

**T.C.  
MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ANİMASYONUN MEKÂNSAL GELİŞİMİ VE MEKÂN TASARIMINDA  
HAREKET – ALGI İLİŞKİSİNİN JAPON ANİMASYONU (ANİME)  
ÖRNEKLERİ İŞİĞİNDA EĞİTİMDEKİ İZDÜŞÜMÜNÜN ANALİZİ**

**DOKTORA TEZİ**

**Cahit Arsal ARISAL  
Y. Mimar**

**İç Mimarlık Anabilim Dalı**

**İç Mimarlık Doktora Programı**

**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Saadet AYTIS**

**MAYIS 2019**

Cahit Arsal ARISAL tarafından hazırlanan “Animasyonun Mekânsal Gelişimi Ve Mekân Tasarımında Hareket – Algı İlişkisinin Japon Animasyonu (Anime) Örnekleri Işığında Eğitimdeki İzdüşümünün Analizi” adlı bu tezin Doktora tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.



Doç. Dr. Saadet AYTIS

Tez Yöneticisi

Bu çalışma, jürimiz tarafından İç Mimarlık Anabilim Dalında Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Doç. Dr. Saadet AYTIS



Üye : Prof. Dr. Burçin Cem ARABACIOĞLU



Üye : Prof. Dr. Feride ÖNAL



Üye : Doç. Dr. Barış ÖZTÜRK



Üye : Dr. Öğr. Üyesi Aslı AKYILDIZ HATIRNAZ



Bu tez, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygundur.

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım klavuzuna uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel etik kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- ücret karşılığı başka kişilere yazdırmadığımı (dikte etme dışında), uygulamalarımı yaptırmadığımı,
- ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversite veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

Cahit Arsal ARISAL



*Babama,*

## ÖNSÖZ

Tez yazım sürecinde bana yardımcı olan herkese minnettarım. Öncelikle, çalışmalarımı derleyip toparlamamı, yol haritasını çizmemi sağlayan ve her zamanki hoşgörüsü ile beni hep yüreklendiren tez danışmanım Doç Dr. Saadet AYTIS'a teşekkür etmek isterim. Tez izleme jürilerimde yer alan Dr. Öğr. Üyesi Aslı AKYILDIZ HATIRNAZ ve Doç. Dr. Barış ÖZTÜRK'ün destekleri, yapıcı ve çözüm odaklı yönlendirmeleri sayesinde tezimin en doğru sonuca ulaşabildiğini düşünüyorum. Yüreklendirmeleri ve inancı için değerli hocam Prof. Dr. Feride ÖNAL'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Eğitim hayatımda da yollarımız kesiştiği için çok mutluyum. Bu süreçte öğrenmenin, karşılıklı etkileşimin çok güzel örneklerini yaşadığım ve öğrenmeye birlikte devam ettiğim öğrencilerime de teşekkürü bir borç bilirim.

Prof. Dr. Burçin Cem ARABACIOĞLU için yazmak istediklerim bu teşekkür yazısına sığmaz. Bir hoca, dost ve kardeş olarak lisans eğitimimden bugüne dek verdiği destek, üzerimdeki emeği için kendisine minnettarım.

Beni sevgi ve özveri ile yetiştiren, bugüne dek başardığım her şeyin iki gizli kahramanı olan annem Canan ARISAL ve babam Hulusi ARISAL'a teşekkür ederim. Yaşamın bambaşka bir tadını bana sunan, yorulduğumda gücüme güç katan, hayatımın mucizesi kızım Bahar Arya ARISAL'a sonsuz teşekkürler. Son olarak en büyük teşekkürüm hayatı benim için kolay kılan, hayattaki en büyük şansım, eşim Elif ÇELİK ARISAL'a...

## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

ÖNSÖZ .....	v
İÇİNDEKİLER .....	vi
KISALTMALAR .....	viii
ÇİZELGE LİSTESİ.....	ix
ŞEKİL LİSTESİ.....	x
ÖZET .....	xii
ABSTRACT.....	ixiv
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
1.1 Araştırmanın Amacı ve Kapsamı .....	2
1.2 Araştırmanın Yöntemi.....	3
1.3 Strüktür.....	4
<b>2. ANİMASYONDA TARİHİ VE MEKÂNSAL GELİŞİM</b> .....	<b>5</b>
2.1 Zaman İçinde Hareket Kavramı ve Animasyon .....	5
2.2 Başlıca Animasyon Yöntemleri.....	11
2.3 Animasyonda Mekânsal Gelişim .....	14
2.3.1 Winsor McCay Dönemi .....	15
2.3.2 Disney – Mickey Mouse Dönemi .....	16
2.3.3 Fleischer Biraderler Dönemi .....	16
2.3.4 Ub Iwerks Dönemi .....	17
2.3.5 Disney Dönemi .....	17
2.3.6 Warner Bros Dönemi .....	19
2.3.7 Geleneksel Yedi Dakikalık Filmin Sonu .....	20
2.3.8 Dijital Animasyon – Pixar Dönemi.....	20
2.3.9 “Live Action” Sinema.....	21
<b>3. BİR SINIRLI ANİMASYON TÜRÜ OLARAK ANİME</b> .....	<b>23</b>
3.1 Animenin Tanımı .....	23
3.2 Animenin Kısa Tarihçesi.....	24
3.3 Animenin Görsel Karakteristikleri .....	25
3.4 Anime Teknikleri .....	26
3.3 Mimarlık / İç Mimarlık – Anime İlişkisi.....	28
<b>4. ANİMASYONUN/ANİMENİN – MİMARLIK/İÇ MİMARLIK EĞİTİMİNDE KULLANIM YÖNTEMLERİ VE ÖĞRENENE YÖNELİK ALAN ÇALIŞMASI ÜZERİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ</b> .....	<b>43</b>
4.1 Animasyon / Anime – Mimarlık / İç Mimarlık Eğitimi .....	43
4.1.1 Mimarlık / İç Mimarlık Eğitimi ve Mekân Algısı.....	43
4.1.2 Hareket Kavramı – Mekân İlişkisi .....	44
4.1.3 Animasyon / Anime – Mimarlık / İç Mimarlık Eğitimi İlişkisi.....	46
4.1.4 Animasyon / Animenin – Mimarlık / İç Mimarlık Eğitiminde Kullanım Yöntemleri .....	50

4.2 Animasyon / Animenin – Mimarlık / İç Mimarlık Eğitiminde Öğrenene Yönelik Alan Çalışması .....	51
4.2.1 Alan Çalışmasının Hipotezi .....	52
4.2.2 Çalışmanın Hedef Kitlesi .....	52
4.2.3 Animasyon – Mekân Eğitimi İlişkisi Üzeine Yapılan Anket Sorularının Hazırlanması ve Yanıtlarının Değerlendirilmesi .....	53
<b>5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>59</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>62</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>68</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>75</b>



## **KISALTMALAR**

**CGI** : Computer Generated Imagery (Bilgisayarla Üretilmiş Görüntü)



## ÇİZELGE LİSTESİ

### Sayfa

<b>Çizelge 4.1</b>	: Animasyon ve mekân ilişkisini anlatan bir ders aldınız mı sorusuna verilen cevabı gösteren grafik.....	<b>53</b>
<b>Çizelge 4.2</b>	:Ders öncesinde animasyon filmi ya da dizisi izlemiş miydiniz sorusuna verilen cevabı gösteren grafik.....	<b>54</b>
<b>Çizelge 4.3</b>	:Dersi alan öğrencilerin ders öncesinde öncelikli olarak dikkat ettiği unsurları gösteren grafik .....	<b>54</b>
<b>Çizelge 4.4</b>	:Dersi alan öğrencilerin ders sonrasında öncelikli olarak dikkat ettiği unsurları gösteren grafik .....	<b>55</b>
<b>Çizelge 4.5</b>	:Animasyon mekân ilişkisi üzerine ders almamış olan öğrencilerin öncelikli olarak dikkat ettiği unsurları gösteren grafik .....	<b>55</b>
<b>Çizelge 4.6</b>	:Dersi alan öğrencilere sorulan, “anime izlemenin mekân algınıza katkısı oldu mu?” sorusuna verdikleri cevabı gösteren grafik .....	<b>56</b>
<b>Çizelge 4.7</b>	:Dersi almış öğrencilere göre animenin Japon mimarisi konusunda ilgi uyandırıp uyandırmadığını gösteren grafik.....	<b>57</b>
<b>Çizelge 4.8</b>	:Dersi almış öğrencilere göre animenin Japon kültürü konusunda ilgi uyandırıp uyandırmadığını gösteren grafik.....	<b>57</b>
<b>Çizelge 4.9</b>	:Dersi almamış öğrencilere göre animenin Japon mimarisi konusunda ilgi uyandırıp uyandırmadığını gösteren grafik .....	<b>57</b>
<b>Çizelge 4.10</b>	:Dersi almamış öğrencilere göre animenin Japon kültürü konusunda ilgi uyandırıp uyandırmadığını gösteren grafik.....	<b>58</b>

## ŞEKİL LİSTESİ

### Sayfa

Şekil 2.1.1	:İspanya Altamira Mağarasındaki sekiz bacaklı yaban domuzu resmi... 5	5
Şekil 2.1.2	:İran Shahr-e Sukhteh'te bulunan 5200 yıl önceye ait çömlek kase..... 5	5
Şekil 2.1.3	:Beni Hasan Baqt mezarı doğu duvarında Mırsılıların güretiğini gösteren sahne ..... 6	6
Şekil 2.1.4	: Leonardo Da Vinci – Anatomical Studies Of The Muscles of the Neck, Shoulder, Chest and Arm ..... 6	6
Şekil 2.1.5	: Thaumatrope..... 7	7
Şekil 2.1.6	: Phenakistoscope ..... 7	7
Şekil 2.1.7	: Zoetrope..... 7	7
Şekil 2.1.8	: Praksinoskop..... 8	8
Şekil 2.1.9	: Flip Book ..... 8	8
Şekil 2.1.10	: Charles – Emile Reynaud – Theatre Optique ..... 8	8
Şekil 2.1.11	: Humorous Phases Of Funny Faces ..... 9	9
Şekil 2.1.12	: Gertie The Dinosaur – Winsor Mccay..... 9	9
Şekil 2.1.13	: Betty Boop (1930), Popeye (1933), Superman (1941)..... 10	10
Şekil 2.1.14	: Steamboat Willie – Walt Disney, Ub Iwerks (1928)..... 10	10
Şekil 2.1.15	: Marcel Duchamp – Merdivenlerden İnen Çıplak No.2 ..... 10	10
Şekil 2.1.16	: Eadweard Muybridge – Alt Kata İnen Kadın..... 10	10
Şekil 2.2.1	: Les Triplettes Des Belleville – Sylvain Chomet (2003)..... 10	10
Şekil 2.2.2	: Ruhların Kaçışı – Hayao Miyazaki (2001)..... 10	10
Şekil 2.2.3	: The Iron Giant – Brad Bird (1999)..... 12	12
Şekil 2.2.4	: Beauty and the Beast – Gary Trousdale, Kirk Wise(1991) ..... 12	12
Şekil 2.2.5	: Tonari no Totoro – Hayao Miyazaki ..... 12	12
Şekil 2.2.6	: A Scanner Darkly – Richard Linklater (2006) ..... 13	13
Şekil 2.2.7	: Heavy Metal – Gerald Potterton (1981) ..... 13	13
Şekil 2.2.8	: Who Framed Roger Rabbit – Robert Zemeckis (1988)..... 13	13
Şekil 2.2.9	: Wallace and Gromit: The Curse of the Were-Rabbit – Nick Park, Steve Box (2005) ..... 13	13
Şekil 2.2.10	: Final Fantasy: The Spirits Within – Hironobu Sakaguchi, Moto Sakakibara (2001)..... 14	14
Şekil 2.2.11	: Monsters, Inc. – Pete Dokter (2001) ..... 14	14
Şekil 2.3.1.1	: Gertie On Tour (1918 – 1921)..... 15	15
Şekil 2.3.2.1	: Steamboat Willie (1928)..... 16	16
Şekil 2.3.3.1	: Koko The Clown (1919 – 1929)..... 16	16
Şekil 2.3.3.2	: Koko The Clown (1919 – 1929)..... 16	16
Şekil 2.3.4.1	: The Three Bears (1935)..... 17	17
Şekil 2.3.5.1	: The Old Mill (1937) ..... 17	17
Şekil 2.3.5.2	: Alice (1923 – 1927)..... 18	18
Şekil 2.3.5.3	: Multiplane Camera ..... 18	18
Şekil 2.3.5.4	: The Three Caballeros (1945)..... 19	19

Şekil 2.3.6.1 : Roadrunner and Coyote (1949) .....	19
Şekil 2.3.7.1 : Who Framed Roger Rabbit (1988) .....	20
Şekil 2.3.8.1 : The Incredibles (2004) .....	20
Şekil 2.3.9.1 : Sky Captain and the World of Tomorrow (2004) .....	21
Şekil 3.2.1 : Astro Boy (1963) .....	24
Şekil 3.2.2 : Akira (1988) .....	25
Şekil 3.4.1 : Blood + (2005 – 2006) .....	27
Şekil 3.4.2 : Final Fantasy VII: Advent Children (2005) .....	27
Şekil 3.4.3 : My Neighbours The Yamadas.....	28
Şekil 3.5.1 : Astro Boy (1982).....	28
Şekil 3.5.2 : Oren Ishii's Revenge (2003) .....	29
Şekil 3.5.3 : Tonari No Totoro (1988).....	30
Şekil 3.5.4 : Melancholy of Haruhi Suzumiya (2010).....	31
Şekil 3.5.5 : Melancholy of Haruhi Suzumiya (2010).....	31
Şekil 3.5.6 : Kenzo Tange – Tokyo Körfezi Planı (1961) .....	34
Şekil 3.5.7 : X1999 (1996).....	35
Şekil 3.5.8 : Ranma ½ (1989 -1992).....	36
Şekil 3.5.9 : Ranma ½ fusuma örneği(1989 -1992).....	36
Şekil 3.5.10 : Neon Genesis Evangelion (1995).....	37
Şekil 3.5.11 : Bahçesi ile birlikte geleneksel bir Japon Evi Planı .....	37
Şekil 3.5.12 : Bahçesi ile birlikte geleneksel bir Japon Evi Kesiti .....	38
Şekil 3.5.13 : Geleneksel bir Japon Evi Kesit Perspektifi .....	38
Şekil 3.5.14 : Yona Friedman – Hareketli Kent (1956 – 1969).....	39
Şekil 3.5.15 : Archigram – Plug In City (2010).....	39
Şekil 3.5.16 : Akira (manga 1989, anime 1988).....	41
Şekil 3.5.17 : Rebuild of Evangelion, Evangelion 1.0: You are (Not) Alone (2007).....	41
Şekil 3.5.18 : Super Dimensional Fortress Macross (1982 – 1983) .....	42
Şekil 4.3.1 : Kameranın Gözü, Dziga Vertov – Kameralı Adam (1929).....	47
Şekil 4.3.2 : Stelarc ve koluna monte etmiş olduğu üçüncü kulağı .....	49

# ANİMASYONUN MEKÂNSAL GELİŞİMİ VE MEKÂN TASARIMINDA HAREKET – ALGI İLİŞKİSİNİN JAPON ANİMASYONU (ANİME) ÖRNEKLERİ İŞİĞİNDA EĞİTİMDEKİ İZDÜŞÜMÜNÜN ANALİZİ

## ÖZET

Mimarlık – iç mimarlık disiplinleri, gerek profesyonel hayatta gerek eğitim hayatında sanatın birçok dalıyla ilişki halinde olagelmıştır. Bu ilişki hem resim, heykel, seramik gibi sanatların ürünlerinin mimari bütünü tamamlaması ile hem de farklı sanat alanlarının ışığında, kuramsal olarak mekân üzerine düşünmek ve çıkarımda bulunmak şeklinde kurulmaktadır. Özellikle, kendilerine ait mekân kurgularına ihtiyaç duyan ve hareketin varlığıylaicra edilen tiyatro, sinema, animasyon gibi sanat dallarının mimarlık disiplini ile kurduğu ilişki önemlidir. Buna karşın, tasarımdaki sınırsızlık duygusunu hissettiren ve birçok deneye açık olan canlandırma sineması (animasyon) – mimarlık ilişkisi, özellikle eğitim ile ilişkisi düşünüldüğünde, yeterince inceleme alanı bulamamıştır.

Mekânın sınırlarının belirlenmesinde önemli rolü olan ‘hareket’, animasyonun da varolma sebebidir. Bu yüzden hareketin varlığı ve mekân üzerindeki rolü özellikle iç mimarlık eğitimi için ayrı bir önem teşkil etmektedir. Mekân tasarımı, kullanıcının boyutlarına – bedenine göre tasarlanıyor olsa dahi, bedeninin mekândaki hareketi ile kurulan ilişki özelinde düşünüldüğünde hala arka planda kalmaktadır.

Türkiye genelinde açılan mimarlık ve iç mimarlık bölümlerinin sayısındaki hızlı artış nedeniyle ortaya çıkan mesleki donanım ve yeterliliğin olumsuz etkilenmesi yüzünden, eğitimin farklı sanat alanlarından destek alması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Mekân eğitimi alan öğrencinin algısının tüm kültürel öğeleri incelerken mekâna yönelik olmasını sağlamak bu türden olumsuzlukların giderilebilmesi için önemli bir adım olacağı öngörülmektedir.

Bu amaçla eğitim programı içinde animasyonun ve görsel tekniklerinin, tasarım sürecinde mekân algısı ve yaratıcılığın geliştirilebilmesi için kullanılması hedeflenmektedir. Aynı zamanda animasyonun, mekânın değerlendirilmesinde bir analiz aracı olarak kullanılmasının, bahsi geçen olumsuzlukları giderecek araçlardan biri olduğundan yola çıkılarak, mekân eğitimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Animasyon örneklerinin, geliştirdiği ütopyaların sağladığı ucu açık düşünme dürtüsünün vereceği algısal desteğin de öğrencide, çevresindeki her türlü veriyi mekânsal olarak değerlendirecek refleksin oluşmasını sağlamakta yararlı olacağı düşünülmektedir.

Giriş bölümünde hareket kavramından başlayarak mekân algısının nasıl farklılaştığı ortaya koyulmuş, animasyon ve mimarlık – iç mimarlık ilişkisinin ne şekilde kurulduğu anlatılmış, eğitimin mimarlık – iç mimarlık eğitimi veren bölümlerinin sayısındaki niceliksel değişimi yüzünden farklılaşmasından kaynaklanan sorunlardan dolayı başka görsel ürünlerden destek almasının önemi vurgulanmıştır. Bu bölüm çalışmanın kapsamı ve amacını, yöntemini ve hipotezini içermektedir.

İkinci bölümde ise animasyonun tarihsel gelişimi ve başlıca animasyon yöntemleri ile animasyondaki mekânsal gelişimin nasıl gerçekleştiği anlatılmıştır. Animasyon denilince akla ilk gelen karakter tasarımı olmaktadır. Bununla birlikte hikâyenin en önemli tamamlayıcı unsurlarından olan mekân tasarımının animasyondaki önemi zamana göre değişirken aynı zamanda hikâyenin gerçekçiliği de o oranda artmıştır. Günümüze gelindiğinde ise artık sinema ile animasyonun ayırt edilemez hale geldiği görülmektedir.

Çalışma kapsamında, animasyon örnekleri, spesifik olarak Japon animasyonu – animelerden seçilmiştir. Bunun nedenlerinden biri, Japon animasyonunun alışlagelmiş olan çocuklar için yapılan batı animasyonunun aksine her yaşta izleyici hedeflenerek farklı türlerde ürünler vermesinden dolayıdır. Bununla birlikte, Japonya'nın, kültürel geçmişi ve Japon mimarisinin afetler, savaşlar, yangınlar gibi nedenlerden ötürü sürekli değişmesinden dolayı sahip olduğu hareketli yapının, anime – hareket ilişkisini ön plana çıkarttığı düşünülmektedir. Japon kültürüne mimarisinin dinamik yapısından dolayı hareket, animelerde üzerinde özellikle sürekli çalışılan bir alan olarak karşımıza çıkar. Bu sebeple, bu tez kapsamında, animasyonun mekân eğitimindeki izdüşümünün anime örnekleri ışığında irdelenmesi öncelikli olarak ele alınmıştır.

Animasyon – mekân eğitimi ilişkisi bağlamında öncelikli olarak hareket kavramından yola çıkılmıştır. Hareketin mekânın oluşumundaki katkısı düşünülerek eğitimde de mekân tasarımına yönelik algıyı güçlendirecek bir kolaylaştırıcı unsur olacağı düşünülmüştür. Hareket, aynı zamanda animasyonun varlık sebebi olduğundan, hem mekânın algılanması hem de algının mekâna yönelik olarak oluşmasını sağlayacak bir refleksin gelişmesi için animasyonun eğitimde kullanılması bir yöntem olarak önerilmiştir. Tezin son bölümü hem bu yöneme dair bir öneriyi hem de hali hazırda bir mimarlık fakültesinde 'Canlandırma Sineması Mimarlık İlişkisi' ismi ile müfredatta yer almış olan bir dersin sonuç verileri üzerinden bir alan çalışmasını içermektedir. Yapılan alan çalışması, animasyon üzerine kurgulanan bir dersin mekân algısının güçlendirilmeye çalışılmasında olumlu yönde etkisi olduğunu göstermiştir.

Son olarak 'sonuç ve öneriler' bölümünde ortaya çıkan bulgular belirli kurgular oluşturmak üzerine yorumlanmış, animasyonun eğitimde kullanılabilmesi için bir arayüz oluşturulabilmesi için önerilerde bulunulmuştur. Eğitimciler tarafından değerlendirilerek daha derinine araştırmaların yapılabilmesi için altlık oluşturacağı düşünülmektedir.

**Bilim Kodu** : 201995

**Anahtar Kelimeler** : Animasyon, Anime, Mekân, Hareket, Algı, Eğitim

**Sayfa Adedi** : 91

**Tez Yöneticisi** : Doç. Dr. Saadet AYTIS

## **SPATIAL DEVELOPMENT OF ANIMATION AND ANALYSIS OF MOVEMENT – PERCEPTION RELATIONSHIP IN EDUCATION IN THE LIGHT OF JAPANESE ANIMATION (ANIME) EXAMPLES**

### **ABSTRACT**

Architecture and interior design are disciplines that are related to many branches of art in both professional and educational life. This relationship is established not only by the architectural integrity of the products of art forms such as painting, sculpture, ceramics, but also by theoretical thinking on space in the light of different art fields. In particular, the relationship between architecture and the branches of arts such as theater, cinema and animation, which are created in the presence of movement, is important. Nevertheless, the relationship between architecture and animation, which lets the viewer feel the infinite sense of design and which is open to many experiments, has not been able to find enough field of study, especially when its relationship with education is considered.

‘Movement’, which has an important role in the determination of the boundaries of space, is also the reason for the existence of animation. Therefore, the existence of movement and its role in space are especially important in the education of interior architecture. Even if the space design is configured according to the size – body of the user, it is still ignored when it is thought particularly with the relation of the body movement in space.

As the formation of space can come into being with the movement of its user, the perception of space can also be realized by the user’s movement in the space and by observing the space from different angles. Movement also affects perception. The perception of space can vary depending on the user’s experience of space such as passing through the space fast or slowly, looking from different directions, or on a bicycle. The extent to which the space is perceived is within the limits of the human eye.

As in different fields of art, the relationship between space and movement in architecture and interior architecture disciplines has improved in recent years. In the 2000s, artists such as Stelarc and Orlan produced works that questioned the boundaries of human body even through their own bodies. Stelarc’s works, in particular, are important examples of how space can vary according to how the users experience space. Even if the design of the architectural space is specifically designed for the user’s dimensions – body, its relationship with the movement of the body in space is still ignored or stays in the background.

Because of the upsurge in the number of the architecture and interior architecture departments, the professional qualification and proficiency have been adversely affected and this emphasizes the necessity of education to receive support from different fields of art. It is thought that to address a student’s perception of space – a stu-

dent who is having an education on space – will be an important step for eliminating such negativities.

For this purpose, using animation and its visual techniques in education is suggested to improve the perception of space and creativity in design process. At the same time, it is thought that the use of animation as a tool of analysis in the evaluation of space will contribute to the education of space as an instrument to eliminate the negativities that are mentioned above. Also it is aimed that the perceptual support of the infinite impulse provided by the utopias developed by the animation examples will create a reflex on the student that will evaluate all kinds of data around him spatially.

This study is about how the perception of space differs beginning from the concept of motion and how the relationship between animation and architecture / interior architecture is established. Because of the problems resulting from the quantitative change in the faculties of architecture, the importance of support from other visual products for architectural education is emphasized.

The character animation is the first thing that comes to mind when animation is mentioned. However, the realism of the story improves as the role of space design – which is one of the most important complementary elements of the story – improves in time in animation. Today, cinema and animation have become indistinguishable.

This thesis explores the spatial development of animation and its reflections on education in the light of anime examples. In different animations, the spatial setup is discussed and the perception of space by means of animation is analyzed.

Japanese animation – anime is chosen, as an example of animation. One of the reasons for this is that the Japanese animation addresses people from all ages and produces different types of products as opposed to the western animation made generally for children. At the same time, Japan's cultural background and the Japanese architecture which also has a dynamic structure because of the disasters, wars and fires puts anime – movement relation to the forefront. Due to the dynamic nature of Japanese culture and architecture, movement appears to be an area of constant work in animations. For this reason, in the context of this thesis, the reflection of animation in architectural space education is discussed primarily in the light of anime examples.

In the context of relation between animation and space education, it started off primarily from the concept of movement. Considering the contribution of movement to the formation of space, it is thought that it will be a facilitating element that will strengthen the perception of space design in education. Since movement is also the reason for the existence of animation, it is proposed as an educational method. It is thought that using animation will be helpful to develop a reflex that will enable both perception of space and formation of perception towards space.

The last part of the thesis includes both a proposal for this method and a field study on the result data of a course named 'The Relationship Between Animation and Architectural Space' that has been included in the curriculum of the faculty of architecture. The field study which was carried out through a survey has shown that a course on animation in architectural space education has a positive effect on trying to strengthen the student's perception of space.

It is proposed as a method in today's conditions in Turkey, because the problems of quality in education caused by the quantitative increase in the schools of architecture and interior architecture can be solved by improving the student's spatial perception and by developing a reflex thinking towards space. Within the scope of the thesis, an

analysis of a method is presented. It explores examples of movement – perception of relationship in the light of animation – in particular anime –to use in architecture and interior architecture education. It is hoped that these evaluations on animation – anime examples will be supported by other art or culture products, and will be an example for the future studies to be carried out in order to eliminate deficiencies in architecture and interior architecture education.

The thesis has four main titles. In the introduction, the main idea of the thesis is given and the scope and purpose, method and hypothesis of the study are also covered.

In the second part, the historical development of animation and the basic animation methods and also the spatial development of animation are explained.

The third part of the study contains information about anime – Japanese animation. Anime is a kind of limited animation and as the scope of this study, animation and architectural education relationship will be researched in the light of anime examples.

In the fourth part of the study, animation and education relationship is researched along with the movement and user’s body limits and the methods that can be used in architectural education are discussed. This part also includes a field study, its results and the discussions about this study.

As a result, in the ‘conclusion and recommendations’ part, the findings that are discovered are interpreted to constitute certain setups and suggestions have been made to create an interface for the use of animation in education. It is thought that these findings will be evaluated by the educators and will be used as a base for further researches.

**Science Code : 201995**

**Key Words : Animation, Anime, Space, Motion, Perception, Education**

**Page Number: 91**

**Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Saadet AYTIS**

## 1. GİRİŞ

Hareket Kavramı Heraklitos'tan (M.Ö. 540-480) bu yana felsefenin ve bilimin önemli çalışma alanlarından biri olmuştur. Heraklitos, bundan yaklaşık olarak 2500 yıl önce evrendeki her şeyin hareket etmekte ya da değişmekte olduğunu gözlemlemiştir (Hançerlioğlu, 2007). Evrenin tümü gibi her canlı da belirli şekillerde hareket etmekte ve değişime uğramaktadır. Özellikle Einstein'dan sonra zaman ve mekânın gözlemcinin pozisyonuna izafi olarak bağlı olduğu ortaya çıkmıştır. Mekânı ve mekânın sınırlarını belirleyen, kullanıcının varlığı ve mekânın içindeki hareketidir. Bu hareketin varlığı ve mekân üzerindeki rolü iç mimarlık eğitimi için ayrıca önem teşkil etmektedir.

Sanatın farklı alanlarında olduğu gibi mimarlık – iç mimarlık disiplinlerinde de hareketin mekânla kurduğu ilişki son dönemlerde artarak tartışılmaktadır. 2000'li yıllarda Stelarc, Orlan gibi sanatçılar insan bedeninin sınırlarını sorgulayan çalışmalar üretmekte, kendi bedenleri üzerinden de bir sorgulama yapmaktadırlar. Özellikle Stelarc'ın çalışmaları, mekânın, kullanıcısının mekânı kullanmasına göre nasıl değişken olabileceğine dair önemli örneklerdir.

Bununla birlikte mekânın oluşumu, biçimlendirilmesi kullanıcısının mekânda yaptığı hareketle var olabilmemesinin yanında, mekânın algılanabilmesi de kullanıcısının mekândaki hareketi ile mekânı farklı açılardan gözlemleyebilmesi ile gerçekleşir. Hareketin ne şekilde olduğu da algının farklılaşabilmesine yol açar. Mekândan hızlı hızlı geçmek, bir bisikletin üzerinde geçmek veya tam tersi yavaş yavaş farklı açılara bakarak geçmek gibi mekân algısını farklı yönlerde etkileyecek mekân kullanımları olabilir. Mekânın ne kadar algılanabildiği ise insan gözünün sınırları kadar olabilecektir.

Mekânın tasarımı özellikle kullanıcının boyutlarına – bedenine göre tasarlanıyor olsa dahi, bedeninin mekândaki hareketi ile kurulan ilişki özelinde düşünüldüğünde hala arka planda kalmakta ya da görmezden gelinmeye devam etmektedir.

Mimarlık disiplini, yeni mekânlar tasarlarlarken ya da mekânları yeniden üretirken, birçok sanat dalıyla ilişki halindedir. Özellikle, kendilerine ait mekân kurgularına ihtiyaç duyan, tiyatro, sinema, animasyon gibi dalların mimari ile kurduğu ilişki dikkate değerdir. Bu bağlamda mimarlık sinema ilişkisi birçok çalışmaya konu olmuş, akademik alanda farklı yönleriyle incelenmiştir. Buna rağmen, tasarımdaki sınırsızlık duygusunu hissettiren ve deneylere açık olan canlandırma sineması – animasyon – yeni yeni sınırlı sayıda çalışmaya konu olsa da mimarlıkla ilişkisi yeterince irdelenmemiştir. Özellikle Japon animasyonu – animenin – önemi, hareket bağlamında düşünüldüğünde sınırsız bir hayalgücü ile üretilmelerinden ve olanaksız da olanaklı kılan doğasından ve kültürel geçmişinden ötürü ön plana çıkmaktadır.

Bu amaçla çalışmada farklı olanakları barındıran canlandırma sinemasından hareketle, animasyonun, anime örnekleri ışığında, mimarlık – iç mimarlık eğitiminde kullanılması için bir yöntem araştırması hedeflenmektedir.

Türkiye genelinde açılan Mimarlık ve İç Mimarlık Bölümlerinin sayısındaki hızlı artışın, mesleki donanım ve yeterlilikle ilgili ortalama kaliteyi etkilemekte olduğu söylenebilir. Bu sebeple, aynı bölümü, aşağı yukarı aynı sürelerde, farklı üniversitelerde ve farklı eğitim anlayışlarıyla okuyan fakat aynı profesyonel çalışma şartlarında yer bulmak durumunda kalan pek çok yeni mezun mimar ve iç mimar, mesleğinin ilk yıllarında bu durumun olumsuz sonuçlarıyla karşı karşıya gelmektedir. Mimarlık bölümlerinde olduğu gibi, iç mimarlık bölümlerinde de artık merkezi sınav sistemi ile öğrenci yerleştirmesinden dolayı; üç boyutlu düşünebilme, mekân algısı, yaratıcılık gibi, tasarım disiplinleri açısından son derece önemli olan yetkinliklere eşit düzeyde sahip olunamadığından, mekân algısını güçlendirecek derslerin ve/veya yöntemlerin bu olumsuzlukların giderilebilmesi için bir adım olacağı öngörülmektedir. Canlandırma sinemasının bu algıyı kuvvetlendirecek ve mekânsal algıyı güçlendirecek araçlardan biri olarak tez kapsamında irdelenerek bir medya aracı olarak sunulma amacı güdülmektedir.

## **1.1 Araştırmanın Kapsamı ve Amacı**

Mimarlık – iç mimarlık bölümlerindeki son dönemde meydana gelen artışla birlikte, niceliğe ve farklı eğitim sistemlerine bağlı nitelik farklarının ortaya çıkmasından dolayı mekânsal algı eksikliğinin giderilmesini sağlamak için animasyonun eğitimde bir kolaylaştırıcı öğe olarak kullanılması araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Ani-

masyonun, mimarlık – iç mimarlık eğitiminde mekân algısının geliştirilmesine yönelik bir araç olarak kullanılması, eğitime yönetsel bir katkı sağlaması hedeflenmektedir. Eğitim programı içinde animasyonun ve görsel tekniklerinin yardımıyla, tasarım sürecinde mekân algısı ve yaratıcılığın geliştirebilmesi için kullanılabilmesi, mekânların yorumlanması, mimari unsurların değerlendirilmelerinde bir analiz aracı olarak kullanılmaları, özellikle animasyonun geliştirdiği ütopyaaların sağladığı ucu açık düşünme yeteneğinin eğitime verebileceği katkının ortaya çıkarılması, her şeyden öte animasyon özelinden bakarak öğrenciye çevresindeki her türlü veriyi mekânsal olarak değerlendirme refleksinin verilmeye çalışılması amaçlanmaktadır.

Animasyonun grafik dilin– örneğin çizgi roman kültürünün – gelişmiş olduğu ülkelerde öne çıkması tesadüfi değildir. Japonya ise bu konuda hem çizgi roman kültürünün gelişmiş olmasından dolayı hem de yazı dilinin görsel niteliğinden dolayı daha da fazla göze çarpmaktadır. Bununla birlikte Japonya'nın; yangınlar, depremler, savaşlar ve olimpiyat oyunları gibi nedenlerden ötürü tekrar tekrar yıkılarak yeniden inşa edilmesi bu görsel kültürel birikim için de ayrıca zengin bir malzeme oluşmasını sağlamıştır. Bu sayede mimarlık disiplinleri ve bu görsel çalışmalar ilişki içerisinde olmuş ve birbirlerini destekleyerek gelişmeleri gerçekleştirmiştir. Karakter tasarımı üzerine odaklanan animasyon türleri arasında Japon animasyonunda mekân, bir fon olarak kullanılmaktan çok, ana bir karakter ya da hikâyenin bütünselliğini destekleyen ana unsurlardan biri olarak öne çıkmaktadır. Bu sebeplerden ötürü animasyon genel olarak kısa tarihçesi ve mekânsal gelişimi incelenmiş olmasına rağmen araştırmanın kapsamı Japon animasyonu (anime) ile sınırlı tutulmuştur.

## **1.2 Araştırmanın Yöntemi**

Bu araştırma animasyonun mekânsal gelişimini ve anime örnekleri ışığında animasyonun eğitim üzerindeki izdüşümlerini araştırmaktadır. Farklı animasyonlarda mekân kurgusu ele alınarak, mekân algısının animasyon yolu ile yönetilmesi çözümlenmeye çalışılmıştır.

Yöntem olarak dönemlik bir ders olarak verilen, “Canlandırma Sineması Mekân İlişkisi” dersi öğrencilerinden oluşan bir örneklem grubu ile yapılan çalışmalar sonunda bir anketle alan çalışması hazırlanmıştır. Bununla birlikte dersi almamış olan öğren-

cilerle de alan çalışması genişletilmiş ve bir kontrol grubu oluşturulması amaçlanmıştır.

Hipotez: Bu araştırmada, animasyonun mimarlık – iç mimarlık eğitiminde kullanılmasının mekânsal algının gelişimine fayda sağlayıp sağlayamayacağı sorusu sorulmaktadır. Araştırmanın hipotezi, animasyonun eğitimde kullanılması ile öğrencideki mekân algısının güçleneceği ve öğrencinin çevresindeki tüm görsel ürünlere mekânı ön plana çıkararak bakmasını sağlayacak refleksin gelişeceği yönündedir.

### **1.3 Strüktür**

Tez dörtbâşlıktan oluşmaktadır. Giriş bölümünde hareket kavramından başlayarak mekân algısının nasıl farklılaştığı ortaya koyulmuş, animasyon ve mimarlık – iç mimarlık ilişkisinin ne şekilde kurulduğu anlatılmış, eğitimin mimarlık – iç mimarlık eğitimi veren bölümlerin sayısındaki niceliksel değişimi yüzünden farklılaşmasından kaynaklanan sorunlardan dolayı başka görsel ürünlerden destek almasının önemi vurgulanmıştır. Bu bölüm çalışmanın kapsamı ve amacını, yöntemini ve hipotezini içermektedir.

İkinci bölüm animasyonun tarihsel gelişimi ve başlıca animasyon yöntemleri ile animasyondaki mekânsal gelişimin nasıl olduğu hakkında bilgileri içermektedir.

Üçüncü bölüm, çalışmanın kapsamı gereği, örnekleri ışığında alan çalışması yapılacak olan, kısıtlı bir animasyon türü olan anime hakkında bilgileri içermekte, animenin diğer animasyon türleri arasında ön plana çıkmasının nedenleri açıklanmaktadır.

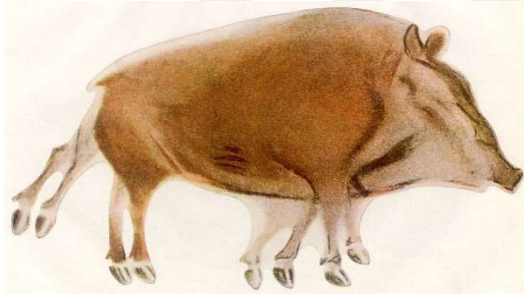
Dördüncü bölümde hareket ve kullanıcının bedeninin sınırları ile birlikte animasyon eğitim ilişkisi incelenmekte, animasyonun mekân eğitiminde kullanım yöntemleri tartışılmaktadır. Bununla birlikte dördüncü bölüm, konu ile ilgili yapılmış olan bir alan çalışmasını, sonuçlarını ve alan çalışması ile ilgili tartışmaları da içermektedir.

Son olarak ‘sonuç ve öneriler’ bölümünde ortaya çıkan bulgular belirli kurgular oluşturmak üzerine yorumlanmış, animasyonun eğitimde kullanılabilmesi için bir arayüz oluşturulabilmesi için önerilerde bulunulmuştur. Eğitimciler tarafından değerlendirilerek daha derinine araştırmaların yapılabilmesi için altlık oluşturacağı düşünülmektedir.

## 2. ANİMASYONDA TARİHİ VE MEKÂNSAL GELİŞİM

### 2.1 Zaman İçinde Hareket Kavramı ve Animasyon

İnsanoğlu, varoluşundan itibaren bir ifade ve iletişim yöntemi olarak resmi seçmiş ve resimde hareketi gösterebilmek adına çaba sarf etmiştir. Resimde hareket hissini vermeye çalışan en erken örnekler paleolitik mağara resimlerinde karşımıza çıkar. M.Ö. 35.000 yılı öncesinden itibaren mağara resimlerinde hareket hissi yaratmak amacıyla resmedilen hayvanların bacakları dört çift halinde çizilerek hareket hissi tariflenmeye çalışılmıştır(Şekil 2.1.1). Dolayısıyla resimde hareketi verme çabasının, animasyonun en erken örneklerinin verildiği mağara resimlerine kadar uzandığı söylenebilir (Williams, 2012).



Şekil 2.1.1 İspanya, Altamira Mağarasında – muhtemelen – hareket hissini vermek için sekiz bacaklı olarak çizilen bir yaban domuzu resmi (URL 1, 2019).

Örneğin, İran’da Shahr-e Sukhteh’te bulunmuş olan 5200 yıl önceye ait çömlek kâse üzerinde bulunan resimlerle bir keçinin ağaca sıçrayışının safhaları canlandırılmaya çalışılmıştır(Şekil 2.1.2),(URL-2, URL – 3, URL – 4, 2019).

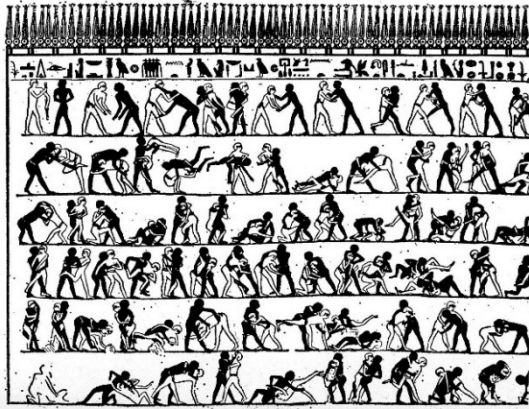


Şekil 2.1.2. İran’da Shahr-e Sukhteh’te bulunmuş olan 5200 yıl önceye ait çömlek kâse (URL 2, , URL 3, URL – 4, 2019).

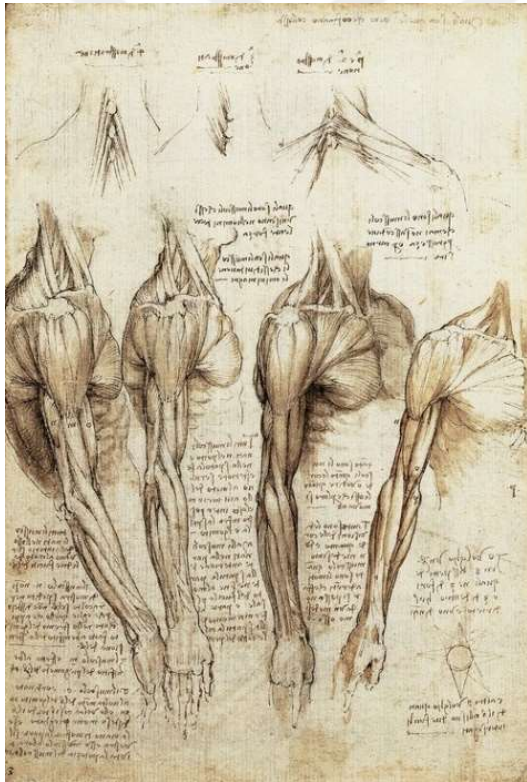
Resimlerle hareketi ve algıladıkları dünyayı aktarabilme, anlatabilme isteği insanın varoluşu ile başlamış, tarih boyunca da devam etmiştir. Bununla beraber erken dönemlere ait birçok animasyon – günümüz koşullarında çok gerçekçi sonuçlar vermemesine rağmen – bir hareket olgusu yaratmaya çalışıldığı için önemlidir.

Çeşitli canlandırma denemeleri M.Ö. 2000’li yıllarda Mısır duvar resimlerinde ya da tapınakların kolonlarında da görülmektedir. Şekil 2.1.3’de siyah ve beyaz olarak reproduksiyonu yapılan resmin orijinali duvar üzerinde kırmızının tonları

olarak çizilmiş iki kişinin güreştiğini, hareket olgusunu ön plana çıkararak vermektedir (URL 2, 2019).



Şekil 2.1.3. Beni Hasan'da Baqt mezarı doğu duvarında mısırlıların güreştiğini gösteren sahne (M.Ö. 2000). (URL 2, 2019).



Şekil 2.1.4. Leonardo Da Vinci - Anatomical Studies of the Muscles of the Neck, Shoulder, Chest, and Arm (1510 - 1511) (URL 5, 2019).

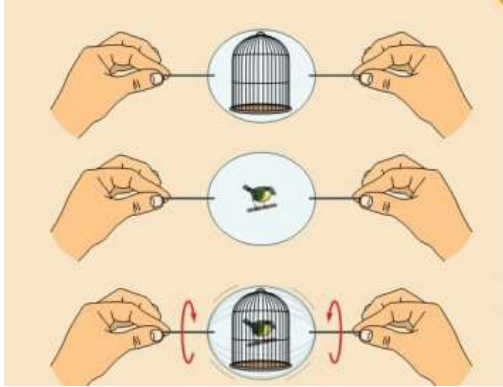
yaratılması olanaklı olmayacaktı. Netice itibariyle, filmler gerçekte hareket etmemesine rağmen farklı hareketsiz imajların arka arkaya gösterilmesi ile hareket etkisi verilmektedir (Williams, 2012).

Leonardo Da Vinci'nin anatomik çalışmaları da bir çeşit hareket algısını izleyiciye göstermekte ve tek bir figür olarak ardışık resimler arasındaki küçük farklarla kolun hareketini izleyiciye yansıtmaktadır (Şekil 2.1.4). Da Vinci'ye göre "Hareket, her tür yaşamın nedenidir." (Da Vinci, 2016).

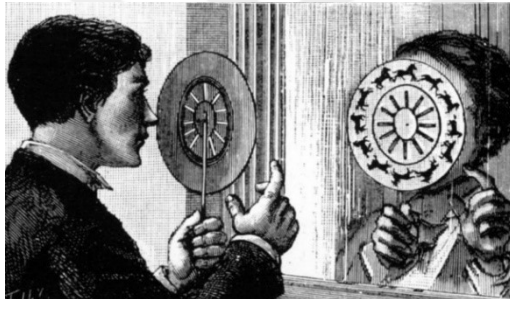
Görüşün Sürekliliği - Retinal Süreklilik: Fotoğrafın bulunuşu 1830'lu yılların başında olmasına rağmen bir hareket illüzyonu yaratmak için kullanılan yeni aygıtlar fotoğraf değil, çizimler kullanılarak yapılmıştır.

1824 yılında Peter Mark Roget, hayati bir prensip olan "Görüntünün Sürekliliği" prensibini keşfetti (klasik zamanlardan beri kullanıldığından *yeniden keşfetti* denilebilir). Bu prensip, gözlerimizin henüz gördüğümüz bir şeyi geçici bir süre unutmadığı, gözümüzden silinmediği gerçeğine dayanmaktadır. Bu olmasaydı, bir dizi imajın arka arkaya gösterildiğinde aralıksız bir bağlantı yanlısamasının oluşmasını sağlamak mümkün olmayacaktı. Dolayısıyla da, ne sinema ne de animasyonun

Roget'nin bu prensibi bir kısmı aşağıda açıklanan birçok optik mekanizmaya da hayat vermiştir:



**Şekil 2.1.5.** Thaumatrope: En bilinenlerinden biri, bir tarafında kuş, bir tarafında kafes olan kartonun hareket ettirildiğinde kuşun kafesteymiş gibi görünmesi yanılsamasını sağlayan örnektir(URL 6, 2019).



**Şekil 2.1.6.** Phenakistiscope (URL7, 2019).



**Şekil 2.1.7.** Zoetrope (URL 8, 2019).

**Thaumatrope:** İki yüzünde farklı birer resim olan bir kartonun – iki tarafına eklenen iki parça ip vasıtasıyla hareket ettirilmesi ile kartonun iki tarafındaki ayrı resimlerin birleşmiş gibi görünmesini sağlayan basit bir düzenektir (Williams, 2012).

**Phenakistiscope:** Bir mil üzerine yerleştirilmiş iki diskten oluşur. Disklerin kenarlarına ince yarıklar ve ikinci diskin üzerinde bir dizi resim vardır. Resimler yarıklarla hizalanıp diskler döndürülüp yarıklardan bakıldığında bir hareket yanılsaması sağlanmış olur(Williams, 2012).

**Zoetrope:** 1867'de A.B.D.'de bir oyuncak olarak ortaya çıkmıştır. Bir dizi resmin olduğu bir kağıdın, üzerinde yarıklar olan bir silindirin içine yerleştirilmesi ve silindirin döndürülmesi sonrasında, yarıklardan bakıldığında içerideki resimdeki çizimlerin hareket ediyormuş gibi görünmesini sağlayan bir aygıttır(Williams, 2012).

**Praksinoskop:** Fransız Emile Reynaud tarafından icat edilmiştir. Reynaud, 'Crystaloid' adı verilen 30 'foot'luk şeffaf bir madde üzerine yaptığı çizimleriyle dramatik eylemler dizisi oluşturan ilk kişiydi. Bu, çok önemli ilerlemelerin yolunu aç-

mıştır (Williams, 2012). Praksinoskop, zoetrope gibi bir dizi resim bandı ve parçalı aynalardan oluşan bir düzenektir. Bu düzenekte, kesiklerden bakmak yerine izleyici

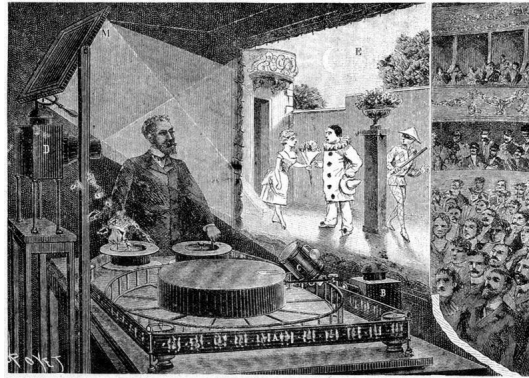


Şekil 2.1.8. Praksinoskop (URL 9, 2019)



Şekil 2.1.9. Flip Book (URL – 10, 2019).

nen ilk örneğini gerçekleştirmiştir.



Şekil 2.1.10. Charles – Emile Reynaud – Théâtre Optique (1892), (URL 11, 2019).

hareketli resimlerle deneyler yapan Thomas Edison'la bir röportaj yapmıştır. Edison'un bazı skeçlerini yapan Blackton'ın hızı ve yeteneğinden etkilenen Edison, kendisinden seriler halinde bazı resimler yapmasını istemiştir. Edison, bunları fotoğraflamış ve çizim ile fotoğrafın ilk birleşmesini gerçekleştirmiştir. 1906'da bunları

hareketin aynadaki yansımalarını görür (Solomon, 1994). 'Flip Book' (Çevirme Kitap): İlk olarak John Barnes Linnett, 1868'de 'Flip Book'un patentini kineograf olarak almıştır (Solomon, 1994). Bir 'Flip Book' bükülebilen sayfalara sahip küçük bir kitaptır ve her sayfasının ucuna yakın kısımlarında bir dizi resim içerir.

Kullanıcı tüm sayfalarını geriye doğru baş parmağıyla bükerek ve elinin kademeli hareketi ile serbest kalan sayfalar, görüntünün ani olarak bir sonraki görüntüye değişmesi ile bir hareket yanılsamasının ortaya çıkmasını sağlar.

1892'de Charles Emile Reynaud praksinoskopu geliştirerek Theatre Optique ile projeksiyon kullanılan animasyonun bilinen ilk örneğini gerçekleştirmiştir.

Reynaud'nun başarısına rağmen animasyonun film endüstrisine dahil olması ancak Lumier Kardeşlerin sinematografından<sup>1</sup> sonra olabilmektedir.

1896 yılında New York gazete karikatüristi James Stuart Blackton, o sıralarda hareketli resimlerle deneyler yapan Thomas Edison'la bir röportaj yapmıştır. Edi-

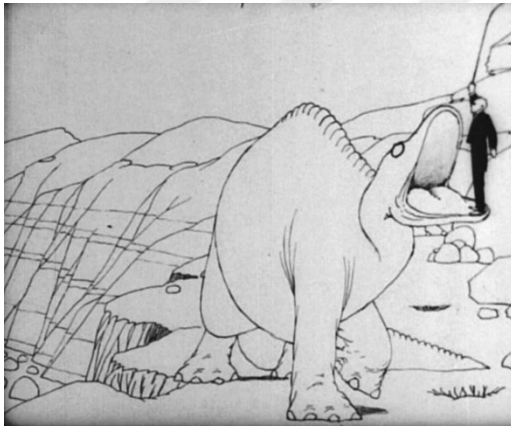
<sup>1</sup> Sinematograf: Aynı zamanda film projektörü ve printer olarak da işlevi olan bir çeşit kameradır.

Humorous Phases of Funny Faces (Komik Yüzlerin Gülünç Safhaları) (Şekil 2.1.11) adıyla gösterime sunmuştur. Bu ilk canlandırılmış resimler, animasyonun atası olarak tarihte yerini almıştır (Williams, 2012).



Şekil 2.1.11. Humorous Phases of Funny Faces (1906).

sonraki mottosu olan “Kameranin yapabileceğini yapma, kameranın yapamayacağını yap” sözünün öncülü olmuştur (Williams, 2012).



Şekil 2.1.12. Gertie the Dinosaur – Winsor McCay (1914)

‘cel’ tekniğini geliştirmiştir. Bu teknik sayesinde şeffaf selüloid paftalar üzerinde objelerin hareketlerinin canlandırılması sağlanmıştır.

1915’te Max ve Dave Fleischer rotoskoping tekniğini geliştirmişlerdir. Bu teknikle filmin animasyon için bir çeşit referans olarak kullanılabilmesi sağlanmıştır. Fleischer Stüdyoları Ko – Ko The Clown, Betty Boop, Temel Reis, Süperman gibi animasyon klasiklerini yaratmıştır.

1907’de Emile Cohl, Paris’te ilk animasyon filmini yapmış ve gösterime sunmuştur. Figürler çocuksu olmasına rağmen hikâye, bir kız, bir aşık ve bir polis hikâyesini anlatan nispeten sofistike bir konuyu içermektedir. Duyguları ve ruh halleri olan sokak lambaları ve evlere de hareket ve düşünme yeteneği verilmiştir.

Cohl’un bu çalışması animasyonun daha

sonraki mottosu olan “Kameranin yapabileceğini yapma, kameranın yapamayacağını yap” sözünün öncülü olmuştur (Williams, 2012).

Buna rağmen animasyonu ilk olarak bir sanat yapıtı haline getirecek şekilde geliştiren ilk kişi Winsor McCay’dır. Yaptığı animasyonlarla birçok konuda öncü olmuştur. 1914’te yönettiği Gertie The Dinosaur’da kendisi de oynayarak aynı zamanda bir animasyonda yer alan ilk kişi olmuştur.

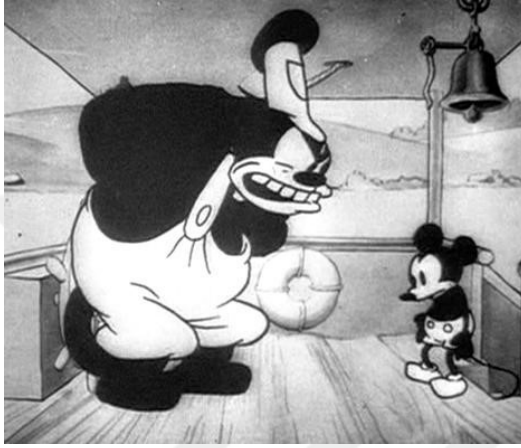
1914’te John Bray Stüdyoları kurulduktan sonra, stüdyo çalışanlarından Earl Hurd

‘cel’ tekniğini geliştirmiştir. Bu teknik sayesinde şeffaf selüloid paftalar üzerinde objelerin hareketlerinin canlandırılması sağlanmıştır.

1915’te Max ve Dave Fleischer rotoskoping tekniğini geliştirmişlerdir. Bu teknikle filmin animasyon için bir çeşit referans olarak kullanılabilmesi sağlanmıştır. Fleischer Stüdyoları Ko – Ko The Clown, Betty Boop, Temel Reis, Süperman gibi animasyon klasiklerini yaratmıştır.



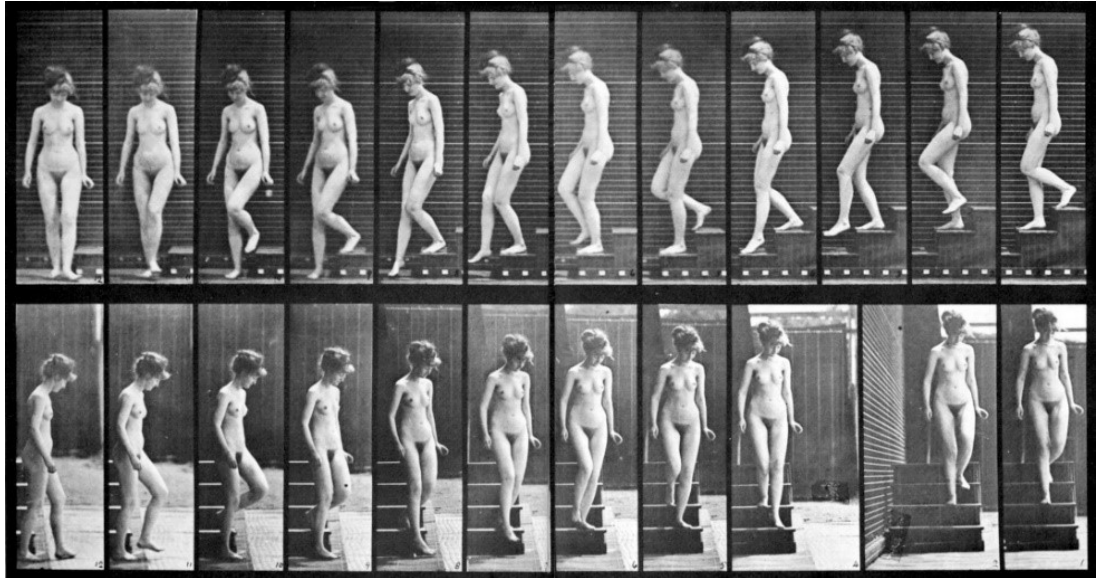
Şekil 2.1.13: Betty Boop, (1930) Popeye (Temel Reis), (1933) ve Superman, (1941)



Şekil 2.1.14. Steamboat Willie – Walt Disney , Ub Iwerks (1928)

Animasyonun altın çağı 1923'te Walt Disney tarafından Disney stüdyolarının kurulmasıyla gerçekleşmiştir. Disney ilk büyük patlamasını senkronize sesli animasyonun ilk örneklerinden olan Steamboat Willie ile gerçekleştirmiştir.

Resmin canlandırılmaya ya da hareketletsinin verilmeye çalışılması modern sanatta, resimde de karşımıza çıkmaktadır.



Şekil 2.1.15. Eadweard Muybridge – Alt Kata İnen Kadın (URL 12,2019)

Özellikle Kübistlerin çalışmaları bu açıdan önemlidir. Marcel Duchamp'ın, anı donduran hareketi resmetmek yerine, 'Merdivenden İnen Çıplak No.2' tablosunda da resimde hareket ifadesini vermek ve süreci anlatma hedefi de sanat tarihi açısından bir devrim niteliği taşır. Duchamp, üst üste koyduğu art arda gelen imgeler sayesinde



Şekil 2.1.16. Marcel Duchamp, Merdivenlerden İnen Çıplak No.2 (URL 13, 2019).

## 2.2 Başlıca Animasyon Yöntemleri



Şekil 2.2.2. Ruhların Kaçışı - Hayao Miyazaki (2001).

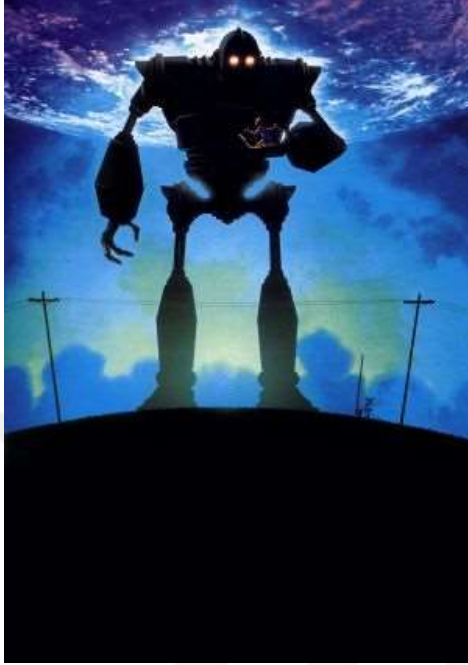
de, tek resimde hareketli bir görüntüye ulaşmayı başarmıştır. Etienne – Jules Marey, Eadweard Muybridge gibi *stop-motion* fotoğraf sanatçıların da Duchamp'ın eserinde etkisi önemlidir. Muybridge'in “Alt Kata İnen Kadın” eserindeki gibi Duchamp daarka arkaya oynatılarak bir animasyonun oluşmasını sağlayan fotoğrafların sürekli bir görüntü vermesi prensibini adeta tek bir resim içerisinde vererek harekete yönelik bir algı oluşmasını sağlamıştır. Duchamp'ın eseri animasyonu mağara resimlerinin bir çeşit ardılı olarak adeta tek bir resimde hareketi verebilecek imkânları aramıştır.



Şekil 2.2.1. Les Triplettes des Belleville – Sylvain Chomet (2003).

Geleneksel Animasyon: Geleneksel animasyon (cel animasyon ya da el-çizimi animasyon) 20. yy.da yapılan çoğu animasyonda uygulanan her karenin tek tek elle çizildiği bir tekniktir. Bilgisayarın kullanımıyla birlikte değişikliğe uğramıştır. “Les Triplettes des Belleville” (Şekil 2.2.1.) ve “Ruhların Kaçışı ( Sen To Chihiro no Kamikakushi)” (Şekil 2.2.2.) animeleri geleneksel yöntemlerle yapılmış animasyonlara

örnek olarak gösterilebilir. “Ruhların Kaçışı” aynı zamanda bir anime örneği olarak 2002 yılında animasyon dalında Oscar ödülünü almasıyla bir ilke imza atmış ve Japon animasyonunun dünyada daha fazla izlenir ve tanınır olmasını sağlamıştır.



Şekil 2.2.3. The Iron Giant – Brad Bird (1999)

Şekil 2.2.3. The Iron Giant – Brad Bird (1999) lardan Disney stili animasyonlara kadar çeşitli animasyonlar bu teknikle üretilirler. “The Iron Giant” (Şekil 2.2.3.) ve “Beauty and the Beast” (Şekil 2.2.4.) bu türe ait önemli animasyon filmleridir.



Şekil 2.2.4. Beauty and The Beast – Gary Trousdale ve Kirk Wise (1991)

Full Animation (Tam Animasyon): Detaylı çizimler ve inandırıcı hareketlerle yüksek kalite

tedede geleneksel canlandırma filmlerinin elde edildiği bir süreçtir. Çok gerçekçi animasyon-

lardan Disney stili animasyonlara kadar çeşitli animasyonlar bu teknikle üretilirler. “The Iron Giant” (Şekil 2.2.3.) ve “Beauty and the Beast” (Şekil 2.2.4.) bu türe ait önemli animasyon filmleridir.



Şekil 2.2.5. Tonari No Totoro – Hayao Miyazaki (1988)

Şekil 2.2.5. Tonari No Totoro – Hayao Miyazaki (1988) bütçeyi azaltabilmek adına bu tekniği kullanır. “Tonari No Totoro (Komşum Totoro)” (Şekil 2.2.5.)’da olduğu gibi anime dünyasında çok önemli bir yeri olan Hayao Miyazaki’nin eserleri genelde bu teknikle yapılmıştır.

Kısıtlı Animasyon: İnsan gözünü aldatıp

normalden daha fazla çizim ve hareket varmış gibi göstermeye yönelik bir tekniktir. Amaç daha az sayıda çizimle çok şey

anlatmaya yöneliktir. Bu sayede bütçenin azaltılarak daha ekonomik bir prodüksiyonun ortaya çıkarılması sağlanır. Çoğu ge-

leneksel yöntemle canlandırılan anime,

leneksel yöntemle canlandırılan anime,

leneksel yöntemle canlandırılan anime,

leneksel yöntemle canlandırılan anime,



**Şekil 2.2.6.** A Scanner Darkly – Richard Linklater (2006)



**Şekil 2.2.7.** Heavy Metal – Gerald Potterton (1981)



**Şekil 2.2.8.** Who Framed Roger Rabbit – Robert Zemeckis (1988)



**Şekil 2.2.9.** Wallace & Gromit: The Curse of the Were-Rabbit – Nick Park ve Steve Box (2005).

Rotoscoping: Patenti 1917 yılında Max Fleischer tarafından alınan, gerçek zamanlı hareketin kare kare çizilerek uygulandığı bir yöntemdir. Bilgisayarın görsel sanatlarda kullanılması ile birlikte kullanımı

farklı bir görselliğe doğru gelişmiştir. 2006 yılında çekilen “A Scanner Darkly” (Şekil 2.2.6.) ve 1981 yılında çekilen “Heavy Metal” (Şekil 2.2.7.) bu teknikle yapılan başarılı örnekler olarak görülebilir.

Sinema ve Animasyonun Birlikte Kullanımı: Elle çizilmiş animasyon karakterlerinin canlı sinemayla birlikte kullanıldığı

tekniktir. “Who Framed Roger Rabbit” (Şekil 2.2.8.) ilk akla gelen sinema ve animasyonun birlikte kullanıldığı filmidir. Gerçek zamanlı aktörlerin çizgi karakterlerle aynı hikâyede yer alması farklı bir görsel zenginlik yaratılmasını sağlamıştır.

Stop Motion Animasyon: Çeşitli objelerin fotoğraflanarak arka arkaya gösterilmesiyle bir hareket yanılsaması sağlanarak gerçekleştirilen tekniktir. Kukla ya da hamur gibi objelerin kullanıldığı farklı alt kategorileri vardır. “Wallace & Gromit” (Şekil 2.2.9) birçok farklı malzeme ile yapılabilen stop motion animasyona hamur ile yapılan bir örnektir.



Şekil 2.2.10. Final Fantasy: The Spirits Within – Hironobu Sakaguchi ve Moto Sakakibara (2001).

Şekil 2.2.11. Monsters, Inc. – Pete Dokter (2001)

Bilgisayar Animasyonu: Tüm sektörlerde olduğu gibi bilgisayarın kullanımı animasyonun da farklı bir yöne doğru ivmelenmesini sağlamıştır. Bilgisayar animasyonları,

2 boyutlu veya 3 boyutlu olarak çeşitli bilgisayar programları kullanılarak yapılan animasyonlardır. 3 boyutlu olarak yaratılan animasyon örneklerindeki imgeler, artık izleyicilerin, imgeleri gerçek zamanlı imgelerle karıştırmalarına yol açacak kadar gelişmiş durumdadır. “Final Fantasy: The Spirits Within” (Şekil 2.2.10) ve Pixar Stüdyoları tarafından çekilen “Monsters, Inc” (Şekil 2.2.11) filmi bilgisayar ile yapılan animasyonların önemli örneklerindedir.

### 2.3 Animasyonda Mekânsal Gelişim

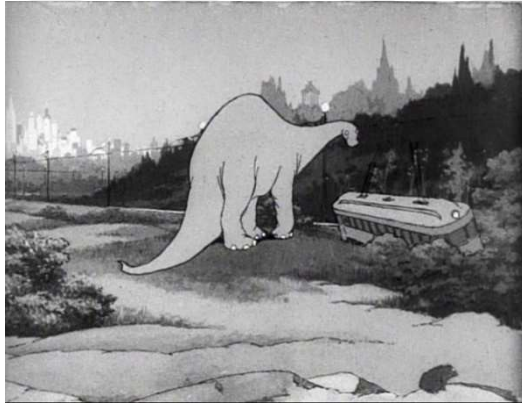
Animasyon, farklı şekillerde mekânı işgal eder – mekân üzerinde çalışır. İlk olarak animatörlerin üzerinde çalıştığı, (karşılarında boş olarak duran ve üzerlerinde sanatlarını yarattıkları) ‘cel’, *film karesi ya da bilgisayar ekranı* çalışma mekânından bahsedilebilir. Ve diğer yandan da bu karşı karşıya gelmenin sonucu, bu mekânın nasıl canlandığı, Henry Lefebvre’in “temsili mekân”<sup>2</sup>olarak tanımladığı hale gelmesini, yaşam ya da ruhla, animatörün nüfuz ettiği ve her şeyin içindeymiş gibi görüldüğü birliktelikle sağlandığı ilişki söz konusudur. Genellikle bu iki unsurun karıştırıldığı görülmektedir. Aslında gerçekten de mekân ve içindeki her şey birlikte aynı şeyi oluşturmaktadır. Özellikle tipik olarak eğlenceli ve çoğu zaman ilginç canlandırmaların ürünü olan karakterlere odaklanma eğilimi fazladır ama aynı zamanda bunların mekânla ilişkisi animasyon hakkında düşünmek için gereklidir (Telotte, 2010).

<sup>2</sup> İdeallerin ve sosyal hareketlerin gerçekleştiği mekân... Mekân, mekânın temsilleri (haritalar, planlar, maketler, tasarımlar), temsili mekân (idealler, hayal gücü, teori ve vizyonlar) ve uygulamanın, zaman üzerindeki karşılıklı dinamik ilişkisi ile üretilir. (Lefebvre’den aktaran Anderson , <http://hannahwinkle.com/ccm/Lefebvre.htm>, son erişim Temmuz 2018)

Animasyonun mekânsal olarak gelişimi kabaca 9 aşamada tanımlanabilir

- 1- Winsor McCay Dönemi
- 2- Disney – Mickey Mouse Dönemi
- 3- Fleischer Brothers Dönemi
- 4- UbIwerks Dönemi – Disney ve Kendi İşleri
- 5- Disney Dönemi – İki Mekânsal Teknolojinin Gelişimi
- 6- Warner Bros Dönemi
- 7- Geleneksel Yedi Dakikalık Çizgi Filmin Sonu
- 8- Dijital Animasyon – Pixar Dönemi
- 9- “Live Action” Sinemada Animasyon Tekniklerinin Kullanımı (Telotte,2010).

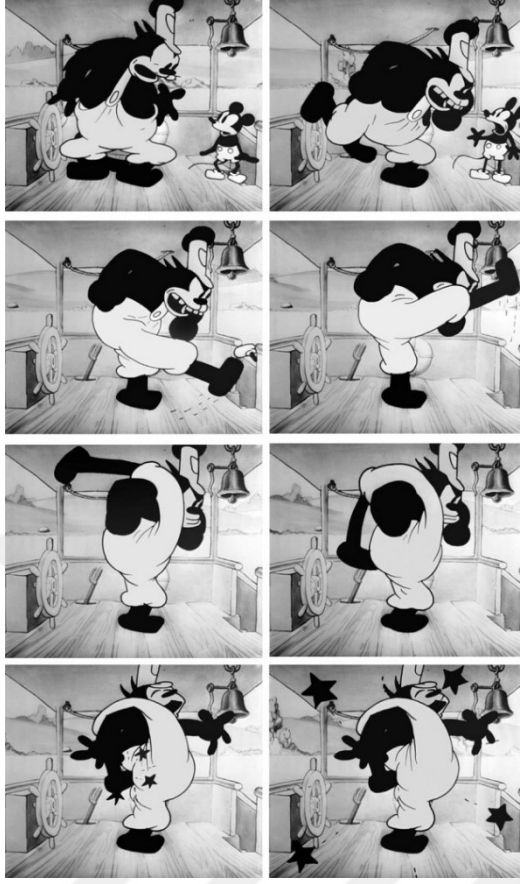
### 2.3.1 Winsor McCay Dönemi



1800’lerin sonlarında ve 1900’lerde erken animasyon örneklerine rastlanmaktadır. Geleneksel yöntemlerle elle çizilerek üretilmiş olan ilk animasyon Emile Cohl’un 1908 yılına ait Fantasmagorie olmasına rağmen, daha detaylı el çizimlerine sahip,kendisi tarafından yönetilen bir animatör takımının ayrı ayrı her kareyi

Şekil 2.3.1.1. Gertie On Tour(1918-1921) arka planı ve karakterleriyle detaylı bir şekilde çizmesinden dolayı, McCay’in işleri öne çıkmaktadır (Şekil 2.3.1.1.).McCay, “*sanatçıdan beklendiği üzere bir varlığı hayata getirmenin*” gereğince yalnızca nesnelere hayata geçirmemiş, aynı zamanda ‘canlandırılmış dünyanın’ kapsadığı alışık olunmayan bir tür mekân araştırması da yapmaya çalışmıştır. Bu mekân, mekân üzerine yeni ortaya çıkan modern eğilimlerle de ciddi anlamda uyumludur. McCay tüm mekânların inşa edildiği bir düzeyi gösteren, esnek ve kurgulanmış bir mekânın doğasını önererek animasyonun gelişimi adına önemli bir kapıyı açmıştır (Telotte, 2010).

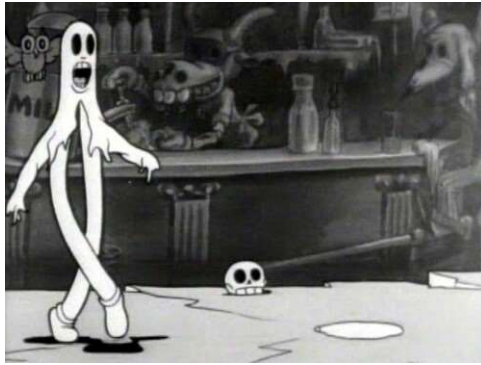
### 2.3.2 Disney – Mickey Mouse Dönemi



Mickey'nin ortaya çıkışı aynı zamanda anlatı bölümlerine müziğin eklenmesiyle aynı zamana denk gelir. Fakat Mickey, başarısını sadece müzik alanında yeni olan bir teknolojiye değil, aynı zamanda kendisi için yaratılan - sesi de içeren gerçeklik efektleriyle birlikte çok boyutlu bir tasarımı ön plana çıkartan - çok boyutlu bir dünyaya da borçludur. Figürle mekânsal ilişkiler, bu çabaların öne çıkmasını sağlamıştır. "Steamboat Willie" (Şekil 2.3.2.1), Mickey Mouse'un aynı zamanda sahneye ilk çıkışıdır (Telotte, 2010).

Şekil 2.3.2.1. Steamboat Willie (1928).

### 2.3.3 Fleischer Biraderler Dönemi



Şekil 2.3.3.1. Koko The Clown (1919-1929)



Şekil 2.3.3.2. Koko The Clown (1919-1929)

*Rotoscope, rotograph, döner kamera* gibi teknikleri geliştirmeleri ile Fleischer Kardeşler, animasyonda gerçekçiliğe yeni bir boyut katmışlardır. Bu teknolojilerden özellikle rotoscope sayesinde animatörler gerçek zamanlı hareketlerin üzerinden geçerek karakterlerini mekâna yerleştirebilmişler ve Koko TheClown'da (Şekil 2.3.3.1, Şekil 2.3.3.2.) olduğugibi gerçek dünya içerisinde gösterebilmişler (bu özelliğiyle bir

çeşit erken dönem *hibrid animasyon* olarak görülebilir) ve Popeye (Temel Reis), Hoppity ve Superman gibi karakterlerin yer aldığı ve maceralarını geçirdikleri üç boyutlu dünyaların yaratımını sağlamışlardır. Bu gelişme gerçeklik efektinin kademeli olarak ilerlemesi ile daha gerçekçi dünyaların yaratılmasını sağlamıştır.

### 2.3.4 Ub Iwerks Dönemi



Şekil 2.3.4.1. The Three Bears (1935)

En hızlı animatörlerden biri olarak öne çıkan, Disney stüdyolarında da çalışmış ve Mickey Mouse'un da yaratım sürecinde rol oynayan, UbIwerks, hem Disney Stüdyoları hem de kendi adına yaptığı teknolojik katkılarla animasyon endüstrisinde önemli bir rol oynamıştır. Iwerks aynı zamanda kendi şirketi için bir canlı çok düzlemlili kamera (multip-lanecamera) kurulumu tasarlamış; çizgi karakterleri için daha kompleks bir mekân algısı ve Disney'in ortaya çıkardığı "hayatın illüzyonu (illusion of life)" ile yarışabilmek adına daha gerçekçi bir animasyon stili yaratmaya çalışmıştır. Özellikle ComiColor Masalları (Şekil 2.3.4.1.) ve WillieWhopper çizgi filmlerinde kullanılan çok düzlemlili kamera, etkili bir gerçeklik illüzyonu üretebilmek adına önemli bir denemedir ancak bu deneme, çağrıştırdığı yeni mekân algısını tam anlamıyla tatmin edici bir anlatıya dönüştürememiş ya da bu mekânda can bulan yeterli çekicilikte ve göz alıcı karakterleri yaratamamıştır (Telotte, 2010).

### 2.3.5 Disney Dönemi



Şekil 2.3.5.1. The Old Mill (1937)

Disney Stüdyolarının ileriki işlerinde, 1930'ların sonlarında geliştirilmiş olan "multiplane" kamera kullanımı ve savaş sonrası dönemde hibrid animasyon tekniklerine geri dönüş ile aynı meselenin daha detaylandırılarak planlandığı görülür.

Disney'e büyük başarı getiren stereoskopik (üç boyutlu) farenin ötesine geçip,

birçok gerçeklik efektinin kullanılmasının zorlanması, iki uzamsal teknolojinin bir araya gelmesini sağlamıştır: Bunların ilki stüdyonun, The Old Mill (1937) (Şekil 2.3.5.1.) ile teknik gelişme dalında Academy ödülü kazanmasını sağlayan “Multiplane Camera” (Şekil 2.3.5.3.) ve ikincisi ise Alice (1923-1927) (Şekil 2.3.5.2.) serisinde etkili bir şekilde kullanılan hibrid animasyondur.



Şekil 2.3.5.2. Alice (1923-1927)

Bir dönem Disney’in ayırıcı özelliği olan “hayatın illüzyonu (illusion-of-life)” estetiğini geliştirme sürecinde stüdyo, The Old Mill ve Snow White and the Seven Dwarfs (1937) gibi filmlerin çekilebilmesini sağlayan, üç boyutlu bir mekânalığı veren ve doğal bir paralaks<sup>3</sup> etkisi üreten kamera sistemini yaratmıştır.



Şekil 2.3.5.3. Disney Stüdyoları tarafından geliştirilen Multiplane Camera (1937) (URL 14, 2019).

Sonuç olarak sonraki çizgi filmler sadece büyüleyici ve popüler fabllar olmakla kalmamış aynı zamanda – Bambi (1942)’de olduğu gibi – gerçek dünyaya karakterleri ve yaratıklarıyla mekânsal dramlar da oluşturmuşlardır. Disney, savaş sonrası dönemde bu teknolojiyi hibrid filmlere uygulamak istemiştir. Erken dönem ün kazanmış öncü filmlerini – birçok dönüşlü efektin bu filmlerde görülebildiği için – yeniden ele almaya çalışmasına rağmen daha farklı, şaşırtıcı ve ne yazık ki unutulmuş olan bir yöne doğru gitmiştir. “Multiplane Kamera”nın getirdiği gerçeklik efekti, The Three Caballeros (1945) (Şekil 2.3.5.4.), Song of the South (1946) ve Fun and Fancy Free

<sup>3</sup> Paralaks: Gözlemleyicinin duruş şekline bağlı olarak bir nesnenin yerinde meydana gelen bağıl değişiklik. (TDK Büyük Türkçe Sözlük, [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_bts&view=bts](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&view=bts))

(1947) gibi filmlerdeki gerçek karakterlerle karşı karşıya geldiğinde ortaya çıkan ürünün esasında– Disney eleştirmenlerinin genellikle gözden kaçırdığı – daha fantastik bir boyutta olduğunu ortaya çıkarmıştır.



Şekil 2.3.5.4. The Three Caballeros (1945).

Bu filmler bize Virilio'nun tanımladığı kayıp boyut<sup>4</sup> hakkında ipucu verirler ve böylece daha sonraki filmler için öngörülen postmodern uzam beklentisine yol açarlar (Telotte, 2010).

### 2.3.6 Warner Bros Dönemi

Warner Bros çizgi filmleri, gerçeğin sınırlarında çok daha özgürce dolaşırlar ve Est-



Şekil 2.3.6.1. Roadrunner and Coyote (ilk gösterim 1949).

herLeslie'nin ("çizilen dünyadaki her şey gerçeğin aynısıdır – *"everything in the drawn World is of the same stuff"*) ortaya koyduğu formun tüm potansiyellerini araştırmışlardır. Chuck Jones, Bugs Bunny, Roadrunner and Coyote gibi çizgi filmler animasyondaki, mekân ve canlandırılan –karakteristik olarak kaotik, olanak dışı ve planla-

<sup>4</sup>Virilio, Borges'ten alıntılıdığı "Eğer herhangi bir şey unutulmaz olmasaydı, başka hiçbir şey düşünemezdik" sözü üzerine kurgulamaya başladığı Kayıp Boyut (Lost Dimension) makalesinde şöyle devam eder: "Yapıyı mı temsil ediyoruz yoksa temsili inşa mı ediyoruz? Bu soru, bilim, sanat ve teknolojilerin yeni ittifakı ve bilgisayarların tasarım ve yapımdaki rolüne ilişkin tartışmaların merkezinde yer almaktadır. Einstein "Bilimsel bir gerçek yoktur" diye yazmıştı. Bu noktadan hareketle, dizileri, teorik fizikteki eylem kuantumu ve pratik temsilin noktası dışında, herhangi bir katı referans veya işaretçiyi kavrayışımızı kaybettiğimiz noktaya doğru sürekli olarak hızlandıran anlık temsillerimiz var. Ancak, Borges'e geri dönmek gerekirse, eğer unutmak, hayal gücünün ve düşüncenin yayılımının yansıtıcılığı için vazgeçilmez ise, mesele, geometrik bir yansıtmanın – sadece bir boşluk ya da yokluk, bir boyut yokluğu, bir kara delik olduğu kapsama kadar olan – bir referans noktasıdır. Bir bilinmezlik olarak, önemli olan, karanlık odanın, fotoğrafçılık ve sinematografik fotogramın objektif görünümü için olduğu gibi fiziksel görünümünün açığa çıkarılması için de gereklidir. Aynı şey, film renklendiricileri ve telematik imgelerin pikselleri için de söylenebilir. Dolayısıyla, önemli olan, kendimizi yeniden kazanmamıza izin veren kayıp bir boyuttur: o hata, o matematiksel ve estetik temselimizle geçici ve mekânsal konfigürasyonlarımızın mikro işlemcisi" (Virilio, 1991).

namayan mekânlar arasında girip çıkan – figürler arasında oldukça iyi tasarlanmış bir ilişkiyi ortaya koyarlar. Virilio, postmodern dünyanın özelliklerinden birinin, geleneksel mekân algısının “hız – mekân (speed – space)” olarak adlandırdığı bir ifadeye dönüştürülmesi olduğunu iddia eder (Virilio’dan aktaran Telotte, 2010). Bu da mekân içindeki göreceli harekettir ki RoadrunnerandCoyote (2.3.6.1.) ve diğer çizgi filmlerdeki gibi Warner Bros’un eserlerinde 1940’larda son derece etkin olmuş bir durumdur.

### 2.3.7 Geleneksel yedi dakikalık çizgi filmin sonu



Şekil 2.3.7.1. Who Framed Roger Rabbit (1988)

RogerRabbit (1988) (Şekil 2.3.7.1.), Cool World (1992) gibi filmler, savaş sonrası dönem geleneksel çizgi filmlerine dönüş yapmış ve gerçek zamanlı mekân ile çizgi film arasındaki geçişleri ve sınırlar arasındaki kopmaları incelemiştir (Telotte, 2010).

### 2.3.8 Dijital animasyon –Pixar Dönemi



Şekil 2.3.8.1. The Incredibles (2004)

önemli ölçüde geleneksel çizgi film yapımını etkilemiştir. İleri düzeyde dijital teknoloji, yaşanabilir mekânları ve yaşayan karakterleriyle hayranlık uyandırıcı bir üç bo-

Norman Klein’ın “geleneksel yedi dakikalık çizgi filmin sonu” olarak tanımladığı dönemin sinematik örneği, televizyon ve sınırlı animasyondaki erken vurguya yerini bırakmıştır. Bu animasyon türü mekânı arada bir hareket eden karakterlerin diyalogları için statik bir sahneye çevirmiştir. WhoFramed-

terlerin diyalogları için statik bir sahneye çevirmiştir. WhoFramed-

Dijital animasyon alanında önder animasyon stüdyolarından biri olan Pixar Animasyon Stüdyoları, yeni bir uzamsal dünyayı bize sunmuştur.

CGI (Computer – Generated Imagery/Bilgisayarla Üretilmiş Görüntü),

yutlu hiper gerçeklik ortaya koymaktadır. Aynı zamanda *simulakrın*<sup>5</sup> gerçekliği taklit etmede ne kadar ileri gidilebileceği sorusuna dikkati çeker. Pixar'ın dijital animasyonun gelişimine katkısı, Renderman isimli özel bir programın geliştirilmesi ile animasyon endüstrisinin standartlarını değiştirmesi ile gerçekleşmiştir. REYES (RenderEverythingYou Ever Saw / Gördüğün Her Şeyi Canlandır) kısaltmasından adını alan program ismi ile işlevini anlatır. Toy Story (1995), TheIncredibles (2005) gibi filmlerle animasyonun mekânı, öncelikli olarak anlatının bir parçası haline gelmiş ve canlı sinemaya karşı canlandırma farkının değeri, hem estetik hem de tematik olarak izleyiciye verilmiştir (Telotte, 2010).

### 2.3.9 “Live Action”<sup>6</sup>Sinema



Şekil 2.3.9.1. Sky Captain and the World of Tomorrow (2004)

Pixar çizgi filmlerinde kullanılan teknikler ve teknoloji, artarak *live - action*(gerçek insan, canlı vb. yer aldığı) sinemada da görülmeye başlamıştır. İki ortam arasındaki çizgiler de artık daha fazla flulaşmaya başlamış ve animasyon terimiz zamanla yeni bir anlam kazanmıştır. Örneğin,

Pirates of the Caribbean: The Curse of the Black Pearl (2003), Sky Captain and the World of Tomorrow (2004) (Şekil 2.3.9.1.) gibi filmlerde hibrid bir animasyon ortaya çıkmıştır. Bu filmlerde gerçek aktörler, dijital olarak canlandırılan aktörlerle birlikte rol almaktadır. Beowulf (2007) gibi bazılarında ise geleneksel sinemanın yerini tamamen alan bir animasyon anlatı görülebilmektedir. Bu örneklerde, dijital animasyonlagerçek arasındaki mekânsal geçişler görülebilmekte; mekân, daha tekinsiz bir hale dönüşmekte ve gerçeklik efekti, gerçeğin yerini almaktadır. Bu da gerçek mekânın, esasında canlandırma bir mekândan çok da farklı olmadığı bir algıyı ortaya çıkarır.CGI<sup>7</sup> efektlerinin sinemada gelişmesi ve dijital animasyon firmalarının çoğalmasıyla birlikte animasyon artarak televizyon, reklamlar, bilgisayar oyunlarına kadar geniş bir alanda etkin ve popüler bir hale gelmiş ve büyük bir endüstriye dö-

<sup>5</sup> Simulakr: Bir gerçeklik olarak algılanmak istenen görünüm.

Simulasyon: Bir araç, bir makine, bir sistem, bir olguya özgü işleyiş biçiminin incelenme, gösterilme ya da açıklanma amacıyla bir maket ya da bir bilgisayar programı aracılığıyla yapay bir şekilde yeniden üretilmesi.

nüsmüştür. Animasyon, "live action"dan ayırt edilemez hale gelerek yeni bir evreye geçmiştir (Telotte, 2010).



---

<sup>6</sup>Animasyon ya da bilgisayarla hazırlanan filmin aksine, kamera ile gerçek mekânlar ve gerçek karakterlerin kameralar ile kaydedilmesi yoluyla oluşturulan sinemaya denilmektedir. Bilgisayarla üretilen imajların artık gerçeğinden ayırt edilemez hale gelmesinden dolayı bu ayırım artık eskisi kadar keskin değildir.

<sup>7</sup> CGI: Computer Generated Imagery (Bilgisayarla Üretilmiş Görüntü)

### 3. BİR KISITLI ANİMASYON OLARAK ANİME (JAPON ANİMASYONU)

Japonya’da defalarca kez depremler, savaşlar, yangınlar vb. yüzünden tekrar tekrar yenilenen şehir strüktürünün etkisi Japonya’nın tüm popüler kültür ürünlerinde görülmektedir. Aynı zamanda, Japon toplumunun animasyonu sadece çocuklar için bir eğlence aracı değil kültürlerinin bir parçası olarak ele alıp her yaştan ve kesimden kişilerin izlediği bir popüler kültür ürünü olarak görmelerinden dolayı animeler, alışlagelen ve çocuk doğası öncelikli olarak düşünülen batı animasyonundan farklı bir yerde dururlar. Hareket, animasyonun en önemli varlık nedeni olmakla birlikte animeler başka bir hareketi de tanımlar, inceler ve üzerinde çalışırlar. Japon kültürünün ve mimarisinin dinamik yapısından kaynaklı olarak hareketin önemi animelerde, üzerinde sürekli çalışılan bir saha olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenlerden dolayı anime örnekleri, animasyonun eğitimdeki izdüşümünün incelenmesi için öncelikli olarak tercih edilmişlerdir.

#### 3.1 Animenin Tanımı

Japon animasyonuna ‘*anime*’denilmektedir. Fransızca kökenli, animation sözcüğünden türetilmiş olmakla birlikte Japonya’da genel olarak animasyonu tanımlar. İlk olarak *Japananimation* kullanılmış olsa da sonrasında yerini animeye bırakmıştır. Bununla birlikte bir çelişki olarak Japonya’da, Japon animasyonunun diğer ülke animasyonlarından ayırt edilebilmesi için *Japananimation* olarak kullanılır (URL 15, 2010).

Animeler, Japon televizyonlarında ‘*prime time*’ dahil, günün tüm saatlerinde izlenebilirler ve potansiyel hedef kitlesi küçük kız ve erkek çocuklarından ev kadınları ya da çalışanlara kadar geniş bir yelpazededir. Tarihi, teolojik, kaba mizah, sosyolojik gibi farklı farklı konularda olabildikleri gibi görsel olarak son derece amatör de olabilir ya da bilgisayar destekli tasarımın tüm imkânları ile son derece gerçekçi olabilirler. Batılı benzerlerinin aksine animeler, Japon toplumu tarafından sadece çocuklar için değil, geniş bir kitle hedef alınarak üretilirler. Japon animatörler, savaş, barış,

aşk, ölüm, tarih ve gelecek gibi geniş bir yelpazede, animeyi bir araştırma aracı olarak kullanmışlardır (Drazen, 2003).

Animeler, uluslararası pazarda son dönemde yerini sağlamlaştırmasına rağmen, uluslararası pazar hedeflenmeden yapılmaktadırlar. Dolayısıyla, bu durum izleyicilerinin Japon kültürünü tanımalarını da gerektirir (Drazen, 2003).

### 3.2 Animenin Kısa Tarihçesi

Animeler, 20. yüzyıl başlangıcında Japon animatörlerin, Avrupalı veya Amerikan animasyon tekniklerini kullanmalarıyla başlamıştır. Bilinen en eski anime, bir samurayın yeni bir kılıcı denemesini anlatan 1917 tarihli, iki dakikalık, kısa bir animasyondur (URL 16, 2010).

1930'larda, animasyon, gelişmemiş Japon sinema endüstrisine karşı alternatif bir



anlatı yöntemi olarak ortaya çıkmıştır. 1937 yılında büyük başarı elde eden Disney'in "Pamuk Prenses ve Yedi Cüceler" filmi, Japon animatörleri önemli bir biçimde etkilemiştir. "Anime tanrısı" olarak kabul edilen Dr. Osamu Tezuka, daha düşük bütçe elde edebilmek, daha az kare kullanmak için Disney'den öğrendiği teknikleri basitleştirmiş ve Japon animasyonuna adapte etmiştir. Tezuka'nın eserleri, birçok animeye ve türe ilham kaynağı olmuştur

(Dirks, 2010).

Şekil 3.2.1. Astro Boy (1963).

Japon animasyonunun ilk popüler çıkışı Tezuka'nın başarılı anime dizisi "Astro Boy" (Tetsuwan Atomu)'dur (1963). Animenin dünya çapında popüler olmasını ve yayılmasını sağlayan ise Katsuhiro Otomo'nun, aynı adlı manga serisinden uyarlanan, post-apokaliptik<sup>8</sup> cyberpunk<sup>9</sup> hikâyesi Akira'dır (Dirks, 2010).

---

<sup>8</sup> Post – apokaliptik: Kıyamet sonrası... Kıyamet sonrası anime örnekleri, sonraki bölümde de açıklanacağı üzere Japonya'nın, yaşadığı savaşlar, depremler, yangınlar nedeniyle tekrar tekrar inşa edilmesinden dolayı popüler kültürde de sıklıkla karşımıza çıkar.

<sup>9</sup> Cyberpunk: Sibernetik (cybernetics) ve punk kelimelerinin birleşiminden oluşmuş bir kelimedir. Yakın gelecekle ilgili distopik bir anlatıyı öngören bir tür bilim kurgu türüdür.

Animenin, 2000'lerden sonra popülerleşmesi ise Japonya'nın Walt Disney'i olarak



Şekil 3.2.2. Akira (1988)

adlandırılan Hayao Miyazaki'nin Isao Takahata ile kurduğu Studio Ghibli filmlerinin, özellikle en iyi animasyon Oscar'ı da dahil olmak üzere birçok ödül alan Miyazaki'nin Spirited Away (2001) filminin, başarısı ile olmuştur. Bilgisayarın bütün imkânlarının kullanıldığı bir çağda, Miyazaki'nin detaylı el çizimleri<sup>10</sup>, filmlerinin

içinde barındırdığı iyimserlik, derin hayalgücü, steampunk<sup>11</sup> akımının özelliklerini gösteren bu-

har gücüyle çalışan makineleri ve uçan cisimleri hâlâ birçok batılı animatörü etkilemeye devam etmektedir.

Pixar stüdyolarından, John Lasseter Miyazaki hakkında şöyle söylemektedir:

*“Pixar'da bir sorun çıktığı zaman çözemsek Miyazaki'nin filmlerinden birini alıp izleriz ve ilham verecek bir sahne ararız ve bu her zaman işe yarar! Hayrete düşer ve ilham alırız. Toy Story filmi Bay Miyazaki'ye çok büyük bir minnettarlık borçludur”* (URL 17, 2008).

Günümüzde anime hem dünyada hem de ülkemizde son derece popüler hale gelmiş ve Amerikan animasyonlarının ve çizgi romanlarının 'Hollywood' tarafından keşfedilip canlı film haline getirilmesi gibi; Death Note (2006), Speed Racer (2008), Blood: The Last Vampire (2009) ve daha birçok anime “live action” (gerçek aktörlerle) olarak çekilmiş ve yenileri de çekilmeye devam etmektedir.

### 3.3 Animenin Görsel Karakteristikleri

Animeler, sanatçıdan sanatçıya, animasyon stüdyosundan animasyon stüdyosuna değişiklikler gösteren farklı görsel stillere sahiptir: Miyazaki'nin pastel tonları, Shin-kai'nin romantizmi, Production I.G.'nin daha gerçekçi ve daha az stilize edilmiş gör-

<sup>10</sup> Miyazaki, 2013 yılında 72 yaşında emekliliğe ayrıldığını duyurmuş olsa dahi, içindeki yaratma arzusu onu bırakmamış olacak ki bu tezin yazıldığı günlerde, el çizimleri konusunda son derece katı olmasına rağmen ilk bilgisayar destekli animasyonunun hazırlığı haberleri gündemde yer aldı (<https://www.iamag.co/hayao-miyazaki-on-working-on-his-first-cg-movie/>, Son Erişim Aralık,2018 ).

<sup>11</sup> Steampunk: Victoria döneminden esinlenen, buharlı makineler, mekanik aletler ve teknolojiyi barındıran bir alt tür.

sellikleri kendilerini hemen belli eder. Bazı eserler ortak bir stilizasyon kullansalar ve bu artık ortak bir anime stilini oluşturmuş olsa dahi bu, katı bir ortak dilin olduğu anlamına gelmez. Farklı sanatçılar kendilerine özgü farklı betimlemeleri kullanırlar. Bununla birlikte, çoğu animenin kurgusu, ‘anime stili’ olarak kabul edilebilecek bir takım abartılı fiziksel özellikleri olan (büyük gözler, çok ince beller, uzun bacaklar vb.) karakterler üzerine kurulur.

Animenin gelişmesinde ve Japon kültüründe bir yer elde etmesinde Japonya’nın yazı dili, resim sanatı, manga<sup>12</sup> gibi görsel kültür ürünlerinin etkisi büyüktür. Birçok görsel özellik, mangadan animeye de aktarılmıştır. Japonların kullandığı yazı dilinin görsel özellikler göstermesi, tüm görsel sanatları olduğu gibi animeyi de etkilemiştir.

### 3.4 Anime Teknikleri

Animelerde, karakter tasarımı, seslendirme<sup>13</sup>, ‘cel animasyon<sup>14</sup>, ‘storyboardlar’ gibi animasyon tekniklerinin tümü kullanılır. Bilgisayarların gündelik hayatta edindiği yerle birlikte, geleneksel yöntemlerle üretilen animelerde dahi bilgisayarın etkileri görülmektedir.

Animeler genel yöntem olarak ‘kısıtlı animasyonu’ kullanırlar. Bu sayede bütçenin azaltılabilmesi amacıyla izleyicinin gözünün aldatılması ve daha az çizimle daha çok şeyin anlatılabilmesi sağlanabilmektedir. Karakter tasarımında abartılı duygular gösterilmeye çalışılır. En ufak objelerde bile gerçekçilik adına detaya önem verilir (Moore, 2010 ).

Hareket eden cisimler için çoğu animede iki renkli gölgeleme sistemi kullanılır. Birbirine kontrast iki gölge grubu şeklinde farklılaşan renkler (ten renkleri – kırmızı ya da mavi renk tonları gibi) kullanılır. Gölge ve parlamalar için üçüncü bir renk kullanılabilir ve objelerin siyah çizgilerle konturları belirlenebilir. Arka planda, sahnenin gerçekçi görünmesini sağlamak ve ön plandan ayrılmasını sağlamak için, dış hatları olmayan karışık gölgeler tercih edilir (Moore, 2010).

---

<sup>12</sup> Manga: Japon çizgi romanlarına verilen ad.

<sup>13</sup> Seslendirme sanatçılarının verilen önem dikkat çekicidir. Seslendirme sanatçılarının hayatları, birer pop yıldızı gibi takip edilir. Örneğin evlilik açıklamaları hayranlar tarafından üzüntüyle karşılanabilir, ya da tam tersi desteklenebilir. (www.anime.gen.tr, 2010)

<sup>14</sup> Geleneksel animasyon tekniği. Her saniye için 24 kare geçecek şekilde çizimlerin ayrı ayrı yapılması, renklendirilmesi. Asetat üzerine çizildiği için ‘Cel’ animasyon olarak adlandırılır.

Karakterler stilize olmalarına rağmen gerçekçi görünmeleri için tasarlanırlar. Eller, ayaklar, saçlar gibi bazı bölgeler normale göre abartılı çizilir. Bu hareketin hem rahat hem de abartılı görünmesini sağlar. Gözler de ifadeleri daha iyi verebilmek adına bu abartılı anlatım şeklinden nasibini alır. Saçlar, animede karakter tasarımının ayırt



Şekil 3.4.1. Blood+, (2005-2006).

Hareket içeren sahnelerde ‘panning (kaydırma)’ tekniği kullanılır. Gerçek zamanlı bir filmdeki kameranın tarayan çekiminin imitasyonu için sahnedeki nesnelere döndürülür. Ön plandaki ve arka plandaki nesnelere üç boyutlu etkiyi güçlendirmek adına



Şekil 3.4.2. Final Fantasy VII: Advent Children (2005)

güçlendirmek için çeşitli yöntemler kullanılır. Arka plan, ana çerçeveyi çizdiği ve

edici elemanlarından biridir. Normalin dışında, tuhaf şekiller ve renklerde kullanılır. Kıyafetler konuya özgü olsa da Japon kültüründe baskın olan okul üniformaları – karakter seçimlerinden ötürü – popülerdir. Blood+ (Şekil 3.3.1) gibi bir vampir avcısını konu alan bir

animede bile lise öğrencisi bir karakter karşımıza çıkar (Moore, 2010).

ortadakilerden daha hızlıdır. Bir karakter ya da nesneyi öne çıkarmak için ön plan flu tutulup istenilen objeye odaklanılarak netlik derinliği kullanılır (Moore, 2010).

Animelerde mekân da – kent ölçeğinden iç mimarlık ölçeğine kadar – karakter tasarımı gibi önem verilerek filmin önemli bir parçasını oluşturur. Çoğu zaman bir mimari danışmanla çalışılan animelerde bütün detaylarıyla bir mimari proje titizliğinde çalışılır. Bilgisayarla üretilmiş olan Final Fantasy VII: Advent Children (Şekil 3.4.2) filmi örneğinde olduğu gibi geleneksel yöntemlerle üretilmiş animelerin aksine bilgisayarla üretilmiş olan bir ani-

mede de mekânsal öğelerin hassas bir detaycılıkla tasarlandığı görülebilir. Üç boyutlu algıyı

genel bir ortam sağladığı için önemlidir. Mevsim geçişlerine, kamera açılarına, ışık oyunlarına, kamera hareketlerine sahnenin gerçekçiliğini sağlamak için önem verilir. Sahne – arka plan uyumu ve kamera açıları, perspektif etkinin elde edilebilmesi için önemlidir.

Animelerin görsel karakterleri, aynı zamanda mekân betimlemelerinin de farklılıkları



Şekil 3.4.3. My Neighbours The Yamadas (1999).

rını berirlirler. Kısıtlı animasyon tekniğini kullanan geleneksel bir anime, tüm detaylarda olduğu gibi, mekânın eksiklerinin izleyiciye fark ettirilmeden izleyicinin zihninde tamamlanması yöntemini kullanır. Foto-gerçekçi bir animede (Şekil 3.4.2), mekânın tüm detaylarıyla çizilmesi yöntemiyle üretilirken, anlatısında basit çizgiler kullanan bir animede (Şekil 3.4.3) ise mekândaki eksik detaylar izleyicinin zihninde tamamlanması beklenerek üretilir. Örneğin bir çocuğun elinden çıkmış gibi gösterilen çizimleriyle, 'My Neighbours The Yamadas' (Şekil 3.4.3) filminde basit bir anlatım yolu seçilmiş, dikkat çekilmek istenenler dışında fazladan hiçbir mekânsal öğe çizilmemiş, olabildiğince basit bir anlatım yöntemi kullanılmıştır. Bununla birlikte, geleneksel bir anime de iki boyutlu ya da üç boyutlu bilgisayar efektleri kullanılarak bilgisayar tarafından desteklenebilir.

### 3.5 Mimarlık / İç Mimarlık – Anime İlişkisi

Animasyon ve mimarlık, mekân kurgusundan animasyonun üretiliş biçimine kadar geniş bir alanda etkileşim içindedir. İletişim söz ya da imgelerle, ne ile yapılırsa ya-



Şekil 3.5.1. Astro Boy, (1982).

pılsın sembolik bir süreci gerektirir. Bir mekânın, evin ya da kentin; form, renk ya da strüktür benzeri estetik nitelikleri gibi aynı zamanda sembolik bir karakteri de vardır. Bu imgeler ve semboller – anime için de geçerli olduğu gibi – dünyanın hatırlanması ve yorumlanması için kullanılır (Jung ve diğ. (2008).

'Astro Boy'dan (Şekil 3.5.1) bu zamana kadar Japon animatörler ve anime stüdyoları, fütüristik dünyalar ve gerçeküstü mekânlar, düş ürünü peyzajlar üretmişlerdir. Bu fütüristik çalışmalar fiziksel olarak da mimari mekânın evrilmesini ve karşılıklı olarak anime ile birlikte birbirlerini beslemelerini sağlamıştır.

Animasyon; teknoloji, kimlik, bedenin ve gerçekliğin sınırları gibi alanların en iyi gösterildiği alanlardan biridir. Bu anlatıların, Hollywood filmleri (örneğin, Blade Runner (1982), The Matrix (1999), Minority Report (2002)) ile sorgulandığı batı popüler kültürüne karşın Japon kültüründe bu sorgulamalar anime formunda ele alınmıştır. Bunun çeşitli sebepleri olmakla birlikte, Japonya'da yazılı anlatının yanında kağıt boyama ve ahşap baskı gibi resimli anlatının ön planda olması ana sebeplerdendir (Napier, 2007).

Animedeki mekân kurguları, mevcut mimarinin, mekânların yorumlanması ya da sanal mekânların üretilmesi gibi farklı yollarla karşımıza çıkabilir. Bilim kurgu filmlerinin yeni mimari kurguları tetikleme ötesinde Japonya, adeta anime ve mimarinin birbirlerini etkileyerek tekrar tekrar kurgulandığı bir fütüristik laboratuvar gibidir. Bununla birlikte günümüz sinema teknolojisi her türlü imkânsız olayın gösterilmesine imkân vermesine rağmen, gösterilmesi tabu olabilecek mekânların ya da durumların tasviri için anime önemli bir araçtır. Örneğin, Tarantino'nun Kill Bill (2003) filminde 'Oren Ishii'nin İntikamı' (2003) (Şekil 3.5.2) bölümünde, Production I.G. tarafından üretilmiş bir anime kullanılmıştır. Bunun sebebi, Tarantino'nun animeye olan saygısını göstermesinin yanında, çocuk yaşta ilişkiyi ve kanlı sahneleri içeren bu bölümün, gerçek oyuncularla çekildiğinde olumsuz tepkiler alınmasının önüne geçebilmektir.



Şekil 3.5.2. Oren Ishii's Revenge, (2003).



Şekil 3.5.3. Tonari No Totoro, (1998).

Animeler, Japon kültürünün ve kültürün mekâna etkisinin anlaşılabilmesi açısından da yol göstericidir. İç pazar hedeflenerek üretildikleri için tamamıyla Japon kültürünü yansıtırlar. Örneğin Miyazaki'nin Komşum Totoro (1988) filminde batılı izleyiciyi rahatsız edebilecek, baba ile iki kızının

birlikte yaptığı banyo, Japon kültüründe normal bir durumdur. 'Grave of The Fireflies' (1988), 'Ranma ½'de (1989) gibi birçok animede de karşımıza sıklıkla çıktığı gibi bir kız çocuğun ergenliğe kadar, erkek çocuğun ise ömür boyunca babalarıyla birlikte banyoyu paylaşması sıradan görülür (Drazen, 2003).

Animedeki mekân kurgusu tamamıyla yaratıcının inisiyatifindedir. Sinemanın, genellikle insan ilişkileri üzerinde dönen ve insanın odak olduğu bir dünya yaratan, alışık olunan çevresine karşın animede her zaman bir gerçeklikten kopuş görülebilir. Eserin türü bilimkurgu ya da benzeri bir tür olmasa dahi hissedilen bir özgürlük söz konusudur. Grave of the Fireflies'daki öksüz kalmış iki kardeşin bir sığınağı ateş böcekleri ile aydınlatarak oluşturdukları mekânla ortaya çıkan görsellik, Şintoizm ve Japon mitolojisi göndermeleri ile Chihiro'nun geçirdiği yolculuğu anlatan Miyazaki'nin Spirited Away'indeki geleneksel ve kendine özgü mekânlardaki sınırsızlık hissi, animenin sağladığı bu özgürlük ile gerçekleşir. Şintoizm ve Budizm'de boşluğun (*space*) önemli bir yeri vardır. Bunun hem gerçek anlatılarla hem de kurgusal anlatılarla animelerde karşımıza çıkması şaşırtıcı değildir. Boşluk aynı zamanda Japon görsel sanatlarının geleneksel bir elemanıdır (Jung ve diğ. 2008).

Anime izlerken psikolojik olarak kritik olan bir nokta da, zaten yaratıcısının görsel dünyasını izlediğimizi bildiğimiz ve izlediğimizin alışlagelmiş bir kurgudan farklı olmasını beklememizdir. Aynı zamanda teatral bir şekilde oluşturulan ve gerçek bir oyuncuda görülmeyecek şekilde abartılı ve bazı durumlarda eksik olarak verilen ifadelerdeki boşluklar, izleyicinin düş dünyasındaki imgelem gücü sayesinde giderilir.

Animede mekân kurgusu; mevcut mekânların yeniden yorumlanması veya kurgusal mekânlar oluşturulması şeklinde iki türlü karşımıza çıkabilir.

Animelerde izleyicinin karşısına çıkan birçok mekân, tasarlanmış yapıli çevrelerin izlerini barındırmaktadır. Doğrudan doğruya mevcut mekânların – kentlerin, sokakların, binaların vb – taklit edilmesi şeklinde olduğu gibi bunların yorumlanarak uygulanması şeklinde de olabilir. Japon kentleri ve mevcut mimarisi bu konuda bulunmaz bir ortam sağlar.

Şehir ölçeğinde, genellikle büyük şehirler, özellikle de Tokyo üzerine tasarlanmış olan kurgular ön plana çıkmaktadır. Manga ve anime birer kent kültürü ürünü olduklarından dolayı büyük kentlerin ön plana çıkması şaşırtıcı değildir. Tokyo ve Osaka, adeta anime ile manganın kalbi niteliğindeki şehirlerdir (Jung ve diğ. (2008). Bununla birlikte bu çeşitli animelerde başka şehirlere rastlanmayacağı anlamına gelmez. Örneğin, Melancholy of Haruhi Suzumiya (2006) (Şekil 3.5.4 ve Şekil 3.5.5) dizisindeki mekânlar, Hyogo, Nishinomiya'nın banliyölerindeki farklı mekânların bire bir görselleştirilmesi sonucu oluşturulmuştur. (URL 18, 2010).



Şekil 3.5.4. Melancholy of Haruhi Suzumiya (URL 18, 2010).



Şekil 3.5.5. Melancholy of Haruhi Suzumiya (URL 18, 2010).

Bütün bunların ötesinde yukarıda da bahsedilmiş olduğu gibi en fazla ön plana çıkan şehir Tokyo'dur. Hollywood için New York, Los Angeles veya San Francisco ne ise animeler için de Tokyo aynı şeyi ifade eder. Uzaylıların dünyada uğrayacakları yer Tokyo'dur; tanımlanamayan bazı yaratıklar dünyaya saldıracakları zaman seçtikleri yer gene Tokyo'dur. Dünyalar arası sihirli bir geçitin olduğu yer Shinjuku'dadır;

süper güçlere sahip savaş sanatları ustalarını barındıran bir bölge varsa bu da Neri-ma-ku'dadır. Bu örnekler farklı animeler özelinde çoğaltılabilirler (URL 19, 2010).

Animenin Japon kültürünün bir yansıması olmasından dolayı olayların Japonya'da geçmesi doğal gelebilir ancak bu genellikle Tokyo'nun bir bölgesindedir. Japonya'nın hatta dünyanın geri kalanı yoktur bile.

Tokyo'nun Japonya'nın en yüksek nüfuslu kenti olması, çoğu manga-ka'nın<sup>15</sup>, animasyon stüdyosunun veya manga basım evinin Tokyo'da bulunması ve Tokyo'nun dünyadaki en fazla nüfusu barındıran metropoliten bölge olması gibi sebepler Tokyo'nun animelerde mekânsal olarak başrolde olmasının sebeplerindedir.

Shin Megami Tensei dizisinin yaratıcısı Koji Okada, Tokyo'yu; tarihi, politik ve ekonomik anlamda “yıkım ve yeniden doğuş döngüsünü sonuna kadar oynayan” kent olarak tanımlar (URL 19, 2010). Tokyo, ilk görende, farklı bir dünyadaymış hissiyatı yaratır. Denetlenemez, akıl almaz, kaotik ve ölçeksiz bir algı yaratan kent, ancak zamanla, varsıl, güvenilir ve kültürel yönünü gösterir (Sacchi, 2004).

Tokyo'yu Bozkurt Güvenç şu şekilde tanımlar:

“Ülkede yaşayanlarla çalışanların ve devlet memuru olanların yüzde 11'i bu kentte oturur. Bu nüfus ulusal verilerle orantılı bir görünüşür. Oysa gerçekte, Tokyo bir düzensizlikler kentidir. Büyük holding'lerle 600'ü aşkın yüksek öğretim kurumunun dörtte biri (yaklaşık 150 üniversite) toptan ticaret oylumunun üçte birinden çoğu, üniversiteli gençlerin yarısı, büyük sermaye kuruluşlarının üçte ikisi başkentte toplanmıştır. “Yığılmıştır” demek daha doğru olabilir. Kiralık konutlarda kişi başına ortalama beş metrekaarelik bir alan ya düşer ya düşmez. Az da sayılmaz, çünkü bir söz vardır: “Uyumaya tel bir hasır/oturmaya yarısı yeter!” (Güvenç, 1992)

Plancıların ve mimarların Tokyo'yu farklı bir şekilde, hassas ve özel bir ilgiyle ele almaları “Tokyoron” ya da “Tokyology” adı altında zengin bir kaynağın oluşmasına neden olmuştur (Sacchi, 2004).

Tokyo, tarihi boyunca şehrin strüktürünü değiştiren farklı felaketlere ve önemli hadiselere sahne olmuştur:

- Edo<sup>16</sup>1867'de büyük Meireki yangını ile yerle bir olmuştur (Sacchi, 2004).

---

<sup>15</sup> Manga (çizgi roman) çizeri.

<sup>16</sup> Tokyo'nun eski adı.

- 1868’de başlayan Meiji restorasyonu ile, Edo adı Tokyo olarak değişmiş ve başkent olmuştur. Shogunluk<sup>17</sup> kaldırılarak mimariyi de içeren batıya açık devrimci bir dönem başlamıştır. Geleneklerin tekrar ele alınmasına sebep olan ve moderniteye doğru eğilimin başladığı Avrupa’ya açık bir kültür oluşmuştur (Sacchi, 2004).
- 1872’de özellikle yabancıların yaşadığı çok fazla sayıda konut içeren Tsukiji’nin ve Ginza’nın merkez bölgelerini yok eden başka bir yangın, binaların bu tarihten itibaren artık yangına dayanıklı malzeme ile üretilmesine ve geleneksel ahşap malzemenin terkedilmesine sebep olmuştur. Ginza, bu tarihten sonra “Rengagai” “Tuğla Kent” olarak adlandırılmıştır (Sacchi, 2004).
- Su kaynaklarının verimliliği, nehirler, mezarlıklar, parklar, bahçeler, köprüler, pazarların daha yaşanılabilir olabilmesi, yol ve demiryolu ağlarının geliştirilebilmesi ve şehrin daha iyi planlanması için 1988’de ‘Tokyo Şehri Geliştirme Kanunu’ yürürlüğe koyulmuştur (Sacchi, 2004).
- 1 Eylül 1923’te bir öğlen vakti meydana gelen ‘Büyük Tokyo Depremi’nin etkisi yıkımdan çok, sebep olduğu yangınların, halen çoğunluğu ahşap olan evlerin yarısını yok etmesi ile hissedilmiştir (Sacchi, 2004).
- İkinci Dünya Savaşının etkileri ve savaşın sonunda 1945’te Hiroşima ve Nagasaki’ye atılan atom bombaları Japonya’nın tamamında hissedilmiştir. Tokyo doğrudan doğruya nükleer felaketten etkilenmemiş olsa da savaştan büyük bir felaketi yaşamış olan bir ülkenin şehri olarak çıkmıştır. 1944 Şubatında nüfus 7.3 milyonken, Kasım 1945’te 3.5 milyona düşmüş ve dörtte biri yerle bir olan Tokyo’da açlık hüküm sürer hale gelmiştir. Konutların yarısı, Meiji-jingu ve Senso-ji tapınakları, Edo Kalesi yerle bir olmuştur. Sonuç olarak Tokyo merkezinden, Hibiya’dan Shinjuku’ya kadar olan 8 kilometrelik bölümde ayakta hiçbir şey kalmamıştır (Sacchi, 2004).
- 1950’lerde, savaş sonrasında meydana gelen bocalama döneminden sonra bir toparlanma başlamış 1955’te nüfus 8 milyonu bulmuştur. Daha önceden 8 – 10 katlı binalar varken 1958’de, aynı zamanda telekomünikasyon anteni olarak görev yapacak, Eiffel Kulesi’nin bir kopyası Tokyo Kulesi inşa edilmiştir. Tokyo Kulesi farklı animelerde karşımıza çıkarken, örneğin ‘X 1999’ dizisinde ve filmde baskın bir yapısal elemandır (Sacchi, 2004).
- 1960’larda 10 milyona yaklaşan nüfusuyla daha kaotik bir hale gelen Tokyo’da kent yaşamındaki zorluklardan ötürü banliyöleşme başlamıştır (Sacchi, 2004).

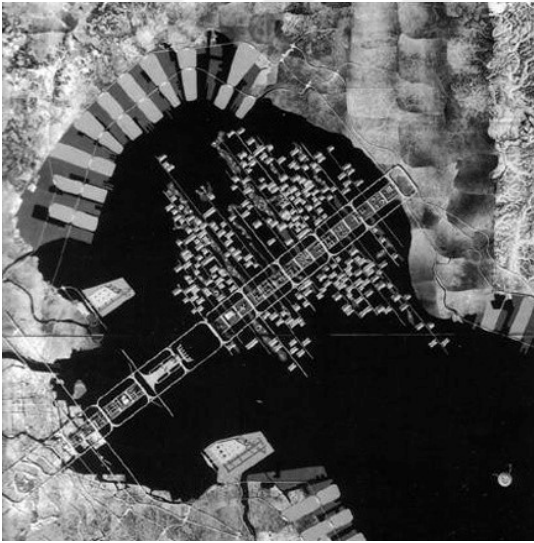
---

<sup>17</sup> Japonya’da hüküm sürmüş bir çeşit askeri rütbe ve ünvan.

- Kenzo Tange, 1960 – 1961’de Tokyo Körfezi üzerinde 15 milyon kişilik bir yaşantı sunan ünlü planını tasarlamıştır. Bu plan, bir yıl önce, Boston Körfezi üzerinde 25.000 kişi için planlanan projenin tekrar yorumlanması olan ütopyik bir projedir (Sacchi, 2004).

- 1964 yılında yapılmış olan Tokyo Olimpiyat Oyunları da şehrin strüktürünün değişmesinde önemli bir rol oynamıştır. Ana amacı farklı bölgelerde dağıtık olan stadyum ve salonları birbirine bağlamak olan ve ilk bölümü 1962’de tamamlanan ‘Tokyo Metropolitan Otoyolu’, Tokyo üzerinde baskın bir strüktür haline gelmiştir (Tajima, 1996).

- Seksenlerde Tokyo, ekonomik gelişmesiyle finans ve hizmet sektörünün merkezi haline gelmiş doksanlarda ise Londra ve New York ile kıyaslanabilen bir süper güç haline ulaşmıştır. Bu yüzden, Tayvan, Hong Kong, Çin, Filipinler, Hindistan ve İran gibi ülkelerden gelen illegal göçleri kabullenmek zorunda kalmıştır. Bu da Tokyo’da konut bloklarının yükselmesine sebep olmuş ortalama bir apartman dairesi 1980’de 57 m<sup>2</sup> iken, 1983’de 49 m<sup>2</sup>, 1987’de ise 46 m<sup>2</sup> haline gelmiştir (Sacchi, 2004).



**Şekil 3.5.6.** Kenzo Tange’nin 15 milyon kişi için tasarladığı Tokyo Körfezi Planı (1961) (URL 20, 2019).

Japonya’nın ve özelde Tokyo’nun geçirdiği bütün bu hadiseler, özellikle de II. Dünya Savaşı etkileri, tüm Japon popüler kültüründe olduğu gibi animelerde de önemli bir rol oynar. Mimaride ve planlamada görülen bu tarihi birikim ve değişim, en önemli popüler kültür ürünlerinden biri olarak anime için de ilham kaynağı olmuştur. Kentin kaotik, sürekli değişen görünümü ve artık olağanlaşmış bir rutine dönen felâketler, kentin belleğinde önemli bir yer etmiştir. Kisho Kurokawa’nın ya da Kenzo Tange’nin

Tokyo Körfezi için tasarlamış oldukları planlar, Tokyo Metropolitan Otoyolu’nun etkisinin şehirdeki baskın karakteri animelerde karşımıza sıklıkla çıkmaktadır.

Özellikle, 1960 yılında bir grup Japon tasarımcı tarafından oluşturulan *metobolistlerin* etkisi önemlidir. 1969’larda metobolistler tarafından tasarlanan ütopyik kentler ve

mega strüktürler birçok anime için önemli bir altyapı hazırlamış izleyicinin mekânsal beklentisi için uyumlu bir ortam yaratmıştır. Isozaki, Kikutage, Tange ve Kurokawa eserleri anime ve mangalarda tekrar tekrar üretilmiş, çoğu kent tasarımı tasarımcısının eserinin orijinal halinden daha detaylı bir şekilde yeniden üretilmiştir (Jung ve diğ., 2008).



Şekil 3.5.7. X 1999, (1996).

Mekân, hikâyenin sürükleyiciliği ve gerçekçiliği için önemli bir altyapı hazırlar. Bu nedenle, maga-kalar ve animatörler popüler mimari simge binaları; kentsel, kültürel ve sosyal strüktürleri tanımlamak ve animenin sanal dünyası ile gerçek dünya arasında bir bağlantı kurabilmek için kullanmışlardır (Jung ve diğ., 2008).

Var olan mekânların kullanımıyla animasyonda hikâyenin nerede olduğu ile ilgili ipuçları vermesi ve bu sayede izleyicinin anlatının içine daha kolay dahil olması sağlanır. Bu sayede mekânsal altyapının oluşturulması ile birlikte çevre, daha etkin bir şekilde anlaşılabilir hale gelir. Birçok animede, özellikle Tokyo'nun farklı bölgeleri ve binaları bire bir şekilde ekrana yansıtılmıştır. Örneğin X 1999, bu tür bir mekânsal altyapının kullanıldığı örneklerden biridir. Hikâyenin altyapısı, Nakano Sun Plaza, Sunshine 60, Tokyo Kulesi (Şekil 3.5.7), Metropolitan Hükümet Binası, Milli Meclis Binası, Tokyo Tren İstasyonu, gibi binalar etrafında kurulan ruhani bariyerler üzerine oturtulmuştur (Arısal, 2010).

Geleneksel Japon mimarisi, doğal olarak, en fazla dikkati çeken unsurlardan biridir. Geleneksel Japon evleri, tapınaklar ve geleneksel mimarinin getirdiği kültürel altyapının modern mekân düzenlemelerinde kullanılması animelerde ilk anda varlığını hissettirir. Japonya'nın yarı tropik iklim koşullarındaki ada ortamı, doğal afetlere meyilli yapısı ve benzeri nedenler, Batı mimarlık anlayışından farklı bir mimarlık anlayışının oluşmasında ve modern mimaride de sürdürülmesinde etkili olmuştur.

Geleneksel Japon mimarisini birçok unsuruyla animelerde görmek mümkündür. Bu çalışma kapsamında, animasyonun mekânsal gelişiminin anime örnekleri üzerinden eğitimdeki izdüşümünün irdelenecek olmasından dolayı Japon mimarisi hakkında çok fazla detaya girilmemesine rağmen belirli özellikleri hakkında bilgi verilmesi ve

animelerdeki karşılıklarının gösterilmesi gerekli görülmektedir. Aşağıda geleneksel Japon mimarisinde bulunan bazı tipik özellikler, çeşitli animelerden örneklerle açıklanacaktır:



Şekil 3.5.8. Ranma ½ (1989 – 1992).

Amado: Fırtına zamanlarında ve geceleri güvenliğin sağlanabilmesi için evin pencerelerini, cam kapılarını ve verandalarını kapamaya yarayan kayar ‘fırtına kapılarına’ amado denilmektedir. Geleneksel mimaride ahşap örnekleri kullanılsa da günümüzde metal malzeme kullanılarak uygulananları da vardır. Sadece fırtınalara değil, Japonya’nın her yıl karşı karşıya kaldığı tayfuna karşı önlem almak için de faydalıdır. Normal zamanda *tobokuro* adı verilen depolama bölümlerinde saklanırlar (Poitras, 1999).

Engawa: Geleneksel Japon mimarisinde, evlerin genellikle bahçeye bakan tarafında olup evin boyunca uzanan düz verandalardır. Bu verandalar, kötü hava koşullarında amadolar ile kapatılabilir. Genellikle engawalarda bir korkuluk yoktur ve bahçe kottundan engawaya çıkan bir basamak mevcuttur. Resim 3.5.8’de ‘Ranma ½’ adlı anime dizisinde Tendo-san ve kızları, engawalarında, Genma Saotome ve Ranma Saotome’yi karşıladıkları bir sahnede görülüyor. Geleneksel Türk mimarisindeki ‘hayat’ benzeri, sosyal alan olarak kullanılabilen, misafirlerin ağırlandığı, oyunların oynanabileceği veya manzaraya karşı çay içilebilen evin bölümüdür (Poitras, 1999).



Şekil 3.5.9. Ranma ½ dizisindeki Fusuma örneği (1989 – 1992).

Furo: Genellikle derinliği, vücudun boyun hizasına kadar batmasına izin verecek derinlikte olan tipik Japon banyosuna denir. Banyoya girmeden önce soyunabilmek için ayrıca bir soyunma odası vardır. Tuvalet ve banyo birbirinden ayrı mekânlardır. Japonya’da çocukların aileleriyle birlikte banyo yapmaları olağan bir durumdur (Şe-

kil 3.5.3) (Poitras, 1999).

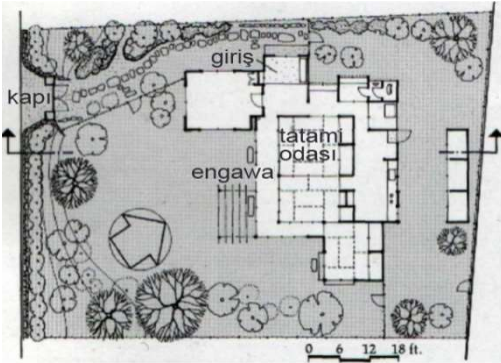
Fusuma: Odaları ayıran ya da dolaplardaki kayar kapılara denir. Ahşap bir çerçeveden oluşan bu geleneksel kapıların her iki tarafında cam yerine bir çeşit kalın kağıt vardır. Bu kayar kapıların kullanılışı geleneklere göre diz üstüne çömelerek olduğundan dolayı kapının tutamacı (*hikite*) gizli bir çizgi olarak kapının merkezinin altında yer alır. Kapı panelleri resimlerle süslenebilir. Kalın bir kağıt kullanıldığından dolayı içeri kontrollü ve az bir ışık alır. Şekil 3.5.9’da Ranma ½’de banyodaki kayar kapılar görülmektedir (Poitras, 1999).



Şekil 3.5.10. Neon Genesis Evangelion (1995).

Genkan: Bir konutun girişinde, ayakkabıların çıkarıldığı, konutun diğer bölümlerinden bir basamak kadar alt kotta yer alan antre bölümüdür. Çıkan ayakkabıların, bu bölümde kapıya doğru bakacak şekilde durması doğrudur. Bu sayede ayakkabılar hemen giyilip evden dışarıya çıkılabilir. Okullarda veya eski tip işyerlerinde kilitli dolapların bulunduğu daha geniş bir alan – giriş holü olarak karşımıza çıkar (Poitras, 1999). Şekil 3.5.10’da Neon Genesis Evangelion adlı animede Shinji’nin, Ayanami Rei’nin apartman dairesine girerken ayakkabılarını çıkardığı görülmektedir. Modern bir apartman dairesi olmasına rağmen geleneksel kullanımdaki mimari öğeler burada da kullanılmıştır.

Ranma: Odaların tavanlarına yakın kısımda bulunan, hava ve ışık almayı sağlayan mimari elemanlardır (Poitras, 1999).

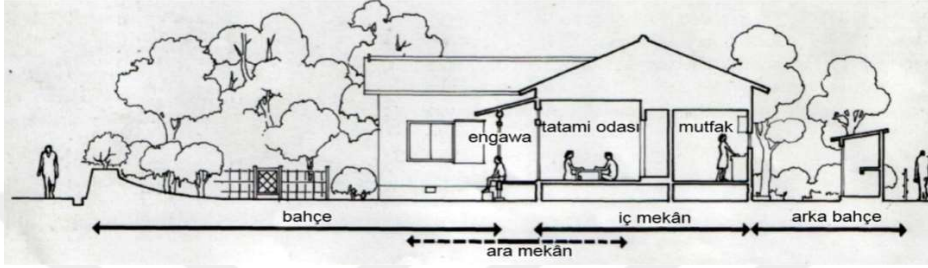


Şekil 3.5.11. Bahçesi ile birlikte geleneksel bir Japon evi planı (Yagi, 1986).

Shoji: Bir odadan genellikle verandaya açılan, bir kapı ya da pencere görevi gören ve genellikle bir tarafında pirinç kağıdı olan hafif bir ahşap çerçeveden oluşan kayar perdedir. Pirinç kağıdı, ışığın içeri girmesini sağlarken aynı zamanda mahremiyet de sağlar. Silmek için çerçeveyi silip kağıdı değiştirmek en kolay yoldur. Gele-

neksel mimaride olduğu gibi yeni yapılan konutlarda da kullanılması yaygındır (Poitras, 1999).

Tatami: 90 cm x 180 cm x 5cm ebatlarında bir döşeme malzemesidir. (Şekil 3.5.11, 3.5.12, 3.5.13) Boyuna dokunan lif ve doğal malzemeden oluşur ve üst yüzü ince hasır bir örgüyle, kenarları da kumaş bir bordürle kaplanmıştır. Aynı zamanda mekânı oluştururken mekânın boyutlarının belirlenmesinde bir ölçü birimidir (Güvenç, 1992).

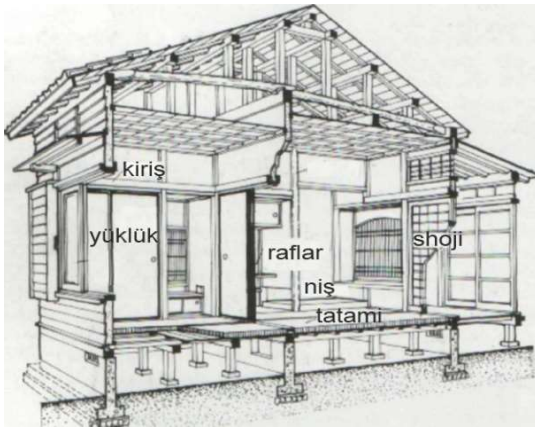


Şekil 3.5.12. Bahçesi ile birlikte geleneksel bir Japon evi kesiti (Yagi, 1986).

Geleneksel Japon evi temelleri, kazıklar üzerinde olacak şekilde inşa edilir (Şekil 3.5.12, 3.5.13). Zeminin altındaki kolayca erişilebilen alan, animelerdeki ajanlar, ninjalar vb tarafından yapılan çeşitli saldırılar için uygun ortamlar oluşturur.

Geleneksel Japon mimarisi, doğal afetler yüzünden tarih boyunca hafif malzemelerden oluşmuştur. Bambu, ahşap ve kağıt kullanımı yaygındır. Kalıcı binalar yerine yeniden kolayca yapılabilen binalar inşa etmeyi tercih etmişlerdir (URL 21, 2019).

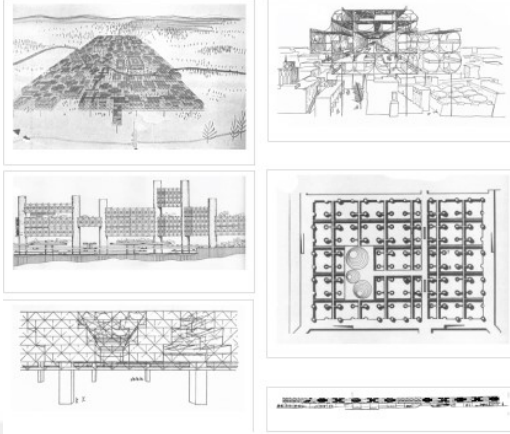
Japon mimarlığı, animenin gerçeklikten kopmaya meyilli yapısından dolayı hem



Şekil 3.5.13. Geleneksel bir Japon evinin kesit perspektifi (Yagi, 1986).

ve mimari ütopya yaratmaya ortam sağlayan popüler kültür ürünleri olmuşlardır. Ütopya, Klein'in söylediği gibi;

“...umudun bittiğinde ve kurtarılmaya değer bir şey kalmadığında inşa edilebilen, olduklarından daha karanlık görünen ve ortak paranoyak baskı dolu, ütöpic ruhu canlı tutmaya çalışan patolojilerdir” (Klein, 2008).

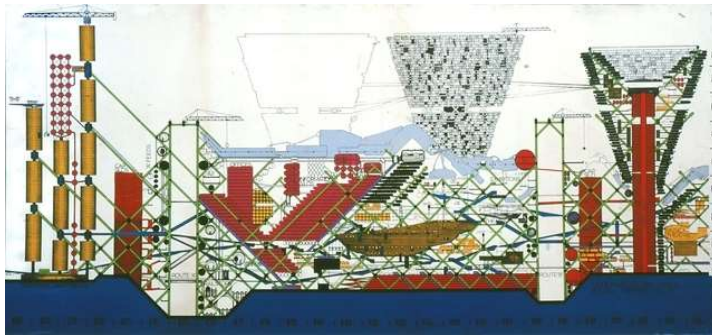


Şekil 3.5.14. Yona Friedman – Hareketli Kent, 1956 – 1960.

Tarihin farklı zamanlarında, umutların tükendiği noktalara gelen Japon toplumu, bu yüzden ütopyaların çok fazlaca gözlendiği, değişime açık yapıya sahip bir ülkeye evrilmiştir. Bu ütopyalar hem mimari hem de teknolojik anlamda Japonya'nın farklı bir konuma gelmesini sağlamıştır. Artık Japonya'yı aşmış ve dünya pazarında da önemli bir yer edinmiş olan, Japonya'nın önemli bir popüler kültür ürünü olan animeler sayesinde sürekli yenilenen bu ütopyalar bütün dünya tarafından izlenmektedir.

‘Yoğunluk’, ‘makineleşmiş şehirler’, ‘anıtsal yapılar’, ‘başlangıç ve son’; kent ve mimarlıkla ilgili animelerde dikkat çeken en önemli noktalardır (Jung ve diğ., 2008).

Mimari betimlemeler, tarihi anlatıların ele alındığı animelerde de karşımıza çıkmakla birlikte özellikle gelecek anlatılarında gördüğümüz *metabolistlerin* rolü önemlidir. Metabolistlerle birlikte dünyanın farklı yerlerindeki, Yona Friedman (Şekil 3.5.14), Cedric Price, Archigram (Şekil 3.5.15), Archizoom, Superstudio, Paolo Soleri gibi mimar ve mimarlık grupları, gelecekle ilgili mimari öngörülerin ve ütopyaların yaratılmaları için öncü olmuşlardır. Animeler, bu ütopyaları kullanmakla birlikte, bu mimarlardan örnek aldığı tasarımları kullanmış, farklı açılardan bakarak yeni tasarımlar oluşturmuş ve daha ileri götürmeyi hedeflemişlerdir.



Şekil 3.5.15. Archigram – Plug In City (URL 22, 2019).

Thomas More'un Ütopya'sından, Jules Verne romanlarına birçok yazar farklı ütopyalar üretmiş ve imkânsızı aramışlardır. Zaman içerisinde bu ütopyalar modern dünya için olağan şeyler haline gelmiştir. Ay-

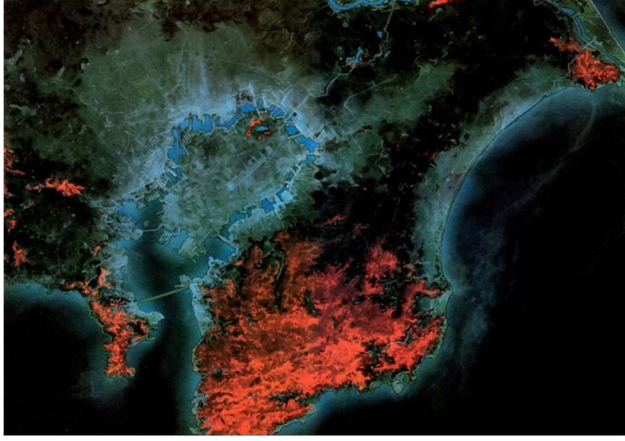
nı şekilde, yukarıda bahsi geçen mimarların ürettiği, tasarlandıkları zaman için ütopya olan tasarımlar ise ya gerçekleşmişler ya da gerçekleşme olasılığıyla mimarlığın geleceği için ışık tutmaktadırlar (Arısal, 2010).

Animelerde, Japonya'nın kaotik metropoliten merkezleri, Japon mimarisinin yeni strüktürleri denemeye açık yapısı, yukarıda, Tokyo örneğinde, bahsi geçen sebeplerden ötürü kentlerin yapısındaki sürekli değişim en üst seviyede ifade bulmaktadır. Sözelimi, Kenzo Tange'nin yerleşmenin artık yetersiz hale geldiği metropol için tasarladığı Tokyo Körfezi projesi farklı animelerde tekrar tekrar yorumlanmıştır. Metabolistlerin mega metropol çözümleri de animeler için yatay ve düşeyde yaratılmaya çalışılan yoğun planlama çözümleri için örnek teşkil etmişlerdir. Bu mimari miras sayesinde, yoğun yapılaşmayı ve nüfusu barındıran metropoller, anime örneklerinde, kaotik olmasına rağmen iyi organize edilmiş ve planlanmış yapılarıyla karşımıza çıkmaktadırlar.

Japon toplumunda esaslı bir gelenek haline gelen geleceğe ve teknolojik ilerlemeye olan inanç; deprem, tsunami ve tayfun gibi afetlerin neticeleri ile mimariye de sıçramış, megastrüktürlerin gelişimini etkilemiştir. Japon kentleri, geleceğin bir görüntüsü, kaosun deşifre edildiği bir düzen olarak düşünülme içgüdüsunü tetikler (Sacchi, 2004). Japon toplumu, uluslarını 'Robot Krallığı' (*robotto okoku*) olarak tanımlar (Schodt'dan aktaran Ruh, 2006). Anime örneklerinde, özellikle mecha<sup>18</sup> türünde rastlanan bilgisayarla kontrol edilen mekanizmalar önemli yer tutar. Örneğin, Neon Genesis Evangelion dizisindeki Tokyo 3 kentindeki önemli binalar tehlike anında mekanik olarak yerin altına alınabilmektedir ya da Super Dimensional Fortress Macross'taki uzay gemisi adeta büyük bir kenti içinde barındıran bir teknolojik strüktürü izleyiciye sunmaktadır (Arısal, 2010). Hikâye genellikle, yoğunluğu, anıtsal yapıları, gökdelenleri ile ön plana çıkan bir mimari altyapısı olan metropoller ile izleyiciye sunulur. Japonya'nın – afetler, savaşlar vb nedeniyle – geçirmiş olduğu evrim, fütürist anlatıların olduğu animelerde, farklı ölçeklerde anlatıya hâkimdir ve önemli mimarlık ve şehircilik tasarımlarından beslenip farklı kent vizyonlarının oluşmasını sağlayarak önemli bir altyapı oluşturur (Arısal, 2010).

---

<sup>18</sup> Mecha: (İng. Mechanical) Makineler, robotlar ve diğer donanımlar için kullanılır. Çoğunlukla "Dev Robotlar" anlamına gelir. Mecha tasarımı anime üretimlerinde bir sanat durumuna gelmiş olsa da manganın başarısı için az önem taşır. Mecha tasarımları ile tanınmış bazı çağdaş manga-ka'lar Nagai Gou, Nagano Mamoru ve Masamune Shirow'dur (<http://www.anime.gen.tr>, 2009).

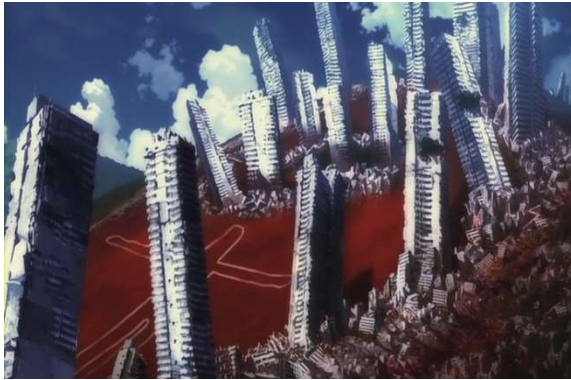


Şekil 3.5.16. Akira, (manga 1980, anime 1988).

Akira'da (1988) Neo Tokyo (Şekil 3.5.16), Neon Genesis Evangelion'da (1995) Tokyo 3, Appleseed'de (2004) Olympia gibi şehir planları, metabilistlerin tasarımlarından önemli ölçüde etkilenmişler ve bunların etkisinde yeni kent tasarımları sunmuşlardır. Tokyo, bahsi geçen animelerde, adeta tarihin bir tekerrürü gibi, çeşitli

felaketler nedeniyle yerle bir olmuş ve yeniden farklı çözüm önerileri ve mimarlık, şehircilik öngörülerıyla yeniden inşa edilmiştir.

Animasyonun karakter tasarımına öncelik veren yapısına rağmen, animelerde mimari mekânların düzenlemesi genellikle mimar profesyoneller tarafından tasarlanmaktadır. Özellikle metabilistlerin etkisi bütün bu tasarımlarda büyüktür. Sadece Japonya'da değil dünyada da birçok mimari etkilemişler, ütopyik tasarımlarında kenti ve mimariyi, yaşam döngüsünde programlanabilen organizmalar olarak düşünmüşlerdir. Esnek ve modüler olarak büyüeyebilen yapıları içeren tasarımları, dünya çapında birçok mimara örnek olmuştur.



Şekil 3.5.17. Rebuild of Evangelion, Evangelion 1.0: You Are (Not) Alone, (2007).

Metabilistlerin oluşturduğu mimari kültür ve Japonya'nın değişime açık yapısı animelerdeki gelecek vizyonları için ilham verici olmuştur. Animelerde karşımıza çıkan, hareket eden binalar, birbirine eklenerek şehirlere dönüşen yapılar, uçan ya da yürüyen kaleler, bu mimari kültürün yansıması ve bir adım ötesi olmuş, bu tasarımların gerçekleş-

tiği sanal ortamları yaratmıştır. Bu sanal ortamlar hem ütopyaların daha da ileriye götürüldüğü hem de yenilerinin ortaya atıldığı birer laboratuvar halini almışlardır (Arısal, 2010).



Şekil 3.5.18. Super Dimensional Fortress Macross, 1982-1983, (URL 23, 2010).

Super Dimension Fortress Macross (1984) (Şekil 3.5.18), Castle In The Sky (1986), Akira (1988), Howl's Moving Castle (2004), Neon Genesis Evangelion (1995) ve daha birçok anime bu ütopyik tasarımlardan etkilenmiştir. Bununla birlikte, Ghost in the Shell (1995), Serial Experiments Lain (1998), Real Drive (2008) gibi animeler de eylemlerini siber mekânlara taşımış, enformasyon çağına ait yeni tasarımlar oluşturmuşlardır.

Animelerin oluşturduğu mimari ütopya, mekânın sınırlarını ve kullanıcılarının yaşamlarını, ilişkilerini sorgulamış mekânın sınırlarını genişletmişlerdir. Japonya da değişime açık yapısıyla adeta animasyonun gerçek olduğu bir konuma oturmuştur. Bu gerçeklik, sadece animeleri değil mimarları da etkilemiş, bu durum ülkeyi, fütüristik tasarımların gerçekleştiği bir yer haline getirmiştir.

Animeler, yaratıldıkları kültürün getirdikleriyle birlikte ele alındığında; mimarlık ve kent ölçeğinde düşünebilme yönünden ve sosyolojik problemlerin araştırılabilmesini sağlayacak bir ortam olarak batılı animasyona göre ön plana çıkmaktadırlar. Lefebvre'in "*olasının tüm alanını kavrayabilmek için olanaksız düşünmek gerekir*" (Lefebvre, 1995) sözü bu anlamdaki karşılığını en iyi animelerde bulmaktadır. Bu anlamda eğitimdeki rolü de batılı animasyona göre daha fazla ufuk açıcı olabilecektir.

## **4. ANİMASYONUN/ANİMENİN MİMARLIK – İÇ MİMARLIK EĞİTİMİNDE KULLANIM YÖNTEMLERİ VE ÖĞRENENE YÖNELİK ALAN ÇALIŞMASI ÜZERİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ**

### **4.1 Animasyon / Anime – Mimarlık / İç Mimarlık Eğitimi**

Hedeflenen ilişkinin en fazla karşılık bulduğu alan ‘hareket’ eyleminden yola çıkıldığında karşımıza çıkacaktır. Hareket eyleminden mekân boyutuna giden bağlantıya ait eğitimde bir karşılık bulunması, mekânın tasarımına yönelik oluşması gereken algıyı güçlendirecek; tasarımın, ihtiyaç duyulan gereçlerin, mobilyaların, insanların bunları kullanımının getirdiği alanların yarattığı mekanlar dışında, bir mekân algısı yaratacaktır.

Mimarlık – İç Mimarlık Eğitiminde, tasarıma girişten, bilgisayar destekli sunuma, anlatım-ifade tekniklerine varıncaya dek kullanıcının hareketi üzerinden kurulan mekân yaratma eyleminin animasyondaki karşılıklarıyla eğitimde kullanılması algılamayı kolaylaştırıcı bir ortam sağlayacaktır. Bu çalışmada, algılamayı kolaylaştırıcı araç olarak kullanılabilir yöntemlerden biri olarak animasyon (canlandırma sineması) önerilmektedir. Mekânın hareket ile varoluşunu ifade eden ve çeşitli teknikleri bünyesinde ortak bir paydada buluşturabilen animasyon, teoriyi pratik olarak bulabilme imkânı sağlayacaktır.

Bununla birlikte, bir önceki bölümde bahsi geçtiği üzere, Japonya’nın tarihsel altyapısı ve kendi dinamik yapısı düşünüldüğünde, animelerin bu yorumlamada araç olarak kullanılmasının batılı animasyona göre mekâna yönelik algıyı güçlendirmede daha ön planda olacağı düşünülmektedir.

#### **4.1.1 Mimarlık / İç Mimarlık Eğitimi ve Mekân Algısı**

Görmek, tarihsel olarak Antik Yunan’dan Rönesans’a ve modern sanata kadar en önemli duyu olarak kabul edilmesine rağmen algının yeterince açık olmamasıyla birlikte görsel sanatların ve bilimlerin eğitiminde dahi yetersiz kalabilmektedir. Sözgelimi bir yapının tüm mekânlarını tam olarak deneyimlemeden salt fotoğraflar ya da proje üzerinden okumaya ve anlamaya çalışmak yetersiz kalabilmektedir. Mekânı

“yaşamak” ise bambaşka bir şekilde onu anlamayı sağlar. Mimarlık da tüm sanat dallarında olduğu gibi insanla iletişim kurabildiği ölçüde; insanın belirli bir zaman ve mekânda varlığı ile gerçekliğini kazanabilir. Mimari gerçekliğin mertebesini mekânın çevrel biçimde ele alınması belirler. Oysa eğitimin felsefesi diğer duyuları bir kenara bırakıp sadece görmeyi ön plana çıkararak bakmış, üç boyutlu görüntülerden fazlasını görmemiştir. Bununla birlikte, özellikle tasarım stüdyolarında uygulanan yöntem bire bir öğretmen ve öğrencinin karşı karşıya gelerek salt görsel algının ötesine geçebilecek şekilde kurgulanmasına rağmen algıyı güçlendirecek yöntemler eksik kalmaktadır. Blake’in “Cennet ve Cehennem Evliliği”ndeki gibi “algının kapılarının açılması”<sup>19</sup> için tasarım eğitiminde farklı yöntemler gerekmektedir (Blake, 2003).

Pallasmaa, görmeye verilen önemi eleştirirken, yeni teknolojilerin, görmenin hegemonyasını güçlendirdiğini, buna rağmen duyuların alanlarının dengelenmesi için de yardımcı olabileceklerini söyler. Telefon, radyo, televizyon ve çeşitli görsel işitsel teknolojik ürünler diğer duyuların tetiklenerek algının güçlenebilmesi için elektronik ortamlar yaratabilmektedir (Pallasmaa, 2018). Bununla birlikte, gözün diğer tüm duyu organlarına göre beyne çok daha hızlı bir şekilde bilgi aktarabiliyor olmasına rağmen diğer duyu organlarının tetiklenmesinin devreden çıkarılması eğitimde algının bütünlüğünün parçalanmasına neden olacaktır (Jay’dan aktaran Pallasmaa, 2018). Mimarlık gibi eğitimin de salt görmenin ya da duyuların ayrı ayrı sağladıkları algılar yerine, tüm duyuların birbirleriyle etkileşimleri ve kaynaşmalarının birlikteliğinden çıkan bir deneyim alanına ihtiyacı vardır.

#### **4.1.2 Hareket Kavramı – Mekân İlişkisi**

Deleuze, felsefenin amacının yeni kavramlar yaratmak olduğunu ve felsefeyi sanatın ya da bilimden farklı ele almanın bir nedeni olmadığını belirtir (Deleuze, Guattari, 2001, Deleuze, 2000).

*“Kavram, yaratılmak zorunda olduğu içindir ki, onu bir güç halinde kendinde taşıyan kişi, ya da onu yaratacak güce ve yeterliğe sahip olan kişi kimliğiyle filozofa göndermede bulunur. Yaratmanın, daha çok duyulur olanın ve sanatların alanına*

---

<sup>19</sup> “Algının kapıları temizlenirse, her şey insana olduğu gibi, sonsuz biçimiyle görünecektir.” (Blake, 2003).

*özgü olduğu yollu bir itiraz olamaz, sanat zihinsel bütünlükler [entités] varetği ölçüde, felsefe kavramlar da "duyumluluklar"dır [sensibilia]. Daha doğrusunu söylemek gerekirse, kesin anlamda kavram yaratmak yalnızca felsefeye ait olsa da, bilimler, sanat ve felsefeler, hepsi birden yaratıcıdır. Kavramlar, gök cisimleri gibi önceden tamamlanmış olarak bizi beklemezler. Kavramlar için ayrı bir gökyüzü yoktur. Onlar keşfedilmeli, üretilmeli, ya da asıl, yaratılmalıdır ve yaratıcılarının imzasını taşımadıkça da bir şey olamazlar." (Deleuze, Guattari, 2001)*

*"Sinemanın büyük yönetmenlerinin yalnızca ressamlarla, mimarlarla, müzisyenlerle değil, düşünürlerle de karşılaştırılabileceğini düşünüyoruz. Büyük yönetmenler kavramlar yerine hareket-imgelerle, zaman-imgelerle düşünürler. Sinema alanındaki içi boş üretim oranının bunca yüksek olması bunu çürütmez: Kıyas kabul etmeyen ekonomik ve endüstriyel sonuçları olsa da, sinemada durum herhangi başka bir alandan daha kötü değildir." (Deleuze, 2014).*

Görsel – işitsel bir kültürün sonucu olarak; müzik, imgeler ve arasındaki ilişki modern düşüncede önemli bir tema haline gelmiştir. Bu ilişki film ve hareketli resimlerin ortaya çıkışına kadar, yirminci yüzyılın başlarında "Fütürist Manifesto" ile gözlemlenebilir.

Einstein'in izafiyet teorisinden sonra zaman ve mekânın, izafi olarak gözlemcinin pozisyonuna göre bağlı olduğu açığa çıkmıştır. Teori, zaman ve mekânın çoklu tekil deneyimlerin kavramsal olasılıklarını meydana çıkarır ve iki parametreyi hareket kavramıyla birbirine bağlar. Sigfried Gideon'un, *Space Time and Architecture* kitabında, "zaman ve mekân"ın mimarlık ve sanatla ilişkili şekilde – bilinçli ya da bilinçli olmadan Einstein'in teorisine bağlı olarak – aynı kavramları tanımladığı görülmektedir. İki yaklaşım da ilk olarak sürekli ve üst üste binen zaman ve mekânın olasılığını, ikinci olarak hareketin etkisini belirtmektedir (Gideon'dan aktaran Harris, 2012).

Hareket doğası gereği mekânı işgal eder. İnsan ya da herhangi bir canlının bedeni ve hareketleri çevre ile sürekli bir ilişki ve etkileşim halindedir. Sinemasal olarak da yeniden üretilmiş bir mekânın içinde var olan bir hareket söz konusudur. Mimari, hareketli görüntünün perdedeki temsilinde dinamik kameralar, düzenleme ve müzikle incelendiğinde hareket kazanır. Mimari mekân, izleyicinin mekânı hemen anlamasına ya da gerçek bir mekânda deneyimlemenin mümkün olmadığı bir bakış açısını anlamasını sağlayacak şekilde evrilen 'film mekânı' ve film dili ile dönüştürülmüş ve

yeniden düzenlenmiştir. Bu dönüştürmenin ilk evresi hareket için farklı imkânları ile mekânı yakalayabilen bir enstrüman olan kamera ile başlar. Hareket, kameranın hareketi veya obje ya da mekânın hareketiyle sağlanabilir (Harris, 2012).

Mimarlık, hareketle çok anlamlı bir ilişki içindedir. Mimarın malzemesi olan bina, uzayda fiziksel bir konumu işgal eder, buna rağmen mimarın fonksiyonu, kullanıcılarının hareketlerini yönlendiren ve içeren süreçler bütünüyle ayırt edici olur. Bir açıdan statik, diğer bir açıdan dinamiktir (Harris, 2012). Bedenin (insanın ya da herhangi bir canlının) mekândaki hareketinin yansıması olmayan bir mimarlık düşünmek olası değildir (Pallasmaa, 2018).

Ossman hareket – imge ilişkisini şöyle tarifler:

*“İmgeler hareketi durdurur, yapılan tercihi göz önüne sererler. Görülenler resimler olarak düzenlendiğinde, akış halindeki deneyim durdurulmuş olur. Hareket atılmış değildir; daha ziyade, bir kalıntı gibi görünür, imgeye biçim verme sürecinin bir hatırası gibi, resmin ötesinde kalan potansiyel olarak rahatsız edici mekânlara bir göndermedir artık.”* (Ossman’dan aktaran Burnett, 2012)

#### **4.1.3 Animasyon – İç Mimarlık Eğitimi İlişkisi**

Animasyonda, imgelerin hareketi ile oluşturulan etkinlik aynı zamanda sembolik bir süreci de kapsar. Birbiri ardına gelen imgeler yoluyla yorumlanan doğası gereği gerçeklikten uzaklaşmaya meyilli bir dünya söz konusudur. Deleuze’ün sinema ile birbirine bağladığı felsefe, animasyon söz konusu olduğunda, animasyonun daha fazla yoruma ve sembollerle ifade bulmaya açık doğasından ötürü daha geniş bir yelpazede kendine ifade alanı bulmaya meyillidir. Animasyonda anahtar itme, gücünün geldiği asıl yer, hareket ve yaşamın meydana geldiği yapı – mekândır.

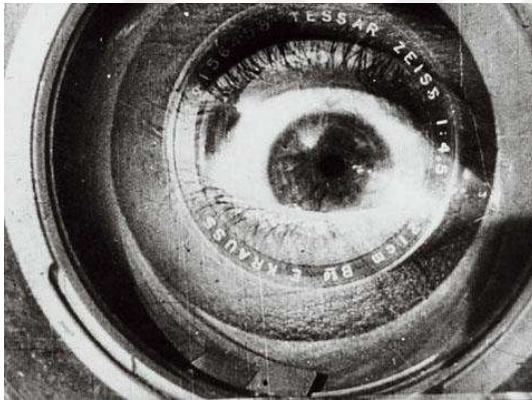
Deleuze için sinema sanatı ve diğer sanatlar (soyut resim vb. - animasyon) günümüzde değişen düşünce düzlemini açıklamakta ve dışsallaştırmakta yetersiz kalan etkinliklerin yardımına yetişmiştir (Sütçü,2015).

*“Sinema, hareketi herhangi anın, yani bir süreklilik izlenimi oluşturacak şekilde seçilmiş eşit aralıklı anların işlevi olarak yeniden oluşturan bir sistemdir. Hareketi, pozlar birbirinin içine geçecek ya da "dönüşecek" şekilde yansıtılmış bir poz düzeniyle yeniden oluşturacak tüm öteki sistemler sinemaya*

*yabancıdır. Animasyon filmini tanımlamaya çalıştığımızda bu açıkça görülür: Animasyonun bütünüyle sinemaya ait olmasının nedeni, artık çizimin, tamamlanmış bir figürün ya da bir pozun değil, çizgilerin ve noktaların izledikleri yol boyunca herhangi anlardaki seçilmiş hareketleri aracılığıyla her zaman oluşmakta ya da bozulmakta olan bir figürün tanımını ortaya koymasındadır. Animasyon filmi öklid geometrisine değil, kartezyen geometriye bağlıdır. Eşsiz bir anda betimlenen bir figürü değil, figürü betimleyen hareketin sürekliliğini sunar bize.” (Deleuze, 2014).*

Animasyonun ve animasyon tekniklerinin, gerçeklik tutkusunu karşılama çabalarının ve imgelerin hareketi üzerine düşünebilme çabalarının da öncülü olduğu söylenebilir. Tarihsel bağlamı düşünüldüğünde ilk sinematografik düşüncenin, animasyonun öncülleri olabilecek eserlerle ortaya çıktığı söylenebilir. Bu zamanla birlikte kendi ‘farklı’ gerçekliğini yaratma çabası ile çeşitli tekniklerin de gelişmesini sağlamış ve (*live-action*) sinema ile yarışır hale gelmiştir. Özellikle de mimari düşünceye katkısı açısından düşünüldüğünde animasyonun daha farklı bir yerde durduğunu görebiliriz.

Mimarlık ve iç mimarlık disiplinleri farklı sanat dallarından farklı alanlarda destek



Şekil 4.3.1. Kameranın Gözü, Dziga Vertov,

Kameralı Adam (1929) (URL 24, 2012)

animasyonun önerilmesinin nedeni de gözün, eğitimde de aynı güçsüzlükten doğan eksiklikleri yaşamasından dolayıdır (URL 25, 2019).

almaktadır. Animasyonun mimarlık ve iç mimarlık eğitimlerine yardımcı bir öge olarak kullanılması önerisinin ana destekleyici nedeni; Vertov’un kamerayı gördüğü noktadadır. Vertov, kamerayı “gözün güçsüzlüğünün aşılması için bir araç” olarak görmektedir. Mekân eğitimindeki

eksiklerin giderilebilmesi ve algılamının kolaylaştırılabilmesi için bir araç olarak

Vertov’da hareketin aralığı göz olmasına rağmen bu göz, fazlasıyla hareketsiz ve yetersiz olan insan gözü değil, kameranın gözüdür. İnsani olmayan bir maddeyle insanüstü olan bu göz arasındaki bağlaşımla diyalektiğin de kendisidir (Deleuze, 2014).

Baker, Vertov’un kameranın işlevi ile ilgili tanımına dair şunları söylemektedir:

*Dünyanın "görülebilir" hale gelmesi için o dev camera obscura'ların inşa edilmesi neden gerekmişti? Bu demekti ki (ve bu hal hâlâ ve şimdilerde daha çok geçerlidir) biz dünyayı kendi gözlerimizle doğrudan görebilen varlıklar değiliz – belki hayvanlar kendilerince bunu başarabiliyorlar, orasını bilemeyiz. Ancak camera obscura'dan radara ve günümüzün en modern (ve post-modern) imaj tekniklerine varıncaya kadar neden bir kadrajlama olmadan "göremediğimiz" (resimde bile bir "yakalama cihazı" devrededir -bu ister Uzak Doğu'nun rulo resimleri, isterse perspektife dayalı Rönesans resimleri olsun, belli bir oranda muhakkak devreye girer)(Baker, 2019).*

Animasyonun izlettiği mekân, algılanım olarak Pudovski'nin sokak gösterisi ya da Epstein'in böceğindeki gibidir:

*Plan hareket-imgedir. Hareketi, değişmekte olan bir bütünle ilişkilendirdiği ölçüde bir sürenin hareketli kesitidir. Pudovkin bir sokak gösterisi imgesini betimlerken şöyle söyler: Bu sanki gösteriyi görmek için bir apartmanın damına çıkmak, daha sonra pankartları okumak için birinci katın penceresine inmek ve sonra da kalabalığa karışmak gibidir...(Pudovkin'den aktaran Deleuze, 2014).*

*Tüm yüzeyler bir böceğin binlerce petekli gözünden görünüyormuşçasına bölünür, kesilir, dağılır, parçalanır. Tuvali sınır plan olan tanımlayıcı geometri. Perspektife uymak yerine, ressam onu çatlatır, onun içine girer. (...) Böylece dışarının perspektifinin yerine içerinin perspektifini, bir nemölçerin içindeki bir kıl gibi değişip kılabilen, çoklu, titreşen, dalgalı bir perspektifi koyar. Sağa doğru olduğunda, sola doğru olduğuyla aynı değildir, yukarıda olduğunda da aşağıda olduğuyla. Yani, ressamın sunduğu gerçeklik kesirleri ne aynı uzaklık, ne aynı rölyef ne de aynı ışık paydalarına sahiptir.(Epstein'dan aktaran Deleuze,2014).*

Epstein'in böcek metaforu Diderot'nun 'Körler Üzerine Mektup'unu akla getirir. Algılarımızın bizim değer yargılarımızda nasıl etkili olduğunu örneklediği *Karınca-At*<sup>20</sup> örneğindeki gibi animasyon ile mekânı ve mimariyi algılamada – okumada De-

---

<sup>20</sup> "Bizde acıma duygusunu ve ıstırap fikrini uyandıran dışsal işaretlerden köre ancak inleme dokunur. Ben körlerin genellikle merhametsiz olduklarını sanıyorum. Bir kör için, işeyen biriyle hiç şikayet

leuze'ün hareket-imgesinin ne kadar önemli olduğunu bir kez daha destekler gibidir (Diderot, 2012).

Mekânın oluşmasını sağlayan kullanıcılarının varlığı ile müdahalesi olduğu için kullanıcının hareketlerinin, yaşantısının ya da mekânı deneyimlemesinin değişmesi ile birlikte mekânın da evrilmesi kaçınılmaz hale gelmektedir. Bu durum, son dönemde farklı sanatçılar tarafından farklı şekillerde insan vücudunun sınırları ve insan vücudunun da bir performans objesi olarak değerlendirilmesi ile farklı bir boyuta taşınmıştır.

Orlan'ın insan bedeninin mevcut yapısını sorgulamasının ötesinde, insan bedeninin



**Şekil 4.3.2.** Stelarc ve koluna monte etmiş olduğu üçüncü kulağı (URL 26, 2019)

çalışması olan, sol koluna monte edilen yapay kulak (Şekil 4.3.2) vasıtasıyla ağız boşluğuna iletilen sinyalleri duyabilmektedir. (URL 26, 2019). Buna aynı zamanda, var olan mevcut yaratıyla bir şekilde oyun oynamak da denilebilir.

sınırlarını zorlayan, bu bedene yeni işlevler kazandırmak için deneyler yapan Stelarc gibi sanatçılar ilk akla gelenleridir. Stelarc insan bedeninin modası geçtiği (*the human body is obsolete*) konsepti ile insan bedeninin ötesini keşfetmeye çalışmaktadır. En dikkat çekici

Baudrillard'ın, gerçekliğin yok olduğunu ve yerini simulakrın aldığını söylediğine paralel olarak (Baudrillard, 2011), Toshiyo da animenin yalnızca gerçeğin kopyası ya da yansıması olmadığını kendisinin bağımsız bir gerçeklik olduğunu ifade eder. Toshiyo'ya göre gerçeklik, imgelerin – animasyonun öncülü değildir; ancak gerçek olan zaten daima filmidir (Ueno Toshiyo'dan aktaran Goto-Jones, 2007).

Japonya'nın sahip olduğu tarihsel ve kültürel birikimin yanında Japon düşüncesi, sadece görsel bir duyumlamaya değil mekân kavramının tüm duyularla birlikte ilişki-

---

*etmeden kanı boşalan biri arasında ne fark vardır? Biz de acıma duygumuzu şeylerin uzaklığı ve küçüklüğü yüzünden, tıpkı görmezliğin körde yaptığı etki gibi etki altında kalarak kaybetmiyor muyuz? Faziletli olmamız duyusumuza ve eşyanın bizim üzerimizdeki etkilerine o kadar bağlı ki! Onun için, ceza korkusu olmasa, pek çok kimsenin uzakta kırlangıç kadar görünen bir insanı öldürürken, bir öküzü elleriyle boğazlamaktan daha azacı duyacağından hiç şüphe etmem. İstirap çeken bir ata acıdığımız halde bir karıncayı aldırış bileetmeden çiğnerken aynı ilke ile hareket etmiyor muyuz? (Diderot, 2012)*

sel bir anlayışına dayandığından ötürü, animenin mekân eğitiminde kullanılması, sadece görmeye dayalı olan eğitimin duyuşal eksikliklerinin giderilebilmesi için bir yöntem olabilecektir (Pallasmaa, 2018).

#### **4.1.4 Animasyonun / Animenin – Mimarlık / İç Mimarlık Eğitiminde Kullanım Yöntemleri**

Merkezi sınav sisteminin problemlerinden doğan sorunlar nedeniyle ortaya çıkan, mekân tasarımı eğitimindeki ortalama katiteye yönelik sıkıntıların aşılmasına yönelik bir araç olarak animasyonun, mimarlık / iç mimarlık eğitiminde kullanılması önerilmektedir. Özellikle iç mimarlık bölümlerinde daha önceden uygulanan özel yetenek sınavlarının kaldırılması sonrasında, tüm öğrenci adayları, merkezi sınav sisteminde aldıkları puanlar ile bölümlere yerleştirilmektedir. Mimarlık ve iç mimarlık bölümlerinin sayılarındaki artış da ayrıca mimarlık / iç mimarlık öğrencisi için olumsuz bir ortam yaratmaktadır.

Farklı disiplinlerin mimarlık / iç mimarlık eğitimlerine entegrasyonu ile mekâna yönelik algının güçlendirilebilmesinin sağlanmaya çalışılması bu olumsuzlukları gidebilecek araçlardan biri olarak görülmektedir. Animasyonun, spesifik olarak da animenin, mekânsal algıyı güçlendirecek ortam olarak seçilmesinin nedeni, mekânın hem oluşumunda hem de algılanmasında en önemli öğelerden biri olan harekete dair sahip olduğu, önceki bölümlerde de değinilen, imkânlarından dolayıdır.

Animasyon / anime – mimarlık / iç mimarlık ilişkisi üzerinden kurulacak olan ve mekâna yönelik algıyı güçlendirmesi amaçlanan bir yöntem önerilmektedir. Bu yöneme göre, öncelikli olarak öğrenciye animasyon ve anime ile ilgili genel bilgiler verilecek ve animasyonla ilgili kavramlar öğrenciye aktarılacaktır. Daha sonra animasyonun / animenin, mekânla kurduğu ilişki, öğrenciye yönelik bir beklenti olmadan, öğrenciye aktarılacaktır. İzlenecek olan anime /animeler ile bu bilgiler pekiştirilecek, mekânla animasyonun temas ettiği noktalar ortaya koyulacaktır.

Bu bilgilendirmeler ışığında öğrenciden, kendi seçeceği bir animasyonu / animeyi incelemesi istenecek ve yapacağı bir sunumla sınıfa aktarması istenecektir. Yapılan sunumlar neticesinde, bir tartışma ortamı açılacak ve öğrencinin göremediği ya da göz ardı ettiği mekânsal eksiklikler tartışılacak, sunumu tekrarlaması ve mekâna yönelik göremediği kısımların sunum dosyasında eklenmesi istenecektir. Yapılacak

olan tartışmalarla mekân tüm yönleriyle birlikte animasyon ile ilişkisi üzerinden irdelenecektir. Mimarlık eğitiminin görsel öğeler üzerine odaklanan ve sadece görme duyusunu çalıştıragelen yapısına ek olarak, hem görsel hem de işitsel olarak hareketle desteklenen bir mekân tartışmasının önü açılmaya çalışılacaktır.

Ana hedef, doğası gereği, karakter tasarımının ön plana çıktığı ve genelde karakterlerin görsel özelliklerinin bu türün oluşmasında son derece önemli olan bir animasyon türü olan animenin, öğrencide mekânsal algının ön plana çıkarılmasına yönelik tetikleyici unsur olarak çalışmasının sağlanmasıdır. Öğrenciden ilk olarak beklenen, doğal olarak, her izleyenin de öncelikli odağı olan karakter tasarımlarına odaklanması, dersin ilerleyen zamanlarındaki tartışmalar ve aktarımlar sayesinde bu odağın mekâna yönelik olarak değişmesi yönündedir.

Aynı zamanda mekânın oluşmasını sağlayan kullanıcının bedeninin ve hareketlerinin, animasyonda son derece sınırsız olmasından kaynaklı, mekânın oluşum prensiplerini sadece insan odaklı görmeye alışmış olan mimarlık / iç mimarlık öğrencisinin farklı perspektiflerden bakabilmesi hedeflenmektedir. Sözelimi, uzaylılar, canavarlar vb. yaratıkların yaşadığı mekânların incelenmesi ile mekânın oluşturulabilmesi için önemli olan boyutların, kullanıcı faktörü ile değişkenlik gösterebileceği yönünde de farkındalık yaratması hedeflenmektedir. Özellikle günümüz dünyasında değişmeye ve sorgulanmaya başlayan insan bedeninin sınırları düşünüldüğünde bu refleksin gelişebilmesi önem arz etmektedir.

Bu belirtilenler çerçevesinde, popüler kültür ürünleri de dahil olmak üzere, tüm çevresel faktörlere yaklaşırken mekânı öncelikli olarak gözlemleyen ve ön plana oturtan bir refleksin oluşması ve kullanıcının ve kullanıcının mekândaki hareketinin, tasarımdaki öneminin anlaşılmasının sağlanması hedeflenmektedir. Animasyonun / animenin bu amaç için hem ilgiyi arttıracak hem de bu refleksin oluşmasını sağlayacak bir kolaylaştırıcı olarak kullanılması hedeflenmektedir.

#### **4.2 Animasyonun / Animenin – Mimarlık / İç Mimarlık Eğitiminde Öğrenene Yönelik Alan Çalışması**

Bu çalışmada tezin hipotezini kontrol edebilmek için yapılacak olan anketten oluşan alan çalışması yöntem olarak seçilmiştir. Bu anket, tezin hipotezini ve animasyonun mekân eğitimi ile olan ilişkisi ile ilgili yapılmış olan değerlendirmeleri sorgulamak

için oluşturulmuştur. Değerlendirme, İstanbul Gedik Üniversitesi'nde açılmış olan “Canlandırma Sineması Mimarlık İlişkisi” isimli ders örnek yöntem olarak alınarak gerçekleştirilmiştir. Canlandırma Sineması Mekân İlişkisi dersi içeriği; animasyonun mekânsal gelişimi, animasyon teknikleri, animasyon mekân arasındaki ilişkinin görseller ve animasyonlarla desteklenerek teorik olarak anlatılmasını ihtiva etmektedir. Dersin öğrenme çıktılarında, animasyon mekân arasındaki ilişkinin öğrenilmesinin yanında, mekânsal algının geliştirilmesinin sağlanması ve her türlü görsel ürüne mekâna yönelik irdelenerek bakılabilmesi refleksinin geliştirilebilmesinin sağlanması hedeflenmiştir.

Ders içeriğinde teorik bilgiler verilmiş belirli animasyon örnekleri incelenmiş, ve mekânsal olarak değerlendirilmiştir. Bu bilgiler ışığında öğrencilerin seçtikleri animasyon örneklerini mekânsal olarak değerlendirdikleri bir sunumla anlatmaları ve sunum sonrasında yapılan, mekâna yönelik olarak animasyonla ilgili eleştiriler ve tartışmalar sonrasında tekrar sunumu mekâna yönelik zenginleştirmeleri istenmiştir.

Dersin öğrencileri ile yapılan anket ile bir alan çalışması oluşturulmuştur. Alan çalışması, hazırlanmış olan anket formunun, “Canlandırma Sineması Mekân İlişkisi” isimli dersin öğrencilerine uygulanması ve kontrol grubu olarak da bu konuda herhangi bir ders almamış olan mimarlık ve iç mimarlık öğrencilerinin cevaplaması yoluyla tamamlanmıştır.

#### **4.2.1 Alan Çalışmasının Hipotezi**

Bu çalışmada animasyonun eğitimde kullanılmasının mekânsal algının güçlenmesinde faydalı olacağı ve öğrencide çevresindeki tüm görsel ürünlere mekânı ön planda tutarak bakma refleksi geliştireceği savından yola çıkılmıştır.

Anketin hipotezi, animasyon üzerine eğitim almış olan mimarlık – iç mimarlık öğrencilerinin almamış olan öğrencilere göre, görsel ürünleri değerlendirirken mekânı ön planda tutma refleksinin daha fazla gelişmiş olacağı yönündedir.

#### **4.2.2 Çalışmanın Hedef Kitlesi**

Anketin hedef kitlesi mimarlık – iç mimarlık öğrencileridir. İstanbul Gedik Üniversitesi'nde açılmış olan ‘Canlandırma Sineması – Mekân İlişkisi’ dersinin öğrencilere aşıladığı düşünülen algısal refleks üzerinden bir değerlendirme yapılmıştır. Ders

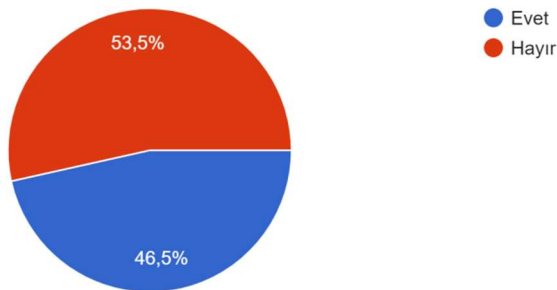
kapsamında, animasyon filmlerindeki mekân kullanımları anlatılmış, belirli anime örnekleri ders kapsamında izlenmiş, tartışma ortamı yaratılmaya çalışılmıştır. Bu tartışma sonrasında, ders kapsamında, öğrencilerden kendi seçtikleri animasyon filmlerini mekânsal olarak incelemeleri istenmiştir. Dönem sonunda mekânsal algının güçlenip güçlenmediğine yönelik bir anket çalışması yapılmıştır. Bununla birlikte bir deney grubu oluşturulabilmesi için bu konuda herhangi bir dersi almamış olan mimarlık – iç mimarlık öğrencileri de anket çalışmasının hedef kitlesine dahil edilmiştir.

#### 4.2.3 Animasyon – Mekân Eğitimi İlişkisi Üzerine Yapılan Anket Sorularının Hazırlanması ve Yanıtlarının Değerlendirilmesi

Anket toplam üç bölümden oluşmaktadır (bakınız EK 1). İki ayrı deney grubu üzerinden sorgulama yapılacağı için iki ayrı gruba yönelik sorular oluşturulmuştur. İlk grup animasyon – mekân ilişkisi üzerine mimarlık fakültelerinde müfredatta olan bir ders almış olan öğrencilerden oluşmaktadır. İkinci grup ise daha önce bu konuda herhangi bir ders almamış olan öğrencilerden oluşmaktadır.

Anketin ilk bölümü kişisel sorulardan ve anket sorularını cevaplayan öğrencilerin daha önceden animasyon ile ilgili bir deneyimleri olup olmadığının ve animasyonla ilgili herhangi bir ders alıp almadığının ölçülmesi amacıyla hazırlanan sorulardan ve kişisel sorulardan oluşturulmuştur. Toplam 43 öğrenci ankete katılmış, bu öğrencilerin 19'u animasyon – mekân ilişkisi ile ilgili bir ders almış, 24 öğrenci bu konuda bir ders almadıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 4.1).

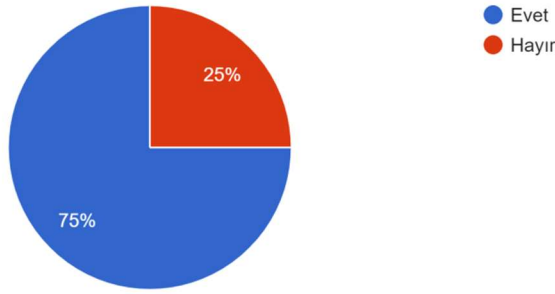
Çizelge 4.1 Animasyon ve mekân ilişkisini anlatan bir ders aldınız mı sorusuna verilen cevabı gösteren grafik



İki grup için benzer sorular sorulmuş olmakla birlikte, dersi almış olan öğrencilerin cevaplayacağı sorularda ders öncesinde ve dersin sonrasında animasyon – mekân ilişkisini nasıl değerlendirdiklerini ölçebilmek amacıyla hazırlanan sorulara ve açık

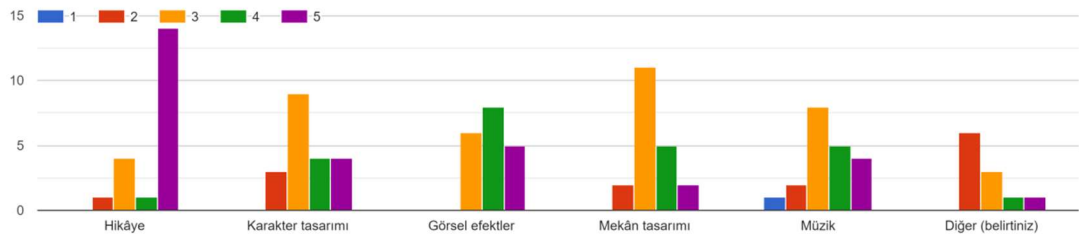
uçlu sorulara yer verilmiştir. ‘Canlandırma Sineması – Mekân İlişkisi’ dersini alan öğrencilerin ders öncesinde %75 oranında bir bölümünün animasyon filmi ya da dizisi izlediği, %25’inin izlemediği görülmektedir (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.2 Ders öncesinde animasyon filmi ya da dizisi izlemiş miydiniz sorusuna verilen cevabı gösteren grafik



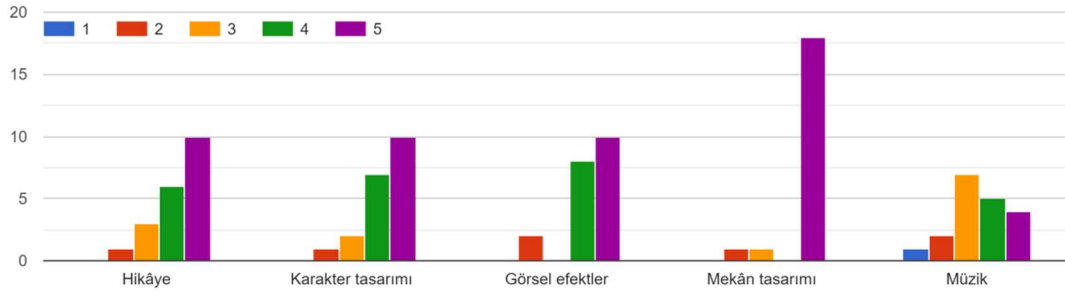
Dersi alan öğrencilerin, ders öncesinde ve sonrasında bir animede dikkat ettikleri en önemli şeyin ne olduğu ayrı ayrı olmak kaydı ile sorulan sorularda ‘(1) en önemsiz’, ‘(5) en önemli’ olmak üzere 1’den 5’e kadar bir derecelendirme yapmaları beklenmiştir. Ders öncesinde %75 oranında animasyon izlemiş olan örneklem grubunda çoğu öğrencinin bir animede dikkat ettiği en önemli unsurun hikâye ve görsel etkiler üzerine olduğu görülürken, ders sonrasında mekân tasarımı ve karakter tasarımı da ön plana çıktığı görülmektedir (Çizelge 4.3).

Çizelge 4.3 Dersi alan öğrencilerin ders öncesinde öncelikli olarak dikkat ettiği unsurları gösteren grafik



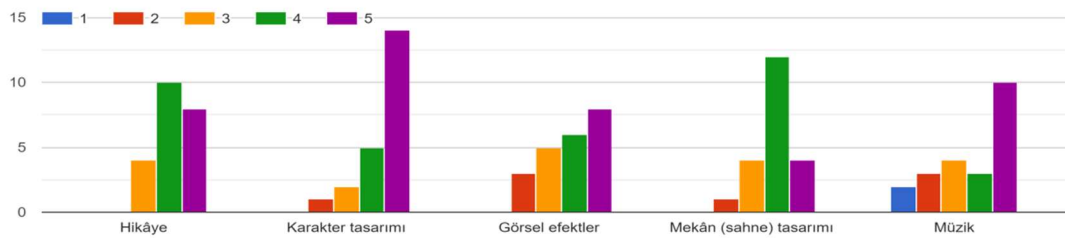
Dersin öğrencilerde mekâna ve mekânla birlikte hikâyenin görsel tamamlayıcı öğeleri olan karakter tasarımı ve görsel etkiler üzerine yönelik olarak düşünmeyi ön plana çıkardığı ve algının bahsi geçen unsurlara yönelik olarak daha açık olduğu düşünülebilir. Dersin, öğrencilerin algısının mekâna yönelik olmasını sağlaması sayesinde öğrencilerin, ders sonrasında en fazla önem verdikleri unsurun mekân tasarımı olduğu görülmektedir (Çizelge 4.4).

Çizelge 4.4 Dersi alan öğrencilerin ders sonrasında öncelikli olarak dikkat ettiği unsurları gösteren grafik



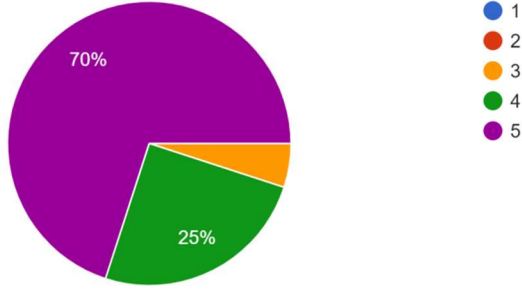
Mekân tasarımı, animasyon – mekân ilişkisi konusunda ders almamış öğrencilere göre de, ders almış olan öğrencilerin ders öncesindeki öncelik sıralamasında olduğu gibi çok fazla dikkat edilmeyen bir konumdur (Çizelge 4.5). Animasyonun ilk dikkat çeken ögesi olan karakter tasarımı bütün seçenekler arasında ön plana çıkmaktadır. Bu karşılaştırmaların ışığında ‘canlandırma sineması – mekân ilişkisi’ dersinin mekâna yönelik algıyı arttırdığı ve dersin mekân algısının artmasına katkı sağladığı söylenebilir.

Çizelge 4.5 Animasyon – mekân ilişkisi üzerine ders almamış olan öğrencilerin öncelikli olarak dikkat ettiği unsurları gösteren grafik



Anime izlemenin mekân algınıza katkısı olup olmadığının ölçülmeye çalışıldığı soruda öğrencilerden, ‘(1) kesinlikle olmadı’ ‘(5) kesinlikle oldu’ olmak üzere 1’den %’e kadar bir değerlendirme yapmaları istenmiştir. Bu soruya verilen cevapta öğrencilerin %70’i (5) ‘kesinlikle oldu’ seçeneğini işaretlerken, %25’i (4), %5’i ise (3) seçeneğini işaretlemiştir (Çizelge 4.6).

Çizelge 4.6 Dersi alan öğrencilere sorulan, “anime izlemenin mekân algınıza katkısı oldu mu?” sorusuna verdikleri cevabı gösteren grafik

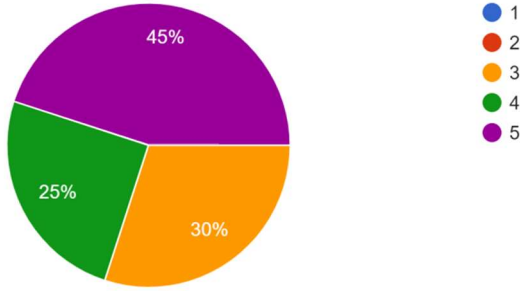


Bununla birlikte yoruma açık olarak sorulmuş olan, anime izlemenin mekân algısına katkısının ne şekilde olduğunu öğrenmeye çalışan soruya verilen cevapların bir kısmı aşağıda verilmiştir:

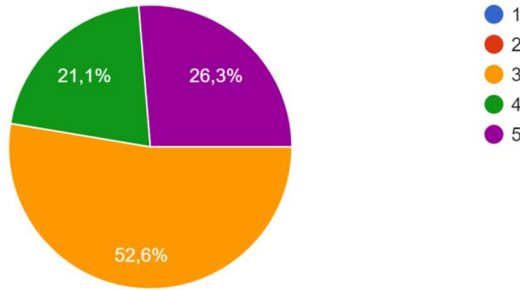
- *Mekân konusunda hayal gücümü geliştirdi,*
- *Mekan hakkında merak uyandırıyor,*
- *Mekân kurgusu ve hikâyedeki bağlantısı, gelecekteki mekânsal olanaklar ufkumu açtı,*
- *Karakter tasarımına göre mekânların oranının nasıl değiştiğini gördüm,*
- *Japon mimarisi konusunda merak uyandırdı,*
- *Gerçeküstü mekânları hayal edebilme kapasitem arttı,*
- *Daha iyi gözlem yapabildiğimi düşünüyorum.*

Animelerin Japon kültürü ve Japon mimarisi üzerine ilgi uyandırıp uyandırmadığı sorulan sorularda (1) kesinlikle uyandırmadı, (5) kesinlikle uyandırdı olarak 1'den 5'e kadar bir derecelendirme yapmaları istenen sorularda dersi almış olan öğrencilerin dersi almamış öğrencilere göre Japon mimarisi ve Japon kültürüne daha fazla önem vermiş oldukları görülmektedir (Çizelge 4.7, Çizelge 4.8).

Çizelge 4.7 Dersi almış öğrencilere göre animenin Japon mimarisi konusunda ilgi uyandırıp uyandırmadığını gösteren grafik

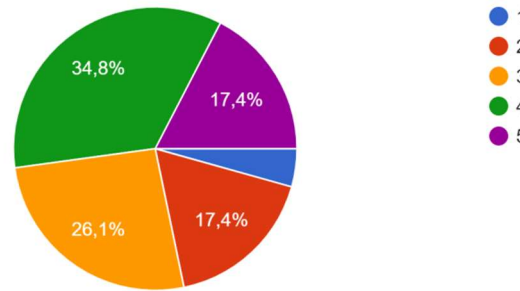


Çizelge 4.8 Dersi almış öğrencilere göre animenin Japon kültürü konusunda ilgi uyandırıp uyandırmadığını gösteren grafik

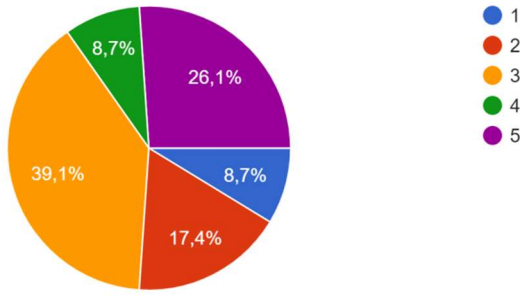


Dersi almamış olan öğrencilerin de %50'sinden fazlasının animelerin, Japon kültürü ve mimarisine yönelik merak uyandırıp uyandırmadığı sorusuna (3) ve üzeri cevap verdiği görülmekle %26,1'inin de (3)'ün altında cevap verdiği görülmektedir (Çizelge 4.9, Çizelge 4.10). Bu oranlar, dersin içeriğinin belirli bir kültür ve kültür ürününden ziyade mekâna yönelik olarak düşünmeyi daha fazla ön plana çıkardığını düşündürmektedir.

Çizelge 4.9 Dersi almamış öğrencilere göre animenin Japon mimarisi konusunda ilgi uyandırıp uyandırmadığını gösteren grafik



Çizelge 4.10 Dersi almamış öğrencilere göre animenin Japon kültürü konusunda ilgi uyandırıp uyandırmadığını gösteren grafik



Sonuç olarak, bu anket vasıtasıyla, animasyonun eğitimde kullanılmasının mekânsal algının güçlenmesine faydası olacağı ve öğrencide çevresindeki tüm görsel ürünlere mekânı ön planda tutarak bakma refleksinin gelişip gelişemeyeceği ile ilgili bir sorulama yapılmaya çalışılmıştır. Anket verilerinin de gösterdiği gibi animasyon – mekân ilişkisi üzerine eğitim almış öğrencilerin, eğitim almamış öğrencilere göre mekânı daha fazla önemseyerek animeye yaklaştıkları görülmektedir. Animasyon – mekân ilişkisi üzerine ders almış olan mimarlık – iç mimarlık öğrencilerinin almamış olan öğrencilere göre, görsel ürünleri değerlendirirken mekânı ön planda tutma refleksinin daha fazla gelişmiş olduğu görülmektedir. Bu durum, diğer sanat ürünlerini ya da popüler kültür ürünlerini değerlendirirken öğrencide, mekâna yönelik, aynı eğilimin oluşacağını düşündürmektedir.

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, mimarlık / iç mimarlık disiplinlerinin sanatın farklı alanlarından beslenmesi gerektiğine dair ön kabulle, animasyonun eğitimde kullanılabilmesi için bir yöntem önerisi geliştirilmeye çalışılmıştır. Merkezi sınav sisteminin problemlerinden doğan sorunlar nedeniyle ortaya çıkan, mekân tasarımı eğitimindeki ortalama kaliteye yönelik sıkıntıların aşılmasına için bir araç olarak, animasyonun mimarlık / iç mimarlık eğitiminde kullanılması önerilmiştir. Özellikle iç mimarlık bölümlerinde daha önceden uygulanan özel yetenek sınavlarının kaldırılması sonrasında, tüm öğrenci adayları, merkezi sınav sisteminde aldıkları puanlar ile bölümlere yerleştirilmekte, mimarlık ve iç mimarlık bölümlerinin sayılarındaki artış da ayrıca mimarlık / iç mimarlık öğrencisi için olumsuz bir ortam yaratmaktadır.

Farklı disiplinlerin mimarlık / iç mimarlık eğitimlerine entegrasyonu ile mekâna yönelik algının güçlendirilebilmesinin sağlanmaya çalışılması bu olumsuzlukları gidebilecek araçlardan biri olarak görülmektedir. Mekânın hem oluşumunda hem de algılanmasında en önemli öğelerden biri olan harekete dair sahip olduğu imkânlarından dolayı, animasyon, spesifik olarak da anime, mekânsal algıyı güçlendirecek bir popüler kültür ürünü olarak seçilmiştir. Bununla birlikte, başka sanat ürünlerinin de öğrencideki mekânsal algının güçlendirilebileceği şekilde mimarlık / iç mimarlık eğitimine entegrasyonunun faydalı olacağı düşünülmekte, animasyon üzerine olan bu çalışmanın bu konuda bir tartışmayı başlatması düşünülmektedir.

Çalışmada, animasyonun tarihi ve mekânsal gelişimi özetlenmiş, hareket – algı ilişkisi üzerinden mekân tasarımında kullanılmasına dair bir yöntem araştırması yapılmıştır. Bu çalışmada, Japonya'nın kültürel ve tarihsel birikiminden kaynaklanan altyapısından dolayı, Japonya'da animasyonun batılı animasyona göre farklı düşünüldüğü için, animasyon – mekân tasarımı eğitimi ilişkisi Japon animasyonu – anime örnekleri ışığında irdelenmeye çalışılmıştır. Çalışmanın kapsamı gereği kısıtlı bir animasyon türü olan animenin tanımı yapılmış, kısa tarihçesi, teknikleri ve mimarlık / iç mimarlık ile kurulan ilişki açıklanmıştır.

Animasyon – mekân eğitimi ilişkisi öncelikli olarak ‘hareket’ kavramından yola çıkılarak irdelenmeye çalışılmış, hareket eyleminden mekânın boyutlarına – oluşmasına doğru bir ara kesit üzerinden bir tartışma geliştirilmiştir. Örnek bir laboratuvar olarak, İstanbul Gedik Üniversitesinde verilen ‘Canlandırma Sineması – Mekân İlişkisi’ dersi kullanılmıştır. Animasyonun mekânsal gelişimi, animasyon teknikleri, animasyon – mekân arasındaki ilişki, mekânsal algının geliştirilmesi ve her türlü görsel iletişim ürününün mekâna yönelik irdelenerek bakabilme refleksinin geliştirilebilmesine yönelik bilgilerin öğrenciye iletilebilmesi amacıyla kurgulanmış bir içeriğe sahip olan dersin öğrencileri ile yapılan anket ile dersin mekânsal algıya katkısı sorgulanmıştır. Kontrol grubu olarak da bu konuda herhangi bir ders almamış öğrencilerin animasyon – mekân tasarımı ilişkisi üzerine düşünceleri sorgulanarak aradaki fark karşılaştırılmıştır. Anket sonuçları da, dersi alan öğrencilerin, ders öncesine göre daha fazla mekâna yönelik düşünmekte olduklarını ve bir animasyon filmi ya da dizisini izlerken dâhi mekânı öncelikli olarak düşünerek hareket etme refleksi gösterdiklerini ortaya çıkarmıştır. Dersi almayan öğrencilerin ankete verdikleri cevaplar, animasyonun doğası gereği alışlagelmiş olan izleyicinin karakter tasarımına veya hikâyeye odaklanma refleksinin doğruluğunu kanıtlamıştır.

‘Canlandırma sineması – mekân ilişkisi’ dersini alan öğrenciler, dersin mekân algısına katkısını ölçmeye çalışan açık uçlu soruya verilen cevaplara göre animelerin; *“hayal gücünü geliştirdiği”, “mekân hakkında merak uyandırdığı”, “mekân kurgusunun ve hikâyedeki bağlantısının, gelecekteki mekânsal olanakların ufuk açtığı”, “mekânın kullanıcısının boyutlarına göre mekânın nasıl değiştiğinin farkına vardır-dığı”, “gerçeküstü mekânları hayal edebilme kapasitesini arttırdığı”, “daha iyi gözlem yapabilmeyi sağladığı”* gibi öğrencilere katkı sağladığı ortaya çıkmaktadır. Anime örnekleri ışığında yapılan çalışmalar, aynı zamanda Japon kültürü ve mimarisi üzerine düşünmeyi de sağlamıştır. Japonya’da kentlerin sürekli değişim halinde olan strüktürlerinin animelerde de yenilikleri ve yeni ütopyaları tetiklemiştir. Öğrencilerin bu ütopyalar sayesinde hayal güçlerinin geliştiğine dair yaptıkları yorumlar bu durumu pekiştirir niteliktedir.

Animasyonun, aynı zamanda sahip olduğu teknik imkânlar sayesinde, Vertov’un kameraya yüklediği anlamdaki gibi “gözün güçsüzlüğünün aşılması için bir araç” olarak gözün göremediğini gören bir ortamı sağladığı ortaya koyulmuştur. Mekân

eğitimindeki eksikliklerin giderilebilmesi, mekâna yönelik algının güçlendirilebilmesi için animasyon bir araç olarak kullanılmıştır. Aynı zamanda animasyonun eğitimde kullanılması ile sadece görmeye dayalı olan mekân eğitimindeki duysal eksikliklerin giderilebilmesi için bir yöntem olarak örneklenmiştir.

Sonuç olarak, günümüz koşullarında Türkiye’de mimarlık ve iç mimarlık okullarındaki sayısal artış, eğitimde nitelik sorunlarına neden olabilmektedir. Bu sorunların giderilebilmesi için öğrencideki mekânsal algının geliştirilmesi, mekâna yönelik düşünme refleksinin geliştirilmesi gerekliliği bu çalışmada bir yöntem olarak önerilmiştir. Tez kapsamında, hareket – algı ilişkisinin, animasyon – özelden anime – örnekleri ışığında incelenerek mimarlık ve iç mimarlık eğitiminde kullanılmasına dair bir yöntemin analizi sunulmaya çalışılmıştır. Animasyon – anime üzerinden yapılan bu değerlendirmelerin, başka sanat ya da kültür ürünleri ile desteklenerek ve arttırılarak, mimarlık / iç mimarlık eğitimindeki eksikliklerin giderilebilmesi adına yapılacak araştırmalar için bir örnek olması umulmaktadır.

## KAYNAKLAR

- Akay, A.**,2002. Postmodern Görüntü – Bağlam Yayınları, İstanbul, (2002).
- Akbal Süalp, Z. T.**,2004. ZamanMekân Kuram ve Sinema, Bağlam Yayınları, İstanbul.
- Arısal, C. A.**,2009. Anime Örnekleri Işığında Psikoloji – Mekân İlişkisi, Arredamento Mimarlık Dergisi, Sayı: 229, Boyut Yayın Grubu, İstanbul.
- Arısal, C. A.**, 2010. Anime – Mimarlık İlişkisi ve Bu İlişkinin Mimarlık Üzerine Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.
- Baker U.**, 2019. Yine Sinema Üzerine,  
(<http://www.korotonomedy.net/kor/index.php?id=21,149,0,0,1,0>).
- Blake W.**,2003. Cennet ve Cehennemin Evliliği, Altıkırkbeş Yayın, Kadıköy.
- Baudrillard, J.**,2011. Simülakrlar ve Simülasyon, Çeviri: Adanır, O., Doğubatı Yayınevi, Ankara.
- Bird, L.**, 2008. States of Emergency: Urban Space and the Robotic Body in the Metropolis Tales, Mechademia Volume 3 – Limits of the Human, ed. Lunning F., University of Minnesota Press, Minneapolis,127-148,.
- Burnett R.**,2012. İmgeler Nasıl Düşünür?,Metis Yayınları, İstanbul.
- Deleuze, G. ve Guattari F.**,2001. Felsefe Nedir?, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.
- Deleuze G.**, 1996. Cinema 1 The Movement – Image, The Athlone Press, London.
- Deleuze G.**, 2000. Cinema 2 The Time – Image, The Athlone Press, London.
- Deleuze, G.**,2000. Kant Üzerine Dört Ders, Öteki Yayınevi, Ankara.
- Deleuze, G.**,2014. Sinema 1 Hareket İmge, Norgunk Yayıncılık, İstanbul.
- Diderot D.**,2012. Körler Üzerine Mektup – Sağır ve Dilsizler Üzerine Mektup, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- Dirks, T.**, 2019. Animated Films,(<http://www.filmsite.org/animatedfilms5.html>).
- Drazen, P.**,2003. The What? Why? & Wow! Of Japanese Animation, Stone Bridge Press, California.

**Friedman, Y.**,1960 – 1961. Les agglomérations spatiales, L'Architecture d'Aujourd'hui, 93, XLVIII.

**Goto, J.**, 2006, Kurenai no metalsuits, "Anime to wa nani ka/What is animation", Mechademia Volume 1 – Emerging Worlds Of Anime and Manga, ed. Lunning F., University of Minnesota Press, Minneapolis,111.

**Güvenç, B.**,1992. Japon Kültürü, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara.

**Hançerlioğlu, O.**,2007. Düşünce Tarihi, Remzi Kitabevi, İstanbul.

**Harris, Y.**,2012. Architecture and Motion: Ideas on Fluidity in Sound, Image and Space, (<http://yolandeharris.net/wp-content/uploads/2009/12/ArchMotion.pdf>), Barcelona.

**Jung, K., Luther D., ve Cachola, P.**,2008. Neo Tokyo 3 Architecture in Manga and Anime, Deutsches Architekturmuseum, Frankfurt am Main.

**Klein, N. M.**,2008. Rules For Migration After The Birds Go Extinct, Space Between People, How The Virtual Changes Physical Architecture, ed. Doesinger S., Prestel Verlag, Munich, Berlin, London, New York.

**Lefebvre H.**,1991.The Production Of Space, Basil Blackwell Inc., Oxford.

**Lefebvre, H.**,1995. Yaşamla Söyleşi Sosyalizm, Günlük Yaşam, Ütopya, Belge Yayınları, İstanbul.

**Da Vinci, L.**, 2016. Yazılar Masallar, Kehanetler, Nükteler ve Diğerleri, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.

**Moore, C.**,2010. Anime Techniques, ([http://www.ehow.com/way\\_5418442\\_anime-techniques.html](http://www.ehow.com/way_5418442_anime-techniques.html)).

**Napier, S.**,2007. When The Machines Stop, Fantasy, Reality and Terminal Identity in Neon Genesis Evangelion and Serial Experiments: Lain, Robot Ghosts and Wired Dreams, Japanese Science Fictions From Origins To Anime, University Of Minnesota Press, Minneapolis.

**Napier, S.**,2008. Anime "Akira'dan Howl'ın Hareketli Şatosu'na", es Yayınları, İstanbul.

**Orbaugh, S.**, 2006. Frankenstein and the Cyborg Metropolis: The Evolution of Body and City in Science Fiction Narratives, ed. Brown T. S., Palgrave Macmillan, New York.

**Poitras, G.**,1999. The Anime Companion, Stone Bridge Press, Berkeley, (1999).

**Pallasmaa, J.**,2018. Tenin Gözleri Mimarlık ve Duyular, Çeviri: Aziz Ufuk Kılıç, Yem Yayın, İstanbul.

**Polmüller B. ve Sercombe M.**, 2011. The Teacher's Animation Toolkit, Continuum International Publishing Group, Londra.

**Ruh, B.**,2006. The Robots From Takkun's Head: Cyborg Adolescence in FLCL, ed. Brown T. S., Palgrave Macmillan, New York.

**Sacchi, L.**,2004. Tokyo City and Architecture, Skira Editore, Milan.

**Solomon C.**,1994. Enchanted Drawings: The History of Animation, Random House Value Publishing,New York.

**Sütçü, Ö.Y.**, 2015. Gilles Deleuze'de İmge Hareketi Olarak Sinemanın Felsefesi, Sentez Yayıncılık, Bursa.

**Tajima, N.**,1996. Tokyo A Guide To Recent Architecture, Könemann, Köln.

**Telotte J.P.**,2010. Animating Space From Mickey To Wall-E, The University Press Of Kentucky, Kentucky.

**Thomas M.**,2003. Penz F. (ed.), Architectures Of Illusion From Motion Picture To Navigable Interactive Environments, Intellect Books, Bristol.

**Telotte J.P.**,2010. Animating Space From Mickey To Wall-E, The University Press Of Kentucky, Kentucky.

**URL – 1**, 2019.<https://donsmaps.com/altamirapaintings.html>

**URL – 2**, 2019.[http://en.wikipedia.org/wiki/History\\_of\\_animation](http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_animation)

**URL – 3**, 2019.<https://www.yjc.ir/fa/news/5716824/-شهر-سوخته-جایگاه-والای-زنان-در-شهر-سوخته-عکس>

**URL – 4**, 2019.<https://www.isna.ir/news/95122817773/کهن-ترین-انیمیشن-جهان-کجاست>

**URL – 5**, 2019.<http://www.londoncitynights.com/2012/07/leonardo-da-vinci-anatomist-at-royal.html>

**URL – 6**, 2019.<https://teacherswebresources.com/2016/03/28/victorian-thaumatrope/>

**URL – 7**, 2019.<https://tarihkurdu.net/giflerin-atasi-fenakistiskop.html>

**URL – 8**, 2019.<http://www.ancientmagicarttools.com/images/ZoeToy2.JPG>

**URL – 9**, 2019.<https://standartsinema.files.wordpress.com/2015/08/ed50e-praxinoscop.jpg?w=529>

**URL – 10**, 2019.<https://i.ytimg.com/vi/KQBDFUsrFI/hqdefault.jpg>

**URL – 11**, 2019.  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Th%C3%A9%C3%A2tre\\_Optique#/media/File:Theatre\\_optique.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Th%C3%A9%C3%A2tre_Optique#/media/File:Theatre_optique.jpg)

**URL –**  
12,2019.[https://en.wikipedia.org/wiki/Nude\\_Descending\\_a\\_Staircase,\\_No.\\_2#/media/File:Female\\_nude\\_motion\\_study\\_by\\_Eadweard\\_Muybridge\\_\(2\).jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Nude_Descending_a_Staircase,_No._2#/media/File:Female_nude_motion_study_by_Eadweard_Muybridge_(2).jpg)

**URL –13,2019**  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Nude\\_Descending\\_a\\_Staircase,\\_No.\\_2#/media/File:Du\\_champ\\_-\\_Nude\\_Descending\\_a\\_Staircase.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Nude_Descending_a_Staircase,_No._2#/media/File:Du_champ_-_Nude_Descending_a_Staircase.jpg)

**URL – 14,**  
2019.[https://en.wikipedia.org/wiki/Multiplane\\_camera#/media/File:Disney\\_1937\\_multiplane\\_camera.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Multiplane_camera#/media/File:Disney_1937_multiplane_camera.jpg)

**URL – 15,**  
2010.<http://www.animenewsnetwork.com/encyclopedia/lexicon.php?id=46>

**URL – 16,** 2010.<http://imprinttalk.com/?p=1557>

**URL – 17,2008.**<http://www.anime.gen.tr/yazi.php?id=44>

**URL – 18,2010.**[http://www.rinku.zaq.ne.jp/p\\_v/haruhi.html](http://www.rinku.zaq.ne.jp/p_v/haruhi.html)

**URL –**  
19,2019.<http://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/TokyoIsTheCenterOfTheUniverse>

**URL –20,2019.**<http://archeyes.com/plan-tokyo-1960-kenzo-tange/>

**URL – 21,2019.**<http://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/JapaneseArchitecture>

**URL – 22,** 2019.<http://archigram.westminster.ac.uk/project.php?id=56>

**URL – 23,** 2010.<http://www.macross.co.jp>

**URL – 24,** 2012.<http://sinemasaldunya.com/wp-content/uploads/2012/02/sineg%C3%B6z1.jpg>

**URL – 25,** 2019.[http://tr.wikipedia.org/wiki/Dziga\\_Vertov](http://tr.wikipedia.org/wiki/Dziga_Vertov)

**URL – 26,** 2019.<http://www.sanatblog.com/eindhoven-strp-bienali/>

**Virilio P.,**1991. The Lost Dimension, Semiotext(e), New York.

**Yagi, K.,**1986. A Japanese Touch For Your Home, Kodansha International Ltd., Tokyo, New York, San Francisco.

**Williams, R.,** 2012,Animator's Survival Kit, Farrar, Straus and Giroux, New York.

### **Animasyonlar**

Brad Bird, The Iron Giant, (1999).

Brad Bird, The Incredibles (2004).

Chuck Jones – Michael Maltese, Roadrunner and Coyote, (ilk gösterim 1949).

Gary Trousdale – Kirk Wise, Beauty and the Beast, (1991).

Gerald Potterton, Heavy Metal, (1981).

Hayao Miyazaki, Ruhların Kaçışı, (2001).

Hayao Miyazaki, Tonari no Totoro, (1988).

Hideaki Anno, Neon Genesis Evangelion, (1995).

Hideaki Anno, Rebuild of Evangelion, Evangelion 1.0: You Are (Not) Alone (2007).

Hironobu Sakaguchi – Moto Sakakibara, Final Fantasy: The Spirits Within (2001).

Isao Takahata, My Neighbours The Yamadas, (1999).

James Stuart Blackton, Edison, Humorous Phases Of Funny Faces, (1906).

Katsuhiro Otomo, Akira, (1988).

Katsuji Morishita, Oren Ishii's Revenge, (2003).

Kerry Conran, Sky Captain and the World of Tomorrow, (2004).

Max – Dave Fleischer, Betty Boop, (1930).

Max – Dave Fleischer, Betty Boop, (1930).

Max – Dave Fleischer, Koko the Clown, (1919 – 1929).

Max – Dave Fleischer, Superman, (1941).

Nagaru Tanigawa, Melancholy Of Haruhi Suzumiya, (2006).

Nick Park – Steve Box, Wallace & Gromit: The Curse of the Were – Rabbit (2005).

Norman Ferguson, The Three Caballeros, (1945).

Osamu Tezuka, Astro Boy, (1963).

Pete Dokter, Monsters Inc. (2001).

Richard Linklater, A Scanner Darkly, (2006).

Robert Zemeckis, Who Framed Roger Rabbit, (1988).

Rumiko Takahashi, Ranma ½, (1989 – 1992).

Sylvain Chomet, Les Triplettes des Belleville, (2003).

Ub Iwerks, The Three Bears, (1935).

Walt Disney, Alice Comedies, (1923 – 1927).

Walt Disney – Ub Iwerks, Steamboat Willie, (1928).

Wilfred Jackson, The Old Mill, (1937).

Winsor McCay, Gertie the Dinosaur, (1914).

Winsor McCay, Gertie On Tour, (1918 – 1921).



## EKLER

### EK 1 ALAN ÇALIŞMASI OLARAK ÖĞRENCİLERE UYGULANAN ANKET SORULARI

#### Kişisel Sorular

Bu anket Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde yürütülmekte olan bir doktora tezine veri toplamak amacıyla yapılmaktadır. Bu ankette anime - mekân tasarımı eğitimi ilişkisi sorgulanmaktadır. Animasyon olarak belirtilen kavram, mimari animasyona değil, canlandırma sinemasına karşılık gelmektedir. Anketin konusu olan anime ise Japon animasyonu anlamına gelmektedir.

\* Gerekli

#### 1. 1. Cinsiyetiniz:

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- Kadın  
 Erkek

#### 2. 2. Yaşınız:

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- 17-20  
 21-24  
 24-28  
 28 ve üzeri

#### 3. 3. Sizin için uygun olan şıkkı işaretleyiniz.

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- Mimarlık bölümü öğrencisi  
 İç mimarlık bölümü öğrencisi

#### 4. 4. Mimarlık / İç mimarlık eğitiminizin hangi yılındasınız?

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

1. yıl  
 2.yıl  
 3.yıl  
 4. yıl  
 5. yıl ve sonrası

**5. 5. Daha önce bir anime filmi ya da dizisi izlediniz mi?**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- Evet  
 Hayır

**6. 6. Bir önceki sorunun cevabı "Evet" ise izlediğiniz animasyon filmi sayısını işaretleyiniz.**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- 1-3 arası  
 4-10 arası  
 11-15 arası  
 16 ve üzeri

**7. 8. Adı:**

\_\_\_\_\_

**8. 9. Soyadı:**

\_\_\_\_\_

**9. 7. Animasyon ve mekân ilişkisini anlatan bir ders aldınız mı?\***

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- Evet 10. soruya geçin.  
 Hayır 22. soruya geçin.

## Animasyon - Mekân İlişkisi Üzerine Ders Almış Öğrencilerin Cevaplayacağı Sorular

Bu bölümdeki sorular yalnızca animasyon - mekân ilişkisi üzerine bir ders almış öğrenciler tarafından cevaplanacaktır.

**10. 1. Ders öncesinde animasyon filmi ya da dizisi izlemiş miydiniz?\***

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- Evet  
 Hayır  
 Diğer: \_\_\_\_\_

**11. 2. Size göre animelerin hedef kitlesi kimdir öncelik olarak işaretleyiniz?(1 en önceliksiz - 5 en öncelikli)**

*Her satırda yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

	1	2	3	4	5
Kız Çocuklar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erkek Çocuklar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yetişkin kadınlar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yetişkin Erkekler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yaşlı kadınlar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yaşlı Erkekler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**12. 3. Ders öncesinde bir animede öncelikli olarak dikkat ettiğiniz aşağıdakilerden hangisiydi? (1 En Önemsiz - 5 En Önemli)**

*Her satırda yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

	1	2	3	4	5
Hikâye	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Karakter tasarımı	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Görsel efektler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mekân tasarımı	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Müzik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diğer (belirtiniz)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**13. 4. Ders sonrasında bir animede öncelikli olarak dikkat ettiğiniz aşağıdakilerden hangisi oldu? (1 En Önemsiz - 5 En Önemli)**

*Her satırda yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

	1	2	3	4	5
Hikâye	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Karakter tasarımı	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Görsel efektler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mekân tasarımı	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Müzik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**14. 5. Anime izlemenin mekân algınıza katkısı oldu mu? (1 Kesinlikle Olmadı - 5 Kesinlikle Oldu)**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5

**15. Anime izlemenin mekân algınıza katkısı olduğunu düşünüyorsanız ne şekilde olduğunu açıklayınız.**

---

---

---

---

---

**16. 6. Anime izlemek görsel düşünmeye katkı sağlar mı? (1 Kesinlikle Sağlamaz - 5 Kesinlikle Sağlar)**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5

**17. 7. Animeler, sizde Japon mimarisi konusunda merak uyandırdı mı? (1 Kesinlikle uyandırmadı - 5 Kesinlikle uyandırdı)**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5

**18. 8. Animeler, sizde Japon kültürü konusunda merak uyandırdı mı? (1 Kesinlikle uyandırmadı - 5 Kesinlikle uyandırdı)**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5

**19. 9. Sizce animelerdeki kamera hareketleri, mekânda gezinme algısını veriyor mu? (1 Kesinlikle vermiyor - 5 Kesinlikle veriyor)**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5

**20. 10. Animelerdeki mekânı algılamakla, gerçek bir mekânda gezinme arasında bir paralellik kurulabilir mi? (1 Kesinlikle kurulamaz - 5 Kesinlikle kurulabilir)**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5

**21. 11. Animelerdeki kamera hareketleri ile mekânı algılamak veya mekânı gerçekten deneyimlemek arasında hangisi etkilidir?**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- Mekân algısına animelerdeki hareketin, mekânda gezinmekten daha kısıtlı etki ettiğini düşünüyorum.  
 Mekân algısına animelerdeki hareketin, gerçek zamanda gezinmek arasında fark olduğunu düşünmüyorum.  
 Mekân algısına, gerçek zamanda gezinmenin, animelerdeki hareketten daha etkili olduğunu düşünüyorum.

## Animasyon - Mekân İlişkisi Üzerine Ders Almamış Öğrencilerin Cevaplayacağı Sorular

Bu bölümdeki sorular sadece animasyon mekân ilişkisi üzerine bir ders almamış öğrencilerin cevaplayacağı soruları içerir.

### 22. 1. Daha önce animasyon filmi ya da dizisi izlediniz mi?

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- Evet  
 Hayır  
 Diğer: \_\_\_\_\_

### 23. 2. Size göre animelerin hedef kitlesi kimdir öncelik olarak işaretleyiniz?(1 en önceliksiz - 5 en öncelikli)

*Her satırda yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

	1	2	3	4	5
Kız Çocuklar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erkek Çocuklar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yetişkin kadınlar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yetişkin Erkekler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yaşlı kadınlar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yaşlı erkekler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 24. 3. Bir animede öncelikli olarak dikkatinizi çeken hangisidir? (1 En Önemsiz - 5 En Önemli)

*Her satırda yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

	1	2	3	4	5
Hikâye	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Karakter tasarımı	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Görsel efektler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mekân (sahne) tasarımı	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Müzik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diğer (belirtiniz)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 25. 4. Sizce anime izlemenin mekân algısına katkısı olur mu? (1 Kesinlikle Olmaz - 5 Kesinlikle Olur)

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 Anime izlemedim.

**26. 5. Sizce anime izlemek görsel düşünmeye katkı sağlar mı? (1 Kesinlikle Sağlamaz - 5 Kesinlikle Sağlar)**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5

**27. 6. Animeler, sizde Japon mimarisi konusunda merak uyandırır mı? (1 Kesinlikle uyandırmaz - 5 Kesinlikle uyandırır)**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5

**28. 7. Animeler, sizde Japon kültürü konusunda merak uyandırır mı? (1 Kesinlikle uyandırmadı - 5 Kesinlikle uyandırdı)**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5

**29. 8. Sizce animelerdeki kamera hareketleri, mekânda gezinme algısını veriyor mu? (1 Kesinlikle vermiyor - 5 Kesinlikle veriyor)**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5

**30. 9. Animelerdeki mekânı algılamakla, gerçek bir mekânda gezinme arasında bir paralellik kurulabilir mi? (1 Kesinlikle kurulamaz - 5 Kesinlikle kurulabilir)**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- 1  
 2  
 3  
 4  
 5

**31. 10. Animelerdeki kamera hareketleri ile mekânı algılamak veya mekânı gerçekten deneyimlemek arasında hangisi etkilidir?**

*Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.*

- Mekân algısına animelerdeki hareketin, mekânda gezinmekten daha kısıtlı etki ettiğini düşünüyorum.
- Mekân algısına animelerdeki hareketin, gerçek zamanda gezinmek arasında fark olduğunu düşünmüyorum.
- Mekân algısına, gerçek zamanda gezinmenin, animelerdeki hareketten daha etkili olduğunu düşünüyorum.
- Diğer: \_\_\_\_\_
- 



## ÖZGEÇMİŞ

1976 yılında İzmit'te doğdu. İlk ve orta öğrenimini Ulugazi İlkokulu ve Özel Seymen Lisesi'nde, mimarlık Lisans eğitimini Mimar Sinan Üniversitesi'nde, Yüksek Lisansını Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalında “Anime Mimarlık İlişkisi ve Bu İlişkinin Tasarım Üzerine Etkileri” isimli teziyle tamamladı. 2001-2002 yılları arasında Cengiz Bektaş Mimarlık İşliğinde, sonrasında farklı mimarlık ofislerinde çalıştı. TMMOB Mimarlar Odası Kocaeli Şubesinde 5. ve 6. dönemlerde yönetim kurulu sekreter üyesi olarak görev yaptı. 2013 Aralık - 2016 Ocak arasında Mimarlar Odası Kocaeli Şube Başkanı ve TMMOB Kocaeli İl Koordinasyon Kurulu sekreteri olarak çalıştı. 2016 – 2018 yılları arasında TMMOB Mimarlar Odası 45. Dönem Merkez Yönetim Kurulu Üyesi olarak görev yaptı. Kocaeli Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi İç Mimarlık Bölümünde öğretim görevlisi olarak çalıştı. 2014 yılında Fatih SIDALI ile birlikte kurduğu Arısal - Sıdalı Mimarlık ve Yapı Atölyesinde mesleki pratiğini sürdürmekte, aynı zamanda İstanbul Gedik Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümünde öğretim görevlisi olarak görev yapmaktadır.