



**KENTE DAİR MEKÂNSAL ÖRGÜTLENMENİN SANAL MEKÂNLAR
ÜZERİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ: VIDEO OYUNLARI ÖRNEĞİ**

Gizem KARADEDE

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
MİMARLIK ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

OCAK 2018

Gizem KARADEDE tarafından hazırlanan “KENTE DAİR MEKÂNSAL ÖRGÜTLENMENİN SANAL MEKÂNLAR ÜZERİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ: VIDEO OYUNLARI ÖRNEĞİ” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile Gazi Üniversitesi Mimarlık Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Arzu ÖZEN YAVUZ

Mimarlık Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

.....

Başkan: Prof. Dr. Can Mehmet HERSEK

Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Anabilim Dalı, Başkent Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

.....

Üye: Doç. Dr. Özlem SAĞIROĞLU

Mimarlık Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

.....

Tez Savunma Tarihi: 22/01/2018

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

.....

Prof. Dr. Sena YAŞYERLİ

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Gizem KARADEDE

22/01/2018

KENTE DAİR MEKÂNSAL ÖRGÜTLENMENİN SANAL MEKÂNLAR ÜZERİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ: VIDEO OYUNLARI ÖRNEĞİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Gizem KARADEDE

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Ocak 2018

ÖZET

Sanal kavramını tanımlarken, çoğu insan kolay yoldan gerçeğin zıttı olarak tanımlamayı tercih edebilir; ancak bu bir yanılgıdır. Aslında sanal kavramı, statik olarak içinde gerçeği saklayan; fakat tam anlamıyla somut olmayan bir kavramdır. İşte bu yönü ile sanallık; mimarlık kavramı ile aynı düzlemde yer alır. Çünkü mimarlık; mimarın hayalindeki potansiyel ile başlar ve devam sürecinde illa somut bir inşaya ihtiyaç duymaz; o bir yaşayış ve düşünüş şeklidir. Kent kavramı ise, sanal kavramına göre somut ancak dinamik yapısından ötürü tanımlanması oldukça zor bir kavramdır. Tarihin değişik zamanlarında birçok bilim dalı farklı tanımlamalar sunmuştur. Kente en çok somut katkısı olan mimarlık da kenti tanımlamaya çalışmış ve bunu daha çok kendi somut imgelerini kullanarak yapmayı tercih etmiştir. Bu çalışma somut ama tanımlanması oldukça zor olan dinamik kent kavramını, soyut ama gerçek olan statik sanallık kavramı ile bir araya getirip içlerinde barındırdıkları dinamik ve statik yönlerini çarpıştırarak yeni bir bilgi ve tartışma alanı sunmayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda; araç olarak sanal kentleri barındıran video oyunları ortamı inceleme alanı seçilmiştir. Tez kapsamında sanal ve dinamik yapıya sahip video oyunlarındaki kentsel örgütlenmenin mekânsal bir algı sağlayıp sağlamadığının araştırılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda gerçeklere öykünen şimdiki zamanda geçen, geçmiş zamanda geçen kentsel mekânlara ve oyuncu tarafından üretilen kentsel mekân içeren üç adet video oyunu örnek olarak seçilmiştir; Kevin Lynch ve Christian Norberg-Schulz'un mekân okuma teorileri üzerinden analiz edilmiştir. Bu analizlerden hareketle; video oyunlarının, Henri Lefebvre'nin mekân yorumlamasındaki düşünülen, algılanan ve yaşanan mekân kavramlarının birbiriyle olan sınırlarını ortadan kaldıran ve birbirlerine dönüşmesini sağlayan birer araç olabilecekleri sonucuna varılmıştır. Sonuç olarak sanal bir mekân olan video oyunlarının gerçek mekâna dair öğeleri barındırması ile kentsel bir mekân olarak tanımlandığı belirlenmiştir.

Bilim Kodu : 80111

Anahtar Kelimeler : Sanal, imge, kent, yön bulma, hareket, algı, oryantasyon, video oyunları

Sayfa Adedi : 87

Danışman : Doç. Dr. Arzu ÖZEN YAVUZ

EVALUATING THE ORGANIZATION OF URBAN ENVIRONMENTS THROUGH VIRTUAL MEDIA: THE EXAMPLE OF VIDEO GAMES

(M. Sc. Thesis)

Gizem KARADEDE

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES

January 2018

ABSTRACT

When defining the concept of “Virtual”, many people would be willing to cut corners and simply accept it to be the antonym of “Real”, but this would be an error. “Virtual” is a concept which intrinsically contains a static reality within itself but lacks full tangibility. In this aspect, the virtual occupies the same dimension as architecture: For an architect, architecture stems from the potential of an architect’s imagination and does not necessarily require a physical outcome during the period before finalization; it is a way of life and a way of thought. “Urban” on the other hand, is more tangible as a concept compared to “Virtual” – but also one that is notoriously difficult to define because of its dynamic nature. Throughout history, many different disciplines have provided their own definitions of “Urban”. Architecture, the discipline with the greatest physical contribution to urban environments, has also tried to define it and opted to do this using its own corporeal imagery. This study aims to bring tangible but difficult to define concept of a dynamic urban environment together with that of an intangible but real static virtuality and to create a new information and discussion medium by combining their inherent dynamic and static natures. To this end, video games containing virtual urban environments have been chosen as the domain of this study. In accordance with the thesis subject, an investigation of whether or not the urban organization in virtual and dynamic video games creates the perception of a real environment was attempted. A total of three video games were sampled with one including realistic contemporary urban environments, one including historical urban environments and one including urban environments created by the player; these samples were then analyzed using Kevin Lynch and Christian Norberg-Schulz’s theories on spatial analysis. With reference to these analyses, it was concluded that video games can be used as tools to break the boundaries between Henri Lefebvre’s interpretation of conceived, perceived and lived space - allowing them to freely transform into each other. A conclusion was then reached that video games, as a virtual medium, can be defined as urban environments because of their inclusion of elements pertaining to real environments.

Science Code : 80111

Key Words : Virtual, image, city, direction, motion, perception, orientation, video games

Page Number : 87

Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Arzu ÖZEN YAVUZ

TEŞEKKÜR

Çalışmam süresince bana zaman ayırıp her konuda destek olan ve tezime yön verip, değerli katkı ve yardımlarda bulunan; tez danışmanım değerli hocam Doç. Dr. Arzu ÖZEN YAVUZ’a teşekkürlerimi sunarım ve tez sürecinde engin bilgisini bizimle paylaşan Doç. Dr. Tayfun YILDIRIM’a ayrıca teşekkür ederim. Tüm hayatım boyunca desteklerini her zaman arkamda hissettiğim, beni güçlü kılan annem Mine KARADEDE, babam Cihan KARADEDE ‘ye ve özellikle bu tezi yazmama ilham olan tüm hayatım boyunca bana hayal kurmayı ve bunları nasıl gerçekleştirebileceğimi öğreten abim Alper KARADEDE’ye teşekkürlerimi sunarım. Tüm lisans ve yüksek lisans hayatım boyunca desteğini benden hiç esirgemeyen bana her zaman inanan çok sevgili arkadaşım Didem Cansu İLHAN’a; yüksek lisansın en güzel yanı ve bu tezin ortaya çıkmasındaki en büyük moral ve motivasyon kaynağım, Dilnur DEMİR’e çok teşekkür ederim. Tez çalışmam sırasında desteklerini her zaman yanımda hissettiğim bu süreçte bana farklı düşünmeyi öğreten çok değerli Yasemin KOÇ’a ve bu süreçte pozitif enerjileri ile beni ayakta tutan; Hale UZUN, Hediye SARIYILDIZ, Sevda ÜLGER, Ezgi ÇEKEL, Cansu MUMAY ve adını sayamadığım bütün arkadaşlarıma teşekkürü borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	ix
RESİMLERİN LİSTESİ	x
HARİTALARIN LİSTESİ.....	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. MEKÂN KAVRAMI TANIM VE YORUMLAMALARI.....	5
2.1. Algılanan Mekân	9
2.1.1. Algı.....	9
2.1.2. Mekân Algısı	10
2.2. Yaşanan Mekân	11
2.2.1. Yaşanan fiziksel mekânın algılanmasını sağlayan unsurlardan “hareket”	13
2.2.2. Yön bulma ve oryantasyon.....	14
2.3. Düşünülen Mekân.....	20
2.3.1. Teknoloji tarafından yeniden üretilen sanal mekân	21
2.4. Değerlendirme: Sanal-Siber Mekânın Mimarlığa Etkisi	24
3. SANAL MEKÂNDA VİDEO OYUNU GERÇEĞİ	29
3.1.Video Oyun Tanımı.....	29
3.2.Video Oyun Kronolojisi.....	32
3.3.Video Oyun Yapısı Ve Türleri	34

	Sayfa
3.3.1. Video oyunu türleri	34
3.3.2. Video oyunu yapısı	41
3.4. Değerlendirme	42
3.4.1. Değerlendirme 1: Neden oyun oynarız?	42
3.4.2. Değerlendirme 2: Video oyunu ve mimarlık ilişkisi	43
4. ÇOK KATMANLI MEKÂN: KENT	45
4.1. Kent Nedir?	45
4.2. Kent İmgesi Ve Bileşenleri	49
5. BİR SANAL GERÇEKLİK ÖRNEĞİ OLARAK VİDEO OYUNLARINDA KENT KURGUSU VE MEKÂN ALGISI	55
5.1. Video Oyunları Örnekleri	60
5.1.1. Gerçeklere öykünerek yeniden yaratılan bir kent kurgusunda mekân algısı	60
5.1.2. Tarihsel bağlamda yeniden yaratılan bir kent kurgusunda mekân algısı .	64
5.1.3. Oyuncu tarafından yeniden yaratılan bir kent kurgusunda mekân algısı .	69
6. SONUÇ	75
KAYNAKLAR	81
ÖZGEÇMİŞ	87

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 4.1. Karşılaştırmalı Parametreler Tablosu -1	54
Çizelge 5.1. Karşılaştırmalı Parametreler Tablosu-2	56
Çizelge 5.2. Mekan Okuma Kriterleri.....	57
Çizelge 5.3. Sonuç Tablosu	59
Çizelge 5.4. GTA Mekan okuma kriterleri	63
Çizelge 5.5. GTA Karşılaştırılmalı parametreler tablosu	64
Çizelge 5.6. ACU Mekan okuma kriterleri	68
Çizelge 5.7. ACU Karşılaştırmalı Parametreler Tablosu.....	69
Çizelge 5.8. Cities: Cities: Skylines oyunu parametreleri	71
Çizelge 5.9. Cities: Skylines mekan okuma kriterleri.....	72
Çizelge 5.10. Cities: Skylines karşılaştırılmalı parametreler tablosu	73
Çizelge 6.1. Karşılaştırmalı sonuç tablosu	76
Çizelge 6.2. Lefebvre'nin dönüşen mekanları	77
Çizelge 6.3. Oyun kenti okuma parametreleri önerisi	78

RESİMLERİN LİSTESİ

Resim	Sayfa
Resim 2.1. Escher metamorphose-1	7
Resim 2.2. Escher metamorphose-2	8
Resim 2.3. Strüktürel Algı Modeli.....	16
Resim 2.4. O'Neill'in (1991a) Kavramsal Algı Modeli	18
Resim 3.1. Pong Salon Bilgisayar Oyun Makinası ve televizyondaki hali	33
Resim 3.2. Atari oyunları; super mario bros	34
Resim 3.3. Assassin's Creed® Origins	34
Resim 3.4. Gamespot Kasım/2011 oyun genre'leri çizelgesinden alıntı	35
Resim 3.5. Contra	36
Resim 3.6. Call Of Duty Ghosts	37
Resim 3.7. Flight Simulator FlyWings 2017	38
Resim 3.8. Age of Empires III: Complete Collection	38
Resim 3.9. FIFA 16	39
Resim 3.10. World of Warcraft: Legion	39
Resim 3.11. Morrowind.....	40
Resim 3.12. Resident evil 7	40
Resim 4.1. Lynch parametreleri.....	50
Resim 5. 1. GTA oyunundan kareler-1.....	61
Resim 5.2. GTA oyunundan kareler-2	61
Resim 5.3. Assassin's Creed oyundan görüntü.....	66
Resim 5.4. Cities: Skylines oyunundan kareler	70
Resim 5.5. Cities: Skylines oyununun bileşenleri	70

HARİTALARIN LİSTESİ

Harita	Sayfa
Harita 5.1. GTA Parametre Okuma Haritası.....	62
Harita 5.2. ACU Parametre okuma haritası	67



SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar

Açıklamalar

ACU

Assassin's Creed Unity

FSP

First Person Shooter

GTA

Grand Theft Auto

MMORPG

Massively Multiplayer Online Role Playing Game

RPG

Role Playing Game

TPS

Third Person Shooter

1. GİRİŞ

Şehir, kentsel alan, aynı zamanda gizem, gizlilik demektir (Lefebvre, 1970).

Mimarlık, hayal edilenin ortaya çıkışıdır. Bu ortaya çıkışta sadece somut bir inşa halinden bahsetmek tanımlamayı eksik bırakır. Elimizdeki sınırlı malzeme ve fizik kuralları inşa edilmiş veya edilmekte olan hayalin sınırı olarak karşımıza çıkar. Bu yüzden ki mimarlığın ön koşulunu inşa edilebilirliğe indirmek ve sadece tek bir noktaya dayandırmak onun önündeki en büyük engeldir.

Mimarlık, bir illüzyon sanatıdır. Eski çağlardan beri farklı şekillerde algıyı çarpıtarak kendini var etmiştir. İnceldiğini sandığımız sütunlar sabah farklı akşam tamamen farklı görülen binalar ve daha binlerce çarpıtması vardır. Bu şekilde mimarlık sizi yine hayallere çıkartır.

Mimarlık, biriktirmedir, deneme yanılmadır. Her türlü bilgiyi toplar uygulanabilir de uygulanamaz olan da hafızasında kalır. Günümüzde mimarlık hayallerindeki denemeyi yanılmayı sanal ortamda yapmayı tercih etmektedir. Sanal ortam denilince birçok insanın aklına sadece bilgisayar ortamı gelmektedir. Çünkü bilgisayarlar bürolarda mimarlara pratik sağlayan bir araç olarak görülmektedir; ancak bilgisayarlar mimarlara sonsuz bir boşluk ve dijital ortamda birikimi sağladı böylelikle neyin şimdi neyin daha sonraya bırakılacağına ancak mimar karar verebilir hale geldi. Bilgisayarlar sanal ortamın ilk öznesi olarak düşünülse bile sanal ve gerçek ayrılmaz bir bütünün parçalarıdır. İşte bu sanal dünyaları mümkün olduğunca irdeleyerek, içlerindeki mimarinin esasları bulup analiz etmek ve yorumlamak için; tez kapsamında, video oyunu dünyaları ve mimarlık kuramı karşılıklı diyaloglarıyla incelenecek, yorumlanmaya ve anlaşılmaya çalışılacaktır.

Mimarlık, özünde kurallara dayanan ama bir o kadar da sübjektif tarzı ile aslında bir oyundur. Tasarım sürecindeki kurallar, zaman geçtikçe artan sınırlar ve onları aşmak için yaratılan gerilim ve bunun sonunda mimarda oluşan keyif hissi, mimarların çevresini yeni yaşantıya hazırlama potansiyelini alıp onu yarattığı her ortamda dışarı yansıtmasına neden olur. Günümüzde hem sınırları zorlamada bir araç olan hem de keşfedilmesi için bizi kemiren, birbirine indirgenemeyen üst üste bindirilip tanımlanmaya çalışıldığında aslında tamamen ayrı mevkiler olan sanal ve reel mekânı bir bütün halinde yaşıyoruz. Bu yüzden

bunları tanımlamada bir tasarım bilgisine değil bazı tasarım kriterlerine ihtiyaç duyuyoruz. Mimarlık ve kent planlaması birbirine oldukça bağlı olan ama kent daha büyük ölçekli ve uzun zamanlı algılanabilen mimarlık eseri olmasından ötürü tanımlamaları sekteye uğramış ve mimarlığın uzamı değilmiş gibi bir tavra günümüz kentlerinde oldukça çok rastlamaktayız. Bu tavrın aşılmasının insan yaşam konforunu artıracak inancı ile siber ortamda üretilen sanal kentlerin yardımcı olabileceğini göstermek tezin amaçları arasındadır.

Kısacası sanalda oluşturulan mekanları ve bunları bir araya getirilmesi ile oluşan karmaşık sistemi tanımlamada, ulaşılması günümüzde oldukça kolay olan güncel video oyunları üzerinden deneyimlenerek ve video oyunlarını adeta birer simülasyon olarak kullanarak tasarım dünyasına etkileri çalışma kapsamında ele alınmak istenmiştir. Bu sayede sadece düşünülen mekân sınırları içine hapsolunduğu düşünülen sanal kavramının oyunlar aracılığı ile nasıl algılanan ve yaşanan mekânlara dönüştüğü anlatılmaya çalışılmıştır.

Daha önce video oyunları üzerinde mimarlık alanında ve diğer alanlarda ülkemizde ve yurtdışında birçok farklı tez çalışması yapılmıştır. Bu alanda yapılmış olan tez çalışmalarında; Ak (2006), Bilgisayar Teknolojisi Eşliğinde Mekân Kavramının Dönüşümü-Yeni Mekân Tanımları adlı çalışmasında sanal mekânların tanımlamalarını yapmış; Yıldırım (2007), Siber uzayın Kentsel Tasarım Ve Planlamada Katılım Amaçlı Kullanımı Ve Bina Arayüz Önerisi üzerine yaptığı çalışmada kentsel tasarımı planlamada sanal mekânların kullanımına bakmış; Tunceli (2012), Bilgisayar Oyunları Grafiğinin İncelenmesi Ve Bir Bilgisayar Oyununun Grafik Tasarım Sürecinin Yürütülmesi adlı çalışmasında video oyunlarının grafiklerini incelemiş; Tanyeli (2011), Agonografi: Video Oyunları Ve Mimarlık adlı çalışmasında video oyunları ve mimarlığın birbiri içinde çözünemeyeceğini bu yüzden ayrı bir dil yaratılması gerekliliğini savunmuş Önal (2012), Video Oyunlarında Mekân Algısı Ve Mimari adlı çalışmasında video oyunlarında mekân algısını video oyununun içerdiği yapısı ve uzayı ile açıklamaya çalışmış; Çatak (2009), Tasarım Eğitiminde Bilgisayar Oyunlarının Kullanımına Yönelik Bir Model Önerisi yaptığı çalışmasında eğitime yönelik bir oyun önerisi sunmuş; Özen (2004), Sanal Ortamlarda Mekânsal Okuma Parametreleri Ve Sanal Müzeler adlı tez çalışmasında ise mekân parametrelerini çıkararak sanal müzeler üzerinde okumalar yapmıştır. Bu tezin yukarıda saydığımız ona en yakın tezlerden farkı Lefebvre'nin mekân kavramlarını alıp Schulz ve Lynch'ın mekân okuma parametrelerinden yararlanarak oyunun içinde barındırdığı avantajları en iyi görmek amacıyla kendi bir oyun bölümlemesi oluşturarak kendine yapılan

tablolar sayesinde okuma yapabileceği ortam yaratmasıdır.

Çalışmanın yöntemi, mimarlık disiplini çerçevesinden bakan birinin oyunlarda var olan kent ve mekânsal öğelerin oyunu oynayan oyuncu ile etkileşimi yorumlanmaya çalışılmaktadır.

Bu amaçla video oyunu, mekân ve kent kavramlarının tanımlarının yapılması için LYNCH, LEFEBVRE ve SCHULZ'un kent parametrelerinin incelemesi yapılmıştır ve bu esnada video oyunlarında bu parametrelerin ne kadar geçerli olduğuna ve yeni parametrelerin neler olabileceğine yanıtlar aranmıştır.

Çalışma kapsamında tez ilk olarak mekân kavramı ve onun farklı dönemlerde nasıl yorumlandığını tartışmış Bunun sonucunda Lefebvre'nin mekân yorumlamasında üçe ayrıştırıldığı mekân tanımlamalarını incelemiş ve bu tanımlamalar ikinci bölüm kapsamında anlatılmaya çalışılmıştır.

Üçüncü bölümde ise düşünülen mekân olarak adlandırılan sanal mekânlarda araştırmanın üzerinden yürütüldüğü araç yani video oyunları genel olarak anlatılmaya çalışılmıştır.

Çalışmanın dördüncü bölümünde ise video oyunlarında inceleyeceğimiz kent kavramına bakılarak tanımlamaları yapılmış ve son bölümde ise ve LYNCH, LEFEBVRE ve SCHULZ'un kent parametrelerinin incelemesi yapılmıştır.

Sonuç olarak yapılan tablolar sayesinde, video oyunlarında, tezde daha önce bahsedilmiş olan Lefebvre'nin düşünülen, yaşanan ve algılanan mekân kavramlarının nasıl birbiri içinde çözüldüğü gerçeğine ulaşılmıştır.

2. MEKÂN KAVRAMI TANIM VE YORUMLAMALARI

Mimarlık, mekân ile başlar; mekân ise dolu ve boşun bir araya gelmesi ile oluşur. Mimarlığın özünü oluşturan mekân kavramı tez kapsamında anlatılmaya çalışılmış ve bu bölümde mekân kavramının; tanımlamaları, yorumlamaları ve onun parçaları olarak düşünülen birçok kavramın tanımlaması yapılmaya çalışılmış ve ilk olarak mekân tanımlarına bakılmaya çalışılmış sonrasında ise mekân yorumlarına bakılmış ve Lefebvre'nin mekân yorumlamasından yola çıkarak mekân kavramının parçaları anlatılmaya çalışılmıştır.

Mekân, insanoğlu ile yaşıt bir kavram bu nedenle onu tanımlayacak tek bir dal yok. Onunla ilgili tanımlamayı yapmaya çalışan her bilim dalı kendi sınırları doğrultusunda tanımlama yapmayı tercih etmiştir. Her çağın, her dönemin kendine özgü bir mekân anlayışı onun değişimini sağlayan etik, estetik, ideolojik, inanç gibi ilkeleri vardır. Genel anlamına bakacak olursak mekân; boşluk, yer, alan, uzay gibi tanımlamalara sahip olduğunu görebilmekteyiz.

Mekân ile ilgili TDK'nin yaptığı tanımlamaya bakacak olursak; 1)Yer, bulunulan yer 2) Ev, yurt 3) Uzay (Sözlük) tanımlamalarını yaptığını görebilmekteyiz. Cambridge sözlüğünde mekân (space) kavramına baktığımızda ise kullanılabilen boş alan, uzay gibi tanımlamaları olduğunu görebilmekteyiz.

Bunun haricinde mekân ile ilgili çalışma yapmış diğer çalışmaların tanımlamalarına bakacak olursak;

Mimarinin başlangıcı boş mekândır; Plato mekânı; Timaeus adlı eserinde “Annedir ve tüm yaratılmışların deposudur, görünendir ve herhangi bir şekilde hissedilen şeylerdir” şeklinde tanımlar. Mimarlık mekânın sürekliliği ile ilgili karşıtlıklar (dolu-boş, iç- dış, aydınlık-karanlık veya sıcak- soğuk gibi) sanatıdır. Bu bağlamda temelde mimarlığın anlamı; yeteneklerimiz doğrultusunda mekândaki fiziksel ayrımları oluşturmak ve hissedebilmektir (Özen, 2004).

Rönesans'ta astronomik mekân, yani uzayın sonsuzluğundan bahseden Kopernik ve Bruno, Newton tarafından kesin ve homojen hatta boş mekân tanımıyla takip edilmişlerdir. Mekânın

bu bilimsel anlayışı, uzun zaman için temel olmuştur. Mekân matematikte Öklid geometriyle ve 3 boyutla tanımlanmıştır. Daha sonra, Riemann'ın geometrisi mekândaki her noktanın bir diğeriyle bağlantılı olabileceğini ve bu şekilde sonlu mekânın yaratılabileceğini önermektedir. Bu geometri, mekânın sonsuz, ama sınırlı olduğunu düşünmeye izin verir. Ak (2006), şeklinde mekân tanımlamasına çalışmalarında yer vermişlerdir.

Bu çalışmalar haricinde yapılan tanımlamalara bakacak olursak; Penz (2004), “mekânın çoğul bir kavram olduğunu ve pek çok farklı mekân türünün yanında ölçek, iletişim araçları ve kültür de insanın mekân ile ilişkisini etkileyeceği için tek bir mekân tanımının olmadığını savunurlar” şeklinde tanımlarken, Coates (2011), ise “Mekân ve yer kavramları arasındaki farktan bahseder. Onun tanımında mekân, herhangi bir iç ya da dış çevreyi veya sınırları belirlenmiş bir alanı ifade ederken; yer, belirli karakteristik özelliklere sahip olan belirli bir mekânı tanımlar. Bu yüzden birbirileri ile ilişkili olsalar da kavramsal olarak birbirlerinin yerini tutamazlar” şeklinde bir tanımlama yapmayı uygun görmüştür.

Mekâna ait tek bir tanım olmaması, mekânın farklı disiplinlerce bölünerek kendi içinde yorumlanmasına sebep olmuştur.

Epistemolojik olarak mekân yorumu, kültürel, toplumsal, politik ve bağlamsal bütün pratikleri, yaşanan gerçekleri ve bilgiyi birbiriyle ilişkili kılarak bir araya getirir. Bu bağlamda mekân, günümüzde felsefeden sosyoloji ve tarihe, coğrafyadan modern fizik, biyolojiye uzanan geniş bir yelpaze içinde çok kaynaklı derinlikli ve dinamik bir kavram olarak tartışılır. Ayrıca içinde bulunan insana enerji vermesi beklenen bir olgu olarak metafizik bir boyut taşıdığı da sıkça vurgulanır. Bu nedenle mekân artık, herhangi bir disipline ait sarsılmaz dogmalara ve ayrıcalıklı metodolojik kalıplara sığdırılamayan disiplinler ötesi bir kavram olarak ele alınmalıdır (Aydınlı, 2000).

Bachelard 'a (1994), “Mekân, zamanı sıkıştırılmış olarak tutan anılar ve düşler arasında birleştirici bir güçtür” şeklinde mekân kavramına bir yorum getirirken; Bayazitlioğlu (2009), ise “fiziksel mekânı, çeşitli ölçü birimleri ile ölçülebilen duvarları, döşemesi ve tavanı ile sınırlanan hacim olarak tanımlamaktadır”.

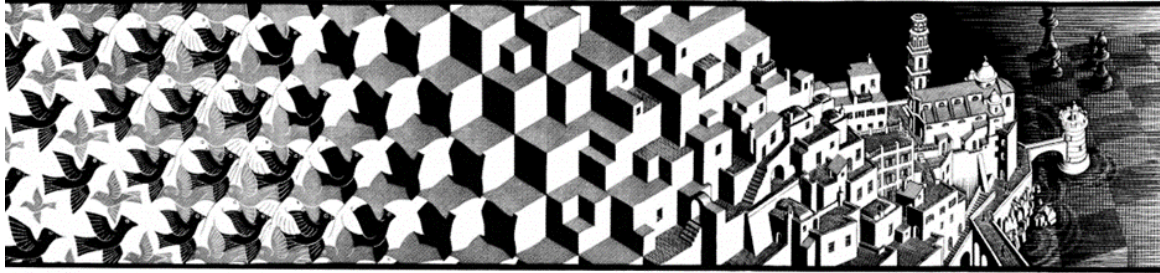
Kahvecioğlu (1998), Mekân iki boyutu aşağıdaki gibi ayrıştırılabilir:

- Maddesel olarak var olan fiziksel sınırlar

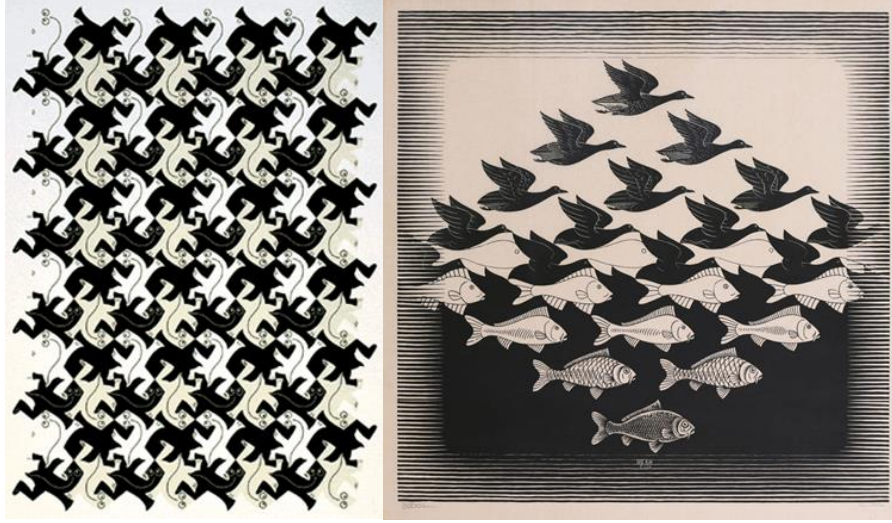
- Maddesel olarak var olmayan zihinsel boyutlar, zaman içerisinde algı ve deneyim

İzgi, mimarlıkta mekân tanımında “Mimarlık alanında: doğa koşullarının egemen olduğu fiziksel çevrenin içinden bir bölümün, gereksinim duyulan işlev veya işlevleri karşılamak üzere; belirlenmesi, sınırlandırılması, çevrelenmesi, örtülmesi, yalıtılması, koşullandırılması, düzenlenmesi yollarından tümünü bir arada veya sadece bazılarını kullanarak yeni bir yapay çevre oluşturulması en genel anlamda; amaçlanan eylem veya eylemlerin gerçekleşeceği bir alanın üç boyutlu olarak sınırlandırılması bir hacim boşluğunun, bir mekânın yaratılması” olarak açıklamaktadır.

Mekâna dolu ve boş anlamında bakacak olursak bize bunu en iyi anlatan Escher’in resimleri olacaktır. Escher’in resimleri bize karşıt kavramları (dolu ve boş) karşılıklı olarak ön plana çıkaran okuma olanağı sağlar. Resimlerinde Adorno’nun , bütün karşıt kavramlar, birbirini tamamlayan bir salınım hareketi ile geçiş alanı yaratarak aynı anda varlık gösterirler diye tariflediği “Negatif Diyalektik” kavramını net bir şekilde okumak mümkündür. Örneğin aşağıdaki resimlerin her birinde Escher doluyu boş boşu dolu olarak kurgulamış, karşıt kavramların algıyla bir bütüne dönüştüğünü görmemize olanak sağlamıştır (Aydınlı, 2000).



Resim 2.1. Escher metamofoz-1 (Escher-metamorphose)



Resim 2.2. Escher metamorphose-2

Van de Ven (1978) 'in belirttiği üzere 1920-30 arası herkes kendince bir mekân tanımı yapmaktadır. Sözelimi Moholy-Nagy, *The New Vision* adlı kitabında mekânın farklı çeşitlerini tanımlayan 44 ayrı sıfat listelemektedir. Forty ise bu dönemi üç ana başlık altında toplamaktadır:

1. Sınırlandırma olarak mekân (space as enclosure): Çevrelenmiş alan ya da muhafaza olarak 'sınırlandırma' (enclosure) kavramı Semper'le başlayan ve Berlage ile Behrens tarafından geliştirilen geleneğe aittir. 1920'lerde mimarlar arasında revaçta olan bu anlam Loos tarafından Raumplan şeklinde kullanılmıştır.
2. Süreklilik olarak mekân (space as continuum): İç ve dış mekânın sürekli ve sonsuz olması durumu De Stijl ve Bauhaus (El Lissitzky ve Moholy-Nagy) tarafından benimsenmiştir. Fikir, 1908'de tarihçi Albrecht Brinckmann tarafından ortaya atılmışsa da konunun gelişimi 1920'lerdeki mekânsal düşüncenin en özgün taraflarından birisi olmuştur. Bu düşünce özellikle *The New Vision*'da geliştirilmiştir.
3. Vücudun uza(nı)mı olarak mekân (space as extension of the body): Vücudun uza(nı)mı olarak mekân kavramı Schmarsow'a aittir. Ancak özgün bir çeşidi Bauhaus hocası Siegfried Ebeling tarafından 'Der Raum als Membran' kitabında ortaya çıkarılmıştır. Ebeling'e göre mekân, insanın hareketleri ve yaşam arzusuyla aktive olan 'sürekli bir güç alanı'dır. Varoluşçu bu görüşe *The New Vision*'da da atıfta bulunmaktadır.

Aydınlı, Epistemolojik olarak mekân yorumu makalesinde; "Henri Lefebvre, *The Production of Space* (1996) adlı eserinde mekânı üç farklı katmanda inceler:

1. Mekânsal pratik, duyu organları bağlamında “Algılanan Mekân”
2. Mekânın temsil edilişi, bilimsel, kuramsal ve teknolojik bilgilerle örülen kodlar ve göstergeler yardımıyla “Düşünülen Mekân”
3. Temsili mekân, sosyal ve kültürel kodların karmaşık sembol ifadelerine dönüştüğü “Yaşanan Mekân”

Bu katmanların bütünlüğü mekâna, imge x gerçek, maddesel x düşünsel, pratik x kuram gibi kategorileri sürekli bozan, sınırları kaygan tutan bir “anlatı” düzleminde gerçeklik kazandırır. Günümüz mekânını sınırsızlık ve sonsuzluk kavramlarıyla tanımlar ve “hız vektörü” adını verdiği soyutlamanın ikinci gücü olan teknoloji tarafından mekânın yeniden üretildiğini tartışır.” şeklinde mekân kavramının yorumunu aktarmıştır.

Tez kapsamında mekân kavramı; yukarıda anlatılan mekân yorumundan yola çıkarak bir tanımlanma yapılmaya çalışılacaktır.

2.1. Algılanan Mekân

Algılanan mekân; içinde bulunan insan tarafından gözlenen, yaşanan ve algılanan bir mekândır. Yaşanan bir mekân olarak nitelendirilen algılanan mekân, hem uyarıcının fiziksel özelliklerinin, hem de algılayanın öznel değerlerinin bir işlevidir.

Algılanan mekândan bahsetmeden önce algı kavramını tanımlamak onun daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır.

2.1.1. Algı

Algı, psikoloji ve bilişsel bilimlerde duyuşsal bilginin alınması, yorumlanması, seçilmesi ve düzenlenmesi anlamına gelir. Algının sözlükteki karşılığı ise anlamak, kavramaktır.

Lang’e (1987), göre “algı, çevreden, çevre ile ilgili bilgi edinme sürecidir. Aktif ve amaçlıdır. Aklın ve gerçeğin buluştuğu noktada bulunur”.

Caudwell ise algıyı insanın duylar yoluyla gerçeklikten aldığı Őeyler olarak tanımlamıştır (Caudwell, 1974). İnsanın bir ortamda yasayabilmesi için orayı tanıması gerekmektedir. Çevreyi tanımak ise algılama ve deneyimle olur. Algılama, duylarla elde edilen verilerin yorumlanarak deneyimlere dönüştürülmesi süreci olarak tanımlanabilir. Aydınlnı algılamayı çevreden gelen uyarıcı etkilerin duylu organları yardımıyla hissedilmesi ve kavranmasına ilişkin zihinsel bir olgu olarak tanımlamıştır. Geddie, algılamanın ‘duylarla farkına varma’ ve ‘akıl yoluyla bilgi alma’ olmak üzere iki anlamı içerdiğini açıklamıştır. Çevreden kaynaklanan uyarıcı etkiler görsel algılama sonucu önce fark edilir, sonra bilgi haline gelerek uzun dönem hafızaya kaydedilir. Rudolf Arnheim, duylusal algılamanın hatırlama, düşünme ve öğrenme gibi zihinsel işlemleri de içerdiğini vurgulayarak aklın ve duyların bütünlüğünü ortaya koymuştur (Aydınlnı, 1992).

Algı, bireyin dış dünya ile ilişkisinin temelini oluşturur. Birey algı aracılığıyla ve bedensel deneyimlerinin birikimi ile belleğini geliştirir. Fiziksel, ruhsal, sosyal ve kültürel tüm deneyimler bellekte katmanlaşır. Kişi, mekân ile geçmiş deneyimleri üzerinden etkileşime geçer, mekânı her defasında yeniden deneyimler ve üretir (Doğru, 2015).

Gestalt psikolojisine göre algı, bir bütüne anlam veren onu oluşturan parçalar değil, parçaların ne biçimde bir araya geldikleri, diğer bir deyişle parçalar arasındaki ilişkidir (Vernon, 1970).

Weltheimer'a göre ise, algılamayı esas alan organizasyon faktörleri şunlardır (Aydınlnı, 1986):

- Yakınlık Faktörü
- Doğruluk Faktörü
- Benzerlik Faktörü
- Kapalılık Faktörü
- Devamlılık Faktörü
- Simetri Faktörü
- Hareket Faktörü
- Deneyim Faktörü

2.1.1. Mekân algısı

Algılanan (perceived) mekân görece nesnel, insanların günlük yaşam çevrelerini içeren somut bir mekândır. Algılanan mekânsal pratik ampirik olarak görülebilir ve gözlemlenebilirdir. Diğer tüm sosyal pratikler gibi mekânsal pratik kavramsallaştırılmadan önce doğrudan yaşanır. Sosyal ve mekânsal pratik, gerçekliktir (Lefebvre, 1991).

Bir mekânı tanımlayabilmemiz için önce onu algılamamız gereklidir. Bir mekânın tanımlanması da yeterli değildir, mekânın diğer mekânlarla ilişkisinin anlaşılması tüm çevrenin yorumlanmasını sağlar. Böylece kişi yönlenebilir ve hareket eder, tüm çevreyi deneyimler, hatta onunla etkileşime girerek onu değiştirir, şekillendirir. Bu da mimarlık ve insan için mekânın ne anlama geldiğini anlamamızı sağlar (Ak, 2006).

Mekân algısını etkileyen birçok unsur vardır. Çevremizdeki insanlar ve objeler ile pozisyonumuz, yakınlığımız, yönelmemiz ve diğer ilişkiler ile kültürümüzün ana hatları ışığında mekân algımız şekillenir. Mekânın algılanması, algılayanın özelliklerinin yanı sıra, mekânın özellikleriyle de doğrudan ilişkilidir. Algıyı anlayabilmek için mekânın fiziksel ve kurgusal özelliklerini de incelemek gerekir (Ak, 2006).

Mekânı yorumlamak, algılamak için içinde hareket etmek ve yaşamak gerekir. Mekânın deneyimi hareket kavramına bağlı olarak değişir. Lynch'e göre, mekân algısı ve deneyimi için, kişinin mekân içindeki konumunu ve mekânsal ilişkileri çözümlemesi gerekmektedir (Lynch, 1960).

Mekânı yorumlamak, algılamak için de o mekânda zaman geçirmek yani deneyimlemek kısaca orada yaşamak gereklidir. Bu nedenle yaşanan mekân kavramına bakmak gereklidir.

2.2. Yaşanan mekan

Yaşanılan (lived) mekân ise görülen ve tasarlanan mekânın karışık bir kombinasyonudur ve kişinin günlük hayatındaki gerçek mekân deneyimini temsil eder. Doğrudan ilişkili görüntüler ve semboller yoluyla yaşanır. Doğrudan deneyimlenen sosyal mekândır. Yaşanılan mekân sadece sosyal hayatın geçtiği edilgen bir sahne değil, aynı zamanda sosyal

hayatın tamamlayıcı bir unsurunu temsil etmektedir. Bu nedenle, sosyal ilişkiler ve yaşanılan mekân günlük hayatta kaçınılmaz bir şekilde birbirine bağlıdır (Güler, 2011).

Mekânda geçirilen zaman mekânda dikkat edilen, algılanan nesnelerin farklılaşmasına neden olur. Sadece içinden geçilen bir mekânla içinde yaşanılan bir mekânın algısı birbirinden farklıdır. Zamanın etkisiyle mekânın algılanma şekli değiştiği gibi, zamanla birlikte mekânın algılanmasını sağlayan sınır, ışık gibi unsurlar da değişiklik gösterir. Zaman unsuru sadece mekânın algılama süreciyle ilgili değildir, zaman geçmiş deneyimler olarak da algıyı etkiler (Ak, 2006).

Mekânın yaşam içeren bir olgu olarak ele alınması düşüncesi, 20. yy.'ın ikinci yarısından sonra, mimarlığı Kartezyen geometrisiyle ele alan yaklaşımlara eleştiri olarak ortaya çıkmıştır. Öklitçi geometrik mekân anlayışına temellenen Kartezyen mekân, ortaya atıldığı 17. yy.'da insanın doğayı anlamasına yönelik güçlü bir model olmasına rağmen, mekânı insandan bağımsız, nesnel bir varlık olarak değerlendirmesi, algıları, deneyimi, özneliği açıklamada yetersiz kalışı yüzünden sıkça eleştirilmiştir. (Merleau-Ponty, 2005). Kartezyen geometri, Fransız düşünür Descartes'in bir buluşudur. Kartezyen sistem, problemlerin çözümünde analitik geometriyi kullanan bir matematik dalıdır ve dünyayı x ve y koordinat düzlemi ile açıklayan soyut bir kavrayıştır (Bollnow, 1963). Kartezyen düşünce sistemine göre mekân da geometrik bir kavram olarak ele alınır. Uzay düzleminde geometrik ilişkileriyle kavranan mekân, öznenin ve yaşamsal bağlarından ayrı tutularak soyutlaştırılmıştır. Mimaride uzun yıllar etkisini sürdüren bu analitik yaklaşım, özneyi mekânın içinde ve mekândan bağımsız bir konuma getirmiştir. Dolayısıyla mekânın kavranışında özne, yani beden ve duyular bir yöntem olarak kabul edilmemektedir. Doğaya dair tüm bilgilerin zihin yoluyla edinildiğini savunan Descartes, duyuların yanıltıcı ve güvenilmez olduğunu düşünür (Merleau-Ponty, 2005). Descartes duyuların limitlerini göstermek için mum argümanını kullanır. Bir mumu ele alır, duyuları onu mumun kesin karakteristiği ile ilgili bilgilendirir; şekli, dokusu, boyutu, rengi ve kokusu gibi. Mumu ateşe doğru tuttuğunda, bu karakter özellikleri tamamı ile değişir. Fakat görüldüğü üzere, hala aynı şeydir: duyuları onu farklı bir şekilde bilgilendirse de, o hala aynı mumdur. Dolayısıyla mumun doğasını uygun bir şekilde kavraması için, duyularını bir kenara bırakmalı ve aklını kullanmalıdır (Merleau-Ponty, 2005).

Yaşantı kavramını Aydın (2000) , deneyimsel bir boyut taşımasına karşın, bunun da ötesinde yaşanan gerçekliğin derin strüktürünü vurguladığını ve kişinin mekân - zaman içindeki konumu tanımladığını böylelikle insanı içinde bulunduğu çevre ile birlikte ele alır şeklinde tanımlar.

Norberg-Schulz mekân ile yaşantı kavramını ; “insanın yönelişini ve varoluşunu biçimlendiren davranışsal ve zihinsel şema olarak tanımlar” ve Heidegger’ın hermenötik yaklaşımına gönderme yaparak “davranış ile belirlenen pragmatik mekân anlık yönelişe neden olan algısal mekân, çevresel imaj oluşturan mekân, anlık yönelişe neden olan algısal mekân çevresel imaj oluşturan mekân bir bütün olarak yaşanan mekân kavramını oluşturur” şeklinde yapmıştır.

Aydın (2000), yaşantı mimarlık ilişkisini; mimarlık, kullanıcı davranışını tepkiye dönüştüren bir ortam sanatı olarak tanımlamış ve bu ortamı anlama ve yorumlama yaşantı kavramı ekseninde gerçekleştirmiştir.

Mekânın algılanması için içinden geçilmesi, içinde hareket edilmesi ve yaşanması gerekir. Davies, insanın zamanı hareketle özdeşleştirdiğini söylemektedir (Davies, 2002).

2.2.1. Yaşanan fiziksel mekânın algılanmasını sağlayan unsurlardan “hareket”

Mekân algısını etkileyen birçok unsur vardır. Geleneksel anlamda mekân, durağan bir yapıya sahiptir. Mekân içinde hareketli olan insanın, mekânla olan konumsal ilişkisi ile mekânı oluşturan parçaların birbirleri ile olan boyutsal ilişkileri hareket ettikçe değişmektedir. Bakış açısının sürekli değişmesi ile insanlar, zihinlerinde mekâna dair farklı ayrıntıları bir araya getirerek toplu bir mekân izlenimi oluştururlar. Farklı zamanlarda farklı mekân algıları oluşur. Hareketin hızı, ne zaman ve ne kadar süreyle algılandığı mekânın yorumlanmasında önemlidir. Moholy- Nagy “harekette görme” konseptiyle mekânın hareket sırasında görüldüğünü ve algılandığını belirtmiş, hareketi mekân-zamana bağlayarak yeni bir boyutun varlığına değinmiştir (Moholy-Nagy, 1947).

Hayatımızın her alanında mekânsal bir hareket yaşarız ve bu yer değiştirme eylemini önceden belirlediğimiz bir kurgu çerçevesinde gerçekleştiririz. Yer değiştirme sürecinde yönümüzü belirlerken, birçok çevresel ve bireysel değişkene bağlı hareket ederiz. Mekânda

yön bulma, bu değişkenleri kontrol ettiğimiz süreç olarak tanımlanabilir. Passini'ye (1977) göre bireyler, yön bulmada belirli bir başlangıç noktasından hedefe yönelirler. Farklı içerikte olsa bile belirledikleri hedefe ulaşmak için bir yol izlerler ve bu yol için bazı stratejiler belirlerler. Bu bağlamda yön bulma belirlenen hedefe ulaşmak için kullanıcının problem çözme (problemsolving) süreci olarak tanımlanabilir. Bu problem kentsel veya mimari ölçekte ise, kullanıcı mekânsal problem çözme sürecini (spatial problem-solving) deneyimler (Temel, 2011).

Zevi, mekânın durağan bir olgu olmadığını, hareket ve zamanın sürekliliğinde, içinde yaşayan insanın deneyimiyle anlamlı olacağını söyleyerek özellikle insan, hareket ve zaman kavramlarının mekânın algı ve deneyimindeki etkisini belirtmiştir (Kahvecioglu, 1998).

2.2.2. Yön bulma ve oryantasyon

TDK Yön kavramını “Belli bir noktaya göre olan yer, taraf”; “Bir yere gitmek için izlenen yol olarak “ tanımlamaktadır. Ancak; Yön bulma tanımının genişletilmesi, yön bulmanın sadece bir hedefe ulaşma süreci olarak değil, hedef belirlemedeki etkenlerin, bir hareket planı gerçekleştirme aşamalarının ve hareket esnasında çevresel verilerin hangi şekillerde değerlendirildiğinin belirlenmesini gerekli kılar. Bu noktada bilginin nasıl elde edildiği ve bu bilginin yaşanan deneyimlerle nasıl farklılaştığı önemlidir. İçeride olma hissi yaşanan deneyimlerin yoğunluğuna bağlıdır (Relph, 1976).

Yön bulma günlük hayatta sürekli karşımıza çıkan bir kavramdır; bu bir odadan başka bir odaya geçmek kadar kolay olabildiği gibi, yangın sırasında binayı boşaltmak kadar zor da olabilir (Doğu, 2000). Yön bulma bir davranış biçimidir; insanların hedefe gecikmeden, korku ve stres yaşamadan kısa zamanda ulaşmalarıdır (Peponis, 1990). Yön bulma karar vermek ve problem çözmektir (Doğu, 2000). Yön bulma eyleminin başarılı olabilmesi için, kullanıcının nerde olduğunu, tahmini mesafeyi, en iyi rotayı bilmesi ve geliş-gidiş aralıklarını hatırlayabilmesi gerekir (Carpman, 2002).

Oryantasyon kavramı ise Fransızca kökenli olup; yönlendirme, yön verme, kılavuzluk etme olarak tanımlanabilmektedir. Oryantasyon ise insanın nerede olduğunu bilmesi ve nereye gideceğine dair ön fikir sahibi olmasını sağlarken, en uygun yönü seçmesine de yardımcı olur (Sanoff, 1991). Passini (1984), oryantasyon tanımını statik ve dinamik olmak üzere iki

farklı şekilde inceler. Statik yaklaşımda oryantasyon kendi konumunu belirleme ile ilgili iken, dinamik yaklaşımda ise bir noktaya ulaşmak için sıra ile yapılması gereken eylemler olarak yer alır.

Yön bulma kısa bir anda gerçekleşirken insan zihninde oluşan süreci uzundur. Çünkü geçmişe, şimdiye ve geleceğe dair aşamaları vardır. Bunlar:

- “Eski deneyimleri hesaba katmak
 - Çevresel içeriği okumak ve değerlendirmek,
 - Çevrenin uzamsal özelliklerini anlamak,
 - Harita ve işaretler üzerinden bilgi edinmek,
 - Verilmiş rota üzerindeki güvenlik, ilgi ve zaman faktörlerini göz önünde bulundurmak”
- (Passini, 1992).

Modern kentlerde yaşayan kentliler için tamamen kaybolmak sık rastlanır bir durum değildir. Başkalarının varlığı ve haritalar, sokak numaraları, levhalar, otobüs numaraları gibi yol bulmaya dair özel araçlar bizlere yardımcı olur. Ancak, endişe ve korkunun eşlik ettiği yön kaybetme talihsizliği bir kez başa geldiğinde, bunun, denge ve esenlik hisleriyle ne denli yakın olduğunu anlarız. Dilimizde "kaybolmak" sözcüğü sadece basit bir coğrafi belirsizliğe karşılık gelmez, korkunç bir felaketi de çağırıştırır (Lynch, 1960).

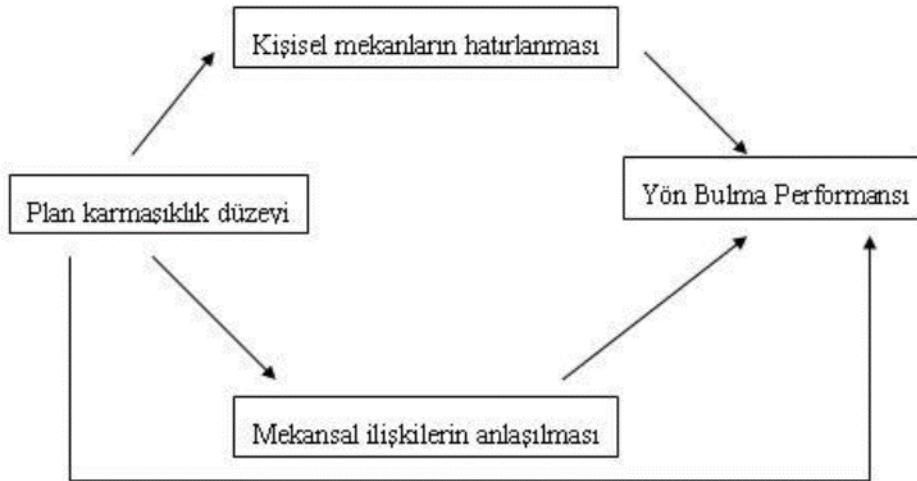
Yol bulma sürecinin stratejik halkası çevresel imgedir, bireyin dış dünyayı zihninde genellediği bir resimdir. Bu imge, hem anlık duyuların hem de geçmiş deneyimlerin bir ürünüdür; edinilen malumatı yorumlamak ve hareketi yönlendirmek için kullanılır. Çevreyi tanımak ve modellemek ihtiyacı, hem pratik hem de duygusal açıdan birey için hayati önem taşır ve kökleri çok eskilere dayanır (Lynch, 1960).

İnsanoğlu kararlı bir yapıya sahiptir. Bir hedefi vardır ve bu hedefe dosdoğru ilerler (Corbusier, 1929). Le Corbusier bu tanımlamayı insanın sahip olduğu rasyonel yapıyı açıklamak için kullanmıştır. Günlük hayatta başarılı olabilmemiz için nereye gittiğimizi bilmemiz gerekmektedir. Nereye gittiğimizi bilmemiz için de nerede olduğumuzu bilmemiz, bir başka deyişle bulunduğumuz çevre hakkında doğrudan bilgiye sahip olmamız gerekmektedir. Objeler ve çevre hakkındaki bu ilişkinin bilinmesine topografik oryantasyon adı verilir (Garip, 2003). Oryantasyon, insanın nerede olduğunu bilmesi ve nereye gideceğine dair ön fikir sahibi olmasını sağlarken en uygun yönü seçmesine de yardımcı olur

(Garip, 2003). Passini mekânsal oryantasyonu tanımlarken varolan fiziksel durumu belirleyebilme, bunu da çevresel verilerle destekleme olarak ele alır (Passini, 1984). İnsanların oryantasyon problemine nasıl yaklaştıklarını araştıran çalışmada (Garip, 2003) mekânsal çıkarsamayı (spatial inference) etkileyen iki çeşit referans sistemi tanımlanmıştır:

1. Kendini referans verme (Self-reference system): Kendi değişen konumlarını temel olarak hedef objelerinin yerinin tespit edildiği durum.
2. Çevreyi referans verme (Environment-reference system): Çevrenin yerleşim kurgusunun çerçevesi olarak tanımlandığı durum.

Mekânsal oryantasyon her ne kadar dinamik bir karar verme ve bilgiyi değerlendirme süreci içerse de kinetik olarak durağan bir eylem olarak değer kazanır. Buna karşın yön bulma, farklı mekânlar arasındaki ilişkiyi de içine alan oryantasyonu da bir alt küme olarak düşünebilecek aktif bir eylemdir. O'Neill yön bulmayı aktif bir düşünsel ve eylemsel süreç olarak ele alırken, mekânların hatırlanması, mekânsal ilişkilerin anlaşılması ve plan karmaşıklık düzeyi ile ilişkilendirmektedir (O'Neill, 1991a). Sunulan Strüktürel Algı Modeli kavramlar arasındaki ilişkiyi açıklarken yön bulma performansının da yerini bu çerçeve içinde belli etmektedir.



Resim 2.3. Strüktürel Algı Modeli (O'Neill, 1991 a)

Yön bulma davranışının değerlendirilmesinde alan çalışmalarında sonuçlara ulaşmada ve çevresel bilginin mekânsal harekette etkinliğinin ortaya konmasında etkin olan zihinsel harita ve elde edilen bilginin değişimi ve gelişimi ile ilgili olan öğrenme ve hatırlama birer alt başlık olarak yer bulabilmektedir.

Bilişsel haritalama

Bilişsel Haritalar, fikirler ve olaylar arasındaki ilişkileri sistematik bir yaklaşımla gösteren, birey ve grup davranışlarını açıklamaya yönelik araçlardır (Garip, 2003). Bilişsel haritalama, nitel ve nicel durumlar ve fikirler arasındaki ilişkilerden oluşturulan, gerçek hayat problemlerini anlamaya, analiz etmeye ve yapılandırmaya yarayan bir yöntemdir (Kadaifçi, 2011).

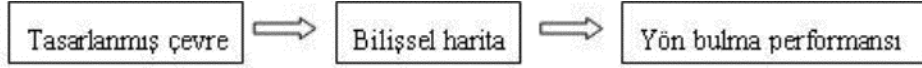
Yöntemin kökleri 1736 yılında Euler tarafından formülize edilen Çizge Kuramı'na (Graph Theory) dayanmakta olup 1976 yılında Axelrod tarafından geliştirilmiştir (Çoban ve Seçme, 2002). Çizge gösterimi, incelenen sistemdeki neden-sonuç ilişkilerinin daha iyi görülmesine yardımcı olurken matris gösterimi bazı matematiksel hesaplamalarda kolaylık sağlar ve nedensel yolların etkin bir şekilde incelenmesini sağlar (Önsel, 2002).

Bilişsel harita kavramı Tolman tarafından labirent içindeki farelerin, ışık veya yiyecek olan hedefe ulaşmada sergiledikleri davranışı tanımlamak için kullanılmıştır (Tolman, 1948). Bilgi birbirine zincirleme olarak bağlı dört tip olarak tanımlanır (Kaplan, 1973).

Bunlar canlının nerede olduğuna dair bilgi, gelecek eylemin ne olacağına dair bilgi, bu eylemin iyi veya kötü sonuçlanabileceğine dair bilgi ve olası rotalara ve stratejilere dair bilgi şeklindedir. Burada Tolman'ın fare deneyinde yer almayan ve eksikliği tartışılan ise en karmaşık olarak tanımlanabilecek, içinde karşılaştırmalara ve değerlendirmelere yer veren olası rotalara dair bilgidir (Garip, 2003).

Çevre, farklı kategorilerde bilgilerin yer aldığı geniş ölçekli bir yüzey, insan ise sınırlı bir hareket kapasitesine, sınırlı bir çevresel uyarı alma kapasitesine, sınırlı bir bilgi alma kapasitesine ve kısıtlı zamana sahip bir varlıktır (Downs, 1973). Sonuç olarak karmaşık, belirsiz, değişken birtakım veriler farklı zaman süreçlerinde kusursuz olmayan duyuşal süzgeçlerden geçerler. Bu işlem çevresel verileri alma, depolama, bir başka deyişle bilişsel haritalama eylemidir. Bunun sonucunda ortaya çıkan ürün ise bilişsel haritadır (Downs, 1973).

O'Neill, Weisman'ın (1984) teorik çalışmaları ve Kaplan'ın (1976) bilişsel harita modelini temel alarak kavramsal bir algı modeli öne sürmektedir (O'Neill, 1991a).



Resim 2.4. O'Neill'in (1991a) Kavramsal Algı Modeli

Hatırlama ve öğrenme

O'Neill strüktürel modelinde kişisel mekânın hatırlanması ile yön bulma arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. Mekânsal Dizilim (Space Syntax) yardımıyla yapılan çalışmalarda topolojik bilginin yapı içindeki gelişimi irdelenir. Hastane yapılarında gerçekleşen bir çalışma, (Haq, 2001) birbirine bağlı mekânlarda topolojik bilginin çevresel davranış ve bilişsel harita için önemli bir ön belirleyici olduğunu göstermiştir (Garip, 2003).

Mekânsal davranışlar üzerinde araştırmalar yapan bilim adamlarına göre (Garip, 2003) öğrenme kişinin ortamdan gelen çevresel uyarılara karşı yeni bir cevap vermesi ile oluşur (Lang, 1987). Bununla bağlantılı olarak öğrenme, bilişsel sürecin bir ürünüdür. İnsanlar yeni bir çevre içinde yeni estetik değerleri öğrenmek ve kendi ihtiyaçları doğrultusunda hareket etmek için davranışlarını bu mekâna adapte ederler (Lang, 1987). Burada adaptasyon süreci birbirine bağlı üç karakter olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunlar;

1. Öğrenme
2. Hatırlama
3. Genelleştirme şeklinde özetlenmektedir. (Garip, 2003).

Algısal hiyerarşi

Bir hedefe ulaşmak için verilen kararlar zinciri yön bulma davranışını tanımlar. Bu kararlar zinciri, iki strüktürel özellik gösterir (Passini, 1995):

1. Hiyerarşik yapı: Kararlar dizisi arasındaki hiyerarşik bir ilişki mevcuttur.
2. Karar planı: Ana karar ve onu oluşturan alt kararlardan meydana gelir.

Davranışları tanımlamaya yönelik olarak gerçekleştirilen kararlar zinciri bir noktadan belirli bir hedefe ulaşmak için bir hareket rotası tanımlar. Yeni hareket rotası oluşturmak iki prosedüre göre gerçekleşir (Passini, 1995):

1. Geçmiş yön bulma deneyimlerini değerlendirerek, onları yeni yerleşime adapte etmek.

2. Farklı bölümler ve varış noktaları arasında bağlantılar kurarak, temsili bir yerleşim oluşturmaya çalışmak.

Uzaklık ve yön

Oryantasyon, daima yön hissi ile beraber dile getirilir. Bu, hareket esnasında belirli noktalara doğru yönelme veya çevre verilerinden bağımsız olarak durağan bir noktadan belirli bir yönün seçilmesini içerir (Passini, 1984). Eğer insan kusursuz bir yön hissi ile donatılmış olsa idi çevresel ipuçlarından bağımsız olarak kendi yönünü tespit edebilmesi gerekirdi. Fakat yapılan araştırmalar bunun imkânsızlığını göstermiştir (Garip, 2003).

Zihnimizde temsil edilen çevre ile gerçekte var olan çevrenin bir olmadığı düşünülürse, zihinlerde oluşan mekânlar arası bağ temsillerinin de farklı olduğu söylenebilir. Uzaklık ve yön kavramları bu noktada hem dış dünyaya ait, hem de zihinsel dünyaya ait kavramlardır. Buna bağlı olarak bilişsel uzaklık dış çevre ile ilişkili fakat ondan farklı bir ikincil çevredir. Doğal olarak bilişsel uzaklık hakkında bilgi de davranış haritalarının incelenmesi veya bilişsel haritaların analizi ile mümkündür. İki ana yaklaşım arasındaki ayrıma dikkat edilmelidir. Psikolojide adım adım yer edinen mekân ve uzaklığa bağlı kavramlar: algılanan uzaklık ve bilişsel uzaklıktır. Algılanan uzaklık mekânın metrik ve biçimsel özelliklerine bağlıdır. Bu tamamen görselliğe ve çevresel ipuçlarına bağlıdır. Bilişsel uzaklık ise objelerin yokluğunda, hafızaya dayanan bilgiye, zihinde yer edinmiş etkilere ve anlamlara bağlıdır. Algı ile uzun zamandır ilgilenen psikoloji, algısal uzaklık kavramını tamamen analiz etmiş olsa da bilişsel uzaklık hakkındaki veri ve bilgiler o kadar net değildir. Örneğin bu bilginin veri tabanında bir metrik bilgi niteliğinde olup olmadığı açık değildir. Sommer (1969), uzaklık kavramına farklı bir şekilde yaklaşarak, grup psikolojisi ve grup içindeki davranışları incelediği çalışmalarında psikolojik uzaklık kavramına değinir. Bu bağlamda psikolojik uzaklık, kişisel mekân ve egemenlik sınırı kavramları ile ilişkilendirilir (Sommer, 1969).

“Mekan-zaman” (space-time) kavramının doğmasına yol açan Einstein’ın görecelik kuramıdır. Einstein, “ayrı ayrı zaman, mekan yoktur, “mekan-zaman” sürekliliği vardır” diyerek zaman ve mekan birlikteliğini açıklamıştır. Görecelik kuramında, zaman “4. boyut” tur ve mekanla ilişkilendirilmelidir, çünkü mekan gözlemcinin farklı hız ve yönde hareketine göre değişir (Kieferle, 2000).

Eski mutlak zaman kavramı yani zamanın aynı hızda aktığı düşüncesini reddeden Einstein'a

göre zaman ve mekan ayrılığı insanın zihninde yarattığı bir kavramdır. Gerçekte mekan fiziksel üç boyutu ve zaman ile birlikte tek bir bütün, yani dört boyutlu bir mekan-zaman sürekliliği oluşturmaktadır. Mekanın üç boyutlu olması kavramına alışık olan insan, mekanın üç boyutunu en, boy ve derinlik olarak ölçer. Einstein'a göre ise zaman boyutu diğer boyutlarla organik bir bütünlük içerisinde (Ak, 2006).

2.3. Düşünülen Mekân

Düşünülen mekân; mekânın zihinsel yorumudur. Kavramsallaştırılan ya da soyut mekândır; diğer bir deyişle, mekânın temsilidir Mekân Temsilleri (kavranan mekân) mekânı organize ve temsil eden pratik ve bilgi biçimleridir. Kavranan mekân profesyoneller ve teknokratlar tarafından oluşturulan kavramsal mekâna karşılık gelmektedir. Jargon, gösterge, düzenleme, nesneleştirilmiş temsiller bu ajanlar ve aktörler tarafından üretilmekte ve kullanılmaktadır. Kavranan mekânda görsel ilişkiler ağırlıktadır ve istisnasız güç, ideoloji ve bilgi bu görsellere gömülmüştür. Lefebvre'ye göre bu mekân sermayenin mekânıdır ve herhangi bir toplumdaki en hakim mekân türüdür. Mimari planlar, kent haritaları, metro haritaları, altın oran gibi sayıyla ilgili spekülasyonlar, googleearth vb temsiller örnek gösterilebilir.

Lefebvre'ye göre toplumumuzda yaşanan ve algılanan kavranana göre ikinci plandadır. Kavranan da çoğunlukla baskıcı nesnel bir soyutlamadır. Lefebvre'nin 'soyut mekân' kavramı da Marx'ın 'soyut emek' kavramıyla benzerlik göstermektedir. Marx'a göre niteliksel farklılıklar gösteren emek eylemleri burjuva sisteminde tek bir niceliksel ölçüte, yani paraya, indirgenmektedir. Soyut emekte ne iş yaptığın değil ne kadar sürede ne miktar iş yaptığın önemlidir. Değer, para (değerin evrensel ölçütü) ve fiyat (değişim değeri) soyut mekânın yapısal kavrayışını vermektedirler. Soyut mekân homojen, biçimsel ve niceliksel oluşuyla beden kaynaklı bütün farklılıkları silmekte ya da kendi niceliksel amaçları için seylestirmektedir (Merrifield, 2000).

2.3.1. Teknoloji tarafından yeniden üretilen sanal mekân

Sanal, TDK 'da gerçekte yeri olmayıp zihinde tasarlanan, mevhum, farazi, tahminî şeklinde tanım bulmuştur. Ancak sanalı yüzde yüz gerçekten ayırmak da doğru bir tutum olmayacaktır.

Sanallık, gerçekliğin en ilginç katmanlarından biridir. Bu ifade insanı şaşırtabilir, çünkü sanallık genelde gerçekliğin karşısında bir kavram olarak görülür. Aslında “sanal” kavramı, gerçek olan ama somut olmayanı tanımlar (Franck, 2002).

Rocker, sanala, gerçeğin karşıtı olarak değil, bir gizil güç ya da kuvvet olarak bakılabileceğini söyler. Sanal bir anda etkin duruma geçebilir. Sanal, fiziksel olmadan etkin bir biçimde, ama biçimsiz veya biçimsel olmayan eylemde bulunabilme olanağıdır. Sanallık, özde, gerçekleşmiş olanın her türlü verilmiş, açıklanmış ve başarılmış gizil gücüdür (Rocker, 1998).

Sanal mimarlık kavramını anlatmaya çalışırken Franck: Sanal mimarlık, bu nedenle gerçek mimarlıktır ve aynı zamanda “potansiyel” mimarlıktır. Bu tanımlamayı Toyo İto, en iyi 1997 yılında Berlin’deki Alman Mimarlık Merkezi yarışmasına erken dönemine ait ve meslektaşlarından farklı olarak, uygulanmış bir örnek sunduğunda anlamıştır: White U. İto bu konutu, yetmişli yılların ortasında, dul kız kardeşi ve onun iki kızı için inşa ettirmişti. Yapının ana mekânını, hortuma benzeyen, u biçimli bir kıvrım oluşturunuyordu. Bu mekân, kullanıcıların yaşam sahnesi idi. Yirmi yıl sonra, aile evi yıkmaya karar verdi; çünkü kullanım amacı sona ermişti. Böylece İto’nun ifadesiyle yapı, “içinde hiçbir şeyin var olmadığı bir hacim” e dönüşmüştü. şeklinde örneklendirerek anlatmıştır.

Bu tanımlamalara ve örneğe baktığımız zaman sanal ve gerçek mimarlık tanımlarını yaparken birbirlerinin zıttı oldukları söyleminin doğru olmayabileceği görülmektedir. Franck (2002) ye göre bilgisayar mimarisinde illüzyon ve gerçeklik, korumasızca birbiri üstüne yıkılmakta ve sanallığın mimarlık için anlamının görülebilmesini engellemektedir: Bir şeyin içinde var olan özü gerçekte-yani nesneye dönüşmeden- ortaya koyabilme olanağı. Sanallık olası gerçeklik olarak isimlendirilebilir. Gerçek ile gerçek olmayan arasındaki ayrım, bakış açısına göre karakterize edilebilir. Bu karakterizasyonda gerçek dünya insan zihninden bağımsız olarak var olur, olası dünyalar ise rüya görmek, dilemek, hipotezler yaratmak, hayal etmek ya da hayallerimizi bilimkurgu olarak kağıda dökmek gibi zihinsel aktivitelerin ürünüdürler. Ryan’a göre, gerçekliğin standart karakterizasyonunda gerçek dünya “içinde olduğum dünya” iken, olası dünyalar dışarıdan baktığım yerlerdir. Bu olası dünyalar sakinleri için ise gerçektir (Ak, 2006).

Bir başka tanımlamaya bakacak olursak “Sanal gerçeklik, yaşadığımız fiziksel dünyada algıladığımız duyumlardan ayırt edilemeyecek duyumları bilgisayar ortamında elde etmeyi amaçlar. Böylelikle, bilgisayar ortamında tüm duyumlarla (görme, dokunma, koku, işitme ve tat alma) algılanabilen bir dünya yaratılır. Bu dünyanın yaratılması için kullanılan teknoloji görülmezdir ve insan davranışlarına uyarlanmıştır. Bu yolla sanal gerçekliği deneyen insanların doğal davranışları sağlanabilmiştir. Gerçek, insanın hayal gücü için her zaman çok küçük olmuştur. Biz daima onu aşmaya çalışırız” (McCarthy, 1993).

Sonuç olarak adını ne koyarsak koyalım elimizde potansiyeli çok yüksek ve sınırları belli olmayan bir kavram olduğu konusunda hemfikir olabiliriz.

Sanal mekân nedir?

Popper dünyayı birbiriyle bağlantılı üç ayrı dünyanın birleşimi olarak açıklamaktadır.

1. Dünya: Maddelerin fiziksel dünyasıdır. Bu dünya insanlar, hayvanlar ve bitkiler gibi canlı varlıkları ve taşlar, yıldızlar, radyasyon, enerji, hız gibi cansız varlıkları kapsamaktadır.
2. Dünya: Zihinsel ya da psikolojik dünya olarak adlandırılabilir. Bilinci, acı ve mutluluk gibi hisleri, algıları, kararları yani psikolojik süreçleri ve kişisel deneyimleri içerir.
3. Dünya: İnsan zihninin ürünlerinin dünyasıdır. Diller, masallar, mitler, bilişsel varsayımlar, teoriler, matematiksel denklemler, şarkılar, resimler, heykeller bu dünyanın kapsamındadırlar. Ayrıca mimarlık ve mühendislik yapıları da eklenebilir (Ak, 2006).

Sanal mekân yani zihinsel mekân, dışarıdaki fiziksel mekânın kişisel ayna görüntüsüdür. İki mekânın harmonik beraberliği sürerken, dış mekân sabittir ve coğrafya, geometri, mimarlık gibi rasyonel disiplinlere bağlıdır, iç mekân ise dışarıdakiyle duyumlarla bağlantılıdır. İç ve dış mekân arasındaki fark, biri objektif yani sabittir, diğeri ise sübjektif yani değişimlere bağlıdır (Kerckhove, 2001).

Siber mekân kavramı, ilk kez William Gibson tarafından “Nueromancer” kitabında kullanılmıştır. Gibson siber mekanı, matematiksel kavramların öğretildiği çocuklar tarafından, her milletten milyarlarca yasal operatörün deneyimlediği, her gün yaşanan içgüdüsel ve tepkisel bir halüsinasyon, insan sistemindeki her bilgisayarın bankalarından alınan verilerin grafiksel bir göstergesi olarak tanımlamıştır (Gibson, 1986).

Novak'ın siberuzay tanımında değindiği noktalar ayrıntıları ile incelendiğinde temel kavramlar birçok yönü ile ortaya çıkmaktadır (Novak, 1992).

- a. Mekansallaştırılmış Görsel Bilgi: Bilgisayarlar tarafından oluşturulan grafikler sinyaller, üç boyutlu görüntüler. Dünyadaki tüm bilgisayar sistemlerince ortaya çıkarılan bir “ paralel evren ”
- b. Global Bilgi İşlem Sistemleri: Hiç bir şeyin unutulmadığı ve her şeyin anlık olarak değiştiği, bilinenin sabit olarak güncellendiği evrensel bir bilgi sistemi (bu açıklama Internet olarak kabul edilebilir.)
- c. Eş-varoluş: Dünya yüzünde birbirinde çok uzak fiziksel mekanlarda bulunan kullanıcıların bir arayüz ile algılarını dijital sinyallere çevirmesi, mekandan bağımsız bir varoluş.
- d. Çoklu-Etkileşim: Yeri belirlenmiş bir siberuzay parçası üzerinde birçok kullanıcının etkileşime girmesi. Çoğu kullanıcı sanal gerçeklik kavramını elektronik ortam ile bir çeşit iletişim kurma şeklinde düşünmektedir. Kullanıcıların elektronik ortama dışsallaştırdıkları bilginin başka bir kullanıcı tarafından algılanıp tekrar yorumlanması bir tanım olarak eklenebilir. Gerek senkron (eş zamanlı) gerek asenkron iletişim metotları yoğun biçimde kullanılmaktadır.
- e. Simülasyon: Gerçeğin anlamının manipüle edilerek simülasyonun yapılması; günümüzde bilgisayar grafikleri, sanal gerçeklik (gerçeklik metaforu) kavramını anımsatacak biçimde yüksek kaliteli görüntüler üretebilmektedirler. Bu imajların bir çoğu kaplanmış vektörel bilgi olmakla beraber üzerlerinde çeşitli tepki mekanizmaları ve yönlendirme bilgisi taşımaktadırlar. Yine günümüz teknikleri ile bu grafikler ile ses sistemleri entegre edilebilmektedir. Çevresel ses teknolojisinin gelişmesi ve sayısal sistemlerin gerçek ses sentezine yakın veriler üretmesi, gerçek anlamlı multimedya kavramının değişmesine yol açmıştır.
- f. Toplam Entegrasyon: Tüm dijital sistemlerin bir bütünü oluşturacak şekilde var olmaları Siberuzay söyleminin içerisinde yer alan evren, mekan ve şehir kavramları giderek güçlü bir çekim merkezi halinde gelmiştir. Bu yeni sanal “habitat” içerisinde yaşam ve var olan yaşamın sanallaşması konusunda fikir üreten ve çeşitli öngörülerde bulunanların sayıları ise hızla artmaktadır. Akademik anlamda bu öngörülerini yapanlardan olan William Mitchell, City of Bits ve E-topia adlı kitaplarında geniş anlamda dijitalleşmiş bir yaşamdan ve onun yansılarında söz etmektedir. AL (artificial life, yapay yaşam) olarak terminolojiye dahil olan bu davranışlar bütünü farklı yönlerinden değerlendirmek bu amaçla oluşturulacak mimari yapıların bağlamı açısından önemlidir (Mitchell, 1995).

2.4. Değerlendirme: Sanal-Siber Mekânın Mimarlığa Etkisi

Mimarlığın kendi pratiğini gerçekleştirmesi için sayısal ortama iki temel farklı bakış açısından söz edilebilir. Birinci olarak sayısal ortam, fiziksel gerçeklikteki mimari ürünlerin geliştirilmesi ve denenmesi için bir atölyedir. Bu bakış açısına göre sayısal ortam, fiziksel dünyanın kurallarına ve yasalarına uyar ve fiziksel dünyayı taklit etmeye çalışan bir deney platformu sunar. Diğer bir bakış açısı ise bu sayısal ortamı başlı başına kendi gerçekliği olan ve bu yönüyle fiziksel dünyayı taklit etmeye çalışmayan bir dünya olarak ele alır. Mimarlık için sayısal ortam birinci bakış açısına göre bir araçken, ikincisinde sadece bir araç değil, pratiğin gerçekleştirileceği çevrenin de ta kendisidir. İşte bu çevrede ve bu çevre için yapılacak mimarlık pratiğini sayısal mimarlık olarak adlandırabiliriz. “enformasyon uzayına insanı yerleştirmek mimari bir problemdir ama bunun ötesinde, siberuzayın kendine ait bir mimarisi vardır ve dahası mimariyi barındırır (Önder, 2006).

Siberuzayın bu uç örnekleriyle yeni mekan deneyimleri yaratabileceği açık. Sorun böyle bir mekan deneyimine neden ve kimin gereksinim duyacağı. Potansiyel olarak bütün İnternet kullanıcıları siberuzaydaki mimarlığın müşterileridir. Kabaca ele alacak olursak müzeler, galeriler, kütüphaneler, bankalar, ofisler, alışveriş merkezleri, okullar, üniversiteler, sinemalar ve tiyatrolar gerçek dünyadan siberuzaya transfer edilebilecek geleneksel yapı tipleri olarak karşımıza çıkar. Bu geleneksel mekanların üç boyutlu simülasyonları bilgisayarların daha etkin ve kolay kullanımı olanaklı kılabilir eğer amaç buysa. Ama gerçek bir kütüphaneye gitmek varken neden mükemmel bir şekilde her ayrıntısıyla görselleştirilmiş dahi olsa sanal bir kütüphaneyi ziyaret etmek isteyelim. Bu istek tabii ki siberuzayda mesafe kavramının olmaması ve sırf bir kitap için günümüzün önemli bir kısmını kütüphanede geçirmekle harcamamak olarak açıklanabilir. Ama ya daha önemlisi önünde durup açtığımız kitap mecazi anlamda değil de gerçek anlamda başka bir dünyaya açılan bir kapı olursa... Elinize aldığımız kitap içindeki resimler aracılığıyla sizi örneğin Villa La Roche’a ulaştırıp dolaşmanıza olanak sağlarsa... Bu model hiperbağ teknolojisinin başka bir şekilde görselleştirmekten öte bir şey değil ama fiziksel dünyada olanaksız olan bir deneyimi olanaklı kılmakta. Siberuzaydaki mekanlardaki sanal nesneler de gerçek dünyadaki yansımalarından farklı olacaktır. Siberuzayda kitap, film, resim kendi ayrı gerçekliğini yaratacaktır ama mekansal ve nesnesel metaforlara bilgisayar sistemlerine yabancı kullanıcıların kendilerini yönlendirmelerini kolaylaştıracığı için ihtiyaç olacaktır. Bu nedenle gerçek dünya analogileri siberuzaydaki mimarlığın en azından başlangıçta çıkış

noktası olacaktır. Hala bu mekanları tecrübe edecek kişiler “Yapay Zeka”lar değil de insanlar olduğu sürece, sanal mekanların başarısında da fiziksel dünyanın mimari metaforları geçerli olmak zorunda gözüküyor. Bu bakış açısıyla sanal dünyada da yönlenme, hareket, geçiş, kabuk ve ölçek gibi fiziksel mimari nosyonlar yer almalı. (Önder, 2006)

Bilgisayar ortamında modellenen tasarımlar sadece görüntü olarak değil analiz programları tarafından da kullanılabilir. Doluluk ve boşlukları gösteren bir maketi yapının gölge ve ışık durumunu analiz etmek için kullanabiliriz, fakat bu oldukça zor olur. AutoCad, 3DStudio ve FormZ gibi programlar aynı analizi yılın her günü ve her saat için hemen gösterebilir. Bilgisayarda modellenen yapıları maliyet, fizibilite, ısı, enerji, doğal ve yapay aydınlatma veya akustik açıdan değerlendirmeye ve mekândaki dolaşımın simülasyonuna olanak sağlayan programlardan bahsedebiliriz. Bu programlar başka bir disipline ait özel bilgiyi tasarımcının kullanabileceği, ve kontrolü kendisinde olarak başka disiplinlerin kriterlerini de göz önüne alan entegre tasarımlar geliştirmesine olanak verir. Örnek olarak birçok disiplini kapsayan Ecotect programını gösterebiliriz. Bu programın kapsadığı alanlar: gölgeleme, pencerelerde güneş kontrolü gereklerini hesaplama, doğal ve yapay ışıklandırma, rüzgar, ısı konforu, akustik tepki gibi değişkenlerdir. Sadece nicel değil nitel değerlendirme için de destek verir; örneğin ışıklandırma kalitesi hakkında. Eskiden sadece sezgisel olarak yaklaşılan ve kalitatif olarak değerlendirilen kamusal mekanlarda ve binalarda dolaşım konusu artık %75-80 hassaslıkla simüle edilebiliyor (Space Syntax “<http://www.spacesyntax.com>”). Bu programlar yayaların sadece başlangıç ve varış noktalarını değil, alış verişi, bekleme, yemek yeme gibi informal davranışları da göz önüne alabiliyor. Modellenen yapı hakkındaki değer yargıları analiz sonuçlarına dayanarak daha sağlıklı yapılabilir. Değer yargıları yapıdan en çok etkilenenler olan kullanıcılar tarafından yapılmalı. Kullanıcıların yapıyı anlaması bilgisayarla modelleme sayesinde kolaylaşabilir. Sanal mekânların tasarlanmasında kullanılabilecek mimarlık teorileri ve yöntemleri arasında Piaget’in mekân algılamasıyla ilgili kavramları ve Lynch’in büyük ölçekteki mekânları algılamaya yarayan ve öznel mekânsal deneyimde algılanan kategoriler olan yer, iz, alan ve eşik kavramları kullanılabilir (Baykan, 2006).

Etkinlik odakları, başlama ve varış noktaları, “yer”; başlama ve varış noktaları, takip edilecek yer ve olaylar, “iz”; yer ve izlerin üzerinde figür tariflediği farklılaşmamış bölgeler, “alan”; yukarıdaki üç elemanın birleşme noktaları, “eşiktir” (Baykan, 2006).

Lynch mekân tarifleyen yüzeyler ve üç boyutlu objeleri, sınır olarak adlandırır. Bu yaklaşımda referans noktası, nirengi olarak kullanılan objeler kullanıcıya anlam iletmeye rolünü üstlenir. Siberuzayda bir yerden diğerine kapılar ve uzak yerler arasında hareketi sağlayan özel geçişlerle (portal) ulaşılabilir. Sanal mekânların içi ve dışı belirgin olmalı. Formlar, fiziksel kısıt olmadığı için soyut, gereksiz detaylardan arınmış ve sadece anlam belirtmek üzere tasarlanmış olmalı (Bridges, 1997). Büyük ölçekli grafik sanal çevreler yaratmak için amatörlerin de kullanabileceği WayMaker programı yukarıda tariflenen kavramları kullanır. Sanal mekanlar tarif etmekte VRML, Active Worlds ve ICT programları kullanılabilir (Baykan, 2006).

Mimarlar siberuzayın planlanmasında kamu yararını gözetecek bir rol de üstlenebilirler (Mirabelli, 2001). Kullanılan teknoloji sanal mekanların kamusal karakterini sağlamaya yeterli değil. Tasarım ve kamu politikaları tarafından desteklenmeli. Planlama ve kamu yararını gözetilen politikalar, fiziksel şehirde olduğu gibi siberuzayda da gerekiyor. Bilgisayar ekranındaki penceremizden yer aldığımız mekanlar kamusal mekan olarak toplumların gayreti ve kamu kaynakları sayesinde var. Planlama ve kamu politikaları olmaması bu mekanların, aynen şehirdeki bir kamusal meydana veya parka olacağı gibi, ticari amaçlarla kolonize edilmesini getirebilir (Baykan, 2006).

Siberuzaydaki mimarlık pratiğinde kısa vadeli pazarlara bakacak olursak oyun ve eğlence pazarı devasa boyutuyla mimarlar için en büyük potansiyeli barındırmakta. Bilgisayar oyunlarında sayısal mimarlık, ya gerçek bir çevrenin simülasyonu olarak ya da daha önce inşa edilmiş hiçbir şeye benzemeyen orijinal bir dünya tanımıyla karşımıza çıkar. Hatta Doom, Quake gibi oyunlarda oyuncunun bu dünyaya yeni mekanlar eklemesine olanak vererek kendi dünyasını geliştirmesini sağlar. Doom'un üç boyutlu oyunlar için bir kilometre taşı olması gibi, Adventure ve RPG oyunları uzun bir süredir var olmasına rağmen Virgin'in 1993'te çıkardığı 7th Guest adlı oyunu fotogerçekçi mekânları ve gerçek aktörleriyle bu oyunlarda yeni bir dönemi başlattı. Bu dönemi Cyan'ın Myst ve Riven adlı oyunları geliştirdi. Siberuzaydaki olası mekan, zaman ve uzam kavramlarını çok başarılı bir senaryoyle kurgulayan bu oyunlarda yaratılan kültür kendi dünyasını yazarak oluşturur ve daha önce örneklenen kitap tanımına benzer şekilde bu kitaplar aracılığıyla yarattıkları dünyalar arası geçişler sağlanır. Bu oyunlardan özellikle Riven'in önemi sadece bu kurguya ve son derece incelikle yaratılmış mekânlara sahip olmasında değil o güne kadar oyunlarda sorunları çözerek ilerlediğiniz doğrusal yapıyı kırmasında yatar. Bu özgür dolaşım da

oyunda yaratılan fantezi dünyanın gerçekliğini arttırır. Maxis firmasının SimCity oyunu ve ardıları ise belki de tüm bu oyunlar arasında bir şehir yaratma oyunu olarak mimarların desteğinden en çok yararlanan oyun. Bu oyunların hiçbirisi aslında gerçek birer üç boyutlu dünya simülasyonu değil ama oyunların hepsinin sonunda sanal gerçeklik platformuna taşınacağını görmek de zor değil. Oyun üreticilerinin de mimarların eğitimleri gereği sahip oldukları tasarım, üç boyutlu görselleştirme, modelleme, canlandırma, organizasyon, planlama yeteneklerine ve yaratıcılıklarına gereksinim duymaları kaçınılmaz gibi bu durumda (Önder, 2006).

Tüm bu yorumlamalardan ve tanımlamalardan da anlaşıldığı üzere sanal mekân ve fiziksel mekân kavramları birbirlerinden çok farklı gibi görünse de temel de oldukça yakındırlar. Bu yüzden sanal mekân deneyimleri fiziksel deneyimlerimiz ile bağlantılı olacaktır. Bu bağlantıyı okumak üzere; tez kapsamında sanal mekânı içeren video oyunları incelenecektir.



3. SANAL MEKÂNDAN VIDEO OYUNU GERÇEĞİ

3.1. Video Oyun Tanımı

Video oyununun tanımını yapmadan önce onu daha iyi kavrayabilmek amacıyla oyun kavramını tanımlamak gerekmektedir. Oyunun tarihi çok eski çağlara dayandığı için onun ne olup olmadığı ile ilgili birçok tanımlamaya rastlamak mümkündür. Kısaca bu tanımlamalara bakarsak;

“Oyun, belli zaman ve mekân sınırları dâhilinde gerçekleşen, özgürce kabul edilen kurallarıyla bağlayıcı olan, gönüllü bir etkinlik ve/ya meşguliyet olarak tanımlanmıştır. Oyunun istisnai veya benzersiz olma karakterinin, en çarpıcı biçimde, oyunun gönüllü olarak büründüğü esrar havası içinde ortaya çıkmakta olduğunu söyler” (Huizinga, 1955).

Caillois ;Man, Play and Games kitabında oyun evrenini dört bölüme ayırır. Agon / rekabet, alea / şans, mimicry / benzetim, ilinx / baş dönmesi. Oyunlar, bu dört prensipten hangisinin ağır bastığına göre sisteme yerleşirler. Silindirik bir evren olarak değerlendirdiği bu yapının iki kutbuna da sırasıyla paidia ve ludus adını verir. Paidia, doğaçlamayı, fanteziyi, karışıklığı, eğlenceyi; ludus ise emirleri, kuralları, düzeni ve strateji gerçekliğini temsil eder. Bu sınıflandırma ile oyunun gerçeklikten bağımsız, belirsiz, üretken olmayan (ekonomik olarak), kural tabanlı ve özgür bir eylem olduğunu belirtir (Caillois, 1961).

Smith (1981) oyunları, en temelinde denk olmayan bir sonuç elde etmek için prosedürler ve kurallar tarafından sınırlandırılmış, karşıt güçlerin yer aldığı kontrol sistemlerinin gönüllü bir egzersizi olarak tanımlamayı tercih etmiştir.

Oyun kavramının tanımlamasını yaparken (Çatak, 2009) oyunun ne olmadığı üzerinden tanımlama yapan; (Crawford, 1984)’un bu konuda yaptığı tanımlama ve sınıflandırmayı şu şekilde aktarmıştır:

- Oyun bir bulmaca değildir; bulmaca statik, oyun ise interaktiftir.
- Oyun bir hikâyeye değildir; hikâyeler doğrusal, oyunlar ise doğrusal değildir.
- Oyun bir oyuncak değildir; oyuncak interaktiftir ama oyun gibi hedefleri yoktur.
- Oyun bir simülasyon değildir; simülasyon nesnel, oyun ise öznel.

(Crawford, 1984) Oyuncu açısından belirlediği ortak kriterleri ise (Çatak, 2009) şu şekilde aktarmıştır:

- **Temsil:** Oyun duygusal gerçekli in öznel ve kasten basitleştirilmiş bir temsildir. Oyun gerçekli in tam bir nesnel temsili değildir; nesnel bir keskinlik, oyuncunun fantezisini desteklemek adına sadece bir dereceye kadar gereklidir. Oyuncunun fantezisi, oyunu psikolojik anlamda gerçek kılar.
- **Etkileşim:** Gerçekliği temsil eden bazı ortamlar statiktir. Bir resim veya bir heykel, gerçekli in zaman içindeki donmuş bir anını temsil eder. Bazı ortamlar ise dinamiktir; zamanla değişim gösterir. Oyun, oyuncuyla etkileşime girer; çekim gücü bu temel özelliğe dayanır.
- **Mücadele:** Mücadele, oyundaki etkileşimden doğar. Oyuncu bir hedefin peşindedir ama önünde engeller vardır. Engeller, pasif veya statik olduğu sürece mücadele bir bulmacadan öteye geçemez. Ama engeller aktif veya dinamikse ve oyuncuya kasten cevap veriyorsa, mücadele bir oyuna dönüşür. Mücadeleyi doğuran bu etkileşimli engellerin arkasında bir yapay zekâ bulunur. Oyuncunun esas mücadelesi bu yapay zekâyadır.
- **Güvenlik:** Mücadele tehlikeyi, tehlike ise zarar görme riskini beraberinde getirir. Zarar görme veya hasar alma istenmeyen bir durumdur. Oyunlar da mücadele ve tehlikenin fiziksel gerçekliklerini dışlayarak, sadece psikolojik olarak deneyimlenebilir. Kısacası oyunlar gerçekliği deneyimlemenin en güvenli yoludur. Oyunların sonuçları her zaman için temsil edilen durumlardan daha zararsızdır.

Oyun hayatın kabul görmüş kuralları dışında farklı kuralları olan bir gerçekliktir (Yürekli, 2003). Salen ve Zimmerman (2004) kurallarca tanımlanmış bu yapay mücadeleyi sonuçları sayılabilir bir sistem olarak tanımlamıştır. Oyun basit anlamda bir sona ulaşmak amacıyla oluşturulmuş yordam veya strateji olarak tanımlanabilir (Ayanoğlu,2006).

Oyun, sadece eğlence amaçlı bir aktivite değil, çeşitli metaforlar, kurallar ve stratejiler yoluyla insana hayatı öğretmiş ve halen de öğretmekte olan bir sistemdir (Çatak, 2009). Huizinga, (1955) oyun için ilk ve temel şeydir ve öyle kalır diye oyunun insanın içgüdüsünde yer aldığını söylerken, Wittgenstein (1995) ise oynama eylemini, yürümek, yemek, içmek gibi insanın ilk eylemlerinden biri; doğal tarihimizin bir parçası sayar.

Drake'e göre, oyun oyuncular aracılığıyla ortaya çıkar ve aynı zamanda oyun oyuncuları gerçek dünyadan başka bir dünya yaratır. Bu dünya hayal gücünün yarattığı sanal dünyadır. Bir mimarın sahip olması gereken en önemli özelliklerden biri geleceğe yönelik kuramsal düşünceler geliştirmek ise oyun dünyasının bu düşünce üretme evrenine katkısı sonsuz potansiyele sahiptir; çünkü oyunlar, strateji geliştirme egzersizi olarak kullanılabilirler ve günümüzde video oyunları ise ulaşım kolaylığı nedeniyle bu konuda daha çok potansiyele sahiptir.

Bilgisayar oyunları, yukarıda yapılan oyun tanımları ile örtüşmekte ama aynı zamanda da farklı kurgusu ve oynanış yeri açısından değerlendirildiğinde farklılaşmaktadır.

Oyunları, video oyunlarına oranla daha rahat tanımlayabilmemiz onları daha sistemli oluşlarından kaynaklanmakla beraber bilgisayar oyunları, oyunlara görece kısa tarihi boyunca bu tanımlı sistemlerden oldukça farklı hatta bazı noktalarda onu dönüştürmüştür. Video oyunlarının tanımın yapmak oldukça zor olmakla beraber genel olarak elektronik imajlar bütünü şeklinde tanımlanabilmektedir. Ancak farklı çalışmalarda yapılmış tanımlamalara bakacak olursak;

Video oyunu; kullanıcı hareketlerini kontrolcüler vasıtasıyla öncelikle işlemci konsola dijital sinyaller olarak aktaran, ardından konsolda islenen sinyalleri televizyon, monitör gibi kullanıcı ara yüzlerinde grafik ifadelere ve ses aygıtlarında işitsel ifadelere dönüştüren eğlence ve/veya eğitim teknolojileri olarak da düşünülebilir (Önal, 2013).

Video oyunlarını bir bütün olarak tanımlamak, oldukça eksik tanımlara yol açabilmektedir. Bu şekilde tanımlarsak;" sayısal ortamda üretilerek ve tüketilerek var olan, tüketimi için kullanıcısından karar ve kontrol bekleyen verili y da kullanıcı tarafından belirlenen zafer ve yenilgi değerlerinin geçerli olduğu bir medya" şeklinde olabilmektedir. Ancak bu tanım tarihindeki bütün örnekleri kapsayacak kadar ve her soruya cevap verecek kadar geniş olmamakla beraber düşünce üretme imkânını da ortadan kaldırmaktadır (Tanyeli, 2012).

Çatak, Juul'un (2001) perspektifinden oyun ve video oyunlarının karşılaştırmasını yaparak video oyunlarının oyun sistemini nasıl dönüştürdüğünü şu şekilde aktarmıştır:

- Bilgisayar oyunları da diğer oyunlar kadar kural tabanlıdır; ama artık kurallar bilgisayarın kontrolündedir. Bu durum bilgisayar oyunlarına inanılmaz bir esneklik

getirir. Kurallar daha karmaşık olabilmesine rağmen, oyuncu en başından bilmeyeceği için itaat etmek zorunda kalmaz.

- World of Warcraft gibi çevrimiçi rol yapma oyunlarında (MMORPG (Massive Multiplayer Online Roleplaying Game)) elde edilen olumlu veya olumsuz bir sonuç değişken olup kavramsal anlamda geçicidir; zira bu tür oyunlarda oyuncu hiçbir zaman bir sona ulaşmaz, sadece oyundan çıktığı zaman, bir sonraki girişine kadar geçerli olacak geçici bir son elde eder.
- The Sims ve The SimCity gibi açık uçlu simülasyon oyunları (The SimCity; bir şehir kurma simülasyonu olarak türün en ünlü serileridir) hedefleri ortadan kaldırarak klasik oyun modelini değiştirirler. Aslında diğer oyunlara göre yaptıkları birtakım olası sonuçları tanımlamaktan kaçınmaktır. Bu noktada, hedefleri olmaması bakımından bilgisayar oyunları, dijital oyuncaklar olarak da düşünülebilir (Costikyan, 1994).
- Geleneksel oyunlarda kesin olan bir şey vardır ki oyun belli bir zamana ve mekana bağlıdır; oyunun belli bir süresi ve yeri vardır. Ama bilgisayar oyunları görev sınırlamaları dışında sonsuz bir evren ve zaman sunar; daha doğrusu oyuncuda böyle bir sonsuzluk izlenimi uyandırır.
- Bilgisayar oyunlarının içerdiği yarı resmi hile kodlarıyla oyuncu birçok aşamada oyunun bazı temel kurallarını değiştirmekte özgürdür; klasik oyunlarda ise bu ancak bir oyun parkında veya bir kum havuzunda mümkündür (Çatak, 2009).

3.2. Video Oyun Kronolojisi

Oyunların tarihi; kabaca bakacak olursak neredeyse insanlık tarihinin başlangıcına kadar dayandığını iddia edebiliriz ve bugün de birçok insan için hayatımız boyunca eğlence ihtiyacımızın önemli bir kısmını karşıladığı yadsınamaz bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır.

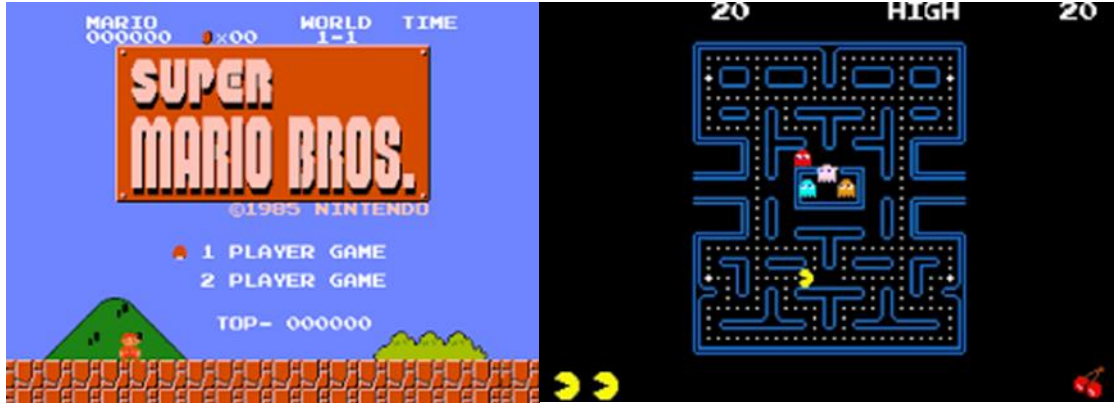
İlk olarak farklı amaçlar için geliştirilmiş olsa da genel yorum ilk etkileşimli elektronik oyunun 1962 yılında Steve Russell ve arkadaşlarının MIT’de (Massachusetts Teknoloji Enstitüsü) yapmış olduğu Spacewar (uzay savaşı) adlı çalışma olduğudur. Bir bilgisayar programcısı olan Russell bu uygulamayı değeri milyon dolarlarla ifade edilen Digital PDP-1 ana bilgisayarlarında hazırlamıştır (Friedman, 1995). Bu bilgisayarı MIT’ye bağışlayan DEC firması bilgisayarın uzay araştırmalarında kullanılmasını bekliyordu ancak makine tarihe bir uzay savaşı olan ilk etkileşimli oyunun geliştirildiği platform olarak geçti. Oyunda

iki kişi tarafından kontrol edilen iki uzay gemisi mevcuttu. Taraflar ateş ederek rakip gemiyi havaya uğurmaya ęalıřıyordu. Yn, hız ve yıldızların ęekim gücü gibi parametrelerle uzay gemisinin hareketi kontrol ediliyordu. Vurulan geminin patlama efekti de vardı. Bu oyun kısa sürede benzer tüm bilgisayarlarda yerini aldı. İlginę bir nokta da Russell'ın bu uygulamanın potansiyel mali getirilerinin tam olarak farkında olmayışı idi. Russell isteyenlere oyunun kaynak kodlarını da veriyordu (Yılmaz, 2004).

Bu oyunu geliştirilmesinden yaklaşık 10 yıl sonra elektronik oyun yaygınlaşmaya başladı. 1971 yılında Nolan Bushnell Computer Space'i tasarlayarak oyun ilk jeton kullanımlı salon bilgisayar oyunu yapılmış oldu. 1972 yılında televizyonlara bağlanabilen ilk oyun Pong satışa sunuldu. Bu oyun ile birlikte etkileşimli video ve bilgisayar oyunları dünya kültürünün bir paręası olmaya başladılar. Bu şekilde başlayan video oyunları gelişerek günümüzdeki halini almaya başladı. Günümüzde elektronik oyunlar arasında en çok oynanan oyunlara baktığımızda ise çevrim içi oynanan oyunların ne çıktığını görüyoruz. Bu oyunlarda dikkat çeken aynı anda kimi zaman on binlerce oyuncunun birbirlerinden binlerce km uzaklıkta buluştuğu ortamların sanal meknlerde olduğunu görmekteyiz.



Resim 3.1. Pong Salon Bilgisayar Oyun Makinası ve televizyondaki hali (Gaming through the ages: 25 landmark consoles, 2011)



Resim 3.2. Atari oyunları; super mario bros (logos.wikia.com)



Resim 3.3. Assassin's Creed® Origins (cdn.akamai.steamstatic.com)

3.3. Video Oyunu Yapısı Ve Türleri

3.3.1. Video oyunu türleri

Video oyunu tipolojilerine dair geniş kapsamlı bir sınıflandırma ile ilgili tabloya (Önal, 2012) (www.gamespot.com) tezinden ulaşılmıştır.

Üst Genre	Alt Genre 1	Alt Genre 2	Alt Genre 3
Action	Beat-'Em-Up		
Action	Fighting	2D	
Action	Fighting	3D	
Action	General		
Action	Shooter	First-Person	Fantasy
Action	Shooter	First-Person	Tactical
Action	Adventure	Modern	
Adventure	First-Person	Fantasy	
Driving	Car Combat		
Driving	Racing	Arcade	
Driving	Racing	Kart	
Miscellaneous	Party		
Miscellaneous	Puzzle	Action	
Role-Playing	Action RPG		
Role-Playing	First-Person		
Role-Playing	PC RPG		
Simulation	Sci-Fi	Spaceship	
Sports	Traditional	Ice Hockey	Arcade
Sports	Traditional	Ice Hockey	Sim
Strategy	Real-Time	Fantasy	
Strategy	Turn-Based	Modern	

Resim 3.4. Gamespot Kasım/2011 oyun genre'leri çizelgesinden alıntı

Tarihsel gelişim süreci göz önünde bulundurulduğunda; bilgisayar oyunları mekanik, işlevsel ve oyuncu tercihi-talebi doğrultusunda çeşitlenmiştir. Günümüzde de değişip çeşitlenerek arz-talep döngüsünde yerini alan oyun türlerini sınıflandırıp açıklamak için (Tunceli, 2012) tezindeki sınıflandırma ve açıklamalardan yararlanılmıştır.

Platform oyunları (Arcade Games)

Oyun piyasasında hala örnekleri görülen basit ve kolay oynanışlı platform oyunlarıdır. İlk ortaya çıktıklarında bu oyunlar Atari salonlarındaki gibi oyun makinelerinde (platformlarında) oynanabilmekteydi.

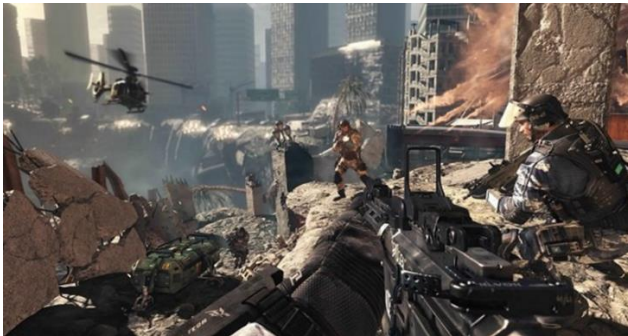
Platform oyunu, kullanıcının ekrandaki hareketli karakteri çeşitli düzlemler arasında koşarak, zıplayarak veya tırmanarak ilerlettiği iki boyutlu bir video oyunu türüdür.



Resim 3. 5. Contra (www.merlininkazani.com)

Birinci şahıs oyunları (FPS)

Birinci şahıs nişancı oyunları oyuncuyu bir karakterin gözünden bakarak oynamaya zorlar. Bu şekilde oyuncu ve oyundaki karakter görsel açıdan olabildiğince iç içe girer ve özdeşleşir. Bu yöntem hem oyunun aksiyon gücünü artırır, hem de kendine has oyun mekaniklerinin kullanılmasına (crosshair, nişangâh gibi) izin verir.



Resim 3. 6. Call Of Duty Ghosts (gameranx.com)

Birinci şahıs nişancı oyunlarının yanı sıra, bu türden çeşitlenmiş olan ve üçüncü şahıs nişancı oyunları (third person shooter) olarak da bilinen bir alt türden de bahsedilebilir. Bu alt tür özellikle 2000'li yıllardan sonra ortaya çıkmıştır ve eski iki boyutlu platform oyunlarındaki oyuncunun karakterle mesafeli bir etkileşime girerek, karakterden çok sahnenin genel görselliğine önem verdiği oyun anlayışının, modern birinci şahıs nişancı oyunlarındaki grafik ve döküm yönetimi gibi oyun dinamiklerinin birleştirilmesiyle ortaya çıkmıştır. Bu tür oyunlar genelde birbirinden oldukça farklı derinlik ve çeşitlilikte hikâyeler barındırmıştır. Hem üçüncü şahıs (omuz üstü kamerası olarak da adlandırılmaktadır) açısının kendine has etkisi, hem de bu oynanış sisteminde nişan almanın birinci şahıs kadar kolay olmaması nedeniyle; bu türe uygun olarak hazırlanan oyunlar hem oynanışları hem de hikâyeleri ile özgün yapımlardır.

Simülasyonlar (Simulations)

Simülasyon oyunlarında amaç mekanik bir aracın ya da bir canlının hareketlerinin ve davranışlarının olabildiğince gerçeğe yakın bir şekilde PC platformunun olanakları kullanılarak (fare ve klavye gibi) ve onlar yetersiz kaldığında özellikle bu iş için tasarlanmış yan ürünler kullanılarak (uçuş levyesi, araba direksiyonu gibi) yeniden oluşturulmasıdır. Bu oyun türünde, oyuncu kullandığı aracın ya da yerine geçtiği canlının hareketlerini kopyalar.



Resim 3. 7. Flight Simulator FlyWings 2017- ekran alıntısı

Strateji oyunları (Strategy Games)

Strateji oyunları askeri taktik planlamanın yapıldığı maket harita üzerinde hareket ettirilen birlik heykelciklerinin bilgisayar ortamına aktarılmış haline benzemektedir. Ayrıca tıpkı satrançta olduğu gibi kullanılan birimlerin kendine has özellikleri vardır ve bu özelliklerine göre dezavantajda ve avantajda oldukları durumlar göz önünde bulundurularak kullanılırlar.



Resim 3. 8. Age of Empires III: Complete Collection (store.steampowered.com)

Spor oyunları (Sport and Racing Games)

Spor oyunları tüm oyun türleri içinde en erken şekillenen türlerdendir. İlk oyunların bir kısmı basit spor simülasyonlarıdır. Pek çok spor oyunu kolu bu simülasyonlardan türetilmiştir. Günümüzde aksiyon ve simülasyon oyunlarına dahil olan pek çok araba yarışı gibi alt türlerin dışında kalan oyunların çoğunu bu başlık altında inceleyebiliriz.



Resim 3. 9. FIFA 16 (www.fragtist.com)

Rol yapma oyunları (Role Playing Games)

Bu oyunlarda bir anlatıcı/oyuncu fantastik (masalsı, efsanevi, hayali, hikayesel, gerçek üstü) bir senaryoyu sözlü tasvir ve destekleyici öğeler (çizimler, müzik, eşyalar ve notlar) kullanarak oyunculara anlatır.

Oyuncular senaryoya dâhil olan hayali karakterlerini tıpkı bir roman ya da film kahramanı gibi tasarlar. Ardından Oynatıcı (Dungeon Master, kısaca DM) oyuncuların karakterlerini hayali başka karakterlerle karşılaştırır ve olaylara yön verir.



Resim 3. 10. World of Warcraft: Legion (www.trustedreviews.com)

Çok kullanıcılı oyunlar (Multiplayer Games)

Çok kullanıcılı oyunlar Atari salonlarında ve en eski oyun platformlarında bile bulunan “birden çok oyuncu tarafından, aynı anda oynanabilme” özelliğine sahip oyunlardır.



Resim 3. 11. Morrowind (store.steampowered.com)

Macera oyunları (Adventure Games)

Macera oyunları adlarını programcı Will Crowther tarafından 1975 yılında üretilen Adventure adlı oyundan almıştır. Oyunda (dönem için bir yenilik olarak) bir hikâye ve senaryo doğrultusunda bulmacalar çözerek ilerleniyordu. Oyun hikâyeyle bütünleşmiş bir başkahramanın üzerinde ilerliyordu ve oyuncu bu karakteri kontrol ediyordu. Macera oyunları yıllar içinde gelişti ve platform oyunları gibi görsel teknik açısından güçlendi. Ancak macera oyunlarına has özellikler olan hikâye ve bulmacalar aynı şekilde kullanılmaya devam etti.



Resim 3. 12. Resident evil 7 (store.steampowered.com)

3.3.2. Video oyunu yapısı

Önal, (2012) Video oyunu yapısını tanımlamanın "Kurallar", "anlatı", "etkileşimlilik" ve "uzay" gibi ana terimleri tanımlamakla başlayacağını savunmuştur. 'Kurallar'ı yani bir bakıma sanal dünyalara hükmeden "kanun"u ve kurallar bütünü oluşturarak tasarımcıyı; E-Topia'da J.W. Mitchel ve Weizenbaum "Kod kanundur" (Mitchell, 1999) ve "Bilgisayar kanunun vücut bulması ve programcı kanun koyucudur." (Weizenbaum, 1994) ifadeleriyle tanımlamakta ve ilişkilendirmektedir. Bu ifadeler, programcının kural tabanlı uzayın müellifi olduğuna atıfta bulunmaktadır. Bu düzlem, gelişmekte olan platform çalışmaları alanıyla birlikte, oyun uzayına dair tartışmalar için son derece önemlidir. Turkle " Her zaman fantezi ötesinde, kurallar vardır" (Turkle, 1984) görüşünü savunuyor, ama bir oyuncu

deneyimi olarak, oyuncunun oyun hissini yaşadığı alan kurgusal düzlemdir. Bu oyuncunun kişisel yorumlama ve değerlendirme alanıdır (Önal, 2012).

Bilgisayar tabanlı medyanın tanımlayıcı özelliklerinden biri de uzaydır. 3D uzay her an farklı bir dönüş seçeneğinin, yeni bir seçimin veya geleneksel düğüm ve bağlantıların daha ağır bastığı çeşitli perspektiflerin olabileceğini ima etmektedir. Uzaysal uygulama özgürlüğü, verilen hedeflere meyiletme veya hedeflerin yeniden tanımlanmasını destekler (Önal, 2012).

Salen ve Zimmerman'ın (2003), oynanışı, "daha sert bir yapı içinde serbest dolasım" olarak tanımlamak için mekânsal metaforlar kullanmasının nedeni budur. Oyuncuların oyun boşluklarını kullanışı, genellikle tam olarak kuralları bükmesini ve yıkmasını temsil eder. Bilgisayar tabanlı medyanın tanımlayıcı bir özelliği de etkileşimli erişimdir, bu sayede interaktif dijital medya; etkileşen kullanıcının sanal dünyayı sadece algılamasına değil aynı zamanda onu manipüle etmesine (yön vermesi, işlemesi) olanak sağlayarak geleneksel medyadan ayrılmaktadır.

Crawford (2000), bir oyun tasarımcısı ve teorisyen olarak etkileşimi; "bir sohbet; iki aktörün dönüşümlü olarak dinlediği, düşündüğü ve konuştuğu döngüsel bir süreçtir. "şeklinde açıklıyor. Crawford'ın bu tanımı: giriş unsurları (input), süreç ve çıkış unsurları (output) olarak bir başka şekilde ifade edilebilecek bir özdeyiştir.

Bir video oyununda oyuncu, hem okuyucu (bilgisayar veri çıktısı) hem de olayların üreticisidir (veri girdisi üzerinden). Video oyunu uzayı için bu su anlama gelmektedir ki; oyuncu yalnızca oyun dünyasına girmekle kalmaz aynı zamanda onu ve içeriğini değiştirebilir. Bu olay-şekillendirici özellikler etkileşimli erişimi geleneksel medya deneyiminden ayırır. interaktif dijital medyadaki metinlerin yeni dinamiklerini tanımlarken, Aarseth bir 'metinsel makina' konsepti geliştirir. Konsept modelinde "Metinsel süreç, operatörün (insan kullanıcı) ve mediumun (bilgisayar) akıcı işbirliğine ve siber metni oluşturabilmek için gerekli söz sinyali alışverişine bağlıdır" (Aarseth 1997).

3.4. Değerlendirme

3.4.1. Değerlendirme 1: Neden oyun oynarız?

Video oyunları ve diğer medya türleri olarak sayabileceğimiz sinema, fotoğraftan oldukça farklıdır, o bir eylemdir, fiziksel bir içinde bulunuş duygusudur. Iser (1993), bugün mevcut olan kurgusallığın en sürdürülebilir teorisinde neyin tartışılabileceğini ortaya koymuştur. Edebi metin araştırmaları ile bilenmişken, Iser'in teorisi farklı kültürel uygulamalar arasındaki ayrımları derecelendirmeksizin, bize en çok; çeşitli medyalar hakkında kurgunun kültürel işlevinden bahseder. Iser'in Edebi Antropolojisi, insanoğlu neden kurguya ihtiyaç duyar konusunun sorgulanması açısından önem arz etmektedir.

Oyunlar oyuncuya düşünmelerini, strateji kurmalarını, problem çözmelerini ve hem yalnızca oyun içerisinde kullandıkları yeteneklerini geliştirecek, hem de gerçek dünyada kullanabilecekleri pek çok idrak etme özelliğini edinmelerini sağlayacak bir meydan okuma sunmaktadır” (Gee, 2007).

Oyunların nasıl faydalı olabileceği konusunda yapılan New York'ta bulunan Rochester Üniversitesi, Görsel Bilimler Fakültesi, Beyin ve kavrama bilimleri anabilim dalı üyeleri Shawn Green ve Daphne Bavellier tarafından gerçekleştirilen “Aksiyon video oyunları görsel seçici dikkati değiştirmektedir.” Başlıklı 5 deneylik bir dizi laboratuvar çalışmasında; Video oyunu oynamak günümüz toplumunda her yerde görülen bir faaliyet haline gelmiştir, algısal ve motor beceriler üzerindeki olası sonuçları dikkate değer durumdadır. Bir organizmanın değiştirilmiş bir görsel ortama maruz bırakılmasının genellikle organizmanın görme sistemi modifikasyonu ile sonuçlandığı iyi bilinmektedir. Algısal öğrenme sahası; performansta eğitim kaynaklı artışı birçok örneklerini sağlamaktadır. Ancak algısal öğrenme gerçekleştiğinde çalışılmış bir görev için spesifik olma eğilimindedir: yani, yeni görevler için genelleme pek az görülür. Buradaysa aksine olarak aksiyon oyunları oynamanın görsel yeteneklerin aralığını çerçevesini değiştirme yeterliliğine sahip olduğu gösterilmektedir. Dört deney; video oyunu oynamayanlara kıyasla alışkın video oyunu oyuncularının görsel dikkatinin farklı açılardan değiştiğini ortaya koymaktadır. Besinci bir deneyde, aksiyon video oyunuyla eğitilmiş oyuncu olmayan kimselerin, eğitim öncesi yeteneklerinin belirli bir gelişim gösterdiğini, böylece bu etki ile oynanışın önemini ortaya koymaktadır. Deneyde sonuç olarak video oyunu oynamak oldukça akılsızca gibi görünüyor

olsa da, görsel dikkatsel işlemeyi kökten değiştirme yeteneğine sahiptir. Video oyunlarına çalışmak birçok yolda benzer gelişimlere yol açabilir. Bilinen dikkat dar boğazlarında değişiklikler kesin bir olasılık olmakla birlikte, hızlandırılmış algısal süreçlerin ve / veya merkezi yönetim düzeyindeki çeşitli görevlerin daha iyi yönetilmesine katkıda bulunması da muhtemeldir.

3.4.2. Değerlendirme 2: Video oyunu ve mimarlık ilişkisi

Video oyunları insanın etkileşime girebildiği bir mekândır Etkileşim mekânın insandan aktarılan bilgi mekânın içine bir kuvvet olarak yerleşir. Bu kuvvet mekânı etkiler ve değiştirir. Etkileşim mekânda insan en önemli faktördür. Mekânı tasarlayan mimar olsa da, mekâna değişim özelliğini kazandıran etkileşime giren insandır. Etkileşim mekânı kullanıcı merkezli mekândır. Etkileşimde aktarılan kullanıcıdan gelen bilgidir (Ak, 2006).

Oosterhuis mimarlığın etkileşimli bir oyun oynama sanatına dönüştüğünü savunur. Oyunun programlayıcısı mimar, oyuncular ise kullanıcılardır. Tasarım sürecinde oyun mimar tarafından tasarlanır ve oynanır. Yaşam sürecinde ise, kullanıcıları tarafından oynanır. Oyunu oynayan oyuncular parametreleri oluştururlar (Oosterhuis, 2002).

Oosterhuis'un Saltwater Pavillion'unda mekânı sürekli degistiren gerçek zamanlı bir bilgi akısı vardır. Oosterhuis böyle mekânları mimari bedenler olarak adlandırmaktadır. Bu mekânın içinde olmak havadaki degisimleri deneyimlemek gibidir. İnsan dinamik bir ortamda dalmıs durumdadır. Mekânla insan etkileşime girer. Gerçek zamanlı bilgi akısına yeni bilgiler ekleyerek mekânın ısıgını, rengini ya da sesleri degistirebilir (Ak, 2006).



4. ÇOK KATMANLI MEKÂN: KENT

4.1. Kent Nedir?

Kent, birçok bilim dalının tanımlama yapmaya çalıştığı ama organik yapısından ötürü bir noktada eksik kalması ve tarihsel süreçte farklı anlamlar kazanmasından dolayı tanımlanması oldukça zor bir kavramdır.

TDK'ya göre kent nüfusunun çoğu ticaret, sanayi, hizmet veya yönetimle ilgili işlerle uğraşan, genellikle tarımsal etkinliklerin olmadığı yerleşim alanı olarak anlamı verilmiştir. Yerleşme alanlarının, kentsel çalışma alanlarının, kentsel sosyal alt yapı alanlarının, açık ve yeşil alanların dâhil olduğu, varsa üst ölçek plan kararlarına uygun olarak imar planı ile belirlenmiş ve iskân edilmiş ve/veya kentin gelişmesine ayrılmış, kırsal alanlara ve kırsal yerleşmelere göre daha yüksek nüfus yoğunluğuna sahip, kentleşme süreciyle meydana gelmiş ve kent genişlemesiyle büyümekte olan alanlardır. Şehirler, kasabalar ve bölge kentler bu tanıma dâhildir (İmar Yönetmeliği, 2010).

Kent en genel tanımıyla kırsal olmayan biçiminde dile getirilen kent, kentsel yerleşmelerin yaygın adıdır. Kenti doğru tanımlamanın ilk adımı öncelikle karşıtı olan, kır/köy yaşamını niteleyen kırsal kavramının ne olduğunu bilmektir. Kırsal; köy ve/veya kasabalar gibi birincil derece ilişkilerin ağırlıkta olduğu, genellikle tarımsal alanda çalışmak gibi işlerle belirlenen, kişilerin gelenekleri doğrultusunda davranışlarının biçimlendirildiği, eğitim oranının düşük olduğu ve kentlerde sıkça görülen hastane, okul, kamu binaları vb. hizmet sektörüne ait yapılardan yoksun, az nüfuslu, küçük yerleşim yerleri olarak tanımlanabilir.

Bu özellikler karşısında Kızılcelik'in (2000) söylemiyle genişletirsek Kent:

“Sosyo-ekonomik ve kültürel özellikleri, yönetim durumu ve nüfus bakımından kırsal alanlardan ayırt edilen, genellikle tarımsal olmayan üretimin yapıldığı ve denetim işlevlerinin toplandığı, teknolojik gelişme derecelerine göre belirli bir bütünlük, heterojenlik ve bütünleşme düzeyine varmış, ikincil toplumsal ilişkilerin, toplumsal farklılaşma, uzmanlaşma ve hareketliliğin yaygın olduğu yerleşim alanıdır.” Bu söyleminde ortaya koyduğu gibi kent, kırsal alanlardan büyük farklılıklarla ayrılan geniş bir yapılanmalar

bütünüdür ve birçok toplum bilimciye göre; tarih, kentin kendisini kırsal kesimin dar görüşlülüğünden kurtarmak için verdiği çabalarla doludur (Bookchin, 1999)

Oxford Üniversitesi sosyal bilimler sözlüğünde kent morfolojisi, bir kentin mimarisini, yol dokularını ve farklı yaşam yoğunluklarını içeren kent şekli, olarak tanımlanmıştır. Sıklıkla kentsel çalışmalarda fonksiyonel bölgelemelerde, kentin arazi kullanım dokusunda, ayırt edilebilir (Kropf, 2009).

Kent, çok çeşitli sınıf ve karakterlere sahip milyonlarca insan tarafından algılanabilen hatta zevk alınan bir nesne olmanın ötesinde, yapısını kendilerince sebeplere göre sürekli geliştiren pek çok yaratıcının da ürünüdür. Genel hatlarıyla bir süreliğine sabit kalsa da ayrıntıları sürekli değişir. Büyümesi ve formu üzerinde ancak kısmi kontrol sağlanabilir. Kesin sonuç elde edilemez, ancak sürgit evrelerden bahsedilebilir. O halde, duyumsal hazlar için kentleri tasarlama sanatının mimariden, müzikten veya edebiyattan oldukça farklı olmasına şaşmamak gerekir. Bu sanatlardan öğreneceği çok şey vardır, ancak onları taklit edemez (Lynch, 1973).

Kent morfolojisine, farklı ülkelerden ve farklı akademik disiplinlerden çeşitli yaklaşımlar geliştirilmiştir. Genel anlamda kent morfolojisiyle ilgili üç yaklaşım bulunmaktadır: İtalyan, İngiliz ve Fransız okulları. İtalyan Okulu 1940'lı yıllardan itibaren Muratori ve Caniggia'nın çalışmaları üzerinde yoğunlaşmıştır. Muratori, üzerinde çalıştığı şehirler için yeni mimarinin kent dokusuna uyumuna temel teşkil eden bir 'işlevsel tarih' modeli geliştirmeye çalışmış ve onu takip eden Caniggia, politik-ekonomik güçlerin etkisiyle şekillenen şehri dinamik tipoloji prosedürünün organik sonucu olarak kavramsallaştırmıştır (Gauthiez, 2004). İngiliz okulu, 'kent-planı analizinde yeni bir teknik geliştiren M.R.G. Conzen'in çalışmalarına yoğunlaşmaktadır. Conzen tarafından 1960 yılında yapılan, 'Alnwick, Northumberland: A Study in Town-Plan Analysis' isimli çalışmada eski kent haritalarının karşılaştırmalı incelenmesi yoluyla tarihsel süreçte kentsel fiziksel değişimin belirlenmesi, kent morfolojisinin kuramsal temelleri açısından önemlidir (Conzen, 1960). Conzen, tarihsel süreçler boyunca oluşan kent katmalarını (kent planı, yapı formu dokuları, arazi kullanım dokuları, yol sistemleri, parseller, yol blokları, blok planlar vb.) keşfetmenin, kent formunu anlamak açısından önemine değinmiştir. Onu takip eden Whitehand gibi araştırmacılar, metodolojik bilgisini, tarihi ve modern peyzajın yönetiminde uyarlamının yollarını araştırmaktadırlar (Gauthiez, 2004). 'Versailles School of Architecture' merkezli Fransız okulu, geniş kapsamlı metodolojik bilgiyi kentleşme süreçleri ile ona bağlı mimari

modellerin analizi için geliştirmiştir. Yapı peyzajının ve sosyal dünyanın mantığı üzerinde çalışılmış, birbirlerine şekil verdikleri konusunda saptamalar yapılmış ve sosyal hayatın devamı için yapısal çevrenin önemli olduğu vurgulanmıştır (Gauthiez, 2004). Alman okulu, Chicago okulu ve Morphogenetic okul da morfolojik araştırmalar açısından önemlidir. Alman asıllı olan Conzen'in fikirlerinin temelleri Alman planlaması ve geleneklerine dayanmaktadır. Ayrıca üzerinde çalıştığı kavramlardan biri olan kentsel kuşak alanı ilk olarak Berlin Üniversitesindeki öğretmenlerinden biri olan Louis tarafından tanımlanmıştır (Gauthiez, 2004). Kent morfolojisine yıllar boyunca farklı disiplinlerce (arkeoloji, tarih, coğrafya, mimari, planlama vb.) çeşitli ve farklı yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bu yaklaşımlar incelendiğinde dikkati çeken bir nokta ise, morfoloji okullarının birbirine referans olmamasıdır. Örneğin İngiliz arkeologlar ve tarihçiler, çalışmalarını yaparlarken İtalyan tarihçileri ve araştırmalarını göz ardı etmişlerdir (ve tam tersi). Özellikle Fransız ve İtalyan okulları, yayın dili Almanca olan Alman okulunun çalışmalarını göz ardı etmiştir. Bu yüzden morfolojik kavramların terminolojisinde bir çeşitlilik söz konusudur ve farklı ülkelerdeki farklı disiplinlerin yürüttüğü morfolojik çalışmalardan habersiz olma durumu araştırmalarda bazı çıkmazlara sebep olabilmektedir (Gauthiez, 2004). Bu sebepten diğer yöntemlerin ve yaklaşımların göz ardı edilmemesi gerekmektedir (Kropf, 2009). Lynch (1981), kent formunu tanımlamak için insanlar ve mekân arasındaki ilişkiyi ikiye ayırmıştır: mekân kontrolü ve mekân algısı. Lynch, kent formu algısını altı bakımdan incelemiştir: fiziksel form, kullanım/aktiviteler/hareketler, kontrol, algı, süreklilik/değişim, materyallerin ve bilginin hareketi/akışı. Bu altı madde, kent morfolojisi disiplinince kapsamaktadır. Ayrıca, kent morfolojisinde geliştirilen farklı yaklaşımlarla, kent formu algısı değişmektedir (Kropf, 2009).

Kentsel mekânların sosyal/kamusal sistemi informal ve periyodik aktivitelerle ortaya çıkar. Rastlantısal veya kurgulanarak insanların bir araya gelmeleri, sokak etkinlikleri, pazarlar, sergiler, sokak tiyatroları, toplu ulaşım, fuarlar, gösteriler, boş zaman etkinlikleri vb. ile oluşan kentli alışkanlıkları/eğilimleri kentin ruhunu belirler. Bu ruh kamusal alanlarda ve kullanımlarda hayat bulur; resmi otoritenin belirleyeceği kararlarla kurgulanamaz. Çünkü Deleuze ve Guattari'nin de belirttiği gibi; "devletin merkezi iktidarı hiyerarşiktir ve bir kamu hizmeti sektörü oluşturur; merkez ortada (milieu) değil tepededir, çünkü yalıtıldığı şeyleri yeniden bir araya getirebilmenin tek yöntemi alta koymadır, tabi kılmaktır..." (Ballantyne, 2012).

Cullen'a, (1976) göre kent iki dünyanın birleşimidir:

İlki insanların maddi ihtiyaçlarını karşılayan dünya (sağlık, konfor, özel yaşam) ve maddi dünyayı bizzat tecrübe eden kişisel değerler, ikincisi kentin kişiliğini belirleyen duyuşsal seviyedir ve aşağıda belirtilen özelliklere sahiptir:

- Kent ve insan arasında yakın bir ilişki oluşmasını sağlar.
- Çok etkileyici ve dramatiktir.
- Kentsel mekanda teşvik edici ve heyecan verici aktiviteler içerir.

Cullen açıklamasını teorik olarak ortaya koymaz; aksine, bunu, bir özyapıya sahip, mekân oluşumlarının çok sayıda taslak ve fotoğraf örnekleriyle açıklar. Mekânsal tecrübeye dayanarak insanların sadece kentlerdeki günlük hayatı incelemeye ve anlamaya ihtiyaç duyduklarını ve kentsel mekânın tasarım ilkelerinin, gözlem yapanların duygusal tepkileri ve görsel tecrübeleriyle ilişkili olduğunu belirtmektedir. Kentsel mekân, halkın rahatlıkla ulaşabildiği yapılaşmış ya da doğal olan her türlü çevreye tekabül etmektedir. Tüm caddeleri, meydanları, diğer yolları ister esas anlamda konut yerleşimlerinin olduğu mekânlar olsun, ister vatandaşlar için ticari ya da kamusal kullanımların bulunduğu parklar, açık mekânlar ve en azından gündüz halkın kamusal/özel mekânlara kısıtlanmadan girebildiği yerleri içermektedir.

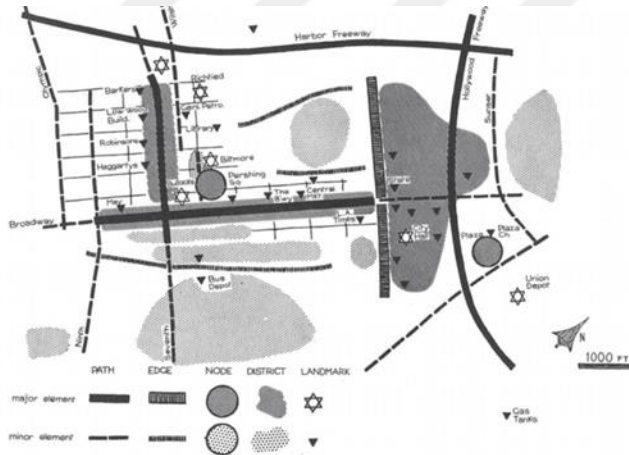
Kentsel mekân öz anlamı ile kentin binalarla tanımlanan fakat binaların dışında kalan bölümleridir. Temelde varoluşsal mekânın somutlaşmış şekli olan mimari mekânla doğrudan ilişkilidir. Geçmişte kentsel mekân ve mimari mekân, aralarındaki süreklilik nedeniyle aynı anlamda mekânlar olmasına karşın, modernizm ile birlikte mimari mekân yapısal ve algısal olarak yalıtıma uğramış ve birbirinden bağımsız binaların mekânı karakterine bürünmüştür. Bu bağımsız binalara gösterilen ilgiye karşın binalar arasında kalan mekânların nitelik ve organizasyonu büyük ölçüde şansa bırakılmış, sonuçta kent mekânları planlamadan arda kalan mekânlar olarak bırakılmıştır (Çakmaklı, 1992).

4.2. Kent İmgesi Ve Bileşenleri

Kevin Lynch (1973), kenti tanımlarken kentin fiziksel unsurlarından yola çıkarak kent imgesini beş farklı başlık altında toplamıştır. Bu öğeleri şu şekilde sıralamış ve tanımlamıştır:

1. **YOLLAR:** Yollar, gözlemcilerin alışkanlık ve olanaklara bağlı olarak, ara sıra kullandıkları alanlardır. Bunlar, sokaklar, yaya yolları, toplu taşıma alanları, kanallar ve demir yolları olabilir. Bu öğeler pek çok kişinin imgesinde baskındır. İnsanlar hareket halindeyken kenti gözlemler ve bu yollar üzerinde diğer çevresel öğeleri algılayabilir ve bütünle ilişkisini kurarlar.
2. **KENARLAR:** Kenarlar, gözlemciler tarafından ulaşım aksları gibi kullanılmayan doğrusal öğelerdir. İki bölge arasında sınır işlevi görür, sürekliliği doğrusal olarak bölerler. Kıyılar, demiryolları, gelişme bölgesi sınırları ve duvarlar kenar öğelerine örnektir. Bu öğeler, koordinat eksenlerinden çok, yanal referanslar gibidirler. Bu tür kenarlar, bazı noktalarında geçişler veren ve iki bölgeyi birbirinden ayıran duvarlar ve iki bölgeyi birleştiren bağlantı noktaları olabilir. Bu kenar öğeleri pek çok kişinin yön bulmak için kullandığı önemli öğelerdendir. Ana hatları su veya duvarlarla belirlenmiş kentlerdeki gibi genellenmiş alanları bir arada tutan bu kenar öğeleri; yollar kadar baskın olmasa da pek çok insan için önemli oluşumlardır.
3. **BÖLGELER:** Bölgeler, iki boyutlu alanlar olarak algılanır ve kentin orta ve/veya büyük ölçekli bölümlerini oluştururlar. Gözlemci, psikolojik olarak bu alanların “içine girdiğini” hisseder. Bunlar bazı ortak belirleyici karakterleriyle tanınabilirler. Bölgelerin içindeyken tanımlaması oldukça kolaydır, eğer bölge dışarıdan da görünebiliyorsa, aynı zamanda dışsal referanslar için de kullanılır. Kişinin algısında yolların veya bölgelerin baskın olmasına bağlı olarak, kent yapısı bu şekilde oluşturulur. Bu sadece kişinin algısına göre değil, hangi kentin söz konusu olduğuna bağlı olarak da değişir.
4. **DÜĞÜM/ODAK NOKTALARI:** Düğüm noktaları; gözlemcinin kente girebilmesini sağlayan stratejik noktalardır ve bir noktadan diğerine yol alırken kullandığı yoğun odak noktalarıdır. Öncelikle ulaşım sisteminde kesintilere neden olan kavşaklar olabilirler; kentin bir bölümünden diğerine geçiş noktalarını oluştururlar. Düğüm noktaları, köşe başı faaliyetlerini barındıran veya kapalı bir meydanı oluşturan alanlardır; fiziksel özelliklerin veya kullanımların yoğunlaştığı alanlar olma özelliğini taşır. Bu toplanma noktalarının bazıları, bir bölgenin çekirdeğini ve faaliyet merkezini oluşturur. Bunlara kentin nüve si de denilebilir. Doğal olarak bu gibi birçok nokta, hem kavşakların hem de toplanma alanlarının özelliklerini bir arada taşır. Kavşaklar birçok yolun birleştiği nokta olduğundan odak noktasının da özelliği, bağlı olduğu yol sisteminin özelliğine göre belirlenir. Tıpkı, kentin nüvelerinin, genellikle faaliyetlerin bir araya toplandığı noktalar olduğundan bölgelerin niteliklerine benzeme gibi. Böyle bazı noktalar neredeyse bütün imgelerde yer alır, hatta bazı durumlarda imgede oldukça baskındır.

5. İŞARET ÖĞELERİ: İşaret öğeleri, diğer bir noktasal referans kaynağını oluşturur. Ancak, harici öğeler olduklarından, gözlemci bu oluşumların içine giremez. Bunlar çoğunlukla kolay tanımlanabilen fiziksel oluşumlardır; bir bina, bir işaret levhası, bir dükkân veya bir dağ gibi. Kullanımları birçok olasılık arasından yapılan seçimlere bağlıdır. Bazı işaret öğeleri, imgelerde kullanılan daha küçük ölçekli öğelere göre daha yüksekte yer alır ve genellikle birçok açıdan ve uzak mesafelerden görülebilirler. Kentin içinde veya belli bir uzaklıkta olabilirler. Bu şekilde her türlü pratik kullanım için sabit bir yönü sembolize ederler. Kentin ayrıksı kuleleri, altın kubbeleri ya da yüksek tepeleri gibi. Hareketi gayet yavaş ve sıradan olan güneş gibi hareketli bir nokta bile söz konusu olabilir. Diğer işaret öğeleri esas olarak yereldir, sınırlı bölgelerden veya belirli rotalar üzerinde yol alırken görülebilirler. Bunlara örnek olarak sayısız işaret levhası, dükkân önleri, ağaçlar, kapı kolları ve buna benzer diğer kentsel detaylar verilebilir ki bu öğeler pek çok gözlemcinin imgesinde yer alır. Sık sık yapının ve kimliğin anlaşılmasında ipuçları olarak kullanılırlar ve gezintiler esnasında mekân ne kadar tanıdık hale gelmeye başlarsa kullanırlılıkları da o kadar artar.



Resim 4. 1. Lynch parametreleri

Edmund Husserl'in görüşlerini mimariye uyarlayan önemli kuramcılardan biri Norveçli mimar Christian Norberg-Schulz 'dur. Norberg-Schulz'a göre insanoğlu, varolduğu günden beri "varlığın özünü gösteren" yerler yaratma eğilimindedir.

Husserl'in, öze ilişkin alanı keşfetmek için ileri sürdüğü "yönelmişlik" kavramı "yaşantı" için önsel bilgi olabilecek bazı ipuçları taşır. Öze ilişkin mutlak bilgi ona göre, "algı"dır (Husserl, 2006b); öze ilgili veriyi sağlayan her algı bir bilgi kaynağıdır. Duyulara, deneyime

dayalı algı, gerçekliğin paranteze alınması ile “öz algı” sına dönüştürülebilir (Husserl, 2006b). Norberg-Schulz, mimari mekân söz konusu olduğunda, mekânın sadece algıların ve düşüncelerin yönü olmaktan ziyade, insan varoluşunun yönü ve varoluşsal mekânın somutlaştırılmış görüntüsü olduğuna işaret eder (Norberg-Schulz, 1980). Norberg-Schulz, insanın günlük deneyimini derin anlamından uzaklaştıran nicel incelemeler¹ ile nitel dünyanın doğrudan anlaşılabilirliğinin Norberg-Schulz (2000), yakalanamadığı ortamda “özel” olanı bulmaya çabalamaktadır. Norberg-Schulz’un ortaya çıkarmaya çalıştığı “özel” şey, kısaca söylenirse “derin anlam” olarak ifade edilebilir. “Derin anlam” nedir? Mimaride “özel şey” nedir? Sorularını soran Norberg-Schulz’a göre yanıt yine kısaca - mevcudiyet- Heidegger’in “mekânsallık” diye adlandırdığı şeydir. İnsanın mekânla ilişkisi varoluşsal olarak ortaya çıkmaktadır. Kökeni varoluşsal olan mekân, ancak insanın çevresiyle kurduğu ilişkilerin sonucu oluşmaktadır. Buradan giderek mekânın çevreden yalıtık, kendi başına ayırık duran olmadığını, aksine Norberg-Schulz’un işaret ettiği gibi yön kavramını da (yatay ve düşey yönler gibi) kapsayan hareketliliğe sahip olduğu görülmektedir. Bu bağlamda Norberg-Schulz’a göre (1985) yaşanan mekân farklı katmanlarda ortaya çıkar; Küçük objelerin alanı –mobilyaların katmanında, insanların oturması, dinlenmesi ile ilgili- hareketin geçtiği dar alandır. Binalar boyutundaki –kişisel ve sosyal mekânın yaşandığı- ve coğrafyasal boyutta yer alan –yakınlık uzaklık ilişkisinin kurulduğu, peyzaj özelliklerinin bulunduğu- alandır.

Norberg-Schulz (2000), yaşantıyı (dolayısıyla yeri), bir sokağı “kullanma” yoluyla göstermeye çalışır. Ona göre orada olmamız, bizim bir sokağı, sokak üzerindeki mağazayı veya bir ofisi kullandığımız anlamına gelmez; bu, daha çok, bizim “sokağın olagelen hayatının içine girdiğimiz” anlamına gelir. O’nun için sokak bir olanaklar ortamıdır. Yaşantı içinde ortaya çıkan bilinç içerikleri, paranteze alma ve içsel zaman, orayı yer haline getirir. “Bir şehir, içinde gezinip duran bir çocuğun, bundan sonraki hayatında yapacağı şeyleri önceden ima eden bir „yer“dir”. Bir mekânın kullanımı “aydınlanma”ya yardımcı olmalıdır. Norberg-Schulz’a göre “kullanma”nın temel yapısı bellek, yönelim ve özdeşleşme olarak üç konum içerir. Bu üç konum mevcudiyet mimarisi kavramının taslağını çıkarır. Norberg-Schulz’a göre “yer”, önsel var olan bir özdeşliğe (kimliğe) sahiptir ve özellikle güçlü bir kimliğe sahip yerlerin “dejavu” deneyimleri oluşturmalarının nedenin de bu olduğunu ileri sürer (Norberg-Schulz, 2000). O’na göre bir yer gerçekte tasarlanabilir değildir, fakat yerin kendisini bulmaya dayandığını söyler (Norberg-Schulz, 2000). Yer varolan, önsel ve bundan dolayı metafizik bir varlığın temsil edilmesidir. Norberg-Schulz varolan ile değil fakat

sunum ve yeniden-sunum ile ilgilenir (Führ 2008). Norberg-Schulz bir mekânın nasıl “yer”e dönüştüğünü irdelerken, mekân ile yer arasında bulunan organik bağın yerin ruhundan (genious loci) kaynaklandığını ileri sürer. Yerin ruhu, mekân ve karakter kavramlarına bağlı olarak analiz edilen bir olgudur (Norberg-Schulz, 1980). Ona göre mekân ancak bir karakterle varlık haline gelir (Norberg-Schulz,1988). Norberg-Schulz mekânın yere dönüşümünü Heidegger’in ontolojik varoluşçu hermenötik yaklaşımına gönderme yaparak açıklar (Norberg-Schulz, 1980). Heidegger’e göre mekânsal ve zamansal varolma insanın bütün benliği ile orada bulunma durumuna bağlıdır. “Yaşantı” kavramı çerçevesinde mekân, “yer”e dönüşür iken zaman ise tarihsel bir yaşanmışlık olarak “yer” kavramına anlam kazandırır. Yakınlık duyma/benimseme veya uzaklaşma/reddetme gibi paylaşımsal değerlerin kaynağını Heidegger, “mekânsallık” kavramı ile tartışır ve bunu “yer”i belirleyen varlık karakteristiği olarak tanımlar (Aydınlı, 2004). Norberg-Schulz mekân ile ilişkisi içinde “yaşantı” kavramını, insanın yönelişini ve varoluşunu biçimlendiren davranışsal ve zihinsel bir şema olarak tanımlarken, yaşantıyı ortaya koyan üç mekân biçimi ayırt eder:

1. Davranış ile belirlenen pragmatik mekân,
2. Anlık yönelişe neden olan algısal mekân,
3. Çevresel imaj oluşturan mekân.

Bu mekânlar bir bütün olarak “yaşanan mekân” kavramını oluşturur (NorbergSchulz,1980). Kentte bireyin mekâna değer yükleme, o kent mekânın birey için taşıdığı anlamla/ifade ettikleriyle ilişkilidir. Norberg-Schulz’un genius loci kavramının işaret ettiği gibi, anlam, bir kentsel çevreye kimlik kazandıran, o çevrede yaşayan bireylerin doğrudan açıklayamadıkları, ancak varlığının farkında oldukları bir şeydir (Norberg-Schulz, 1980). Sonuçta bir yerin kullanımı, ne sıradan davranış düzeyine ne de duysal izlenimlere, duygusal deneyimlere veya mantıksal kavrayışlara indirgenemeyecek karmaşık bir süreçtir, çünkü yapısı tüm bu boyutlarını içermektedir (Norberg-Schulz, 2000).

Mekânsal algıyı oluşturan, mekânsal organizasyonun elemanlarını “merkez veya yer (yaklaşma), yönler ve yollar (süreklilik) ve alanlar veya ilgi alanları (sınır)” olarak belirlemiştir. Bunları şu şekilde tanımlamıştır (Özen, 2004) :

“Merkez veya yer (Yaklaşma), merkez bir çevredeki referans noktasıdır. Mekân içerisindeki eylemlerin büyümesi sırasında, bireysel eylemler farklılaşır ve çeşitlenir ve “ev” merkezine

yeni merkezler eklenir. Bütün merkezler eylemlerin yeridir. Buna göre merkezleri eylemin birim mekânı olarak tanımlamak mümkündür.

Yön ve yol(süreklilik), her mekân içerisinde yön kavramı vardır. Yön Euklides mekânı içerisinde yatay ve düşey eksene bağlı rotasyon ile kavramı ile anlatılabilir. Yön kişinin çevre içerisindeki hareketini tanımlar. Kişinin mekan içerisindeki pozisyonunu belirlemesi bulunduğu noktadan ayrılması ile baslar, ve seyahati boyunca yol kişinin amacı doğrultusunda ilerlemesine yardımcı olur. Algısal ve sematik olarak bir yolun karakteristik özelliği sürekliliğidir.

Alan veya ilgi alanı (sınır), yollar çevreleri kendine has özellikleri olan alanlara böler (bunları Schulz ilgi alanları olarak tanımlamıştır). Bu anlamı ile alan içerisinde yolların tanımlandığı, strüktüre edilmemiş “zemin” olarak tanımlanabilir”. Belirlenen bu üç başlığın kurduğu ilişki ile mekânsal organizasyon tanımlanmış olacaktır (Özen, 2004).

Lefebvre ‘nin 1970 yılında yazdığı Kentsel Devrim adlı yapıtı Kent formu adlı yapıtında, yapıları; morfolojik (alan ve durumlar, taşınmazlar, sokak ve meydanlar, anıtlar, yakın çevre ve mahalle) ve sosyolojik (nüfusun dağılımı, yaşlar ve cinsiyetler, haneler, aktif ve pasif nüfus sosyoprofesyonel denilen kategoriler) olmak üzere iki nitelikli olarak tanımlar.

Lefebvre kent fenomeninin temelini merkezियette, fakat onu yapan ve yıkan, yaratan ve yok eden diyalektik hareket içinde ele alarak bulmuştur. Lefebvre’e göre şehir, doğaya ve emeğe ait olan, başka yerde doğmuş herşeyi kendisine çağırıp yaratımları merkezileştirir. Diğer yandan da her şeyi yaratır . İlişkiler, şehir bir durum yaratır; farklı şeylerin birbirini var ettiği, farklılıklarını koruduğu, fakat birbirlerinden ayrı olarak var olamamaları yani hem bir bölge oluşturduğunu hem de kendi özünü koruduğunu durumunu. Şehirde, mübadele olmadan, yaklaşımlar olmadan, yakınlık olmadan yani ilişkiler olmadan hiçbir şey var olamaz.

Lefebvre, kenti saf bir form olarak tanımlar. Bu formun hiçbir özgün içeriği yoktur, fakat herşey ona gelir ve onda yaşar. Bu somut bir soyutlamadır. Kentin bir form ve hazne, boşluk ve doluluk, üst nesne ve nesne olmayan, üst bilinç ve bilinçlerin toplamı olduğunu söyler.

Çizelge 4.1. Karşılaştırmalı Parametreler -1

	KEVIN LYNCH	NORBERG SCHULZ	HENRI LEFEBVRE
	YOLLAR	YÖN&YOL	
	SINIRLAR	SINIR	
	İŞARET ÖGELERİ	REFERANS NOKTASI	EŞ ZAMANLILIK
	DÜĞÜM/ODAK		MERKEZİYET
	BÖLGELER		İLİŞKİLER

Bu tablo ile kente dair fikir yürütmüş onları okumaya çalışmış, çalışmaların birbirleri ile ilişkileri aktarılmaya çalışılmıştır.

Genel olarak kentin tanımlamaları bizi onun bu soyut yapısını biraz da olsa somut tanımlama kalıplarına sokmamıza yardımcı olsa da her bireyin kendi kent yaşayışı kültürü ve geçmişi farklı olduğundan kenti algılaması ve tanımlaması da farklı olacaktır. Kente kısaca baktığımızda onun algılanan, düşünülen ve yaşanan bir mekân olduğunu çok rahat bir biçimde görebilmekteyiz Bu nedenle bundan sonraki bölümde teknoloji tarafından yeniden üretilen bir mekân olarak kenti incelemek üzere kent algısı üzerine yapılmış çalışmalara bakılmak ve kent tanımlaması için somut veriler toplanmaya çalışılmıştır.

5. BİR SANAL GERÇEKLİK ÖRNEĞİ OLARAK VIDEO OYUNLARINDA KENT KURGUSU VE MEKÂN ALGISI

Siberuzay; kentsel tasarımda, günümüz toplumlarında; eğitim, sağlık, turizm vb gibi birçok hizmette de kullanılmaktadır. Mitchell 'e göre bireyler, farklı topluluklar, meslek grupları, organizasyonlar, işletmeler, devletler, kısaca çağımızın insanı artık siborg-vatandaş olarak bu paralel evrende yani siberkentlerde yerini almıştır (Mitchell, 2003).

Siborg-vatandaş fikrini Yıldırım, (2007) Anders 'in düşüncesi üzerinden şu şekilde anlatmaya çalışmıştır. Siborg-vatandaşı daha da genişletip düşünürsek, bütün kişisel elektronik aletler, kulaklıklar audio çalar, cep telefonu, çağrı cihazı, dijital kamera, PDA (kişisel dijital asistan), elektronik yazı yazma aleti, veri eldivenleri, elektronik koşu ayakkabıları, taşınabilir elektronik medikal cihazlar (nabız-adım ölçer) vs gibi taşınabilir veya giyilebilen birçok küçük elektronik cihaz bilgisayar ağına da bağlanarak bir bütün olarak çalışabilmektedirler. Örneğin PDA üzerinden evdeki videoyu belirli bir saatte çalışmaya programlayabilir, cep telefonuna gelen mesajları MP3 çalardan dinleyebilir, bilgisayarda önceden programlanabilen illeri kol saati ile hatırlatması sağlanabilir, gitmek istenilen bir yere ne kadar zamanda gidilebileceği GIS ile PDA ile öğrenilebilir, kitaplar bu cihazlara yüklenerek istenildiği zaman okunabilir, diz üstü bilgisayarlardaki kamera ile istenilen kişi ile sesli ve görüntülü iletişim kurarak uzaktaki bir üniversitede derslere katılabilinmektedir (Anders, 1998).

Mitchell 'e göre Gittikçe iletişim sistemleri dolaşım sistemlerinin yerini almaktadır ve dijital bilgi geleneksel bina tiplerini çürütmektedir. Birer birer aşına olunan formlar ise yavaş yavaş ortadan kaybolmaktadır (Mitchell, 1995).

Ancak fiziksel çevrede yaşadığımız sürece beynimizde var olan haritaların kaybolmayacağı da bir gerçek ayrıca kenti yarattığımız siberşehirlerde işlevleri farklı olarak görünseler bile öğrenilmiş olan bilgilerimizi bir şekilde yansıttığımız ise yadsınamaz bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır. Tüm bu bilgilerden yola çıkarak diğer tüm disiplinlerde olduğu gibi kentsel tasarım ve planlamada da siber mekânlar olarak adlandırdığımız dijital bilginin tümü bir araç olarak kullanılırsa daha doğru kentlerde yaşamamıza olanak sağlanacağı düşünülmektedir (Yıldırım, 2007) .

Bu nedenle tezin bir sonraki aşamasında kurgusu bu zaman diliminde kurulan video oyunlarının bile biz oyuncuyu nasıl etkilediği oyunu yaratanların önceden öğrendikleri zihinsel haritalarının onları nasıl etkilediği çarpıştırılarak yeni bir bilgi alanı ortaya çıkarılmaya çalışılacaktır. Bu noktada Lynch, Lefebvre ve Schulz'un mekan okuma parametrelerinden yararlanılacaktır ve her bir oyun için ayrı ayrı kent okuma tabloları yapıp birer karşılaştırmalı parametre tablosu hazırlanacaktır.

Çizelge 5.1. Karşılaştırmalı Parametreler Tablosu-2

KARŞILAŞTIRMALI PARAMETRELER TABLOSU				
OYUNUN ADI:				
MEKAN OKUMA KRİTERLERİ (Lynch, 1960)				
YOLLAR	YÜZEY	DÜĞÜM NOKTASI	BÖLGE	LANDMARK
MEKANSAL ORGANİZASYONUN ELEMANLARI (Norberg-schulz, 1972)				
MERKEZ VEYA YER (YAKLAŞMA)	YÖNLER VE YOLLAR (SÜREKLİLİK)		ALANLAR VEYA İLGİ ALANLARI (SINIR)	
KENTSEL DEVRİM (Henri Lefebvre, 1970)				
EŞ ZAMANLILIK	MERKEZİLEŞTİRME		İLİŞKİLER	
DEĞERLENDİRME:				

Her oyun için Lynch, Lefebvre ve Schulz'un mekan okuma kriterleri onların açıklamalarına uygun olarak aşağıda verilen tabloda verilen kriterler üzerinden değerlendirmeye alınacak ve bu tablonun daha rahat okunması için kent haritalarında işaretlemeler yapılmış ve oyundaki görüntülerle kriterler desteklenmeye çalışılmıştır.

Çizelge 5.2. Mekan Okuma Kriterleri

OYUNUN ADI:	
OYUNUN TANIMI:	
MEKAN OKUMA KRİTERLERİ	
YOLLAR, SÜREKLİLİK	OYUNDAN SAHNELER
AÇIKLAMALAR: <u>Yollar</u>, gözlemcilerin alıştığı, bazen ya da potansiyel olarak kullandığı devam eden kanallardır. <u>Yön ve yol (süreklilik)</u>, her mekân içerisinde yön kavramı vardır. Yön Euklides mekânı içerisinde yatay ve düşey eksene bağlı rotasyon ile kavramı ile anlatılabilir. Yön kişinin çevre içerisindeki hareketini tanımlar. Kişinin mekân içerisindeki pozisyonunu belirlemesi bulunduğu noktadan ayrılması ile basılar, ve seyahati boyunca yol kişinin amacı doğrultusunda ilerlemesine yardımcı olur. Algısal ve sematik olarak bir yolun karakteristik özelliği sürekliliğidir.	
SINIRLAR, ALANLAR	
AÇIKLAMALAR: <u>Yüzey</u>, gözlemciler tarafından yol olarak kullanılmayan, doğrusal elemanlardır. Bunlar herhangi iki bölüm arasında sürekliliği kıran sahil, demiryolu veya duvar gibi sınırlardır. <u>Alan veya ilgi alanı (sınır)</u>, yollar çevreleri kendine has özellikleri olan alanlara böler (bunları Schutz ilgi alanları olarak tanımlamıştır). Bu anlamı ile alan içerisinde yolların tanımlandığı, strüktüre edilmiş "zemin" olarak tanımlanabilir.	
LANDMARK, YAKLAŞMA, EŞ ZAMANLILIK	
AÇIKLAMALAR: <u>Landmark (işareti)</u>, düzen içerisindeki fark edilebilen durumlardır. Mekânsal organizasyon içerisindeki çeşitlilik ve farklılıklardır. <u>Merkez veya yer (Yaklaşma)</u>, merkez bir çevredeki referans noktasıdır. Mekân içerisindeki eylemlerin büyümesi sırasında, bireysel eylemler farklılaşır ve çeşitlenir ve "ev" merkezine yeni merkezler eklenir. Bütün merkezler eylemlerin yeridir. Buna göre merkezleri eylemin birim mekânı olarak tanımlamak mümkündür. <u>Eş zamanlılık</u>, Kent saf bir formdur: kargaşama yeri, birleşme noktası. Her şey ona gelir ve onda yazar.	
BÖLGE, İLİŞKİLER	
AÇIKLAMALAR: <u>Bölge</u>, karakteristik ortak özellikler sahip alanlardır. Kent mekânında farklılaşmayı oluşturur. <u>İlişkiler</u>, şehir bir durum yaratır; farklı şeylerin birbirini var ettiği, farklılıklarını koruduğu, fakat birbirlerinden ayrı olarak var olamamaları yani hem bir bölge oluşturduğunu hem de kendi öünü koruduğunu durumunu. Şehirde, mücadele olmadan, yaklaşımlar olmadan, yakınlık olmadan yani ilişkiler olmadan hiçbir şey var olamaz.	
DÜĞÜM NOKTASI, MERKEZİLEŞTİRME	
AÇIKLAMALAR: <u>Düğüm noktası</u>, öncelikle birleşme noktasıdır, seyahatteki duraklamayı içerir, yolların kesişim-yönclim noktalarıdır, bir yapıdan diğerine yönelmiş bir andır. Düğüm noktaları, bazı kullanımların yoğunlaştığı sokak köşeleri veya meydanlardır. <u>Merkezileştirme</u>, kent hem birbiriyle benzerken dolayısıyla da birbirini tamamlayabilen farklı merkezlerin oluşmasına hem de yayılmaya ve ayrılmaya yönlendirebilen çok merkezlilik eğilimlerine sahiptir. Doğa tarafından ayrı ayrı verilen objelerin ilk kez düşünülmesi ve ilk kez toplanmasında itibaren, meyvelerin ilk kez yığılup biriktirilmelerinden kaynaklı merkezliyet kavramı ortaya çıkmıştır.	
DEĞERLENDİRME:	

Tablodaki parametreleri daha iyi algılayabilmek ve oyun üzerinden okuma yapabilmek amacıyla video oyunları da tez kapsamında sınıflandırılmaya tabi tutulmuştur. Oyunlar donanımsal konfigürasyonlarına göre pazarda kendilerine yer bulurken, sahip oldukları farklılıklar ve benzerlikler ile oyuncu profillerini ve beklentilerini şekillendirirler. Oyun yapım sürecini iyi kavrayabilmek için öncelikle oyunları sınıflandırmak gerekir. Bu sayede

oyunları birbirine bağlayan ortak özellikleri aydınlatırken, aynı zamanda oyunlar arasındaki önemli farklar da keşfedilebilir. Ayrıca iyi hazırlanmış bir sınıflandırma, oyun tasarımının prensiplerinin altını çizerken, tasarım sürecindeki henüz keşfedilmemiş alanlara yol gösterebilir. Oyun yapım sürecine geçmeden önce oyunları temel olarak, türlerine ve oynanış perspektiflerine göre sınıflandırabiliriz (Saltzman, 2000).

Çatak oyunları sınıflandırmasını Aksiyon Strateji Macera Fantezi Rol Oyunları Simülasyon Spor Klasik Oyunlar şeklinde yapmıştır.

Tanyeli (2011), “Platform oyunları (veya güncel isimleriyle, “side scroller”lar), RTSler (GZS), TBSler (STS), Adventure (macera) oyunları, Puzzle (bulmaca) oyunları, simülasyonlar, yaris oyunları, FPSler, TPSler, RPGler (RYO), RPGlerin büyük abileri olan MMORPGler, bazıları bilgisayar ve video oyunlarının icat edilışinden beri var olan oyun türlerinden en önemli örnekler olarak gösterilebilirler. Bu oyunların hepsi ayrı oyun mekaniklerine, ayrı oynanış tarzlarına ve ayrı amaçlara sahip olmakla beraber, kendi içlerinde de son derece farklılık gösterebilen türlerdir. Hiçbir kuramsal araştırma, bu oyunların genelini kapsayacak bir iddia ortaya atma önerisiyle yürütülemez. Oyunların çoğu zaman aynı elektronik platformlar üzerinde ve aynı fiziksel ara yüz cihazlarıyla oynanıyor olmaları, birçoğunun tek ortak özellikleri olarak gösterilebilir. Bütün türleri kapsayacak bir araştırma, ancak bir tarih okuması olabilir.” şeklinde oyun sınıflandırılması ile ilgili fikrini sunmuştur.

Tez kapsamında da inceleyeceğimiz oyunların anlaşılır olması maksadıyla önceki bölümlerde oyunların sınıflandırılıp açıklaması bulunmaktadır.

Tezin konusu oyunların mekânsallığını ve oyunlardaki kentlerdeki imgeleri okuyabilmek ve bunun için reel hayattaki kent mekânındaki imgelerin nasıl okunduğunu tartışmak olduğu için, bu tartışmaları belli bir deneyim biçimini dikkate alarak yürütmek gerekmektedir. Tez kapsamında alınacak bütün oyun türlerinin mekâna sahiplilik içermesine dikkat edilmiştir. Ancak oyuncunun bu mekânsallığı deneyimleme biçimi farklıdır. Oyunu oluşturan sayısal mekânın oyuncuyla olan ilişkisini anlamak için öncelikli olarak bu bağın fiziksel gerçekliğe en yakın 2 örneği üzerinden yola çıkılarak deneyimlerin aktarılması sağlanmak istenmiştir. Bu sebeplerden ötürü tez, oyuncuların sayısal bir beden kullanarak oynadığı oyunları değerlendirecektir. Yani oyuncunun sanal bir temsili ile içinde yer kapladığı mekânlara

odaklanmaktadır. Bu temsiller gerçek kentlere referans veren oyunlar üzerinden yapılacaktır. Son aşamada ise oyuncunun bir avatar ile içinde olmadığı simülasyon bir kent yarattığı ve bir kentin nasıl daha iyi tasarlanacağı konusunda kafa yormayı gerektiren bir oyun seçilmiştir. Böylelikle farklı zaman kurgu ve olaylarla karşılaşan oyuncunun kendi deneyimleri ve oyunda o an için karşılaştığı kent kurgusuna olan tepkisinin bilgisi ölçülmeye ve oyun üzerinden okumalar yapılmaya çalışılmıştır.

Çizelge 5.3. Sonuç Tablosu

ÇIKARIMLAR TABLOSU			
OYUNLAR PARAMETRELER	GERÇEKLERE ÖYKÜNEREK YENİDEN YARATILAN BİR KENT KURGUSUNDA MEKÂN ALGISI	TARİHSEL BAĞLAMDA YENİDEN YARATILAN BİR KENT KURGUSUNDA MEKÂN ALGISI	OYUNCU TARAFINDAN YENİDEN YARATILAN BİR KENT KURGUSUNDA MEKÂN ALGISI
YOLLAR, SÜREKLİLİK			
LANDMARK, YAKLAŞMA, EŞ ZAMANLILIK			
BÖLGE, İLİŞKİLER			
SINIRLAR, ALANLAR			
DÜĞÜM NOKTASI, MERKEZİLEŞTİRME			

Sonuç olarak tüm oyunlar karşılaştırılmaya çalışılmış ve yukarıda verilen tablo ile oyuna bu parametreler ne oranda yansımıştır diye bakılmaya çalışılmıştır. Bu tablo ile reel kent imgelerini bulunmaya çalışılmış ve sanal kente dair bize ne gibi ipucu verebilire bakılmak istenmiştir. Bölüm sonunda bu tablo ile oyunların bir bütün olarak görülmesi amaçlanmıştır.

5.1. Video Oyunları Örnekleri

Mimarlık bilgi alanının oyun mekânı tasarım sürecindeki etkinliğini iki farklı açıdan yorumlayabiliriz. Oyun mekânları iki temel özellik barındırma eğilimindedirler. Bunlardan birincisi, mekânların gerçek işlevleridir. İkincisi ise işlev yapıntısıdır. Oyuncunun

“düşmanlara” karşı savaşması gereken aksiyon oyunlarında, oyun mekânları oyuncuyu zorlayacak, düşünmeye itecek ve hatta paniklemesine ve gerilmesine sebep olacak şekilde tasarlanabilir (Tanyeli, 2012).

Nitsche’nin “labirent” ve “arena” tanımları, oyun mekanlarının üretiminde rol oynayan tasarım pratiklerinin, mimari tasarım pratikleriyle ilişkisini resmeder. Nitsche gerçek arenaların işlevlerini oluşturan mimari bilginin, oyun mekânında benzer işlevde bir sanal yapı üretmek için kullanıldığını öne sürmektedir (Tanyeli, 2012).

Tez oyun sınıflandırmasını daha önce bahsedilen sınıflandırmalardan farklı olarak, tarihi bir gerçeklik kurgusuna dayanan bir kent üzerinden mekânsal algı, şu anda yaşayabileceğimiz bir kent üzerinden mekânsal algı ve günümüz kentini kendimizin kurgulayabileceği bir kent algısı üzerine seçilen oyunlar üzerinden yapmaya çalışacaktır. Bunu yaparken reel kent imgelerini bulabileceğini umarken siber mekânın kendi kurallarının farklı işleyişi ile kavramların birbiri nasıl kesişip ayrıldığı gerçeğine ulaşmak amaçlanmaktadır.

5.1.1. Gerçeklere öykünerek yeniden yaratılan bir kent kurgusunda mekân algısı

Kenti bir mesaj olarak veren GTA serileri de oyuncuyu kamusal alanlara sınırlandırarak, tüm Amerikan ikonik imgelerini barındırıp bunların içine almayıp dekor olarak kullanan oyunda amaç gezinilen şehirlerin sokaklarında dolaşma simülasyonu değildir. Kenti algılamamızı sağlayan en önemli noktalardan biri ise demografik bilgiler içermektedir. Kısacası oyun bir bütün olarak oyuncunun rahat ve özgür bir şekilde deneyimleyebildiği bir toplumsallık temsilidir. Kenti toplumun gözünden en iyi anlatan oyunlardan biri olarak sayılabilir.



Resim 5. 1. GTA oyunundan kareler

Tanyeli, GTA IV için; temsili yapılı çevre, resmedilmesini sağlayan sayısal ortamın doğası gereği, kendi özgün nicel kurallarıyla yeniden tanımlanmaktadır. Ancak aynı yapılı çevre nitel anlamda da üretilmeye yorumlanmaya açıktır.



Resim 5. 2. GTA oyunundan kareler



Harita 5.1. GTA Parametre Okuma Haritası

Çizelge 5.4. GTA Mekan okuma kriterleri

OYUNUN ADI: GTA V	
OYUNUN TANIMI: Oyun Kaliforniya eyaletinin güneyini temel alarak oluşturulmuş olan San Andreas eyaletinde geçmektedir. San Andreas, büyük ölçüde Los Angeles şehrine dayanılarak oluşturulmuş olan Los Santos adlı şehirden (GTA San Andreas oyunundakinin güncellenmiş hali) ve büyük kırsal alanlardan oluşmaktadır. Los Angeles temsili olan kumaca bir şehirde serbestçe gezinip, türlü çeşitli kirli işlere ve suçlara bulasma imkanına sahiptir. Oyunda şehrin hafızalara kazınan temel mimari özellikleri, sanal şehrin kurgulanmasında önemli rol oynamıştır. Oyuncu çevresindeki binaların çok büyük bir kısmına girme hakkına sahip değildir –ama ihtiyaç da duymaz. Şehir oyuncunun içinde özgürce gezebildiği bir alandır.. Etkileşim olanakları boldur; sokaklarında telefonla konuşan, bağırarak çağıran, omuz attığınız zaman kızan insanlar yürür.	
MEKAN OKUMA KRİTERLERİ	
YOLLAR,SÜREKLİLİK	OYUNDAN SAHNELER
AÇIKLAMALAR: Yollar, oyun üzerinde rahatça okunabilmektedir. Oyuncu günümüz kentinin kopyası olan kentte kendi yaşantısının benzeri yolları görebilmektedir. Kent üzerinde dolaşan oyuncu eski deneyimlerini hesaba katarak, harita ve işaretler üzerinden bilgi edinerek istediği yolu bulmaktadır. Oyunda çoğu binanın içine girilmediği için yollar aslında oyundaki yaşantı mekanıdır.	
SINIRLAR,ALANLAR	
AÇIKLAMALAR: Yüzey, gözlemciler tarafından yol olarak kullanılmayan, doğrusal elemanlar olarak ele aldığımızda oyunda çoğu binanın içine girilmediğinden binalar tam olarak bir sınır elemanı olarak karşımıza çıkar.	
LANDMARK, YAKLAŞMA, EŞ ZAMANLILIK	
AÇIKLAMALAR: Oyunda tüm dünyaca bilinen landmarklar, oyuncunun hem oyunda hem de gerçek dünyada tam olarak nerde olduğunu anlamasını sağlamaktadır. Hayattan önemli yapılara rastlamak mümkündür. Gerçek hayatta buraları bilen bir insan için oyun esnasında kaybolma ya söz konusu olmayacak ya da diğer oyunculara oranla daha az olacaktır. Resimde yer alan ve her biri şehrin tanımlanmasında önemli olan binalar topluluğu bölgenin karakteristik özelliklerini ortaya çıkarmakta ve sınırlarını çizmeyi kolaylaştırmaktadır. Bu sayede kent mekanı ortaya çıkmıştır.	
BÖLGE, İLİŞKİLER	
AÇIKLAMALAR: Oyunda yer alan kentte bir çok karakteristik ortak özelliklere sahip alanlar bulunur. Bu farklılaşmalar bize yaşantının oyun mekanına yansıtılmasıyla gösterilir. Her bölgenin adına uygun bir yaşantı bizi bekler.	
DÜĞÜM NOKTASI, MERKEZİLEŞTİRME	
AÇIKLAMALAR: Oyunda bir çok birleşme noktası, alanlar duraklama noktaları, kavşaklar bulunmaktadır. Oyuncuya bu noktalar; görev tamamlama sırasında doğru karar verme ve doğru hamle yapmada yardımcı olacaktır.	
DEĞERLENDİRME: Oyun Los Angeles kentini baz alarak kurulmuş olduğundan bir kentte olması gereken her şeye sahiptir. Bu yüzden tüm parametreleri rahatça okunmaktadır.	

Çizelge 5.5. GTA Karşılaştırılmalı parametreler tablosu

KARŞILAŞTIRMALI PARAMETRELER TABLOSU				
OYUNUN ADI: GTA V				
MEKAN OKUMA KRİTERLERİ (Lynch, 1960)				
YOLLAR	YÜZEY	DÜĞÜM NOKTASI	BÖLGE	LANDMARK
MEKANSAL ORGANİZASYONUN ELEMANLARI (Norberg-schulz, 1972)				
MERKEZ VEYA YER (YAKLAŞMA)	YÖNLER VE YOLLAR (SÜREKLİLİK)		ALANLAR VEYA İLGI ALANLARI (SINIR)	
KENTSEL DEVRİM (Henri Lefebvre, 1970)				
EŞ ZAMANLILIK	MERKEZİLEŞTİRME		İLİŞKİLER	

Oyundaki kent; oyuncuda anlık duyguların oluşmasını ve bu duyguların yorumlamasını sağlayan hareketi yani imgeyi barındırmaktadır. Örneğin oyunda bulunan bir kavşak oyuncunun ilk olarak kısa süreli hafızasında kalır daha sonra buradan geçişinde hatırlar ve öğrenir daha sonrasında ise bu tarz yerleri kafasında genelleştirir ve buraya adapte olur. Oyunun içinde geçirdiği zamanla birlikte kafasındaki imgeler çoğalır ve oturur zamanla buradaki hareketi sayesinde düşünce mekânı olan bu sanal mekânı algılamaya başlar ve hatta onda yaşamaya başlar. Hatta oyundan öğrendiği adaptasyonunu ise seçilen oyun gerçek bir kentin yansıması olduğundan gerçek yaşantısında da kullanabilir.

5.1.2. Tarihsel bağlamda yeniden yaratılan bir kent kurgusunda mekân algısı

Urry (1995)'ye göre Bachelard, Bergson'un soyut ve niceliksel olarak kavramsallaştırdığı mekâna karşılık niteliksel ve heterojen bir mekân kavramı geliştirmiştir.

İlk olarak Bachelard'a göre fenomenoloji bir görüntüyü görsel etkisiyle değil 'yankılanma' ile deneyimlemektedir. Yankılanma kavramı özne ile nesne arasında bir harekete işaret etmekte ve ikisi arasındaki kesin ayrımı kaldırmaktadır. Yankılanma metaforu doğrudanlık anlamına gelmektedir. İkinci olarak Bachelard evin doğasına eğilmekte ve sadece fiziksel bir nesne olarak görülmemesi gerektiğini savunmaktadır. Game'in belirttiği gibi "mekân zamanı hatıra/hafıza oluşturacak şekilde dönüştürmektedir". Bu yüzden ev gibi özellikli bir

mekân hafızanın oluşumunda önemli bir role sahiptir. Ayrıca hayal kurmaya yer sağladığından, içinde Bergsoncu zamanın işlediği metaforik bir mekândır. Üçüncü olarak Bachelard, vücuda gelmiş bir hafıza kavramı sunmaktadır. Bedenlerimiz karşılaştığımız ilk evi unutmazlar, özellikleri fiziksel olarak bize kazınmıştır. Hafıza maddesel olarak yerleşiktir ve bu sebeple hafızanın zamansallığı Bachelard için mekânsal olarak yerleşmiştir. Evler kişinin bedeni ve hatıralarıyla yaşanır.

Bir kişinin hatırasından yola çıkıp bir toplumun hatırasına vardığımızda ilk bakacağımız nokta kültürdür. Kültürümüzün kalıntıları ise tarihi çevremizi oluşturmaktadır. Reel dünyada tarihi kent dokuları, geçmiş uygarlıkların sosyal ve kültürel ve ekonomik yapısını, yaşam felsefesini, estetik kaygılarını yansıtan, insan ölçeğinde düzenlenmiş mekanlardır (Arabacıoğlu,2007).

Tarihi bir mekânın yeniden üretildiği bir sanal mekânlarda ise buna ek olarak toplumların çeşitli dönemlerde yarattıkları fiziksel mekânlar o toplumun kültürel yapısını görmek mümkün olabileceği gibi mekânlar insan kültürünün bir parçası olduğundan oturduğumuz noktadan o ana ulaşabilmeyi mümkün kılacaktır.

Tarihi kentleri o günkü kurgusuna uygun olarak bize sunmaya çalışan, Assassin's Creed Oyunu oynayan kişi aslında 21. yüzyılda yaşayan, bağlandığı "Animus" adlı makine sayesinde genetik kodlarını taşıdığı geçmişindeki atalarının yaşadıklarına şahit olan Desmond Miles'ı yönetmektedir. Olaylar 1191'de Kutsal Topraklar'daki Üçüncü Haçlı Seferi döneminde gerçekleşir. Serinin bir başkasında olaylar 1476 yılında Floransa Cumhuriyeti'nde geçmektedir. Oyunun mimari açısından önemine bakarsak, özellikli bir bina ile ilgili bilgiyi bize vermesi bunun yanı sıra kent alanlarını o günkü yaşayışı bize sunmasıdır.

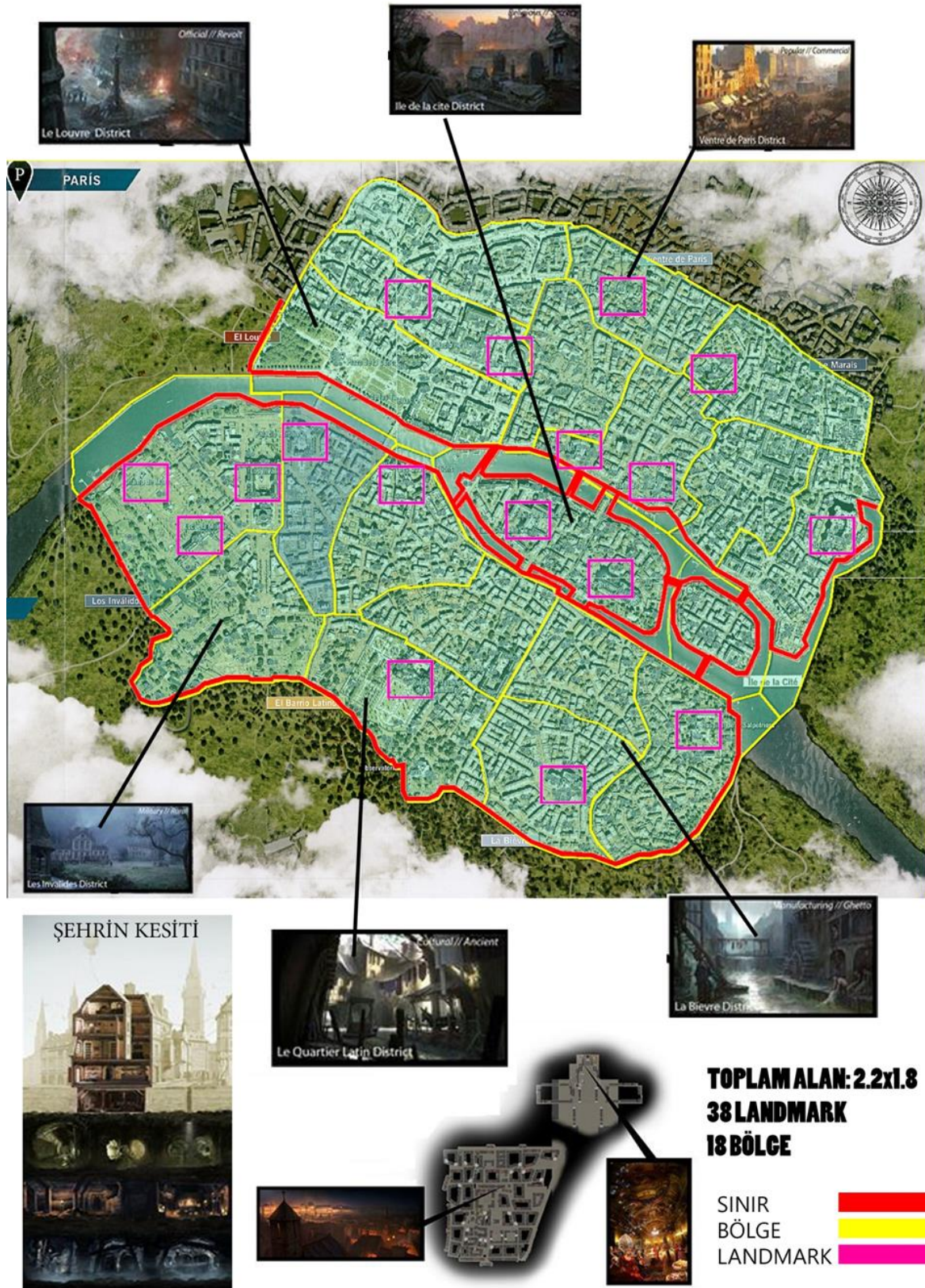
Oyunun 15.yy da geçen bir serisinde tarihçi Maria Elisa Narvarro ile çalışan oyun firması; bu sayede o dönem ait gardıroplardaki en küçük ayrıntıdan en büyük mimari ögeye kadar her noktayı oyunun vermek istediği mesajla birlikte yeniden yaratma fırsatı buldu. Ancak oyun için olan gereklilikler o döneme ait olamayan bazı şeylerin yapılmasını gerekli kılabilirdi. Örneğin o döneme ait olmayan ferforje korkuluklar gibi. Bunun haricinde şehrin demografik yapısı ile ilgili bilgiler ve yaşayışı yani o dönemin yaşantısını bugünkü bize yaşatmayı da başarabildiği de bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır.



Resim 5. 3. Assassin's Creed oyundan görüntü

Tez kapsamında ele alacağımız kent ise Assassin's Creed Unity de tam olarak 1789 ve 1799 yılları arasında geçiyor, Fransız İhtilalini konu alıyor ve o yıllardaki Paris kenti oyun için yeniden yaratılmış. Assassin's Creed Unity, oyundaki kalabalıklar için güçlü bir sistem kullanıyor. Kalabalığın içerisinde ortalama 1000 adet farklı yapay zekâya sahip karakter görebilmemiz mümkün kılınmış durumda. Tüm bu karakterler birbirinden bağımsız bir şekilde hareket ediyor ve etrafındakiler ile etkileşime geçiyor. En önemlisi de oyuncuların hareketlerine farklı tepkiler verebiliyor olmasıdır.

Oyunun haritası sadece Paris şehrini barındırıyor ve kenti ele alışımızda ise daha çok mekânı algılamada kullandığımız bileşenlere bakarak sanal bir kent okuması gerçekleştirilmesi öngörülmüştür.



Harita 5.2. ACU Parametre okuma haritası

Çizelge 5.6. ACU Mekan okuma kriterleri

OYUNUN ADI: Assassin's Creed Unity	
OYUNUN TANIMI: Oyun tam olarak 1789 ve 1799 yılları arasında, Fransız İhtilali konu alıyor ve olaylar Paris'te gelişiyor. Oyunda kentte dolaşabiliyor binaların çatılarında gezinebiliyor, açık olan kapı ve pencerelerden içeri girebiliyoruz. Paris'in o dönem sosyoekonomik, kültürel durumu ile ilgili bilgileri kentten okuyabiliyoruz.	
MEKAN OKUMA KRİTERLERİ	
YOLLAR, SÜREKLİLİK	OYUNDAN SAHNELER
AÇIKLAMALAR: Yollar oyuncunun video oyunu mekânı içerisindeki pozisyonunu belirlemesi bulunduğu noktadan ayrılması ile baslar, ve seyahati boyunca bu yol kişinin amacı doğrultusunda ilerlemesine yardımcı olur. Yollar oyunun geçtiği dönemi yansıtır, günümüz yollarından hem malzeme hem de doku olarak farklıdır. Oyunu oynayan kişi yola bakar ve hikaye kurgusu süresince oradan geçer. O dönemin yolundadır algısı buna göre şekillenir zamanla o yola alışır nereye gitmesi gerektiğini bilir artık oyuncu oyunun içinde yaşar yol onun için kazanımın bir ögesidir.	
SINIRLAR, ALANLAR	
AÇIKLAMALAR: Sınırlar, oyuncunun yanından geçtiği belki üzerinde gezildiği duvarlar olarak karşımıza çıkar. Hikayede kahramanın binalara istediği gibi tırmanması nedeniyle bildiğimiz sınırların çizimleri kaybolmuştur. Oyunda sınır dediğimiz kavram hikayedir. Hikaye izin verene kadar belli bölgelere gidemeyen oyuncu sınırlandırılmıştır. Ancak yine bu hikaye kurgusu ile sınırlar olarak tanımlayabileceğimiz duvarlar sınır işlevini de göstermektedir.	
LANDMARK, YAKLAŞMA, EŞ ZAMANLILIK	
AÇIKLAMALAR: Oyun düzeni içerisinde fark edilebilen durumlar, mekânsal organizasyon içerisindeki çeşitlilik ve farklılaşmalardır. Bütün merkezler eylemlerin yeridir. Buna göre merkezleri eylemin birim mekânı olarak tanımlamak mümkündür. Kentteki kurgu bize karşılaşma yerleri, birleşme noktaları sunar Bu noktalar Paris kentinin o zamanki landmarklarıdır. Bu landmarklar bugün de aynı yerlerinde. Yani bu oyunu oynayan bir kişi Paris'teki Notre Dame Katedrali'nin yerini fiziksel dünyada da rahatlıkla bulabilecektir. Bu da video oyunlarının bize deneyim sunduğunun kanıtı olarak sunulabilir.	
BÖLGE, İLİŞKİLER	
AÇIKLAMALAR: Oyunda yer alan Paris kentinde bir çok karakteristik ortak özelliklere sahip alanlar bulunur. Bu farklılaşmalar o dönemki yaşantının da oyun mekânına yansıtılmasıyla bölgeler bize o dönemin sosyo-ekonomik kültürel ilişkilerini de yansıtmıştır. Oyundaki yapay zeka çeşitliliği sayesinde insanların tepkilerine de şahit olan oyuncuyu oyun daha çok içine çekmektedir.	
DÜĞÜM NOKTASI, MERKEZİLEŞTİRME	
AÇIKLAMALAR: Şehirde bir çok birleşme noktası mevcuttur. Hem yolların kesiştiği yerler hem de dönemin olayları birer kesişim hatta çözümleme yolları olarak karşımıza çıkmaktadır.	
DEĞERLENDİRME: Oyun tarihi Paris kentini baz alarak kurulmuş olduğundan bir kentte olması gereken her şeye sahiptir. Bu yüzden parametreler rahatça okunmaktadır. Hikaye örgüsü sayesinde tarihi olay ve mekanları görebilmekte yani o dönemdeki yaşantı mekânı rahatça okunabilmektedir.	

Çizelge 5.7. ACU Karşılaştırmalı Parametreler Tablosu

KARŞILAŞTIRMALI PARAMETRELER TABLOSU				
OYUNUN ADI: Assassin's Creed Unity				
MEKAN OKUMA KRİTERLERİ (Lynch, 1960)				
YOLLAR	YÜZEY	DÜĞÜM NOKTASI	BÖLGE	LANDMARK
MEKANSAL ORGANİZASYONUN ELEMANLARI (Norberg-schulz, 1972)				
MERKEZ VEYA YER (YAKLAŞMA)	YÖNLER VE YOLLAR (SÜREKLİLİK)		ALANLAR VEYA İLGİ ALANLARI (SINIR)	
KENTSEL DEVRİM (Henri Lefebvre, 1970)				
EŞ ZAMANLILIK	MERKEZİLEŞTİRME		İLİŞKİLER	

Tablolardan da çıkartılabileceği üzere oyun, 1780-90 lı yıllardaki Paris'in oyun için yeniden kurgulanmış ve kurgulanırken kentin özüne sadık kalındığından bir kent üzerinde olması gereken ne varsa içinde barındırdığı bir mekândır. Oyuncu, bu oyunu oynarken tarihi dokuyu okuyabilmekte orada olabilmeye hissini fare yardımı ile de olsa yapabilmektedir. Paris kenti zaman içinde değişime uğramış olsa da oyunda yer alan yapılar, yol aksları, meydanlar günümüzde de yerini korumaktadır ve bu oyunu oynayan kişi gittiğinde buraları hatırlayabilir ve kendi yolunu rahatça bulabilir. Yani bu oyun bize sanal mekânın sadece düşünülen mekân olmadığını içinde yaşantıyı da sakladığını göstermekte oldukça başarılı bir örnektir.

5.1.3. Oyuncu Tarafından Yeniden Yaratılan Bir Kent Kurgusunda Mekân Algısı

Oyunculara kendi şehirlerini yaratma imkânı veren Cities: Skylines kent simülasyonu oyunu Paradox Interactive tarafından yayınlanmıştır. Colossal Order tarafından geliştirilen, Unity oyun motoru üzerinde, Karoliina Korppoo, Henri Haimakainen, Miska Fredman tarafından tasarlanmıştır. Microsoft Windows, Mac OS, PlayStation 4 gibi platformlarda oynanabilmektedir.



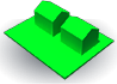
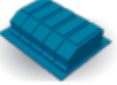
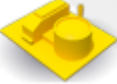
Resim 5. 4. Cities: Skylines oyunundan kareler

Oyunda yollar ve yapılar inşaat ederek şehrinizi büyütebilirsiniz. Şehir halkının birçok ihtiyacı vardır. Şehirdeki insanların daha kolay ulaşım yapması ve trafiği rahatlamak için toplu taşıma araçları ekleyebilirsiniz. İnsanlar eğitim görerek ofislerde ve mağazalarda çalışmaya başlar. Parklar ve yapıtlar insanların mutluluk oranını artırır. Yapıtlar şehirdeki turist oranını da artırır. Oyunun kendisinde ondan fazla harita mevcuttur.



Resim 5. 5. Cities: Skylines oyununun bileşenleri

Çizelge 5.8. Cities: Skylines oyunu parametreleri

SİMGELER	BÖLGELER
	Düşük Yoğunluklu Konut Alanları
	Yüksek Yoğunluklu Konut Alanları
	Düşük Yoğunluklu Ticaret Alanları
	Yüksek Yoğunluklu Ticaret Alanları
	Endüstri Alanları
	Ofis alanları

Çizelge 5.9. Cities: Skylines mekan okuma kriterleri

OYUNUN ADI: Cities: Skylines				
OYUNUN TANIMI: Oyunda yollar ve yapılar inşaat ederek şehrinizi büyütebilirsiniz. Şehir halkının birçok ihtiyacı vardır. Şehirdeki insanların daha kolay ulaşım yapması ve trafiği rahatlamak için toplu taşıma araçları ekleyebilirsiniz. İnsanlar eğitim görek ofislerde ve mağazalarda çalışmaya başlar. Parklar ve yapıtlar insanların mutluluk oranını artırır. Yapıtlar şehirdeki turist oranını da artırır. Oyunun kendisinde ondan fazla harita mevcuttur.				
MEKAN OKUMA KRİTERLERİ				
YOLLAR, SÜREKLİLİK	OYUNDAN SAHNELER			
AÇIKLAMALAR: Yollar oyuncunun video oyunu mekanı içerisindeki kompozisyonun en önemli parçası olarak karşımıza çıkmaktadır. Oyunun kurgusunu iyi oturtabilmek için yolların iyi şekilde strüktüre edilmesi gerekmektedir.				
SINIRLAR, ALANLAR				
LANDMARK, YAKLAŞMA, EŞ ZAMANLILIK				
BÖLGE, İLİŞKİLER	 <table border="1"><tr><td>KONUT BÖLGESİ</td></tr><tr><td>TİCARET BÖLGESİ</td></tr><tr><td>SANAYİ BÖLGESİ</td></tr></table>	KONUT BÖLGESİ	TİCARET BÖLGESİ	SANAYİ BÖLGESİ
KONUT BÖLGESİ				
TİCARET BÖLGESİ				
SANAYİ BÖLGESİ				
DÜĞÜM NOKTASI, MERKEZİLEŞTİRME				
DEĞERLENDİRME: Kenti oyuncu kendi yarattığından istediği parametrelere kendi karar verebilmektedir. Oyunu oynayan kişi için yollar, bölgeler olması zorunlu kavramlar olarak karşımıza çıkar yollardan dolayı oluşan kavşakları da düğüm noktaları olarak sayabiliriz; ancak oyunda landmark yerleştirmek zorunlu değildir ve göz hizasında oynamadığımız sürece bazı sınır kavramlarını da okuyamayabiliriz.				

Çizelge 5.10. Cities: Skylines karşılaştırılmalı parametreler tablosu

KARŞILAŞTIRMALI PARAMETRELER TABLOSU				
OYUNUN ADI: Cities: Skylines				
MEKAN OKUMA KRİTERLERİ (Lynch, 1960)				
YOLLAR	YÜZEY	DÜĞÜM NOKTASI	BÖLGE	LANDMARK
MEKANSAL ORGANİZASYONUN ELEMANLARI (Norberg-schulz, 1972)				
MERKEZ VEYA YER (YAKLAŞMA)	YÖNLER VE YOLLAR (SÜREKLİLİK)		ALANLAR VEYA İLGİ ALANLARI (SINIR)	
KENTSEL DEVRİM (Henri Lefebvre, 1970)				
EŞ ZAMANLILIK	MERKEZİLEŞTİRME		İLİŞKİLER	

Ancak bu oyunu diğer oyunlardan ayıran en önemli nokta ise şudur; diğer oyunlarda oyuncu düşünülen mekân olan oyun kentinden yaşanan ve algılanan mekâna ulaşırken bunda yaşadığı kafasında kent ile ilgili olan imgeleri birleştirerek baştan bir kent yaratmakta ve onu deneyimlemektedir. Yani bir tek bu oyunda mekân tanımlaması çift yönlü olarak karşımıza çıkmaktadır.



6. SONUÇ

Simülasyon modelleme, sanal gerçeklik ve internet teknolojisinin hızla gelişimi sayesinde izleyiciler yapının içinde dolaşabilmekte, üzerinde gezebilmekte, iç ve dış mekânlar üzerinde değişiklik yapabilmektedir. Oyun teknolojilerindeki hızlı gelişim kentsel planlama ve tasarım alanlarında da kullanılmak üzere önemli bir potansiyele sahiptir. Kısacası insanlar oyunlar sayesinde fiziksel dünyada yaşadıklarını sanal dünyaya sanal dünyadaki kazanımlarını da fiziksel dünyaya aktarabilmektedir. Mimarlık bir bilgi birikimidir. Bu sebeple elimizdeki verilerin potansiyelini belirlemek gelecekteki semtleri tasarlamak amacıyla baktığımızda aslında verilerin her yerde olduğunu görmekteyiz. Çağdaş yapılar çevre, hem görünür hem de gizli veriler tarafından yönetilir ve etkilenir. Çalışma bu gizli verilerden birinin hepimizin bir kere dokunduğu dokunmasa bile şahit olduğu video oyunlarında bu arka planda kalmış verileri toplamayı amaçlamıştır.

Oyun mekânında yeniden üretilen yerler, alan çalışması kısmında mimarlık öğretileri üzerinden okunmaya çalışılmıştır. Ancak oyunların mekânsal özelliklerini sadece mimarlık öğretileri üzerinden okumaya çalışmak onu eksik kılar. Çünkü oyunda kurulan mekânların oyun oynatma işlevi bulunurken gerçek mekânların birer işlevleri vardır. Oyun yapıları yapıların sanal dünyadaki kopyaları değil, gerçek dünyadaki yapılar sadece oyunun birer aracı birer temsilettirler. Ancak oyunu yaratanların esas amacı bu olmasa da fiziksel dünyada deneyimlememizin mümkün olmadığı mekânları ve zamanları bize deneyimleme imkânı sunar. Tez kapsamında gerçek mekânların işlevlerini oluşturan mimari bilginin, oyun mekânında benzer işlevde bir sanal yapı üretmek için kullanıldığını öne sürerek incelemeler yapılmış ve bu incelemeleri somutlaştırmak için birçok tablo yapılmış ve sonucunda bazı çıkarımlar elde edilmiştir. Bu çıkarımları aşağıdaki tabloda okuyabilmekteyiz.

Çizelge 6.1. Karşılaştırmalı sonuç tablosu

ÇIKARIMLAR TABLOSU			
OYUNLAR PARAMETRELER	GERÇEKLERE ÖYKÜNEREK YENİDEN YARATILAN BİR KENT KURGUSUNDA MEKÂN ALGISI	TARİHSEL BAĞLAMDA YENİDEN YARATILAN BİR KENT KURGUSUNDA MEKÂN ALGISI	OYUNCU TARAFINDAN YENİDEN YARATILAN BİR KENT KURGUSUNDA MEKÂN ALGISI
YOLLAR, SÜREKLİLİK	Oyuncuların alıştığı, hatırladığı ve genelleştirdiği, sürekli olarak kullandığı devam eden kanallardır.	Oyuncuların bildiği bir kenti bilmediği bir zamanda bazen kesintilere uğrasa da sürekli olarak kullandığı devam eden kanallardır.	Oyuncuların kendi belleklerindeki yolu ellerindeki araçlar doğrultusunda yendiden yorumlayabildiği sürekli olarak kullandığı devam eden kanallardır.
LANDMARK, YAKLAŞMA, EŞ ZAMANLILIK	Oyuncunun mekânsal organizasyon içerisindeki çeşitlilik ve farklılaşmaları algılayabilmesini sağlayan durumlardır.	Oyuncuların daha önce bir şekilde gördükleri veya gezdikleri mekanları hafızalarında canlandırıp farke ettikleri noktalardır.	Oyuncuların illa yaratmak zorunda olmadıkları ancak hafızalarında kalan bir nirengiyi oyuna yansıtmak isterlerse yansıttıkları noktalardır.
BÖLGE, İLİŞKİLER	Oyuncunun oynarken farketmediği karakteristik ortak özellikler sahip alanlardır.	Oyuncunun oynarken farketmediği geçmişle ilgili bildikleri ile çerçevlendirdiği karakteristik ortak özellikler sahip alanlardır.	Oyuncunun oynarken farketmediği kendi deneyimleri ve oyunun genel kurgusu dolayısıyla oluşturduğu, ilişkilerin önem kazandığı alanlardır.
SINIRLAR, ALANLAR	Oyuncular tarafından yol olarak kullanılmayan, sürekliliği kıran oyuncunun içine girmedikleri doğrusal elemanlardır.	Oyuncular tarafından yol olarak kullanılmayan, oyuncunun içine giremediği hatta onları yok sayarak hareket etmesinden dolayı oyuncu tarafından hissedilemeyen doğrusal elemanlardır.	Oyuncular tarafından yol olarak kullanılmayan, sürekliliği kıran oyuncunun içine girmedikleri doğrusal elemanlardır. Ancak oyuncu şehrin içinde dolaşmadığından bir sınır algısı oluşturmaz.
DÜĞÜM NOKTASI, MERKEZİLEŞTİRME	Oyuncu için yolların kesişim-yönelim noktalardır, bir yapıdan diğerine yöneldiğimiz andır. Oyuncu kentin kesişim noktası kavşaklardır.	Oyuncu için yolların kesişim-yönelim noktaları olan meydanlar veya landmarklardır.	Oyuncu için bir bölgeden diğerine yöneldiği kesişim noktalarını oluşturan kavşaklar, şehrin altyapısı gibi noktalardır.

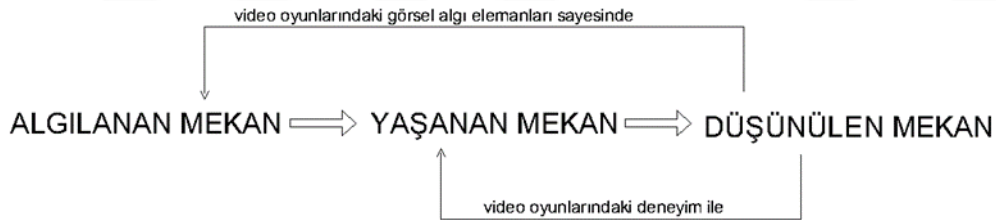
Yapılan analizler sonucu kentsel parametreler olarak seçilen Lynch, Norberg-Schulz ve Lefebvre in kente dair parametreler tez kapsamında aşağıdaki gibi yorumlanmıştır.

- Gerçek kentlere öykünerek yeniden üretilen kentsel mekânları içeren video oyun örneğinde gözlemcilerin alıştığı yollar oyunun geçtiği alan olarak karşımıza çıkmakta, bina yüzeyleri sınırları oluşturmakta, yolların kesiştiği kavşaklar merkezi düğüm noktaları olmakta ve oyunun esas mesajını verme amacıyla oluşturulan bölgeleri oyuncu çok rahat algılayabilmektedir. Bu bölgelerde oyundaki insanların yürüyüş tarzından giyimlerinden hatta oyundaki verdikleri tepkilerden oyuncu hangi bölgede olduğunu rahatça anlatmaktadır. Oyun günümüz Los Angeles kentinden yola çıkarak oluşturulduğundan kentin tüm nirengi noktalarına sahiptir. Oyunun haritası sayesinde oyuncunun kentte kaybolması söz değildir.
- Tarihsel öğeleri ve bağlamları kullanarak üretilen video oyununda o dönemi yansıtan yollar, bağlantı noktaları, toplanma alanlarını rahatça okuyabilmekteyiz. O yolları tanımlayan binalar birer sınır ögesi olarak görülseler de aslında oyuncu üzerinde gezinip onu aşabildiği için sınır ögesi olmaktan çıkmıştır.
- Oyuncu tarafından yeniden üretilen kentsel mekânları içeren video oyunu örneğinde ise

kente incelenen tüm parametreler oyunun da bir nevi temel parametreleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Tasarladığımız sürece tüm bu parametreleri yarattığımız kentte okuyabiliriz. Ancak diğerlerinden farklı olarak kentli ile kurduğumuz ilişki birebir oyunun içindeki simüle edilmiş insanlardan değil, bize gelen bir mesaj veya binaların kullanım durumu ile ilgili bildirimler üzerinden olmaktadır.

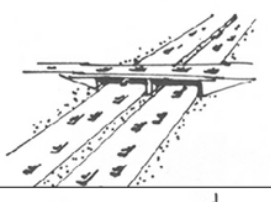
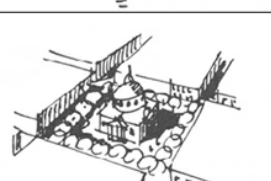
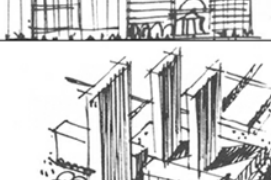
- Kısacası çalışma ile birbirinden farklı üç oyunda bakılan aynı parametreler bize bildiğimiz imgeleri, hatırlamayı oyuncu olarak adlandırdığımız biz üzerinden, sanal mekân örneği olan video oyunları sayesinde deneyimleme imkânı sunduğu sadece sanal mekân ile kalmayıp gerçek mekâna da aktarım yapabildiğini göstermek istenmiştir.
- Ayrıca bu tablo ve yorumlamalar bize düşünülen mekân olarak görülen video oyunlarının aslında sadece bu sınırla kalmayıp gerçek mekân parametrelerini nasıl taşıdığını göstermektedir. Lefebvre'nin mekân yorumlaması sonucunda oluşturduğu düşünülen anlatılan ve yaşana mekânın oyundaki hareket sayesinde aynı zamanda zaman ve mekân algısının kırılması ile nasıl birbiri içine dönüştüğünün somut örneği olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çizelge 6.2. Lefebvre'nin dönüşen mekanları



Oyun kentini okumakta da bize gerçek dünyanın sunduğu parametreleri kullanmak onu eksik bırakır bu yüzden oyunla ilgili de parametreleri ekleyip bir sanal mekân okumasında hangi parametrelere dikkat etmeliyiz sorusu bu tezin önerisidir. Bu öneri ile ilgili tabloyu da aşağıda görebilmekteyiz.

Çizelge 6.3. Oyun kenti okuma parametreleri önerisi

OYUN KENTİ OKUMA PARAMETRELERİ		
	YOL	Video oyunlarında tanımlanmış bir kent olgusu var ise bir şekilde o kent içerisinde yön kavramı vardır. Kişi çevre içerisindeki hareketini tanımlayıp, mekan içerisindeki pozisyonunu belirleyebilir. Sanal mekan olarak düşünülen video oyunlarında yön; yatay ve düşey eksene bağlı rotasyon ile kavramı ve oyuncunun çevre içerisindeki hareketini tanımlar ve seyahati boyunca yol kişinin amacı doğrultusunda ilerlemesine yardımcı olur.
	SINIR	Video oyunlarında tanımlanmış bir kent olgusu var ise yollar çevreleri kendine has özellikleri olan alanlara böler. Oyuncular tarafından yol olarak kullanılmayan, doğrusal elemanlardır. Bunlar herhangi iki bölüm arasında sürekliliği kıran sahil, demiryolu veya duvar gibi sınırlardır.
	LANDMARK	Video oyunlarında tanımlanmış bir kent olgusu var ise karşılaşma yeri, birleşme noktası gibi kavramlarda bulunmaktadır. Oyundaki eylemlerin farklılaştığı ve çeşitlendiği merkezler bulunur. Bu merkezler oyunu strüktüre eden hikayenin gerçekleştiği eylemlerin yeridir. Buna göre merkezleri eylemin birim mekânı olarak tanımlamak mümkündür. Bu eylem mekanlarını düzen içerisindeki fark edilebilen durumlar olarak tanımlayabiliriz.
	DÜĞÜM NOKTASI	Video oyunlarında tanımlanmış bir kent olgusu var ise bu kent hem birbiriyle benzeşen dolayısıyla da birbirini tamamlayabilen farklı merkezlerin oluşmasına hem de yayılmaya ve ayrılmaya yönlendirebilen çok merkezlilik eğilimlerine sahip bir merkezîyet kavramından söz edilebilir. Video oyununda bu merkezîyeti yolların kesişim-yönelim noktaları, bir yapıdan diğerine yöneldiğimiz anlar, sokak köşeleri veya meydanlar oluşturabilir.
	BÖLGELER	Video oyunlarında tanımlanmış bir kent olgusu var ise karakteristik ortak özelliklere sahip bölgelerden söz etmek mümkündür. Bunu video oyunlarındaki kent üzerinde oyuncu mekandaki farklılaşmalardan anlayabilir. Bu farklılaşmalar oyuncu ayrıca hikaye bazlı belli misyonlarından da anlayabilir.
	İLİŞKİLER	Kent ile olan ilişkiyi bir avatar üzerinden kişi belirler, kişi isterse oyunu manipüle edebilir ancak kente müdahale etkisi yoktur.
	HİKAYE ÖRGÜSÜ	Oyunun bir hikaye kurgusu vardır ve bu kurgu sayesinde sadece kentin çeperinde dolaşabilen oyuncu binaların içine girebilir ve oyunun temsil ettiği döneme dair gelecek kuşaklara bilgiler verebilir.
	TEMSİLİYET	Oyunda sizi bir avatar temsil etmektedir. Ancak kent mekanının oluşmasında oyuncunun bu evrede bir etkisi yoktur. Oyuncu kenti sadece oyunun verdiği ölçüde değiştirebilir veya hiç müdahale etmeyebilir. Avatarın temsil etmediği simülasyon bazlı bir oyunda ise oyuncu oyunun belirlediği kriterler doğrultusunda istediğini yapmakta ve kenti istediği şekilde kurgulamakta özgürdür.

Sonsöz

Mimarlık bir bilgi birikimidir. Bu sebeple elimizdeki verilerin potansiyelini belirlemek gelecekteki sentleri tasarlamak amacıyla baktığımızda aslında verilerin her yerde olduğunu görmekteyiz. Çağdaş yapılı çevre, hem görünür hem de gizli veriler tarafından yönetilir ve etkilenir. Tez bu gizli verilerden birinin hepimizin bir kere dokunduğu dokunmasa bile şahit olduğu video oyunlarında bu arka planda kalmış verileri toplamayı amaçlamıştır.

Dokunduğu bu verileri topladığımızda;

- Tarihi çevrelerin, olayların işlendiği oyunlarda şehirlerin gerçeğe sadık kalınmış kısımlarını restorasyon, restitüsyon paftalarında birer altlık olarak kullanabiliriz.
- Günümüz kentlerinin ele alındığı oyun kentlerinde ise yine gerçeğe uygun kısımlarını saklayıp şehirlerin genel yapılarına ulaşip kent üzerinde neyin çalışıp, neyin çalışmadığı üzerine okumalar gerçekleştirebiliriz.
- Yeni bir kent veya bir kent parçasının tasarlanması düşünüldüğünde ise şehir simülasyon oyunları bize kentle ilgili neyin eksik neyin fazla olduğunu gösterebilir.
- Tüm bu bilgi birikimlerini gelecekte oluşturulması planlanan çevre tasarımlarında kullanmak ve bunun içinde oyunlarda gizli kalmış bu verileri kullanarak enformasyonu genişletme yöntemi ile daha sonra mimarlara ve kent planlayıcılarına yönelik tasarlayarak onların katkılarına ekleyebilecekleri içinde tarihin dönemlerine göre sınıflandırılabilen bir oyun platformu tasarlanabilir. Böylelikle hem geçmişe saygılı, hem yaşadığımız çevre ile ilgili bilinci aktarabilen, hem de geleceğe yönelik birbirleri ve çevre ile uygun yaşanabilir kentler tasarlamamız sağlanabilir.



KAYNAKLAR

- Ak, E. (2006). *Bilgisayar Teknolojisi Eşliğinde Mekan Kavramının Dönüşümü-Yeni Mekan Tanımları*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Alemdar, Y. (2009). *Mimarlıkta Anlatı Olarak İmge*, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Arabacıoğlu, B. C. (2007). Mimarlıkta mekan analizi için bulanık çıkarım sistemi temelli bir model önerisi. *Arkitekt*, 74 (512/513), 32-45.
- Arsenault, D. (2009). Video Game Genre Evolution And Innovation. *Eludamos Journal for Computer Game Culture*, 3 (2), 149-176.
- Atalay O. F. (2000). Düşünce İçin Mimarlık: Sanallığın Mimarlığı, Mimarlık ve Sanallık. , N. Togay (editör). *Çağdaş Mimarlık Sorunları Dizisi 1*. Birinci Baskı. İstanbul: Boyut Yayın Grubu, 27-30.
- Aydınlı, S. (1992). *Mimarlıkta Görsel Analiz*. (1). İstanbul: İTÜ Mimarlık Fakültesi Yayını.
- Aydınlı, S. (2004). Epistemolojik Açından Mekan Yorumu., Şentürer, A., Ural, Ş., Atasoy, A. (editörler). *Mimarlık ve Felsefe*. İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, 40-51.
- Ching, F. (1979). *Architecture: Form, Space, And Order*. (1). New York: Van Nostrand Reinhold.
- Crawford, C. (1982). *The Art Of Computer Game Design*. (1). California: Mcgraw-Hill/Osbourne Media.
- Baykan, C. (2002). Mimarlık, Sanallık Ve Sanal Mekanların Tasarımı. N. Togay (editör). *Çağdaş Mimarlık Sorunları Dizisi 1*. Birinci Baskı. İstanbul: Boyut Yayın Grubu, 55-62.
- Caillois, R. (1961). *Man, Play And Games*. (1). New York: The Free Press.
- Crawford, C. (1984). *The Art Of Computer Game Design: Reflections Of A Master Game*. (1). California: Osborne/McGraw-Hill.
- Corbusier, (1929). *The City Of Tomorrow*. (1). London: The Architectural Press.
- Cullen, G. (1961). *The Concise Townscape*, (1). New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- Çatak, G. (2009). *Tasarım Eğitiminde Bilgisayar Oyunlarının Kullanımına Yönelik Bir Model Önerisi*, Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çatak, G. (2010). Oynarken Tasarlamak: Dijital Tasarım Oyunları. *Yıldız Teknik Üniversitesi Sigma*, (3), 385-391.

Çoban, O., Seçme, G. (2002). *Özelleştirmenin sosyo-ekonomik manipülasyonu bulanık bilişsel haritalama yöntemiyle firma ölçeğinde bir analiz*. VI. International Conference on Economics, Ankara.

Doğu, U., Erkip, F. (2000). Spatial Factors Affecting Wayfinding and Orientation. *Environment and Behavior*, 23 (6), 731-755.

Downs, R. M., Stea, D. (1973). *Image and Environment: Cognitive Mapping and Spatial Behavior*. (1). Chicago: Aldine Publishing Company.

Garip, E. (2003). *Mimari Mekânlarda İçeride Olma Deneyimi: Yön Bulma Ve Oryantasyon*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Gee J. (2004). *Game-Like Learning: An Example Of Situated Learning And Implications For Opportunity To Learn*. (1). Madison: University Of Wisconsin.

Girginkaya, S. (2006). *Kullanıcı Hareketlerinin Sanal Ortamlardaki Kullanıcı Hareketleri İle Temsilcinin Sınanması*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Göktepe, I. (2013). *Gerçek Mekân, Sanal Mekân Ve Kurumsal Kimlik İlişkisi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Huizinga, J. (1955). *Homo Ludens: A Study Of Play Element In Culture*. (1). Boston: Beacon Press.

Iser, W. (1985). *Feigning In Fiction: Identity Of The Literary Text*. (1). Toronto: University Of Toronto Press.

İnceoglu Yürekli, İ. (2003). *Mimari Tasarım Eğitiminde Oyun*, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

İnternet: URL:
<http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fqueaprendemoshoy.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2015%2F01%2Fescher-metamorphose.png+&date=2018-01-29> Son Erişim Tarihi: 29.01.2018

İnternet: Albert Goldenbeld. M.C. Escher: master of impossible illustrations URL:
<http://www.webcitation.org/query?url=https%3A%2F%2Fwww.catawiki.com%2Fstories%2F2773-m-c-escher-master-of-impossible-illustrations&date=2018-01-29> Son Erişim Tarihi: 29.01.2018.

İnternet: Super-mario-bros-logo.jpg. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Flogos.wikia.com%2Fwiki%2FFile%3ASuper-mario-bros-logo.jpg&date=2018-01-29> Son Erişim Tarihi: 29.01.2018.

İnternet: Steam, Assassin's Creed®, Origins, URL:
http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fcdn.akamai.steamstatic.com%2Fsteam%2Fapps%2F582160%2Fss_06861f6dd939c78a919db95bb8e75506216

[d3eb4.jpg%3Ft%3D1511188980&date=2018-01-29](http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.merlininkazani.com%2Fplatform-oyunlari-makale-55105&date=2018-01-29) Son Erişim Tarihi: 29.01.2018.

İnternet: Canatan,Tolga. Platform oyunları. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.merlininkazani.com%2Fplatform-oyunlari-makale-55105&date=2018-01-29> Son Erişim Tarihi: 29.01.2018.

İnternetParreno,Ryan. Call Of Duty Ghosts URL: Field Orders Guide <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fgameranx.com%2Fupdates%2Fid%2F18947%2Farticle%2Fcall-of-duty-ghosts-field-orders-guide%2F&date=2018-01-29> Son Erişim Tarihi: 29.01.2018.

İnternet: Age of Empires® III: Complete Collection URL: http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fstore.steampowered.com%2Fapp%2F105450%2FAge_of_Empires_III_Complete_Collection%2F&date=2018-01-29 Son Erişim Tarihi: 29.01.2018.

İnternet: Deveci,Özgür. FIFA 16 (PC) İncelemesi URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.fragtist.com%2Fhaber%2Ffifa-16-pc-incelemesi%2F4%2F&date=2018-01-29> Son Erişim Tarihi: 29.01.2018.

İnternet: Andrews, Stuart . World of Warcraft: Legion URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.trustedreviews.com%2Freviews%2Fworld-of-warcraft-legion&date=2018-01-29> Son Erişim Tarihi: 29.01.2018.

İnternet: The Elder Scrolls Online - Morrowind URL: http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fstore.steampowered.com%2Fapp%2F582880%2FThe_Elder_Scrolls_Online_Morrowind%2F&date=2018-01-29 Son Erişim Tarihi: 29.01.2018.

İnternet: RESIDENT EVIL 7 biohazard / BIOHAZARD 7 resident evil. URL: http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fstore.steampowered.com%2Fapp%2F418370%2FRESIDENT_EVIL_7_biohazard_BIOHAZARD_7_resident_evil%2F&date=2018-01-29 Son Erişim Tarihi: 29.01.2018.

Kadaifçi, Ç. (2011). *Yolcuların Havalimanında Geçirdiği Zamanın Etkinliği İle İlgili Faktörlerin Değerlendirilmesi: Bir Bulanık Bilişsel Harita Uygulaması*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Kahvecioglu, H. (1998). *Mimarlıkta İmaj: Mekansal İmajın Oluşumu ve Yapısı Üzerine Bir Model*, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü ,İstanbul.

Kayapa, N. (2002). *Sanal, Sanal Kültür Ve Mimarlık*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Lang, J., Ark, U. (1982). Nature of spacial imagery, informing styles and ashtetic preferations. *BTU Architectural Bulletin*, 7 (1), 67-94.

- Lefebvre, H. (2017). *Kentsel Devrim*. (Çev. S. Sezer), İstanbul Sel. (Eserin orijinali 1970’de yayımlandı), 10-60.
- Lefebvre, H. (2016). *Mekânın Üretimi*. (Çev. I. Ergüden), İstanbul: Sel. (Eserin orijinali 1974’de yayımlandı), 50-100.
- Moholy-Nagy, L. (1947). *Vision in Motion*. (1). Chicago: Institute of Design Chicago.
- Merleau-Ponty, M. (2005). *Algılanan Dünya*. (Çev. Aygün, Ö.), İstanbul :Metis Yayınları. (Eserin orijinali 1948’de yayımlandı), 1-80.
- Mitchell, W. (2003). *The Cyborg Self And The Networked City*. (1). Massachusetts: The Mit Press.
- Lynch, K. (1960). *The Image Of The City*. (1). Massachusetts: The Mit Pres.
- Nitsche, M. (2004). *Video Game Spaces: Image, Play And Structure In 3d Worlds*, Massachusetts: The Mit Pres.
- Norberg-Schulz, C. (1980). *Genius Loci: Towards A Phenomenology Of Architecture*, London: Rizzoli.
- Norberg-Schulz, C. (1971). *Existence, Space and Architecture*, London: Studio Vista.
- Novak, M. (1994). *Liquid Architectures in Cyberspace in Cyberspace: First steps*. (1). Massachusetts: The Mit Pres.
- Novak, M. (1998). Next Babylon, Soft Babylon in Architectures in Cyberspace II Maggie Toy (Eds.), *AD Architectural Design*, New York: Rizzoli, pp.136.
- O’Neill, J. (1991a). Evaluation of a Conceptual Model of Architectural Legibility. *Environment and Behavior*, 23 (3), 259-284.
- O’Neill, M., J. (1991b). Effects of Signage and Floor Configuration on Wayfinding Accuracy. *Environment and Behavior*, 23 (5), 553-574.
- Oosterhuis, K. (2002). *Architecture Goes Wild*. (1). Rotterdam: Nai Publishers.
- Önal, S. (2012). *Video Oyunlarında Mekân Algısı Ve Mimari*, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Önder, A. (2002). *Siberuzayda Mimarlık: Sanal Dünyada Gerçek Mimarlar*”, “Mimarlık ve Sanallık, İstanbul: Boyut Yayın Grubu.
- Önsel Şahin, Ş. (2002). *Yapay sinir ağları yardımı ile dinamik bir senaryo analizi*, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özbek, E. (2007). *Metrolarda Yön Bulma Davranışının Çevresel Stres Bağlamında İrdelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

- Öz, N. (2007). *Mimarlıkta Hakikinın Sanallaşması Ve Sanalın Hakikileşmesi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özen, A. (2004). *Sanal Ortamlarda Mekansal Okuma Parametreleri Ve Sanal Müzeler*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özener, O. (2003). *Siberuzay Dokusu Ve Hipermetin Mekân İçin Etkileşimli Bir Ortam Modeli*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özkan, M. (2014). *Yaşanan Mekan: Mimari Program İle Gündelik Yaşam Pratikleri Çakışmaları*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Passini, R. (1984). *Wayfinding in Architecture*. (1). New York: Van Nostrand Reinhold.
- Peponis, J., Zimring C.(1990). Finding the building in wayfinding. *Environment and Behaviour*, 22(5), 555-590.
- Relph, E. (1976). Place and Placelessness. *Domus*, 2000(7), 85.
- Sanoff, H. (1991). *Visual Research Methods in Design*. (1). New York: Van Nostrand Reinhold.
- Schweizer, B. (2009). *Representations Of The City In Video Games*, Master Thesis, Georgia Institute of Technology, Communication, and Culture, Georgia.
- Tanyeli C. (2011). *Agonografi: Video Oyunları Ve Mimarlık*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tanyeli, C. (2012). Video Oyunları Ve “Yer ” İn Yeniden Üretimi. *Arredamento Mimarlık*, 256, 93-99.
- Temel, M. (2011). *Mekânda Yön Bulma Deneyiminin İki Alışveriş Merkezi Üzerinden Karşılaştırmalı İncelemesi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Tiemersma, S. (2014). *An extensive account on video game theory and the possible application of this theory in architectural design*, Master Thesis, Urbanism and Building Sciences - TU Delft.
- Tolmann, E. (1948). Cognitive Maps in Rats and Men. *The Psychological Review*, 55, 189-208.
- Tunceli, O. (2012). *Bilgisayar Oyunları Grafiğinin İncelenmesi Ve Bir Bilgisayar Oyununun Grafik Tasarım Sürecinin Yürütülmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Uzun T. (2011). *Mimarlık Eğitiminde Kullanılan Dijital Tasarım Programlarının Bellek Ve Tasarım Sürecine Katkıları*. 13. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, Malatya.

Ünkap, Ö. (2006). *Sanal Mimarlık Stüdyosu Uygulamaları Üzerine Bir Değerlendirme*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Yıldırım, P. (2007). *Siberuzayın Kentsel Tasarım Ve Planlamada Katılım Amaçlı Kullanımı Ve Bira Arayüz Önerisi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Yılmaz, E., Çağıltay, K. (2004). *Elektronik Oyunlar Ve Türkiye*, Ankara:ODTÜ.

Yürekli, İ. (2003). *Mimari Tasarım Eğitiminde Oyun*, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Yürekli İ., Yürekli H. (2004). Mimari Tasarım Eğitiminde Enformellik. *İTÜ Dergisi*, A, 3.



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : KARADEDE Gizem
Uyruğu : T.C.
Doğum tarihi ve yeri : 21.10.1991, İzmir
Medeni hali : Bekar
Telefon : 0 (538) 418 80 02
e-mail : gizem.karadede@gmail.com



Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Yüksek lisans	Gazi Üniversitesi / Mimarlık	Devam ediyor
Lisans	Gazi Üniversitesi / Mimarlık	2014
Lise	Bornova Yunus Emre Anadolu Lisesi	2009

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2015-Halen	Kayhan Mühendislik ve Mimarlık Ltd. Şti	Mimar

Yabancı Dil

İngilizce

Almanca

Yayınlar

-

Hobiler

Yüzme, Yoga



GAZİ GELECEKTİR..