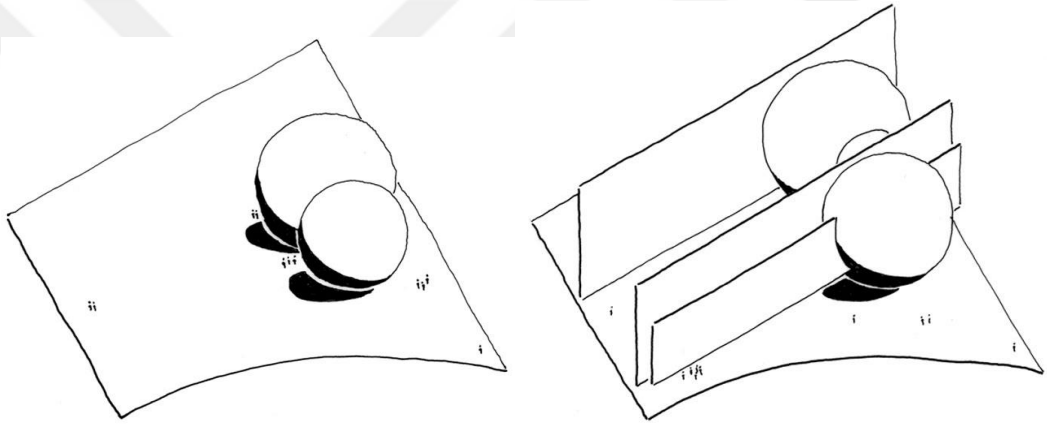


Şekil 3.21 Richie Stüdyo'nun önerisine ait bir görsel (Richie Studio, b.t)

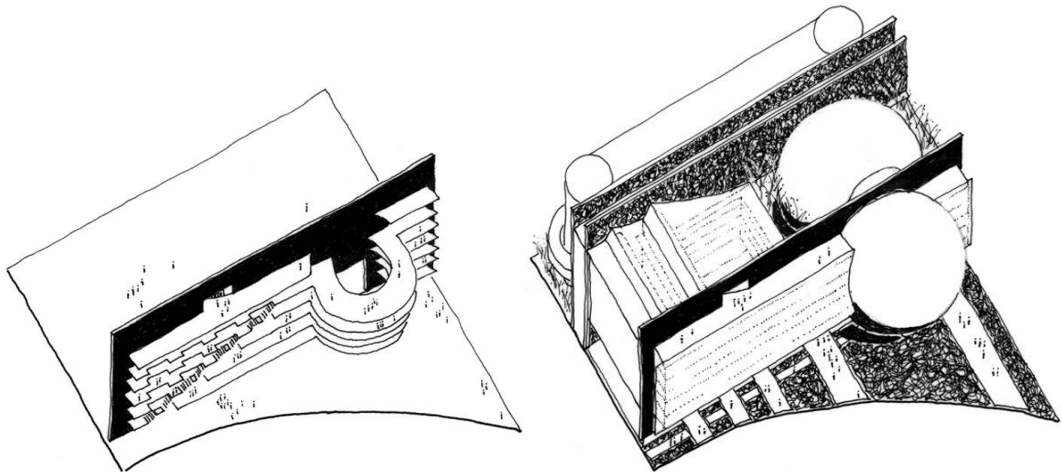
Richie Studio'nun önerisine (Şekil 3.21) ait diyagramlardan ilki,'Galce sesi'nin tonlama, dalgalanma ve yansımasından esinlenerek, Cardiff Körfezi'nin formuna, müzik notalarına ve oral geleneğe referans veren küre fikrini göstermektedir (Şekil 3.22). Aksonometrik diyagramlarda görüldüğü üzere opera geometrisi, sembolik ve mekansal konsept olarak iki adet küreye evrilerek (Şekil 3.23), kayrak taşından yapılmış ve izleyici ara yüzünü tanımlayan bir duvar hattına yorumlanmıştır. Şekil 3.24'teki diğer aksonometrik diyagramlar ise yükselen kayrak duvarın, bir perde görevi görerek sirkülasyonun çeşitli katmanlarını yer yer açığa çıkarıp yer yer gizlemesini ve son olarak sonuç ürününü göstermektedir. Tasarım sürecine ait bu soyut diyagramlar, içinde başka olasılıklar da barındıran üretken diyagramlar olarak kabul edilebilir.



Şekil 3.22 Diyagram, Richie Studio (Richie Studio, b.t)



Şekil 3.23 Diyagram, Richie Studio (Richie Studio, b.t)

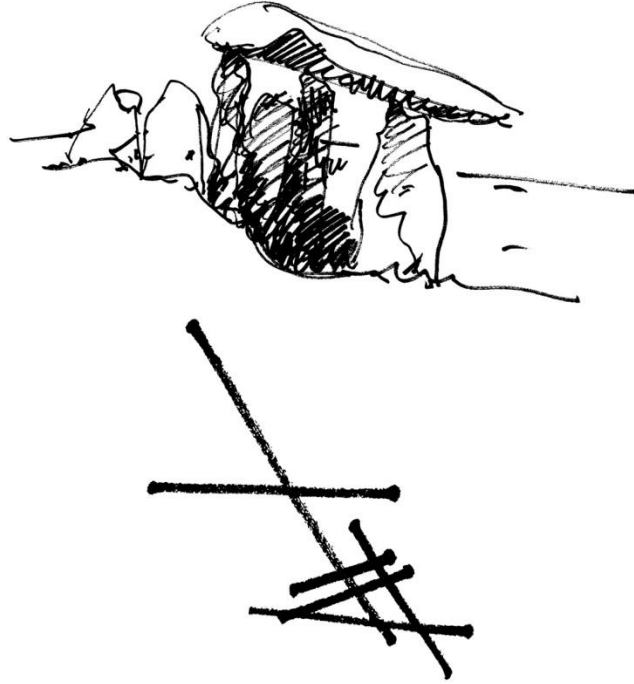


Şekil 3.24 Diyagram, Richie Studio (Richie Studio, b.t)



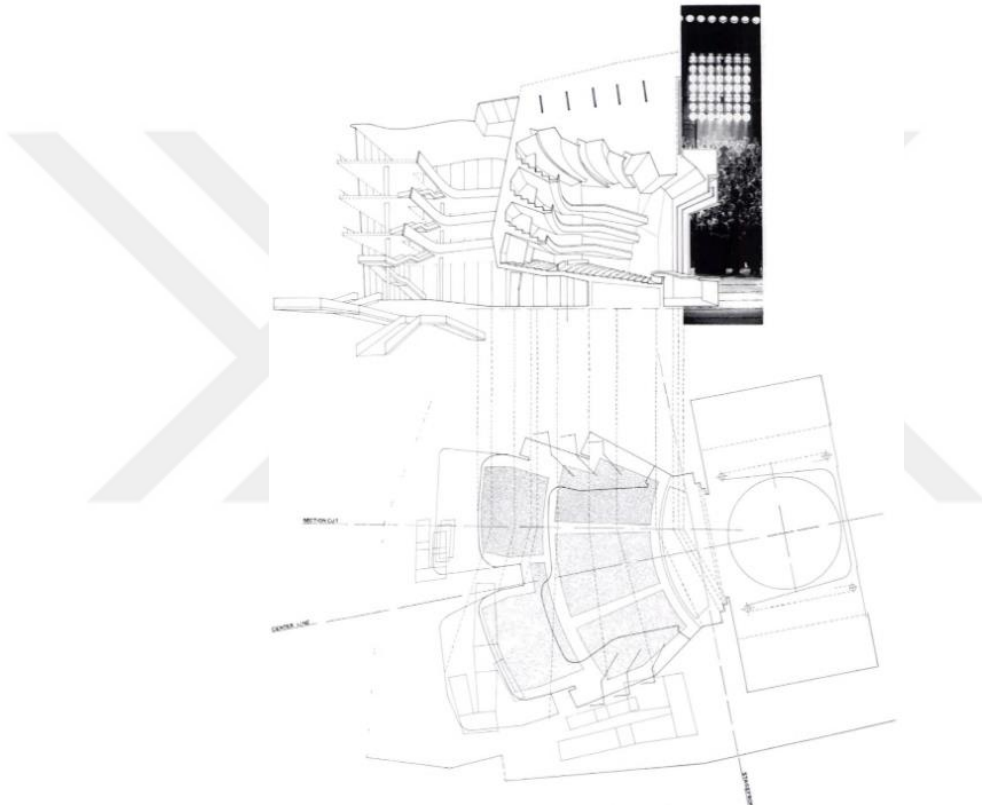
Şekil 3.25 Maket, Tobin Architecture (Tobin Architecture, b.t)

Tobin Architecture'ın önerisine (Şekil 3.25) ait çizimler (Şekil 3.26) opera yapısının 'dikili taş' duvarlarının Stonehenge'in megalitik mimarisinin bir diyagrama dönüştürülmesinden ileri geldiğini göstermektedir. Ofis bu duvarların geometrisinin, gözü, yapıyı aktif olarak dolaşmaya davet ettiğini yazar. Dışsal bir referansın yapının üretici gücü haline getirildiği bu diyagramlar üretken diyagramlar olarak kabul edilebilir.



Şekil 3.26 Diyagram, Tobin Architecture (Tobin Architecture, b.t)

Stan Allen'ın proje önerisi, net bir şekilde oluşturulan oditoryum bloğunu bir üst kottaki şehrin Oval Havzasına bakan 'L' şeklindeki sirkülasyon ile opera binasını halka açık bir dolaşım alanı ile çevredeki kentsel dokuya bağlamaktadır. Stan Allen oditoryum geometrisini daha net bir şekilde açıklamak amacıyla üç boyutlu kesit ve plan izdüşümünden oluşan bir diyagramı (Şekil 3.27), ve sonuç ürünün aksonometrik bir çizimini göstermiştir.



Şekil 3.27 Diyagram, Stan Allen (Stan Allen, 1999)

3.3 Helsinki Merkez Kütüphanesi Uluslararası Tasarım Yarışması

Helsinki şehri için kültürel ve sosyal bir merkez olarak hizmet verecek modern ve yenilikçi bir merkez kütüphane yaratmak amacıyla 2012 yılında Helsinki Merkez Kütüphanesi yarışması (*Helsinki Central Library Competition*) açılmıştır. Dünya çapında tüm mimarların katılımına açık olan bu iki aşamalı yarışmaya toplam 544 katılım olmuştur. Yarışma alanı Helsinki şehir merkezine yakın Töölönlahti

bölgesinde, Kansalaistori meydanı ile Finlandiya Parlamento Binası arasında bulunmaktadır. Yarışmada birincilik, iki adet üçüncülük ve üç adet mansiyon olmak üzere toplam altı adet ödül verilmiştir.

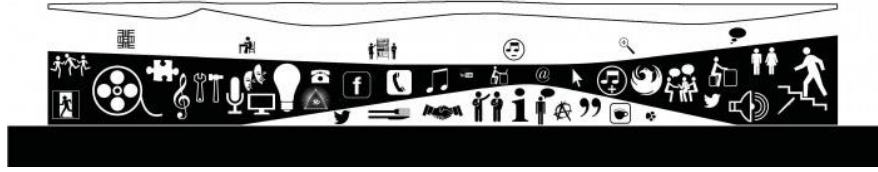


Şekil 3.28 ALA Architects'in projesinin görseli (Archdaily, b.t)

Finlandiyalı bir mimarlık firması olan ALA Architects '*Käännös*' (Dönüş) adlı projeleri ile altı projelik kısa liste içerisinde birinci seçilerek yarışmayı kazanmış ve projeleri 2015 – 2018 yılları arasında tamamlanarak ziyarete açılmıştır.



Şekil 3.29 Diyagram, ALA Architects (Concursosdeprojeto.org, b.t)



Şekil 3.30 Diyagram, ALA Architects (Concursosdeprojeto.org, b.t)



Şekil 3.31 Diyagram, ALA Architects (Concursosdeprojeto.org, b.t)

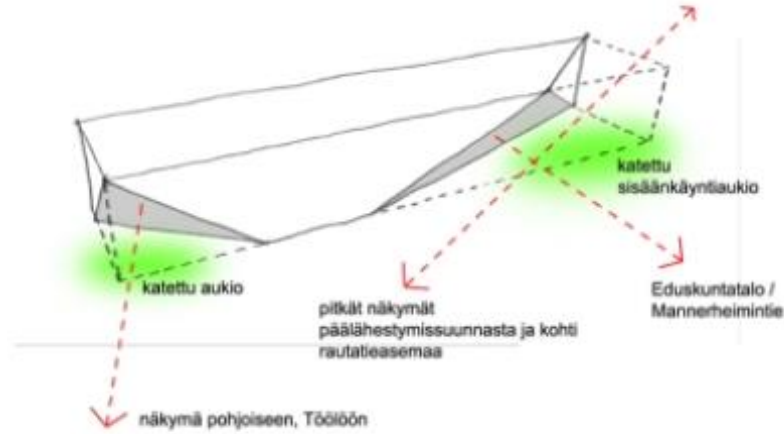
ALA Architects'in projesinin tasarımı (Şekil 3.28) alan ile kütüphane programı arasındaki dinamiklerden doğar ve projenin konsepti yapının üç ayrı katmanı arasındaki etkileşimdir. Yapının önündeki halk meydanını, toplanma ve deneyim işlevleriyle birlikte yapının içine sızdırmak hedeflenmiştir. Zemin kat, hızlı ziyaretler için uygun, yoğun ve sık sık güncellenen, aktif bir alandır.

Geleneksel sakin kütüphane atmosferi en üst katta yakalanır. Ofis bu alanı ‘Helsinki’nin yoğun merkezi üzerinde süzülen, düşünceler için sakin bir alan’ olarak tanımlıyor. Bu iki zıt karakterli alan arasındaki hacim kemerli ahşap bir hacim tarafından doldurulmuştur.

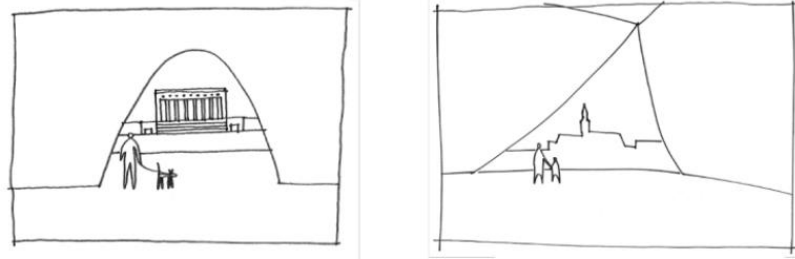
Şekil 3.29’daki diyagram soldan sağa doğru sırasıyla zemin seviyesinde projeye yaklaşımı, meydanı ve projenin zemin seviyesinde oluşturulan arayüzü; ve son olarak da zeminden kopan ‘sakin’ üst katmanı gösterir. Şekil 3.30’da piktogramlarla yapılmış olan diyagram yapının üç farklı katmanındaki farklı işlevleri açıklamaktadır ve Şekil 3.31’deki diyagram yapı içerisindeki sirkülasyonu gösterir. Bu diyagramlar projeyi etkili bir biçimde açıklama, temsil etme gayretiyle yapılmış diyagramlardır.



Şekil 3.32 Playa Architects’in projesinin görseli (Concursosdeprojeto.org, b.t)



Şekil 3.33 Diyagram, Playa Architects (Concursosdeprojeto.org, b.t)



Şekil 3.34 Diyagram, Playa Architects (Concursosdeprojeto.org, b.t)

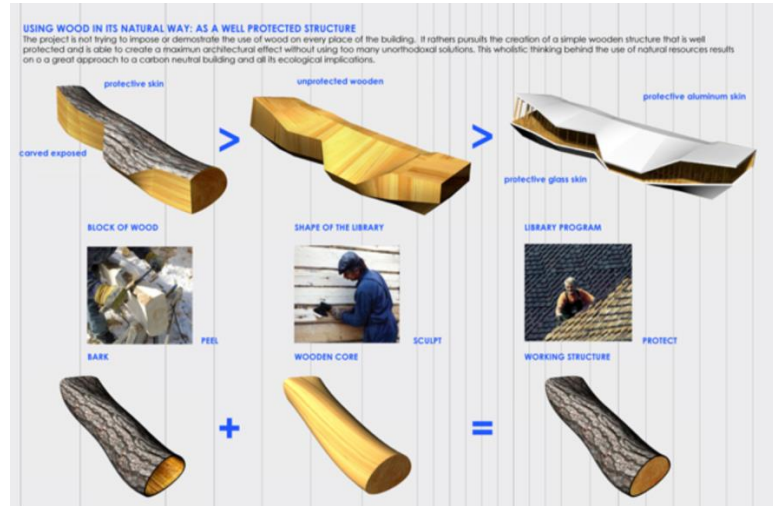
Playa Architects'in 'Kitap' (*Liblab*) isimli projeleri (Şekil 3.32), yarışmada hiçbir projeye ikincilik ödülü verilmemesiyle birlikte üçüncülük ödülüne layık görülmüştür. Diğer projelere benzer bir şekilde monolitik bir yapı olan bu proje için yaptıkları diyagram (Şekil 3.33), yine diğer projelerde de önemsenen, alandaki önemli üç önemli yapı olan Parlamento Binası, Müzik Merkezi ve Finlandiya Salonu ile bağlantılar kurmaya çalışan kütlenin nasıl şekillendiğini göstermektedir. Tren istasyonundan gelen ana yaklaşımın olduğu hacim oyularak davetkar bir giriş meydanı oluşturmak ve Finlandiya Salonu'na doğru uzanan manzaranın korunması, şehir ile doğa arasında görsel bir bağlantı yakalamak amaçlanmıştır. Bu manevra, aynı zamanda, ana yaklaşma yönlerinden yeni kütüphaneye davetkar ve bulması

kolay bir giriş oluşturur. şekil 3.34'teki çizimlerde ise yakalamak istedikleri manzaraların bir temsili vardır.



şekil 3.35 Suma Arquitectura'nın önerisine ait bir görsel (Concursosdeprojeto.org, b.t)

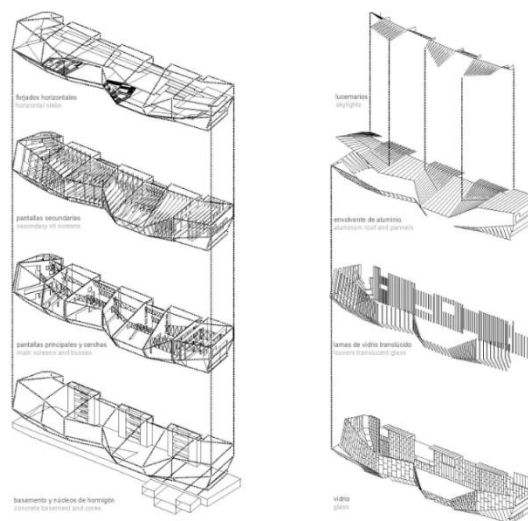
Altı projelik kısa listeye giren ve mansiyon ödölüne layık görülen diğ er proje Suma Arquitectura'ya ait 'Diyagonal Agora' (*the diagonal agora*) adını verdikleri projedir (şekil 3.35). ALA Architects'in projesindeki gibi, ahş abın yoğun olarak kullanıldığı görölmektedir. Projenin tasarımında, Finlandiya'nın mimarisinin geleneksel unsurlarını dahil ederek, şehir ve doğ a arasında bir geç iş ; farklı profillerden kullanıcıların birbirleriyle etkileş imini arttıracak bir arayüz olarak tasarlanması hedeflenmiştir (şekil 3.36). Ana fikirlerini, uzun bir süreç içinde, ilerdeki 150 yıl boyunca, Finlandiya'lılar tarafından yazılacak boş bir kitap olarak düşünmek olarak açıklıyorlar.



Şekil 3.36 Diyagram, Suma Arquitectura (Concursosdeproyecto.org, b.t)



Şekil 3.37 Diyagram, Suma Arquitectura (Concursosdeproyecto.org, b.t)



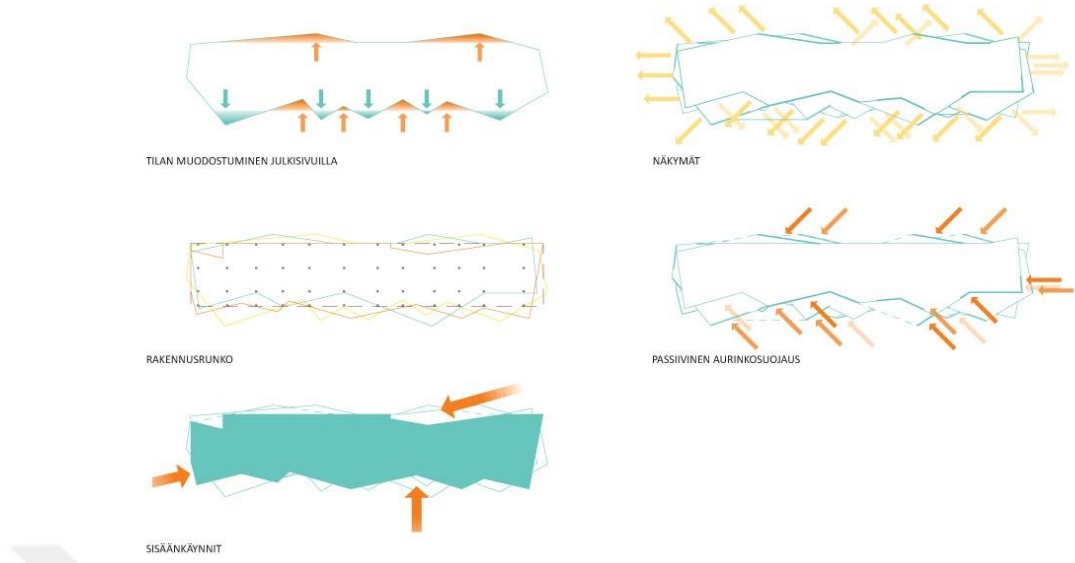
Şekil 3.38 Diyagram, Suma Arquitectura (Concursosdeproyecto.org, b.t)

Suma Arquitectos'un proje kurgusundaki fikirlerini net bir şekilde ifade eden Şekil 3.37'deki diyagramı kitabın fiziksel olarak nasıl bir yapıya dönüştürüldüğünü göstermekte ve Şekil 3.38'deki ikinci diyagramları birbirinden ayrılmış yapının strüktürünün farklı katmanlarını izometrik olarak ifade eder.

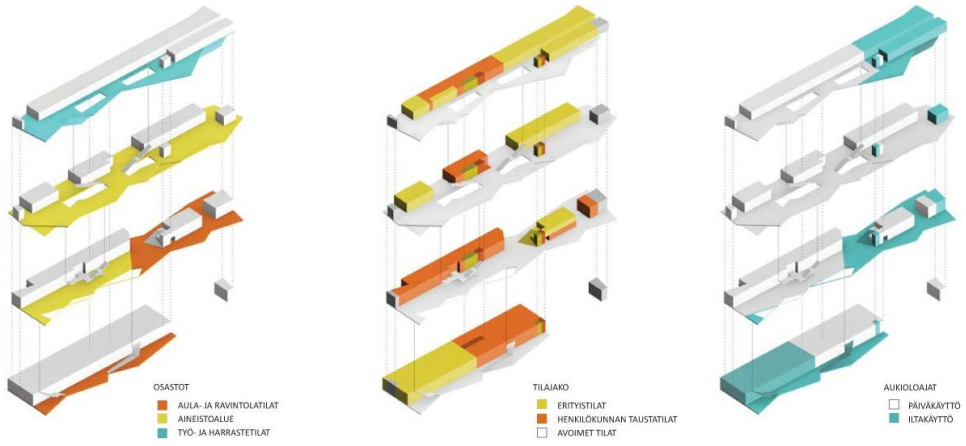


Şekil 3.39 Huttunen-Lipasti Architects'in projesine ait bir görsel (Concursosdeprojeto.org, b.t)

Mansiyon ödülüne layık görülen bir başka proje ise Huttunen-Lipasti Architects'in 'Dalga' (*Wave*) adını verdikleri projeleri olmuştur (Şekil 3.39). Diğer projeler gibi monolitik bir kütleden oluşan projenin mimarları, yapının mimarisinin doğrudan işlevlerinden geliştiğini yazıyorlar. Yapının dalgalı cephesi kullanıcılara genişletilmiş park manzaralarına sahip bir dizi korunaklı ve açık alanlar sunmaktadır.



Şekil 3.40 Diyagram, Huttunen-Lipasti Architects (Concursosdeprojeto.org, b.t)



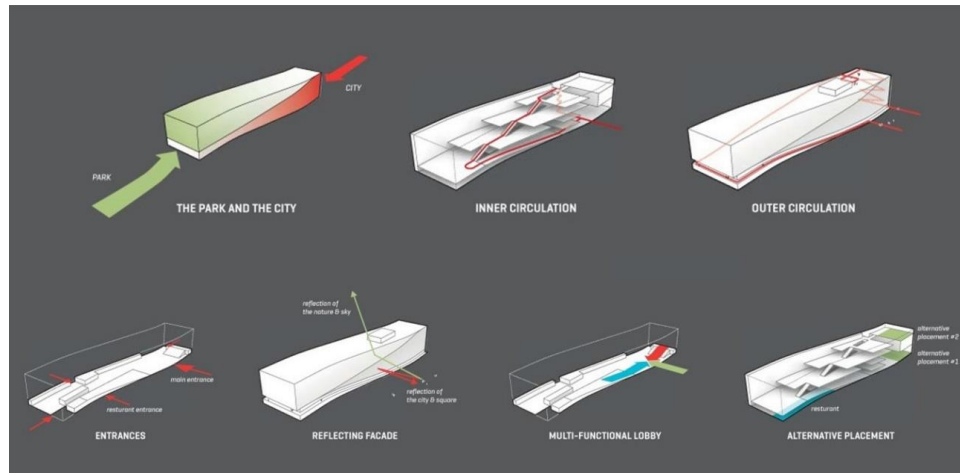
Şekil 3.41 Diyagram, Huttunen-Lipasti Architects (Concursosdeprojeto.org, b.t)

Huttunen-Lipasti Architects'in projelerine ait diyagramlardan ilki (Şekil 3.40) yapının toplam alanını, manzaralara sahip açık alanlar oluşturmak için dalgalanan cepheyi, pasif güneş korumasını ve yapıya üç farklı bölgeden erişimi ifade eden temsili diyagramlardır. Şekil 3.41'deki diyagramları ise yapının içindeki işlevleri ve birbirleriyle olan ilişkilerini açığa çıkarmak amacıyla izometrik izdüşüm yöntemiyle yapılmış, herhangi bir kavramsal anlam taşımaktan ziyade projenin farklı işlevlerini yansıtan temsili diyagramlardır.

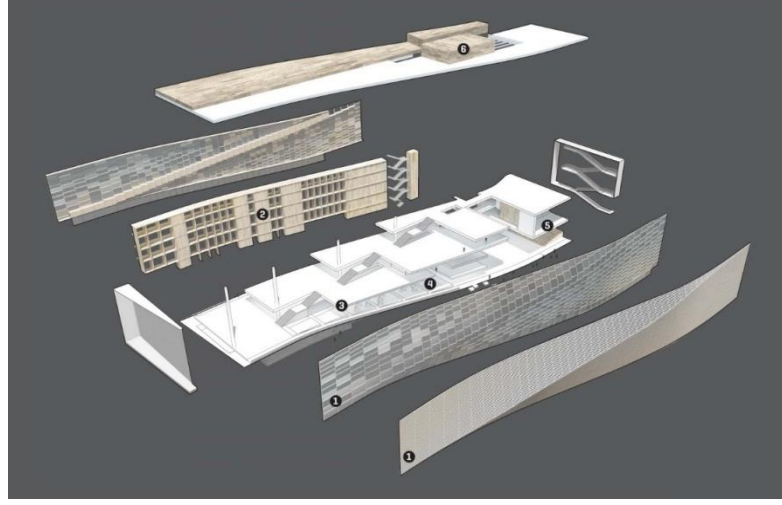


Şekil 3.42 Henning Larsen Architects'in projesine ait bir görsel (Concursosdeprojeto.org, b.t)

Henning Larsen Architects 'Helsinki'nin Kalp Atışı' (*The Heartbeat of Helsinki*) adını verdikleri projeleriyle (Şekil 3.42) mansiyon ödülüne layık görülmüşlerdir. Ofis, tasarım stratejilerini kütüphane ile şehir arasında optimum sinerjiyi sağlamak için istifleme yöntemi olarak açıklıyorlar. Kitapların raflarda üst üste yığılması gibi ana lobi, çok amaçlı salon, sinema ve sergi alanları da buna referans verecek şekilde üst üste dizilmiş. İstifleme yöntemiyle birlikte aynı zamanda gelecekte değişebilecek ihtiyaçlara cevap verebilen, kolayca uyarlanabilen esnek ve açık kat planları elde etmeyi amaçlamışlardır. Bu konseptle birlikte doğudaki kütüphane, neredeyse bir raftan oluşan büyük bilgi yığınlarıyla karakterize edilir.

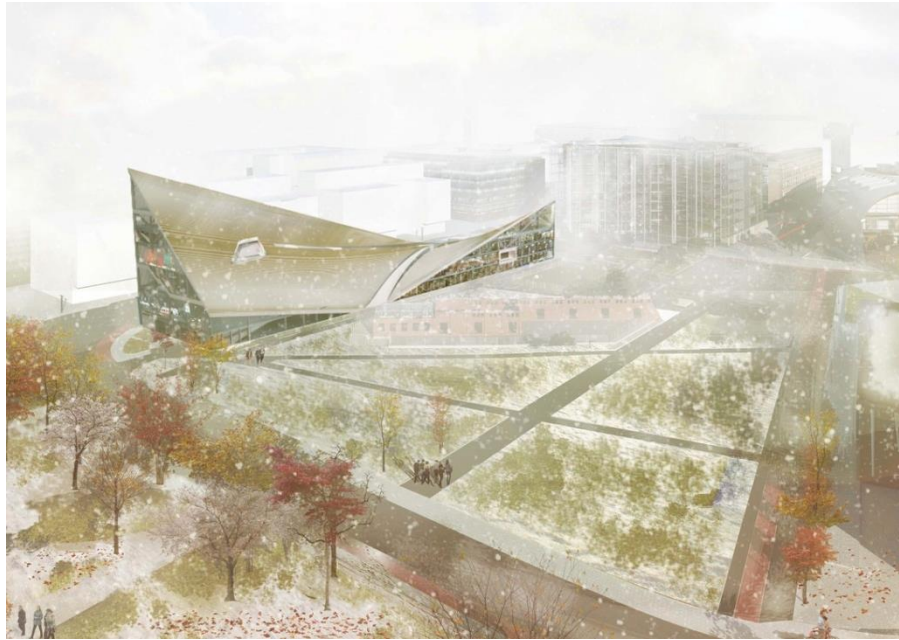


Şekil 3.43 Diyagram, Henning Larsen Architects (Concursosdeprojeto.org, b.t)



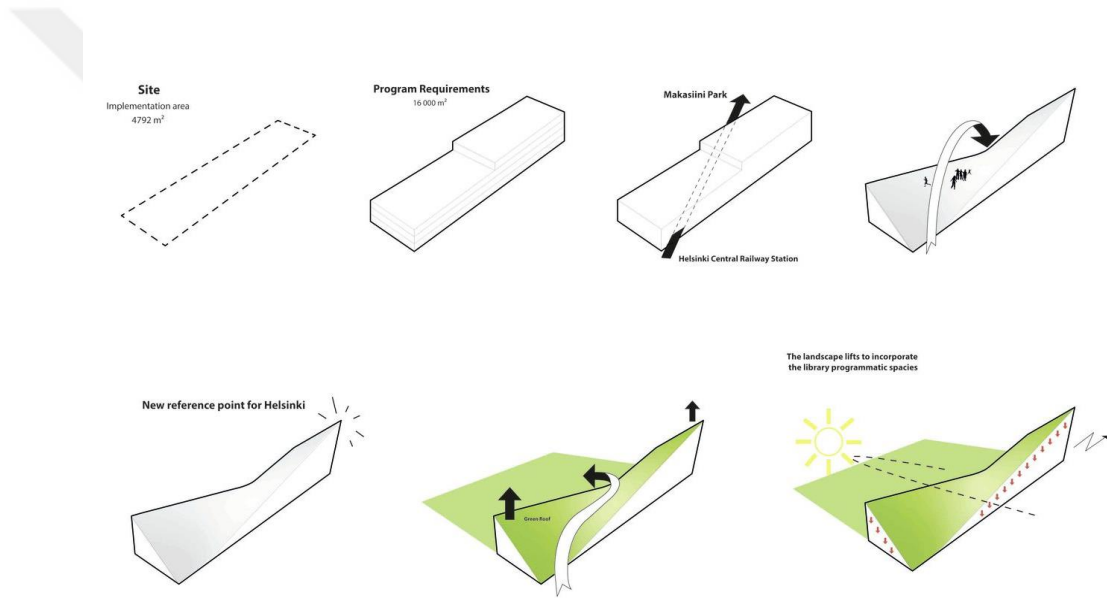
Şekil 3.44 Diyagram, Henning Larsen Architects (Concursosdeprojeto.org, b.t)

Henning Larsen Architects'in önerisine ait diyagramlardan ilki (Şekil 3.43), park ve şehirle kurulan bağlantıyı, sirkülasyonu, girişleri, cephenin şehir ile meydan ve doğa ile gökyüzünü yansıtan ayrı parçalarını ve alternatif düzenlemeleri açıklayan diyagramlar serisidir. Şekil 3.44'teki parçalanmış aksonometrik diyagram ise yapının strüktürel bileşenlerini açığa çıkaran bir niteliktedir.



Şekil 3.45 OODA'nın önerisine ait görsel (Archdaily, b.t)

OODA ofisinin ödölsüz projeleri (Şekil 3.45), yapıları antik ve modern olmak üzere iki bölgeye sınırlandırılmış şehrin kentsel ağı arasında bir geçiş noktası görevi görmektedir. Şehrin bu iki bölgesini birleştirme ve parka bağlanan halka açık bir yol oluşturma fikri yapının kompozisyonu şekillendirmektedir. Şekil 3.46'daki sıralı form oluşumu diyagramı bu fikirlerini özetler niteliktedir. Proje alanının tamamına yerleşen yapı, tren istasyonundan Makasiini parkına giden aks boyunca bükölüyor ve daha sonra parkla bütünleşecek şekilde yeşil çatıyla kaplanıyor. Bu diyagramlar OODA'nın kütle organizasyonuna dair fikirlerini açıkça gösteren temsillerdir.

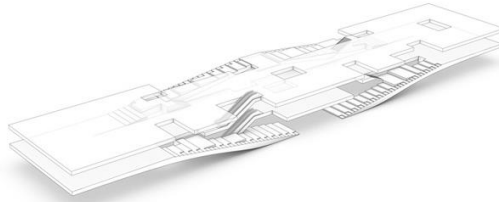
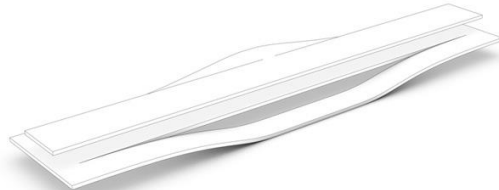
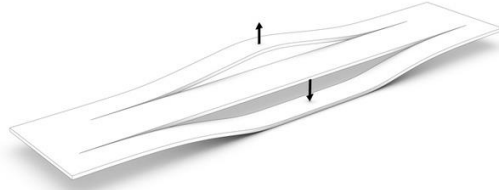


Şekil 3.46 Diyagram, OODA (Archdaily, b.t)

Studio DMTW ödölsüz önerilerini (Şekil 3.47), heykelsi, monolitik bir kütleyle sonuçlanan tasarımın, tüm koleksiyon alanı boyunca bir işlevden diğereine geçerek yapıyı birbirine bağlayan dikey bir sirkölasyon öğesinin yaratılmasından kaynaklandığını aktarmaktadırlar. Dolayısıyla Şekil 3.48'deki diyagramda göröldüğü gibi, rampa, heykelsi binanın temeli haline gelir.



Şekil 3.47 DMTW'ye ait projenin görseli (Archdaily, b.t)



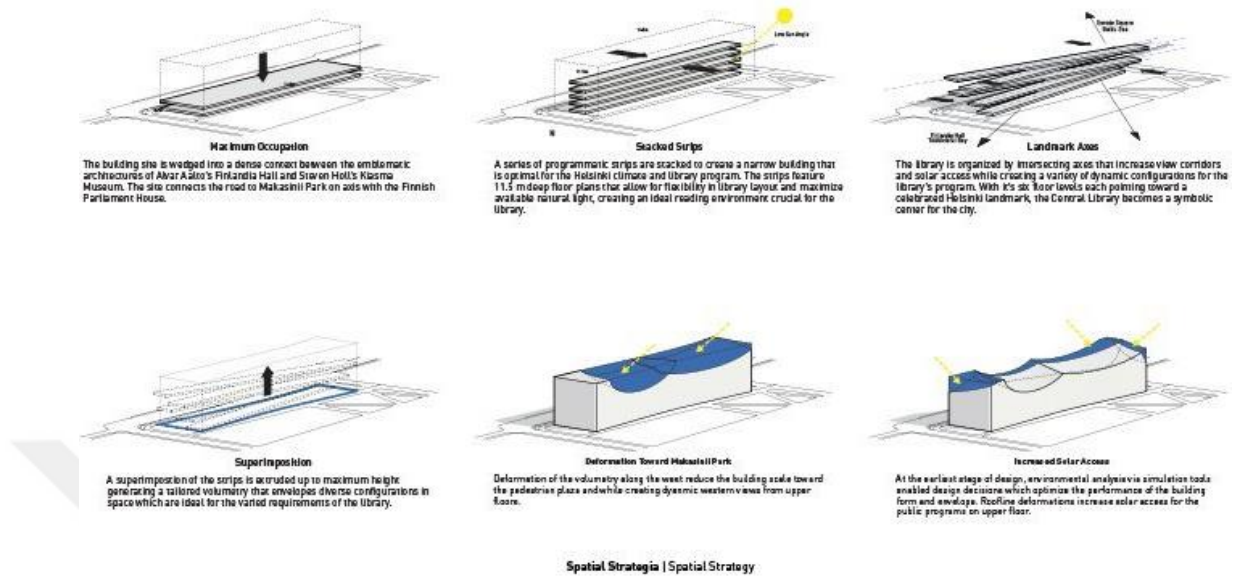
Şekil 3.48 Diyagram, DMTW (Archdaily, b.t)



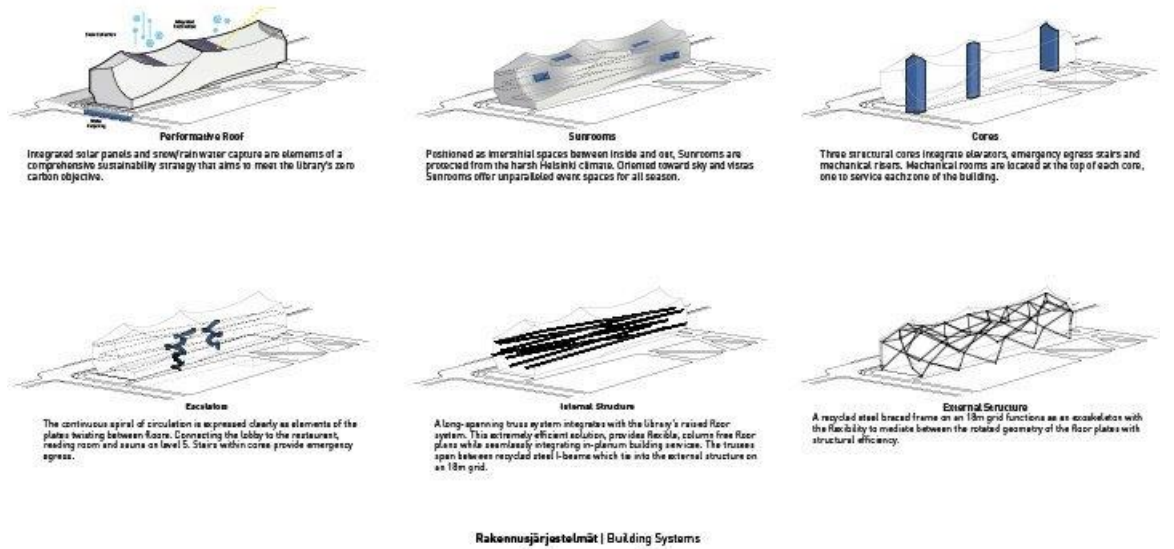
Şekil 3.49 Proje görseli, PAR ve Arup (Archdaily, b.t)

PAR ve Arup'un ödölsüz önerilerine (Şekil 3.49) ait diyagramlar (Şekil 3.50) serisi, yapının proje alanın tümüne oturmasını, bir dizi programatik yatay bandın Helsinki iklimi ve kütüphane programa uygun olacak ve daha dar bir yapı oluşturacak şekilde üst üste istiflenmesini, istiflenen programatik bantların güneş ışığı ve manzarayı yakalamak için dinamik bir konfigürasyonunun yakalanması; proje alanının yükseltilmesiyle oluşan kütleden, üst kotlardaki park manzaralarını genişletmek amacıyla yer yer parçaların çıkarılmasını ve son olarak da güneş ışınlarının iç mekanlara erişmesini artırmak amacıyla kütleden bazı parçaların çıkarılmasını anlatan temsillerdir.

Şekil 3.51'deki ikinci diyagramlar serisi ise yapının sistemleri hakkında bilgiler vermektedir. Bu diyagramlar çatıdaki güneş panelleri, yapı içerisindeki çekirdekler, merdivenler ve yapının ströktürüyle ilgi bilgiler taşıyan temsillerdir.



Şekil 3.50 Diyagram, PAR ve Arup (Archdaily, b.t)



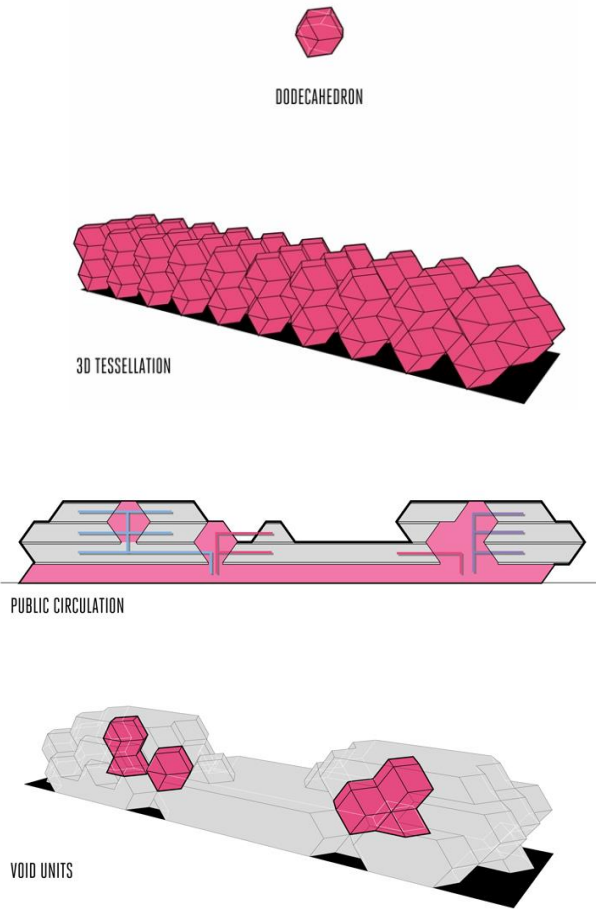
Şekil 3.51 Diyagram, PAR ve Arup (Archdaily, b.t)



Şekil 3.52 Proje görseli, FIRM a.d. ve OKB Architecture (Archdaily, b.t)

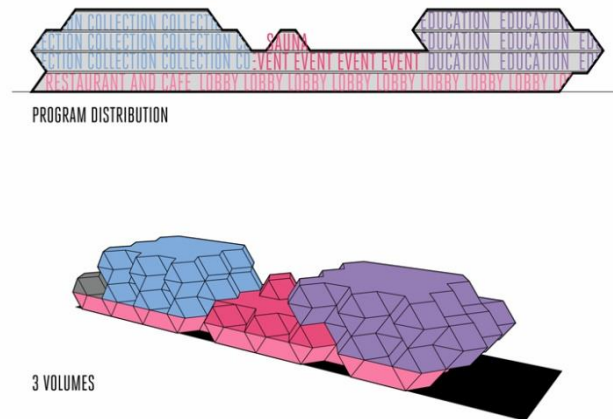
FIRM a.d. ve OKB Architecture'ın ödülsüz projelerine (Şekil 3.52) ait Şekil 3.53'teki diyagramlar yapının kütesinin on iki yüzünün çoğaltılmasıyla oluştuğunu, yapı içerisindeki sirkülasyon ve galeri boşluklarının nasıl konumlandığını anlatmaktadır. Şekil 3.54'teki diyagramlar ise programın kütle içerisinde üç bölgeye ayrışmasını gösteren temsili diyagramlardır.

GEOMETRY



Şekil 3.53 Diyagram, FIRM a.d. ve OKB Architecture (Archdaily, b.t)

PROGRAM & VOLUME



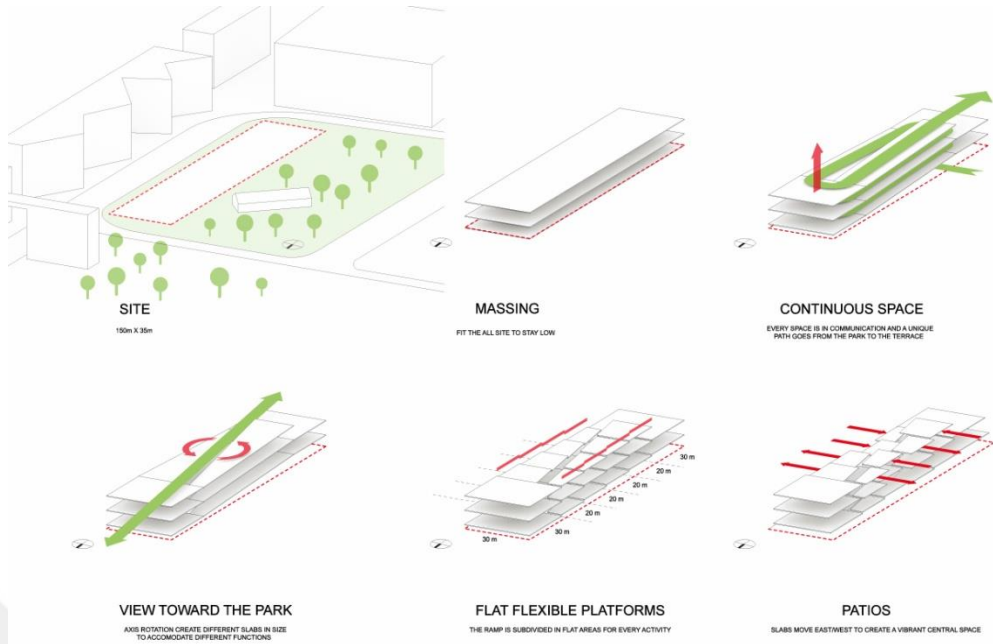
Şekil 3.54 Diyagram, FIRM a.d. ve OKB Architecture (Archdaily, b.t)



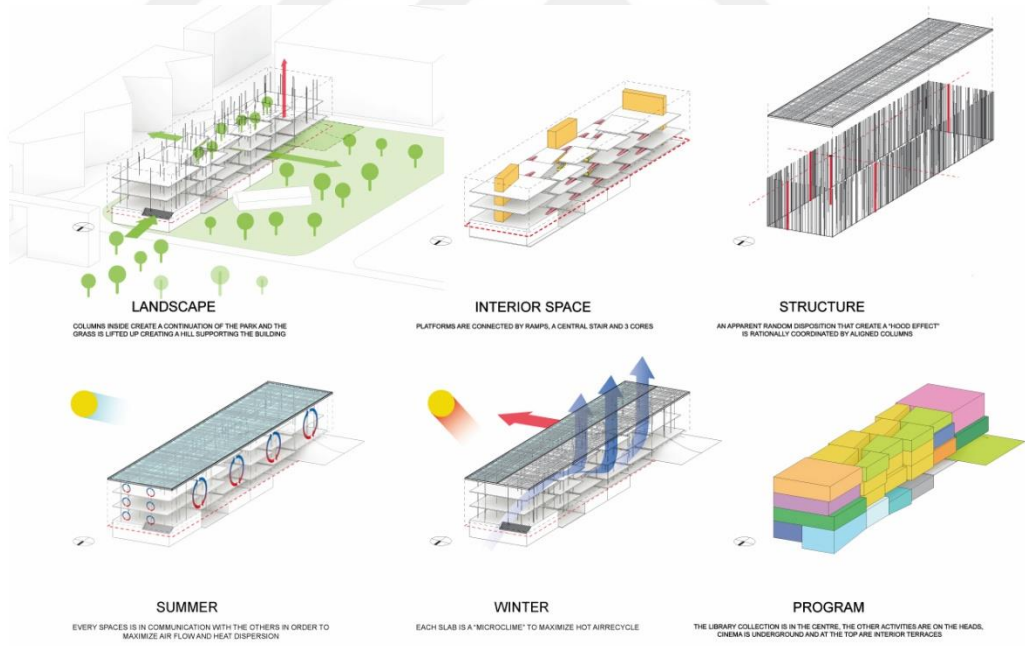
Şekil 3.55 Proje görseli, MenoMenoPiu Architects (Archdaily, b.t)

MenoMenoPiu Architects'in ödölsüz proje önerilerine (Şekil 3.55) ait diyagramlar serilerinden ilki (Şekil 3.56); yapının proje alanının tamamına oturması ve alanın olduğu gibi yükseltilmesinden elde edilen monolitik kütle, parktan çatı terasına kadar uzanan ve süreklilik sağlayan rampayı, yapısının orta aksının farklı döşemeler yaratmak amacıyla döndürölmesini, rampanın düz parçalara ayrılarak farklı aktiviteler için farklı mekanlar oluşturmasını ve son olarak da bu döşemelerin doğu ve batı yönlerinde kaydırılmasını anlatan temsillerden oluşmaktadır.

Şekil 3.57'deki ikinci diyagram serisi ise; yeşil alanın yapı içerisine sızmasını ve kolonların kütle içerisinde parkın devamı niteliğinde çalışmasını, çekirdekleri, strüktür sistemini, yaz ve kış aylarında yapıdaki iklimlendirmeyi ve programın hacimsel olarak dağılımını gösteren açıklayıcı diyagramlardır.



Şekil 3.56 Diyagram, MenoMenoPiu Architects (Archdaily, b.t)

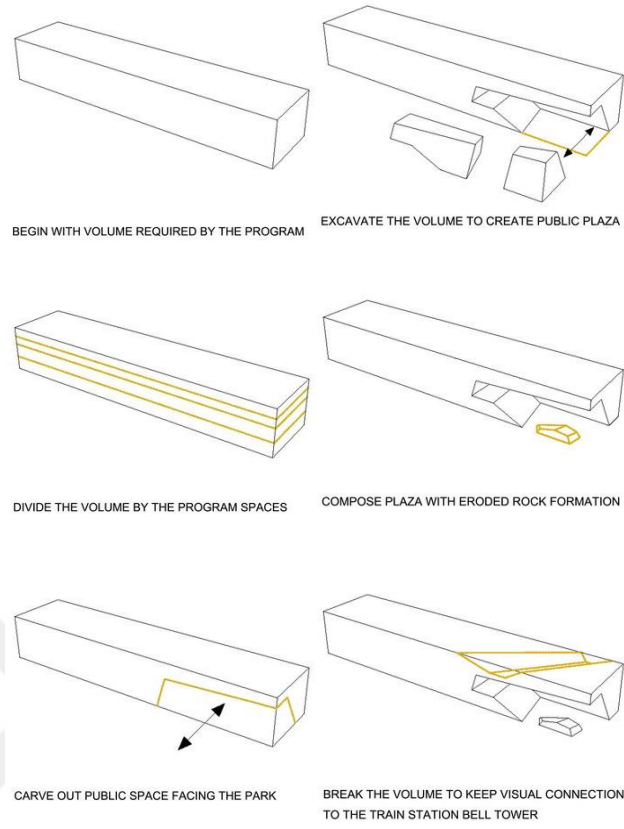


Şekil 3.57 Diyagram, MenoMenoPiu Architects (Archdaily, b.t)



Şekil 3.58 Proje görseli, SWAN Architects ve WEAVA Architects (Archdaily, b.t)

SWAN Architects ve WEAVA Architects'in ödölsüz proje önerilerine (Şekil 3.58), ait sıralı form oluşum diyagramları (Şekil 3.59), diğör projelerdeki yaklaşıma benzer olacak şekilde yapının proje alanının tümüne oturup dikdörtgenler prizması şeklinde yükseltilmesini, parka yüz veren hacmin bir kısmının meydan yaratmak için çıkarılmasını; ve yine diğör projelerle benzer bir yaklaşımla, şehrin iki ucu arasında görsel sürekliliğı sağlamak amacıyla hacmin bir kısmının daha çıkarılmasını gösteren temsillerdir. Devam niteliğindeki Şekil 3.60'daki diyagramlar ise, iç mekana daha fazla doğal ışık almak amacıyla çatıda açıklık oluşturulmasını, oluşturulan meydanda ormanı sembolize eden bir ağaç heykeli gösterimini ve son olarak da kütlenin bu operasyonlar sonucunda aldığı şekli betimleyen açıklayıcı diyagramlardır.



Şekil 3.59 Diyagram, SWAN Architects ve WEAVA Architects (Archdaily, b.t)



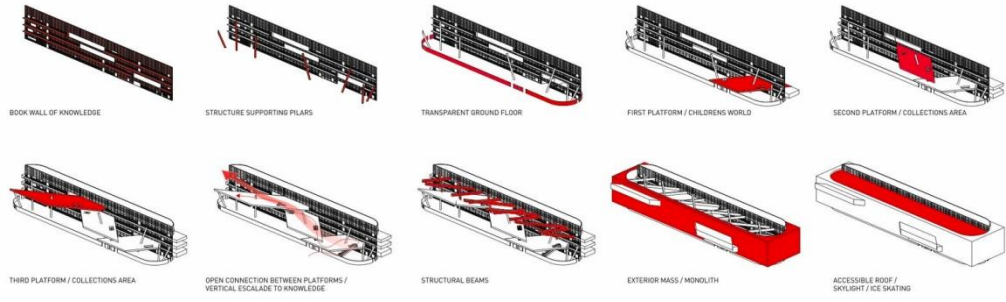
Şekil 3.60 Diyagram, SWAN Architects ve WEAVA Architects (Archdaily, b.t)



Şekil 3.61 Proje Görseli, AND-RÉ (Archdaily, b.t.)

AND-RÉ ofisinin ödölsüz proje önerisine (Şekil 3.61) ait diyagramlardan ilki Şekil 3.62’de belirtilen, kütüphane programında istenilen birimlerin büyüklükleri ve birbirleriyle olan ilişkilerini anlatan açıklayıcı balon diyagramıdır. Şekil 3.63’teki bir dizi diyagramdan ilki doğrudan Helsinki Müzik Merkezi’yle, Parlamento’yla, Finlandiya Salonu’yla ve tren istasyonuyla bağlantılı olan alanı göstermektedir. İkinci diyagram yapının içerisindeki 25x142m’lik, adeta bir ağacın gövdesi niteliğindeki ‘bilgi’ duvarını gösterirken üçüncü diyagram ilk platformun şehir merkezi aksıyla hizalanmasını, dördüncü diyagram yapıya yaklaşımları ve son diyagram ise bu yaklaşımların peyzajda bıraktığı izi ve peyzajın şekillenmesini gösteren açıklayıcı diyagramlardır.

Şekil 3.64’teki diyagramları ise büyük bilgi duvarını ve duvarın taşıyıcı sistemle desteklenmesini, yapının içerisindeki büyük boşluktaki üç farklı platformu ve aralarındaki ilişkiyi, ströktürel kirişleri, dış kabuğun eklemlenmesini ve son olarak da çatıda oluşturulan bahçe ve buz pateni alanını özetleyen temsili diyagramlardır.

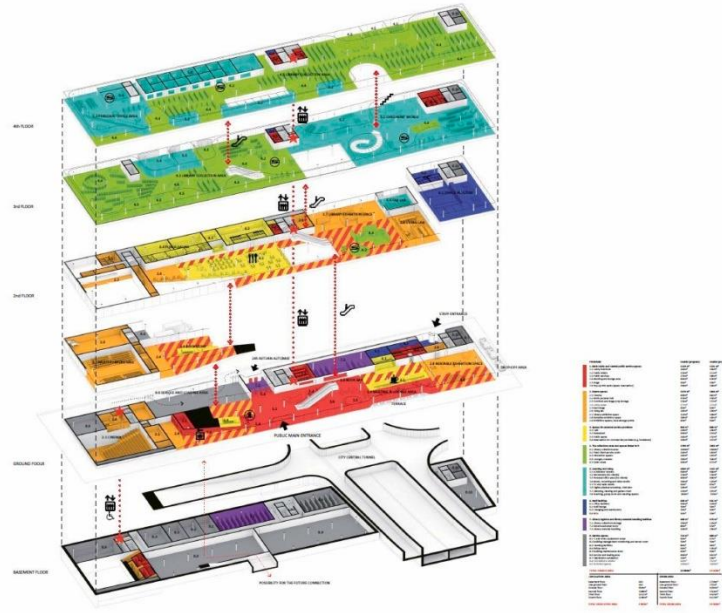


Şekil 3.64 Diyagram, AND-RÉ (Archdaily, b.t)



Şekil 3.65 Proje görseli, Kubota & Bachmann Architects (Archdaily, b.t)

Kubota & Bachmann Architects'in ödölsüz proje önerilerine (Şekil 3.65) ait diyagramlardan ilki (Şekil 3.66), kat planlarının aksonometrik bir şekilde üst üste gösterilmesi, daha sonra mekanların renklendirilmesiyle yapının programını açıklayan diyagramlardır.



Şekil 3.66 Diyagram, Kubota & Bachmann Architects (Archdaily, b.t)



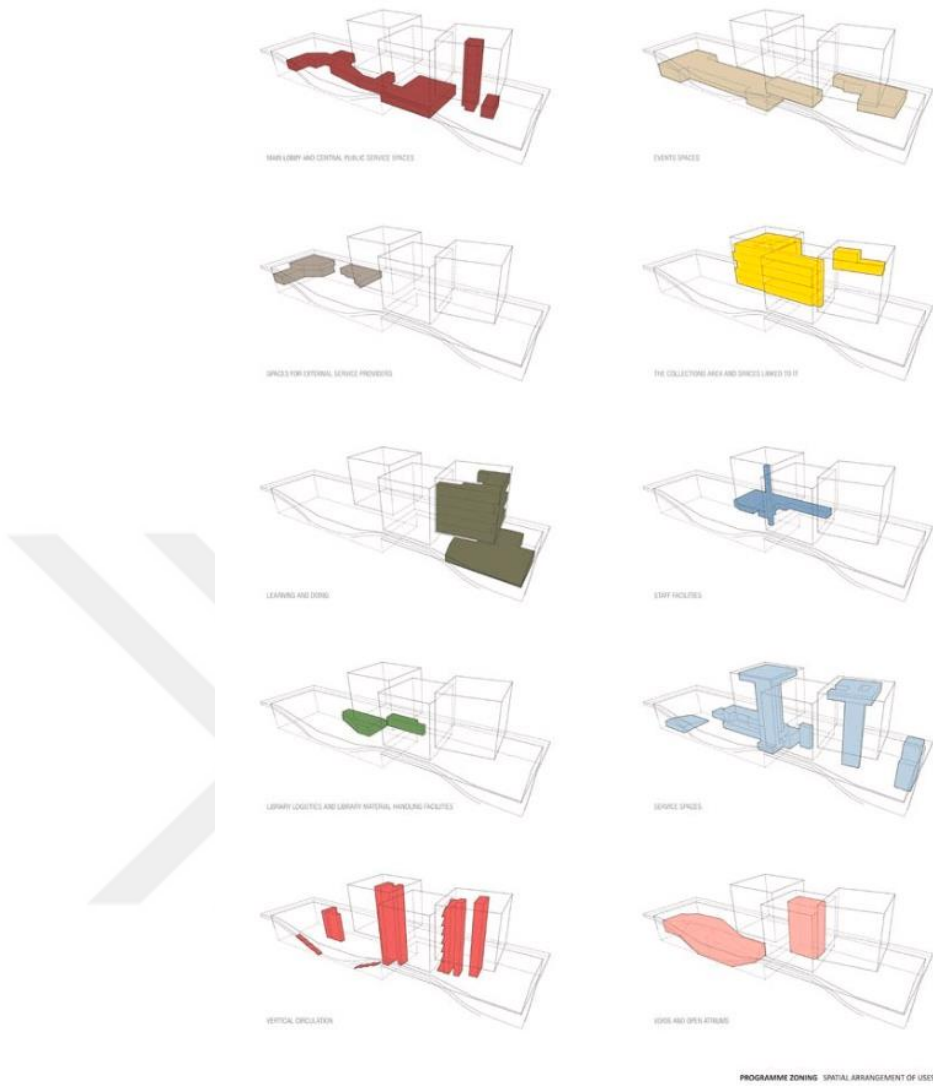
Şekil 3.67 Diyagram, Kubota & Bachmann Architects (Archdaily, b.t)

Şekil 3.67'deki diyagramları ise esnek mekanlar olan giriş ve toplanma alanının dört farklı konfigürasyonunu gösteren temsili diyagramlardır.



Şekil 3.68 Luca Peralta Studio'nun proje önerisi (Archdaily, b.t)

Luca Peralta Studio'nun ödölsüz proje önerisine (Şekil 3.68) ait diyagram (Şekil 3.69), yapının programatik bölgelesmesini farklı renklerle ifade eden temsili diyagramlardır.

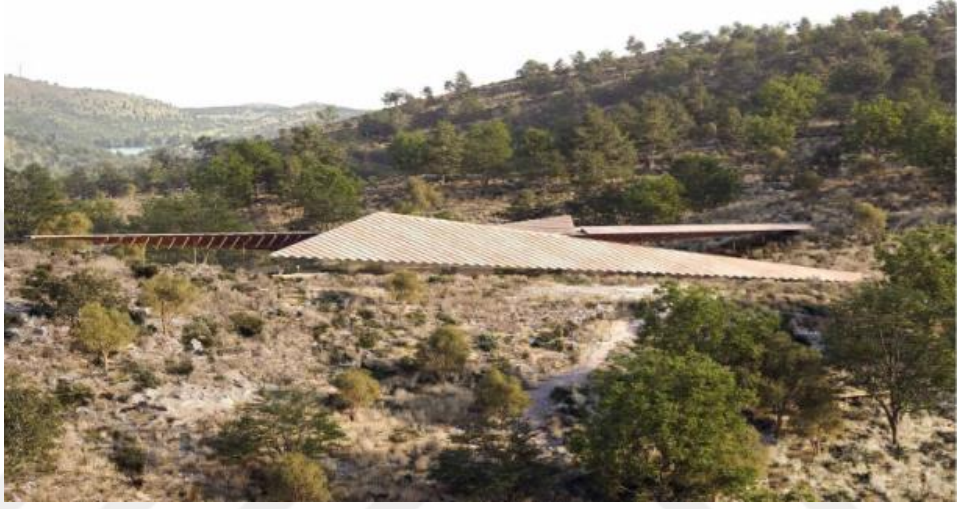


Şekil 3.69 Diyagram, Luca Peralta Studio (Archdaily, b.t)

3.4 Butrint Ulusal Parkı Ziyaretçi Merkezi Uluslararası Tasarım Yarışması

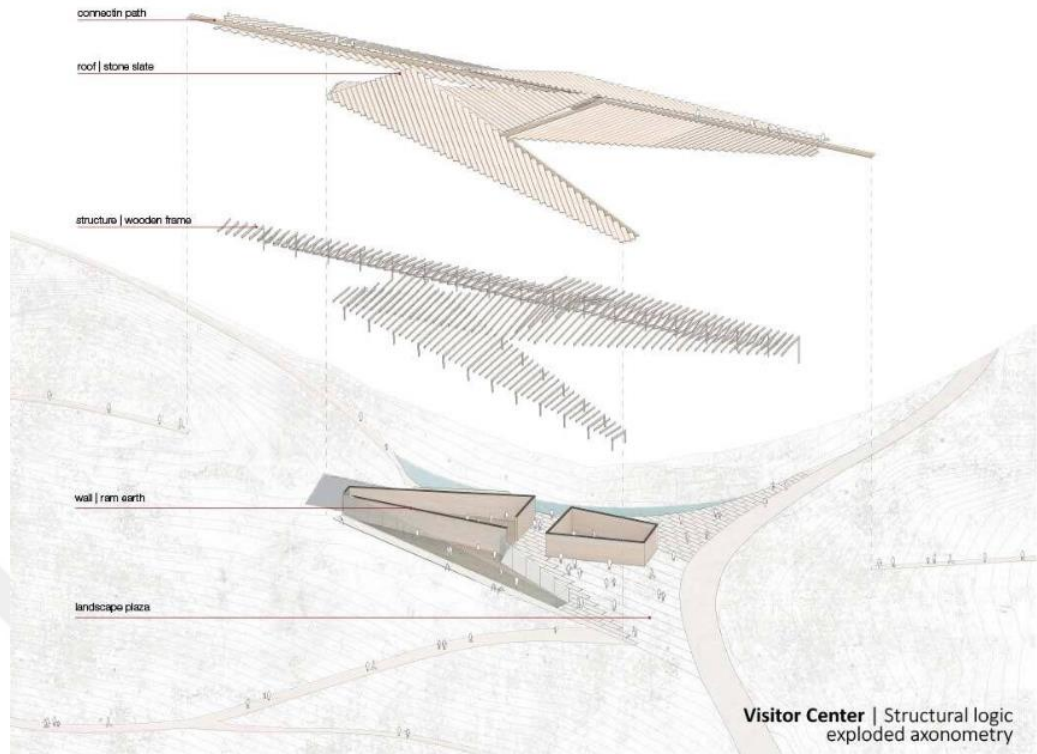
1992 yılında UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne alınan Arnavutluk'un güneyindeki Butrint Antik Kenti, tepeler, göller, sulak alanlar, bataklıklar, ovalar, sazlıklar ve kıyı adaları ile donatılmış, doğal ve muhteşem bir manzarası olan Butrint Ulusal Parkı içerisinde yer almaktadır. Özellikle pandemi dönemi sonrasında katlanarak artan ziyaretçi sayısını fark eden Arnavutluk hükümeti 2022-2023 yılları arasında iki aşamalı Butrint Ulusal Ziyaretçi Merkezi Uluslararası Tasarım Yarışması'nı açmıştır. Yarışmanın amacı ziyaretçileri karşılayacak, ağırlayacak ve

yönlendirecek olan; alanı yorumlayan ve dünya mirası alanın üstün evrensel değerlerini iletecek, 1000 m²'lik bölgesel bir ziyaretçi merkezi elde etmektir. Nisan 2023'te sonuçları duyurulan yarışmayı Kengo Kuma & Associates kazanmıştır. Ziyaretçi merkezinin 2025 yılına kadar açılması ve ziyaretçilere hizmet vermeye başlaması bekleniyor.

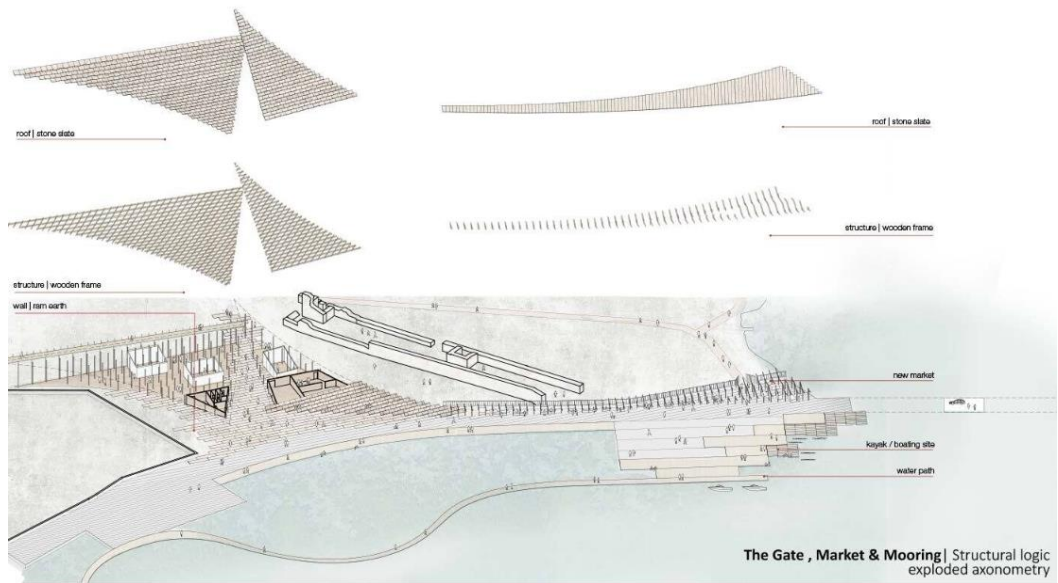


Şekil 3.70 Proje görseli, Kengo Kuma & Associates (Malcolm Reading Consultants, 2023)

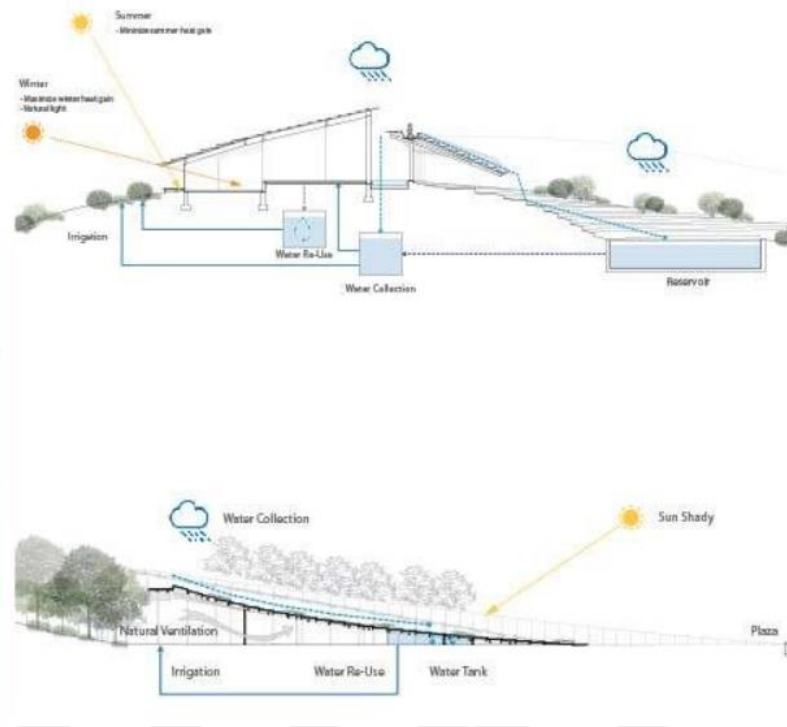
Kengo Kuma & Associates'in iki ayrı merkez oluşturmayı önerdiği ve birincilik ödülü kazandığı projeye (Şekil 3.70) ait diyagramlardan ilki merkez olan ziyaretçi merkezinin strüktürel yapısını, yapının bileşenlerini birbirinden kopararak ve aksonometrik izdüşüm yöntemiyle ayrı ayrı göstererek açıklamak üzere yapılmış bir diyagramdır (Şekil 3.71). Şekil 3.72'deki diyagram ise Burint Gölü'ndeki demirleme sahasını Vivari Kanalı'ndakine bağlayan arkeolojik alan kapısının strüktürel elemanlarını aynı şekilde aksonometrik izdüşümle gösterimiyle açıklamak amacıyla yapılmıştır. Her iki diyagram da aksonometriyle yapılmış, yapının strüktürünü açıklama amacı taşıyan temsili diyagramlardır. Şekil 3.73'teki üçüncü diyagramlar ise saçak eğimi sayesinde doğal havalandırma sağlanırken aynı zamanda yağmur suyunun, suyun toplandığı ve muhafaza edildiği alanlara taşınmasını ve gri suyun dönüşümünü gösteren açıklayıcı diyagramlardır.



Şekil 3.71 Diyagram, Kengo Kuma & Associates (Malcolm Reading Consultants, 2023)



Şekil 3.72 Diyagram, Kengo Kuma & Associates (Malcolm Reading Consultants, 2023)



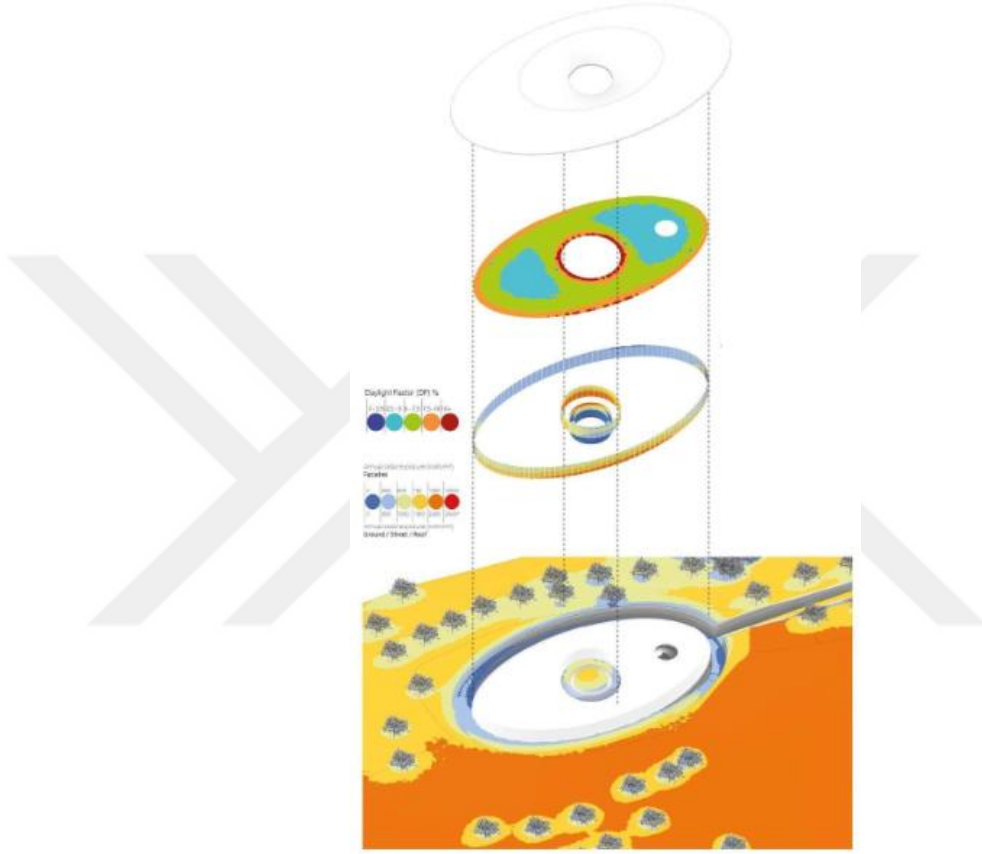
Şekil 3.73 Diyagram, Kengo Kuma & Associates (Malcolm Reading Consultants, 2023)



Şekil 3.74 Proje görseli, Atelier d'Architecture Philippe Prost (Malcolm Reading Consultants, 2023)

Atelier d'Architecture Philippe Prost'un ikincilik ödülü aldığı projede (Şekil 3.74), alanda yıl boyunca değişen iklim koşulları nedeniyle iklime duyarlı, düşük enerjili ve

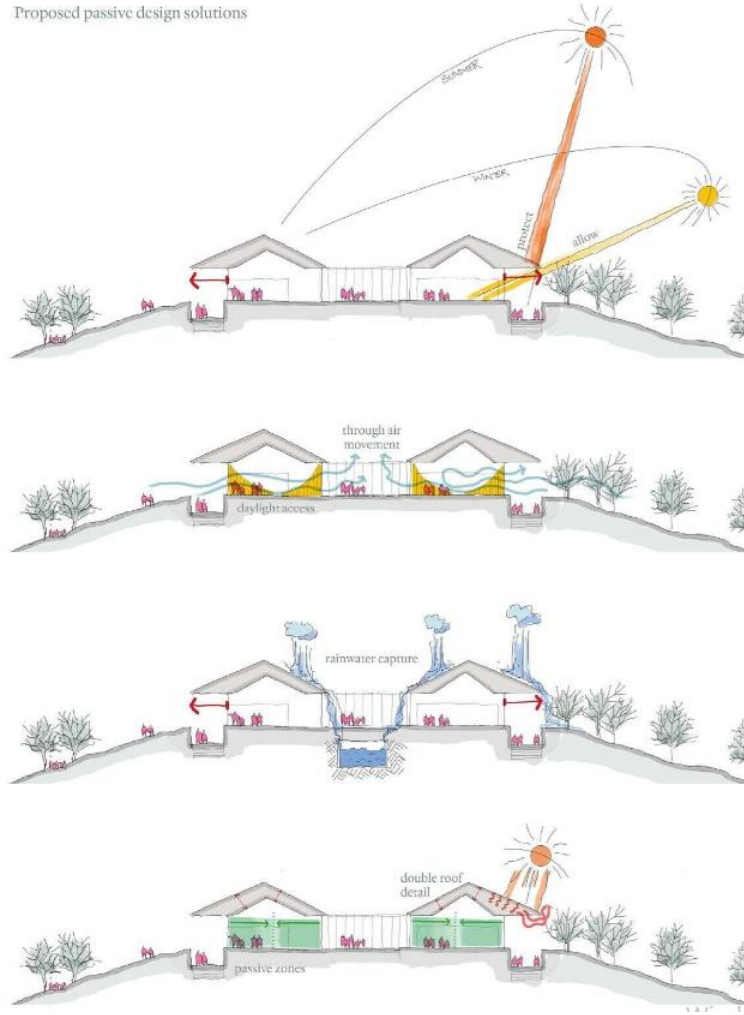
düşük karbonlu bir plan oluşturmak hedeflenmiştir. Bu amaçla yapılan şekil 3.75'teki parçalarına ayrılmış yapının aksonometrik izdüşümüyle gösterildiği gün ışığı faktörü diyagramı, cephelerdeki güneşe maruz kalma oranlarını göstererek, gölgelemede çatı uzantılarının etkinliğini vurgulayan bir temsildir.



Şekil 3.75 Diyagram, Atelier d'Architecture Philippe Prost (Malcolm Reading Consultants, 2023)

Şekil 3.76'daki ikinci diyagramları ise pasif tasarım çözümlerini göstermektedir. Yukarıdan aşağıya ilk diyagram çatının, mevsimsel güneş kontrolü korumasını ve güneş radyasyonu-parlama riskini azaltmak amacıyla cam hattının ötesine uzandığını gösterirken, ikinci diyagram doğal havalandırma ve gün ışığına erişim amacıyla yapılan merkezi avluyu göstermektedir. Üçüncü diyagram yağmur suyu hasadı yapılmasını gösterir ve son olarak dördüncü diyagram ise soğutma talebini en aza indirmek için yapılan çift çatı uygulamasını gösterir. Tüm bu diyagramlar tasarımla ilgili bilgileri aktarma gayretinde olan açıklayıcı diyagramlardır.

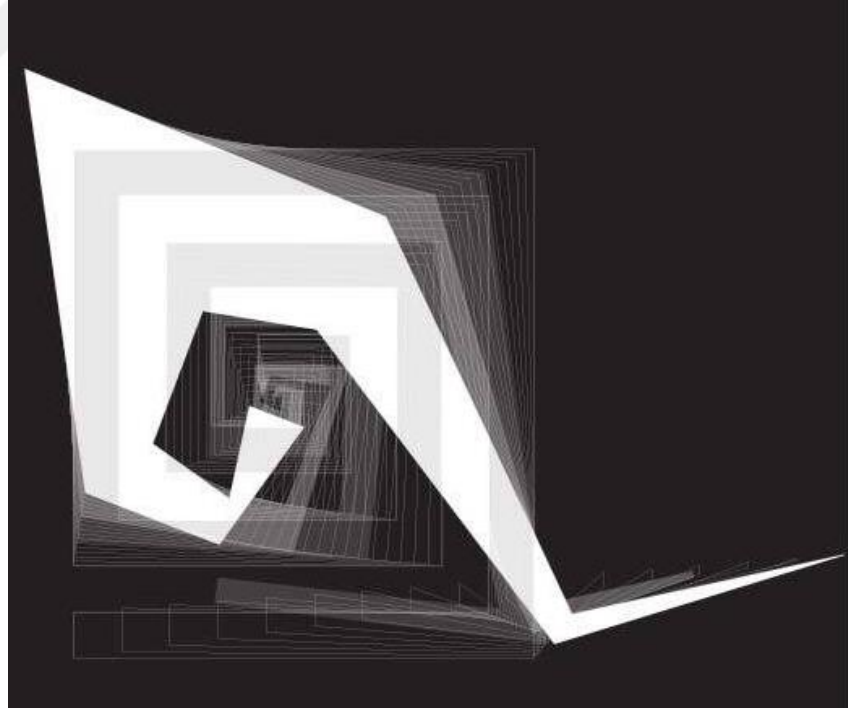
Proposed passive design solutions



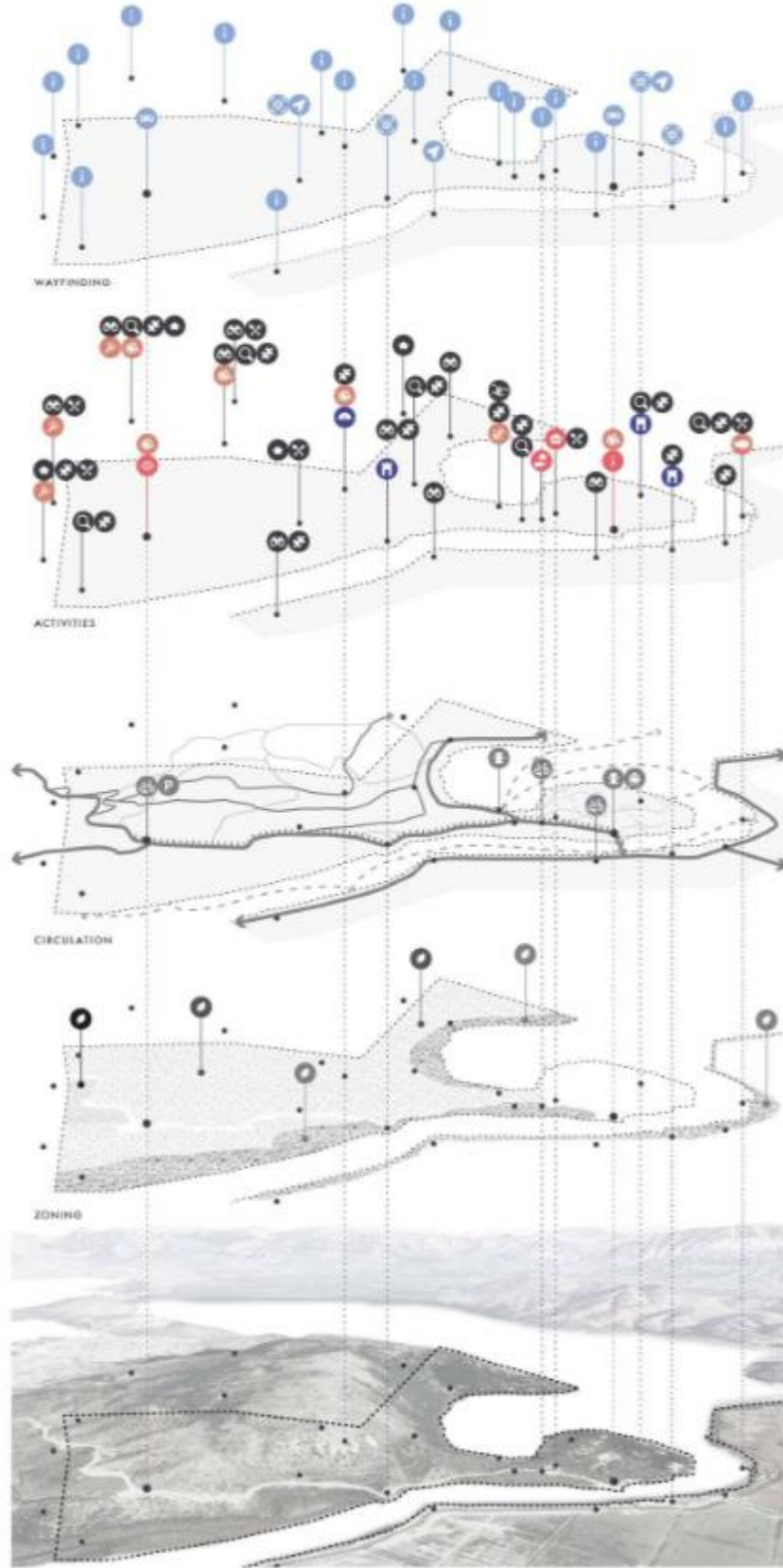
Şekil 3.76 Diyagram, Atelier d'Architecture Philippe Prost (Malcolm Reading Consultants, 2023)



Şekil 3.77 Lahdelma & Mahlamäki Architects'in ziyaretçi merkezi için proje önerisi (Malcolm Reading Consultants, 2023)

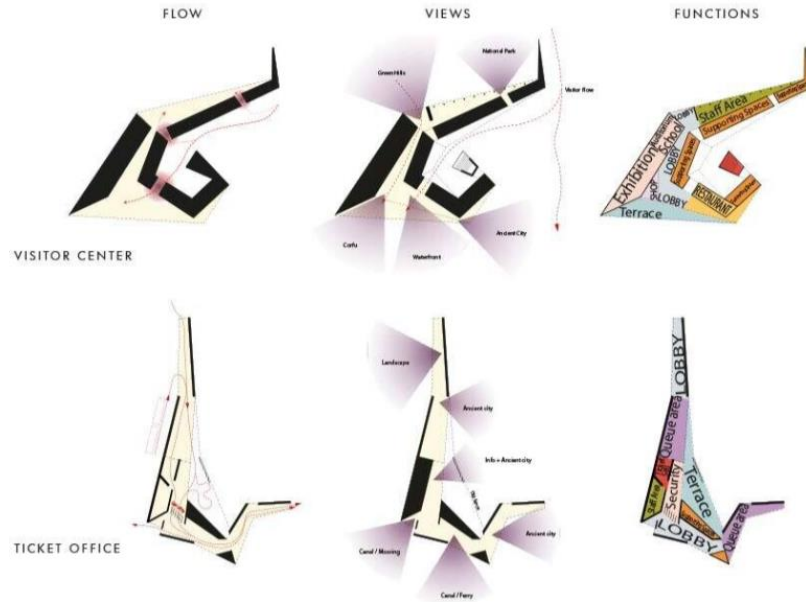


Şekil 3.78 Diyagram, Lahdelma & Mahlamäki Architects (Malcolm Reading Consultants, 2023)



Şekil 3.79 Diyagram, Lahdelma & Mahlamäki Architects (Malcolm Reading Consultants, 2023)

Lahdelma & Mahlamäki Architects'in ödülsüz projelerine (Şekil 3.77) ait Şekil 3.78'teki diyagramı, projenin formunun bölgede keşfedilen Arkaik çanak çömleklere ince bir gönderme olarak, görsel sanatlarda yaygın bir motif olan Menderes motifinin yorumlanmasından ortaya çıktığını göstermektedir. Burada Menderes motifi projenin üretici gücü haline geldiğinden, üretken bir diyagram olarak kullanıldığını söylemek mümkündür. Ofisin yaptığı bir diğer diyagram ise (Şekil 3.79), aksonometrik izdüşüm yöntemiyle piktogramlar kullanılarak yapılmıştır. Yukarıdan aşağıya ilk diyagram alandaki sanal gerçeklik, bisiklet kiralama uygulaması ve bazı bilgilendirme noktalarını gösterirken, ikinci diyagram alandaki aktiviteleri ve altyapı hizmetlerini gösterir. Üçüncü diyagram ise yürüme, bisiklet, feribot, elektrikli otobüs gibi çeşitli dolaşım rotalarını göstermektedir. Son diyagram ise alandaki doğal bölgelerle ilgili bilgiler verir. Bu diyagramlar alanla ilgili bilgileri kolay bir şekilde aktaran temsili diyagramlardır. Şekil 3.80'deki diyagramları ise mekandaki akışı, mekanın sunduğu manzaraları ve mekanın fonksiyonlarını göstermektedir, dolayısıyla temsili diyagramlardır.

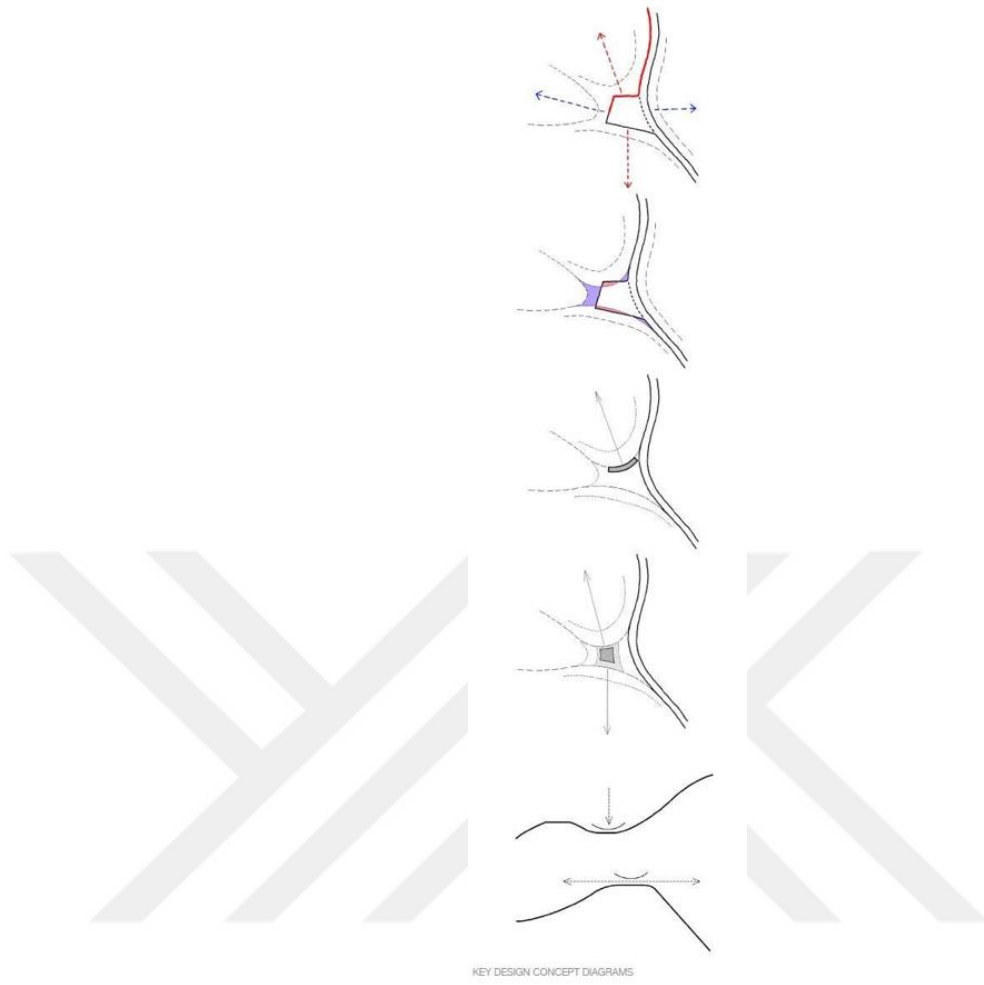


Şekil 3.80 Diyagram, Lahdelma & Mahlamäki Architects (Malcolm Reading Consultants, 2023)

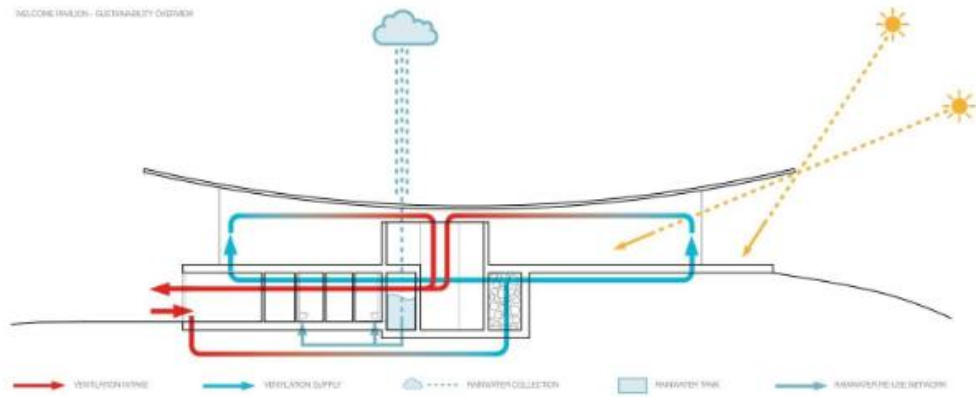
William Matthews Associates'in ödölsüz projesine (Şekil 3.81) ait diyagramlar tasarım konseptini açıklamak için yapılmış bir diyagramlardır. Ziyaretçi merkezinin formu, yakın topoğrafyasına basit bir yanıt olarak ortaya çıkmaktadır. Şekil 3.82'deki diyagram, mevcut otoparkın kuzey duvarının manzaraya verdiği zayıf tepki nedeniyle kontur çizgilerini takip eden yeni bir duvarla değıştirildiğini gösterir. Otoparkın inşasından önce alandaki yumuşak eğri, ziyaretçi merkezi planında tekrarlanmış ve yapının her iki tarafı bu tarihi kontur çizgilerini takip etmiştir. Diğer tüm yönlerde manzaralara açık olan yapı her köşede desteklenen ve merkeze eğimli basit beton bir çatıya sahiptir.



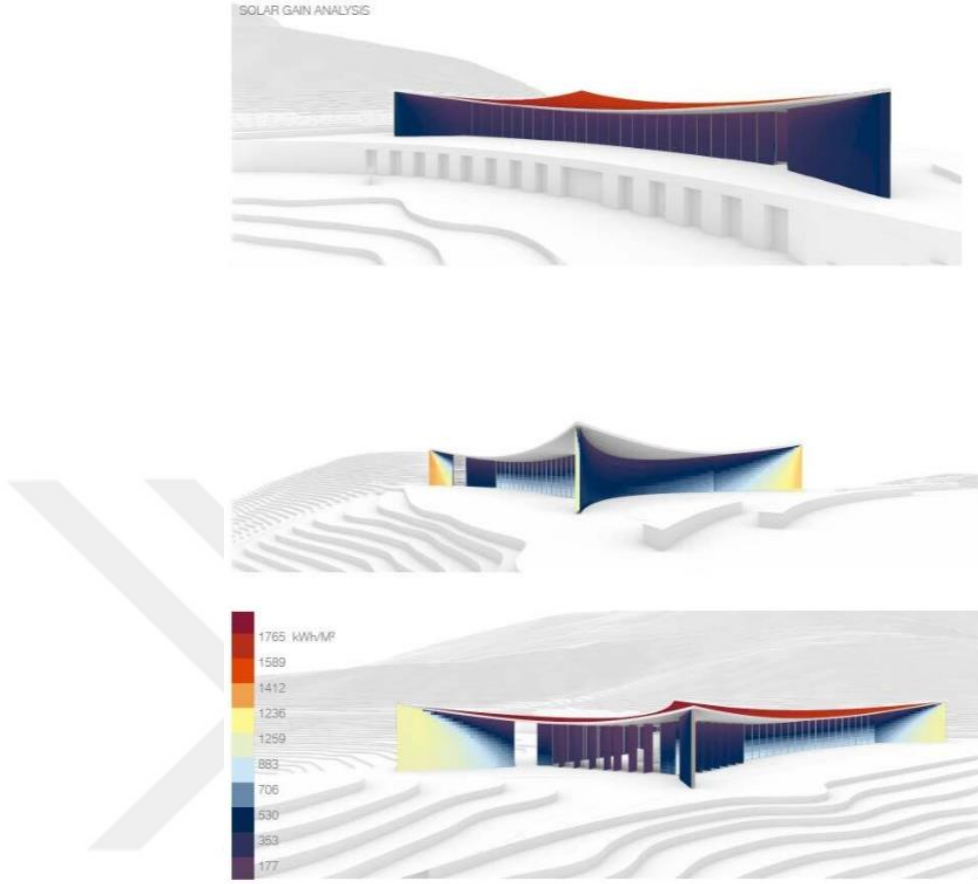
Şekil 3.81 Proje görseli, William Matthews Associates (Malcolm Reading Consultants, 2023)



Şekil 3.82 Diyagram, William Matthews Associates (Malcolm Reading Consultants, 2023)



Şekil 3.83 Diyagram, William Matthews Associates (Malcolm Reading Consultants, 2023)



Şekil 3.84 Diyagram, William Matthews Associates (Malcolm Reading Consultants, 2023)

Şekil 3.83'deki diyagram, tasarımın sürdürülebilir çözümlerini gösterir. Yapıdaki doğal havalandırma, yağmur suyu hasadı ve mevsimsel güneş kontrolü korumasını göstermektedir. Şekil 3.84'teki gün ışığı faktörü diyagramı ise güneşe maruz kalma oranlarını göstermektedir. Tüm diyagramlar projenin konseptini veya projeyle ilgili bilgileri açığa çıkarma amacı taşıdıkları için temsili diyagramlardır.

3.5 Mimari Proje Yarışmalarında Kullanılan Diyagramlara Ait Bulgular ve Değerlendirmeler

Diyagramın mimarlığın bir konusu haline geldiği dönemden itibaren, özellikle 80'li yıllardan itibaren diyagram neredeyse her yarışma projesinde karşımıza çıkmaktadır. Diyagramların yükselişinin 1982 yılında, dönemin en önemli mimari yarışması Parc de la Villette'le birlikte başladığını söylemek mümkündür. Bu yarışma diyagramın tarihsel sürecini anlamak açısından çok önemlidir. Öyle ki Eisenman bu yarışmaya dekonstrüktivizmin en önemli isimlerinden Jacques Derrida ile katılarak, süreç içerisindeki tüm diyaloglarını kitaplaştırmıştır. Yine aynı şekilde Tschumi'nin The Manhattan Transkripti'nde geliştirdiği yeni diyagramatik teknikleri, teorileri ve araçları başarıyla uyguladığı ilk yarışmadır. Bu dönemde diyagram söyleminin oluşmasına katkıda bulunan Koolhaas, Eisenman, Tschumi gibi pek çok ismin katıldığı Parc de la Vilette yarışmasında diyagramlar geleneksel yöntemlerle elde edilmekle birlikte, dönemin popülerleşen -izmi olan dekonstrüktivizmin izlerini çok net bir şekilde yansıtan ve güçlü kuramsal altyapılar barındıran üretken araçlar olarak karşımıza çıkmışlardır.

1990'lı ve 2000'li yıllara gelindiğinde ise dijital teknolojilerin gelişmesiyle; parametrik ve üretken yazılımların yaygınlaşmasıyla birlikte mimari diyagramlarda da bir takım değişiklikler gözlenmiştir. Bu dönemde geleneksel yöntemlerle elde edilemeyecek diyagramlar ve dolayısıyla geleneksel yöntemlerle elde edilemeyecek mimariler üretilmeye başlanmıştır.

Cardiff Bay Opera Evi (1994) yarışmasında dijital yöntemlerden faydalanılarak deformasyona uğratılan formlara ait üretken diyagramlar görülmektedir. Diyagramlar çıktı nesnelerindeki karmaşıklığı yaratmayı sağlayan araçlardır. Bu diyagramlar, ortaya çıkarmaktan çok yaratıcılığı teşvik eder ve durumları açıklamaktan ziyade daha başka olasılıklar sunmaktadırlar. Bu dönemlerde bazı mimarlar diyagram kavramı üzerine tartışılar, kuramsal bir altyapı oluşturdular ve kendi mimari üretimlerini ve mimarlık söylemlerini açıklamak üzere kullandılar.

Bundan sonraki dönemlerde incelenen mimari yarışmalarda görüldüğü üzere diyagramların mimari yarışmalardaki kullanımı değişmeye başlamış ve diyagramlar

projenin üretici gücü olmaktan ziyade temsili bir araç olarak karşımıza çıkmaya başlamışlardır. Helsinki Merkez Kütüphanesi (2012) ve Butrint Ulusal Parkı Ziyaretçi Merkezi (2023) yarışmalarında bütün projelerde diyagramatik anlatıya rastlanırken bu diyagramların projeyi daha etkili bir şekilde açıklamak amacıyla yapılan temsiller olarak yani ‘açıklayıcı diyagramlar’ olarak üretildikleri açıkça görülmektedir.



BÖLÜM DÖRT

SONUÇ

Mimarın elinin fiilen dokunduğu tek eser olan ‘çizim’, mimari teorinin temelinin ‘mimari çizimlerin mimariyi yeniden üretmesi’ şeklinde oluşmasına sebep olur. Mimarının sadece bir görüntüden ibaret olmadığı gibi, çizim de sadece bir ifade aracı olmaktan çok bir düşünce aracı olarak incelendiğinde, mimarlığın entelektüel tarihine dair ipuçları verir. Özellikle yirminci yüzyılda birbirinin peşi sıra gelen –izm’lerin baş mimarları kendi temsil tekniklerini oluşturmuşlardır. Dolayısıyla bir dönemin veya bir –izmin manifestosunun sembolü niteliğinde kullanılan temsiller incelendiğinde, o dönemi daha iyi anlarız.

Günümüzde mimari tasarımda düşünme ve temsil araçlarından biri olan diyagram, bugünkü yaygın kullanımı ve merkeziyetine rağmen, uzun yıllar boyunca mimalığın varsayılan medyalarının yanında geri planda kalmıştır. Mimarlıkta diğer temsil araçlarına göre daha örtük ve düşünsel kalan yönleri; tasarıma yönelik çoğalan, üreten ve araçsallaştıran bir yaklaşımı teşvik eden bir tekniğin parçası olan diyagramların ancak yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren tartışılan bir kavram haline gelmesine neden olmuştur. Hem geleneksel hem de dijital bir araç olan diyagramların kullanımı, özellikle 1990’lı yıllardan itibaren dijital teknolojilerin gelişmesi ve kullanımlarının yaygınlaşmasından sonra büyük bir ivmeyle artmıştır.

Çalışma boyunca diyagramlar temelde, bir *temsil* biçimi olarak açıklayıcı diyagramlar ve bir *düşünme* aracı olarak üretken diyagramlar olmak üzere iki şekilde okunmuştur. Zihinsel kararlara dayanan aşamaların bir temsili olan diyagramlar açıklayıcı diyagramlar olarak analiz edilmişlerdir. Nesnenin kendisi niyetini iletemediği durumda süreci açığa çıkarmak gerekmektedir; açıklayıcı diyagramlar da bu noktada devreye girerler. Açıklayıcı diyagramlar basitleştirici ve indirgeyici özellikleriyle; projeyle ilgili örtük bilgileri hızlıca ve etkili bir şekilde ortaya çıkarması gibi özellikleriyle önem kazanmaktadırlar. Üretken diyagramlar olarak analiz edilen diyagramlar ise deneysel işlemlerin yansımaları, içinde başka olasılıklar barındıran üretici güçler olup; genel olarak mimarlığın içselliği ile dışsallığı arasında bağlantılar kuran diyagramlardır. Bu üretken makine, gerçek

olanın temsilini değil, yeni bir gerçekliği inşa eder. Üretken bir diyagram sonradan yapılan bir açıklamadan çok daha fazlasıdır; üretken bir diyagram yeni bir gerçekliğin inşasını başlatan en temel güçtür. Öyledir ki Eisenman aslında mimarlığın kendisinin ‘diyagram’ adı verilen aracın bir temsili olabileceğine inanır.

Tez kapsamında diyagramın tarihsel süreç içerisinde nasıl kullanıldığını anlayabilmek amacıyla, bu konudaki söylemleri incelenen mimarların diyagrama bakış açısı ve onu nasıl araçsallaştırdıkları birbirinden oldukça farklı olsa da en temel ortak noktaları, diyagramları kendi mimari üretimlerini ve mimarlık söylemlerini açıklamak üzere; mimarlığı anlamak üzere kullanmış olmalarıdır.

Ben van Berkel ve Caroline Bos, mimariye yönelik sadece temsili bir yaklaşıma karşı olmakla birlikte böyle bir yaklaşımın anlamsız tekrarlara sebep olduğunu düşünerek; daha soyut biçim ve geometriler elde etmek amacıyla diyagramları bir araç olarak kullanmaktadırlar. Berkel ve Bos, bu amaçla aslında var olan diyagramları (Möbius Şeridi, Çift Sarmal diyagramları gibi) seçip uygulama yöntemiyle diyagramları projenin üretici gücü olarak kullanırlar. Bernard Tschumi; plan, kesit, aksonometri gibi yaygın bir şekilde kullanılan teknik temsilleri sorgulamak için diyagramları kullanır. Bu tarz teknik temsillerden dışlanan beden ve hareket gibi bazı kaygıları mimari diyagramlarına dahil ederek farklı bir mimarlık okuması sunmayı hedefler. Rem Koolhaas ise diyagramları daha geleneksel özellikleriyle bir analiz aracı olarak ve mimarlıkta yeni arayışında projektif araçlar olarak kullanır. Karikatürün diyagramlaştırmanın farklı bir biçimi olduğuna inanan Koolhaas, gerçekliği farklı çizim teknikleri ve tanınabilir tipler kullanarak kavramsallaştırma yoluna gitmektedir. Peter Eisenman ise, düşünme yöntemi olarak diyagramların mimarlığın içselliği ile mimari ürün arasında uzanan bir ara koşul olduğunu ve diyagramın bu çiftler arasındaki boşluğu doldurmaktan ziyade onu genişletmeye çalıştığını iddia etmektedir. Diyagram bu iki durum arasında bağlantılar kurarak iletişim kurmaya başlar, farklı olasılıkları akla getirir ve mimarlık söyleminin inşasına yardımcı olur.

Bu anlamda mimari tasarımda diyagram, mimari teorinin ve pratiğinin yeniden düşünülmesine yol açmıştır. 1980’li yıllarda yavaş yavaş mimarlıkta bir tartışma konusu haline geldiğinde, bu döneme kadar alışlagelmiş mimari pratiklerinin de

dönüşümüne neden olmuştur. 1982 yılında yapılan Parc de la Villette yarışması bu anlamda çığır açıcı bir yarışmadır. Burada diyagramlar güçlü dekonstrüktivist kuramsal altyapılar barından, tasarımların temel üretici güçleri olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Tasarımın ardındaki düşünsel ve yapısal katmanları ortaya koyarak, mimari anlamın parçalanmasını, yeniden birleştirilmesini sağlayan bir araç görevi görürler. 1990’larda ise gelişip yaygınlaşmaya başlayan bilgisayar kullanımıyla birlikte geleneksel yöntemlerle elde edilemeyecek diyagramlar üretilmeye başlanmıştır. Bu noktada dışsal referanslar diyagramlar aracılığıyla mimari tasarım sürecine üretken bir girdi olarak entegre edilmiştir. Diyagramlar mimarlığın içsellığı ile dışsallığı arasında iletişim kuran bir dile dönüşmeye başlamıştır. Dijital teknolojilerle elde edilen diyagramlar, geleneksel yöntemlerle elde edilemeyecek mimarilerin de önünü açmıştır. Daha sonraki dönemlerde ise, diyagramın yarışmalardaki kullanımı dönüşmeye devam eder. Hem geleneksel hem de dijital bir araç olan diyagramlar günümüzde, daha hızlı bir şekilde fikirleri karşı tarafa aktarma özellikleriyle birlikte genellikle bir temsil yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu anlamda diyagramların günümüzde bir –izmin sembolü olmaktan çok, tasarım sürecini tersine çevirerek gizli kalmış süreci ortaya koymak, tasarım fikrini ve karmaşıklığını anlamak ve iletmek amacıyla evrensel bir temsil aracı haline geldiğini söylemek mümkündür.

KAYNAKLAR

- Adams, T. (2000). Diagrams of interface, or, Deleuze and Gaudtari's legacy to architects. *Der Arkitekt*, 9. https://www.academia.edu/2010882/Diagrams_of_Interface_or_Deleuze_and_Gaudtari_s_Legacy_to_Architects
- Allen, S. (1999). *Points and lines*. New York : Princeton Architectural Press.
- Allen, S. (1998). Diagrams matter. *Any: Architecture New York*, 23, 16-19. <http://www.jstor.org/stable/41856094>
- Architectural Digest. (2019). *Frank Gehry's Words of Wisdom*. 26 Ağustos 2023, <https://www.architecturaldigest.com/story/frank-gehry-90-birthday-words-of-wisdom>
- Archdaily. (b.t). *CCTV Headquarters*. 26 Ağustos 2023. <https://www.archdaily.com/236175/cctv-headquarters-oma>
- Archdaily. (b.t). *Architecture Not to Scale: Viewing the Familiar With an Unfamiliar Eye*. 26 Ağustos 2023. https://www.archdaily.com/948709/architecture-not-to-scale-viewing-the-familiar-with-an-unfamiliar-eye?ad_medium=gallery
- Archdaily. (b.t). *Oodi Helsinki Central Library / ALA Architects*. 26 Ağustos 2023, https://www.archdaily.com/907675/oodi-helsinki-central-library-ala-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
- Are.na. (b.t). *Le Corbusier, 1945*. 26 Ağustos 2023. <https://www.are.na/block/2675734>
- Baird, G. (2015). The competition entry for Parc de la Villette. *The First Decade*, (94), 41-42. <https://www.oasejournal.nl/en/Issues/94/TheCompetitionEntryForParcDeLaVillette>
- Berkel, v. B., ve Bos, C. (1995). Cardiff Bay opera house competition. *AA Files*, 29, 79-84. <http://www.jstor.org/stable/29543952>

- Berkel, v. B. ve Bos, C., (1998). *Diagrams: Interactive instruments in operation*. ANY: *Architecture New York*, (23), 19-23. <https://www.jstor.org/stable/41856095>
- Caballero, R. (2014). *Thinking, drawing and writing architecture through metaphor*. Iberica.
- Cardiff Bay Opera House Trust Archive.(1996). *Opera house not needed*.(1.Baskı, s.2)
- Ceylan, E. (2010). *Modern bir mimari temsil ve performans aracı ya da mimarlıkta diyagram* [Yüksek Lisans Tezi]. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi.
- Concursosdeprojeto. (b.t). *Biblioteca Central de Helsinki – 1° Lugar*. 26 Ağustos 2023. <https://concursosdeprojeto.org/2013/07/30/biblioteca-central-de-helsinki-1-lugar/>
- Concursosdeprojeto. (b.t). *Biblioteca Central de Helsinki – 3° Lugar – LibLab*. 26 Ağustos 2023, <https://concursosdeprojeto.org/2013/07/30/biblioteca-central-de-helsinki-3-lugar-liblab/>
- Concursosdeprojeto. (b.t). *Biblioteca Central de Helsinki – Menção Honrosa – The Diagonal Agora*. 26 Ağustos 2023. <https://concursosdeprojeto.org/2013/07/30/biblioteca-central-de-helsinki-mencao-honrosa-diagonal-agora/>
- Concursosdeprojeto. (b.t). *Biblioteca Central de Helsinki – Menção Honrosa – Wave*. 26 Ağustos 2023. <https://concursosdeprojeto.org/2013/07/30/biblioteca-central-de-helsinki-mencao-honrosa-wave/>
- Concursosdeprojeto. (b.t). *Biblioteca Central de Helsinki – Menção Honrosa – Heartbeat*. 26 Ağustos 2023. <https://concursosdeprojeto.org/2013/07/30/biblioteca-central-de-helsinki-mencao-honrosa-wave/>
- CriticalThoughtTV. (10 Eylül 2023). *Mark Wigley | Architectural Theory: A Room by Any Other Name?* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=HqgEAHLwmj0&ab_channel=CriticalThoughtTV

- Çıracı, E. (2018). Dijital mimarlık, diyagram, öncesi ve sonrası. *Betonart*, (59).
<https://www.pressreader.com/turkey/betonart/20181220/282673278432148>
- Dagenhart, R. (1989). Urban architectural theory and the contemporary city: Tschumi and Koolhaas at the Parc de La Villette. *Ekistics*, 56(334/335), 84-92.
<http://www.jstor.org/stable/43622106>
- Designboom. (2008). *Venice architecture biennale 08 preview: zaha hadid architects*. 26 Ağustos 2023, <https://www.designboom.com/architecture/venice-architecture-biennale-08-preview-zaha-hadid-architects/>
- Do, E. Y. L., & Gross, M. D. (2001). Thinking with diagrams in architectural design. *Artificial Intelligence Review*, 15(1-2), 135-149.
https://www.researchgate.net/publication/220637861_Thinking_with_Diagrams_in_Architectural_Design
- Eisenman, P. (1998). Diagram: an original scene of writing. *Any: Architecture New York*, 23, 27-29. <http://www.jstor.org/stable/41856097>
- Eisenman Architects. (1992). *The Max Reinhardt Haus*, 1992. 26 Ağustos 2023. <https://eisenmanarchitects.com/The-Max-Reinhardt-Haus-1992>
- Eisenman Architects. (b.t). *La Villette*. 26 Ağustos 2023. <https://eisenmanarchitects.com/La-Villette-1987>
- Ennead. (b.t). *Ennead's Use of Virtual Reality for Shanghai Planetarium Featured in Wire*. 26 Ağustos 2023. <https://www.ennead.com/news/2016/vr-press>
- Gauguin, J. (2011). *Designing diagrams : making information accessible through design*. BIS yayıncılık.
- Garcia, M. (2010). *The diagrams of architecture*. John Wiley & Sons.
- Garritzmman, U. ve Deen, W. (1998). Diagramming the contemporary OMA's little hepler in the quest for the new. *Diagrams*, (48), 83-92.
<https://www.oasejournal.nl/en/Issues/48/DiagrammingTheContemporary>

- Gürer, K. T. ve Yücel A. (2005). Bir paradigma olarak mimari temsilin incelenmesi. *İtü Dergisi*, 4, (1), 84-96.
http://itudergi.itu.edu.tr/index.php/itudergisi_a/article/view/944
- Graf, D. (1986). Diagrams. *Perspecta*, 22, 42-71. doi:10.2307/15670
- Gürtekin, A. (2007). *Görsel temsilin mimarlıktaki yeri üzerine bir araştırma* [Yüksek Lisans Tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Hewitt, M. (1985). Representational forms and modes of conception: an approach to the history of architectural drawing. *Journal of Architectural Education*, 39, (2), 2-9.
<https://doi.org/10.2307/1424961>
- JSTOR. (2016). *Stirling's Arrows*. 26 Ağustos 2023.
<https://www.jstor.org/stable/43843007?searchText=james+stirling&seq=5>
- Köksal, H. (2005). *Dijital mimarlıkta tasarım ve üretim süreci* [Yüksek Lisans Tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Kürtüncü, B. (2011). *Diyagram: mimarlıkta bir düşünme, tasarlama ve temsil aracı*. [Doktora Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Lynn, G., Reiser, J., ve Umemoto, N. (1995). Computer Animisms (Two Designs for the Cardiff Bay Opera House). *Assemblage*, 26, 27-37.
<https://doi.org/10.2307/3171415>
- MDPI. (b.t). *Le Corbusier's Ineffable Space and Synchronism: From Architecture as Clear Syntax to Architecture as Succession of Events*. 26 Ağustos 2023,
<https://www.mdpi.com/2076-0752/11/2/48>
- Mitchell, W. J. T. (1990). Representation. F. Lentricchia, ve T. McLaughlin (Ed.), *Critical terms for literary study* içinde (11-22). Chicago: University of Chicago Press.
- Oma. (b.t). *Parc de la vilette*. 26 Ağustos 2023, <https://www.oma.com/projects/parc-de-la-villette>

- Oma. (b.t). *Seattle Central Library*. 26 Ağustos 2023.
<https://www.oma.com/projects/seattle-central-library>
- Özdemir, B., Önal, F. (2016). Mimari tasarımda sıralı form oluşum diyagramları. *Megaron*, 11, (2), 230-240.
https://jag.journalagent.com/megaron/pdfs/MEGARON_11_2_230_240.pdf
- Özdemir, B. (2015). *Mimari tasarımda sıralı form oluşum diyagramlarının yöntem olarak analizi* [Yüksek Lisans Tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Özkan, Ö., (2008). *Strategic way of design in rem koolhaas' parc de la villette Project* [Yüksek Lisans Tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Perez-Gomez, A. ve Pelletier, L. (1992). Architectural Representation beyond Perspectivism. *Perspecta*, 97, 20-39. <https://doi.org/10.2307/1567174>
- Researchgate. (b.t). *Technique and (re)production: the shift from script to print to hypermedia*. 26 Ağustos 2023,
https://www.researchgate.net/publication/28675372_Technique_and_reproduction_the_shift_from_script_to_print_to_hypermedia
- Researchgate. (2022). *Drawing and Experiencing Architecture: The Evolving Significance of City's Inhabitants in the 20th Century*. 26 Ağustos 2023.
https://www.researchgate.net/figure/Le-C-orbusier-an-exterior-perspective-two-axonometric-views-and-two-interior_fig1_365675499
- Researchgate. (2018). *Architecture 4.0: A New Manifestation of Contemporary Technology*. 26 Ağustos 2023, https://www.researchgate.net/figure/3D-MODEL-AND-CONSTRUCTION-PHOTOS-OF-HEYDAR-ALIYEV-CENTRE-DESIGNED-BY-ZAHA-HADID_fig3_335602957
- Researchgate. (2020). *Architectural Technologies And The Origins Of Greek Philosophy*. 26 Ağustos 2023, https://www.researchgate.net/figure/Dimensioned-plan-tomb-of-Ramesses-IV-Valley-of-the-Kings-Luxor-mid-12-th-century-BCE_fig6_340369602

- Researchgate. (2019). *Complexity vs Simplicity: The Contrasts of Architectural Language in the Past and in the Present*. 26 Ağustos 2023, https://www.researchgate.net/figure/Diagram-BIG-Bjarke-Ingels-Group-GUG-Villa-Gug-Alborg-Denmark-2014-Source_fig12_332117114
- Richie Studio. (b.t). *Cardiff Bay Opera House*. 26 Ağustos 2023, https://www.ritchie.studio/projects/cardiff_bay_opera/
- Semantic Scholar. (2000). *Diagrams of Diagrams: Architectural Abstraction and Modern Representation*. 26 Ağustos 2023. <https://www.semanticscholar.org/paper/Diagrams-of-Diagrams%3A-Architectural-Abstraction-and-Vidler/813a33b6670b9ba3b152ed61fcda3cb18d155675>
- Sevaldson, B. (10 Eylül 2023) *The renaissance of visual thinking*. <http://birger-sevaldson.no/phd/The%20renaissance%20of%20visual%20thinking.pdf>
- Shields, F. (2012). *Diagrams in Architecture* [Yüksek Lisans Tezi]. Victoria University.
- Silva, B. L., Martinez, A., ve Castriotto, C., (2014). *The diagram process method: the design of architectural form by Peter Eisenman and Rem Koolhaas*. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/291355754_THE_DIAGRAM_PROCESS_METHOD_THE_DESIGN_OF_ARCHITECTURAL_FORM_BY_PETER_EISENMAN_AND_REM_KOOLHAAS
- Somol, R. E. (1999). *Dummy Text, or The Diagrammatic Basis of Contemporary Architecture*. *Diagram Diaries* içinde (6-24). Universe Publishing.
- Sönmez, E. (2007). *Temsil üzerinden mimarlığa bakış* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Stalder, L., Gleich, M. ve Denton, J. (2016). Stirling's Arrows. *Architectural Association School of Architecture*, (72), 57-67. <https://www.jstor.org/stable/43843007>
- The Newyorker. (2014). *Romancing the Stones*. 26 Ağustos 2023. <https://www.newyorker.com/magazine/2014/04/21/romancing-the-stones>

- The practice of drawing. (b.t). *Proportion & Perspective*. 26 Ağustos 2023.
<https://thepracticeofdrawing.org/proportion-perspective-page>
- Tobin Architecture. (b.t). *Cardiff Bay Opera House*. 26 Ağustos 2023.
<https://tobinarchitecture.com/portfolio/cardiff-bay-opera-house/>
- Tschumi, B. (1981). *The Manhattan Transcripts*. John Wiley & Sons.
- Tschumi. (b.t). *Parc de la Villette*. 26 Ağustos 2023.
<https://www.tschumi.com/projects/3/>
- Vidler, A. (2006). What is a Diagram Anyway? *Peter Eisenman: Feints* içinde (19-27). Skira.
- Vidler, A. (2000). Diagrams of diagrams: Architectural abstraction and modern representation. *Representations*, 72, 1-20. <https://doi.org/10.2307/2902906>
- Yardımcı, B. (2007). *Mimari tasarım aracı olarak diyagram*. [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Wikiart. (b.t). *Man drawing a lute*. 26 Ağustos 2023.
<https://www.wikiart.org/en/albrecht-durer/man-drawing-a-lute-1523>
- Wikimedia. (2015). *Daniel Marot*. 26 Ağustos 2023.
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Daniel_Marot.jpg
- Wikipedia. (b.t). *Panopticon*. 26 Ağustos 2023.
<https://en.wikipedia.org/wiki/Panopticon#>
- Zaha Hadid. (b.t). *Cardiff Bay OperaHouse*. 26 Ağustos 2023. <https://www.zaha-hadid.com/architecture/cardiff-bay-opera-house/>
- Zdebik, J. (2014). *Deleuze and the diagram*. Bloomsbury Publishing.