

İSTANBUL ŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SİNEMA VE TELEVİZYON

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**SİNEMADA YAPAY ZEKANIN TEMSİLİ VE GELECEK
TAHAYYÜLLERİ**

HATİCE ESRA BÜYÜKDENİZ

NİSAN 2020

Bu tez tarafımızca okunmuş olup kapsam ve nitelik açısından, Sinema ve Televizyon alanında Yüksek Lisans Derecesini alabilmek için yeterli olduğuna karar verilmiştir.

Tez Jürisi Üyeleri:

KANAATI

İMZA

Dr. Öğr. Üyesi Özge Özyılmaz
Yıldızcan
(Tez Danışmanı)

Doç. Dr. Kaya Özkaracalar

Dr. Öğr. Üyesi Ayça Çiftçi
Öztürk

Bu tezin İstanbul Şehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından konulan tüm standartlara uygun şekilde yazıldığı teyit edilmiştir.

Tarih

13.06.2020

Mühür/İmza

Bu çalışmada yer alan tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak toplanıp sunulduğunu, söz konusu kurallar ve ilkelerin zorunlu kıldığı çerçevede, çalışmada zgn olmayan tüm bilgi ve belgelere, alıntılama standartlarına uygun olarak referans verilmiş olduğunu beyan ederim.

Adı Soyadı: Hatice Esra Bayrkdemir

İmza: 

ÖZ

SİNEMADA YAPAY ZEKANIN TEMSİLİ VE GELECEK TAHAYYÜLLERİ

Büyükdeniz, Hatice Esra

Sinema ve Televizyon Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Dr. Öğretim Üyesi Özge Özyılmaz Yıldızcan

Nisan 2020, 88 sayfa

Bu tez araştırması temel olarak yapay zekanın sinemadaki temsilini ve yapay zeka ile ilgili kurgulanmış gelecek tahayyüllerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmada, insanların morfolojik olarak tıpa tıp kendilerine benzer yapay zekalarla kuracağı ilişkinin sinemada nasıl ele alındığını ve iki türün ileride nasıl bir hayat süreçlerine dair sinemadaki gelecek projeksiyonları ortaya konulmuştur.

Anahtar kelimeler: Bilim kurgu sineması, bedenlenmiş yapay zeka, gelecek tahayyülleri, distopya

ABSTRACT

THE REPRESENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CINEMA AND FUTURE SCENARIOS

Büyükdeniz, Hatice Esra

MA in Cinema and Television

Thesis Advisor: Asst. Prof. Özge Özyılmaz Yıldızcan

April 2020, 88 pages

This master thesis mainly aims to examine the representation of artificial intelligence in cinema and future imaginations about artificial intelligence. This study, which is designed to understand the representation of the relationship established between humankind and artificial intelligence which has human morphology in cinema and investigates how they will live in future with different future scenarios.

Keywords: Science fiction cinema, embodied artificial intelligence, future imaginations, dystopia

TEŐEKKÖR

Bu çalışmanın gerçekleőmesinde değerli bilgilerini benimle paylaőan, kendisine ne zaman danıősam beni geri çevirmeyerek tÖm samimiyetiyle bana destek olan, sÖreteki anlayıőı ve yÖksek lisans eğitimim boyunca bana kattığı her bilgi için minnet duyduğum değerli hocam Dr. Öğretim Üyesi Özge Özyılmaz Yıldızcan'a teőekkÖrÖ bir borç bilirim.

Aynı zamanda araştırma sÖrecimde bana her tÖrlÖ destek olan ve fahri danıőmanlıęımı yapan kıymetli babam Mehmet Ali Pulcu'ya, desteklerini her daim hissettiğim ve ne yaparsam yapayım bana gÖvenen, sÖre boyunca maddi ve manevi yardımlarını eksik etmeyen sevgili annem Yasemin Pulcu, sevgili ablam Fatma Sena YabanigÖl ve sevgili eőim Tarık BÖyÖkdeniz'e hep yanımda oldukları için teőekkÖr ederim.

İÇİNDEKİLER

Öz	iv
Abstract.....	v
Teşekkür	vi
İçindekiler	vii
BÖLÜMLER	
Giriş	1
1. Bilim Kurguyu Anlamak	11
1.1 Bilim Kurgu Sinemasını Tanımlamak	11
1.2 Bilim Kurgu Edebiyatı'nın Ortaya Çıkışı ve Gelişimi.....	17
1.3 Başlangıcından Bugüne Bilim Kurgu Sinemasının Evrimi.....	20
1.4 Ütopya Kavramı	31
1.5 Distopya Kavramı.....	34
1.6 Yapay Zeka Filmleri.....	37
2. Yapay Zekanın Filmlerdeki Temsili	43
2.1 Yapay Zekanın Bedensel Temsili.....	44
2.2 Sinemada İnsan ve Yapay Zekanın Benzerlikleri.....	47
2.3 Yapay Zeka ve Bilinç.....	50
2.4 Yapay Zeka ve Duygu	53
2.5 İnsanın Yapay Zekaya Karşı Tanrısal Konumu.....	59
3. Yapay Zekaya İlişkin Gelecek Tahayyülleri	64
3.1 Yapay Zeka ile Yaşanabilecek Farklı Gelecek Tasarıları	64
3.2 Olumlu Gelecek Tahayyülüne Sahip Yapay Zeka Filmleri.....	67
3.3. Her İki İhtimali İçeren Gelecek Tasarılarına Sahip Yapay Zeka Filmleri.....	68
3.4. Olumsuz Gelecek Tahayyülüne Sahip Yapay Zeka Filmleri.....	72
Sonuç.....	79
Kaynakça	86

GİRİŞ

Robot tasarımcısı Guy Hoffman 2013'te yapmış olduğu "Robots with Soul" başlıklı TED (Technology, Entertainment, Design) konuşmasında insanların kendi elleriyle üretmiş oldukları nesnelere karşı besledikleri duygulardan bahseder. Bu duruma örnek olarak da Pixar filmlerinin girişlerinde yer alan animasyon masa lambasını verir. Seyirci izlerken gayet basit bir masa lambası animasyonuna dahi bir sempati besleyebilmektedir. Eşyaya dair birtakım hisler beslemenin nereden kaynaklandığını soran Hoffman, insanlarda bu hissi uyandırabilme başarısının nereden kaynaklandığını sorgular. Cevabı yine kendi vererek kişide duygu uyandırmak istendiğinde dikkat edilmesi gereken noktanın bir şeyin görünüşünden çok ona yaptırılan hareket olduğunu vurgular. Yani olay harekettir, nesnelere hareketlerinin zamanlamasıdır (www.ted.com). Yani Pixar filmlerinin başlangıcında seyrettiğimiz cansız bir eşya olan masa lambasına duyduğumuz sempati veya acıma hissi masa lambasının insan benzeri hareketlerinden kaynaklanmaktadır.

Douglas R. Hofstadter ve Daniel C. Dennett'in *Akılın G'özü: Benlik ve Ruh Üzerine Hayaller ve Düşünceler* kitabında Terrel Miedaner'in *The Soul of Anna Klane* kitabından alıntılanan "Mark III Dört Ayaklının Ruhu" hikayesi de canlı benzeri hareketler sergileyen nesneye karşı duygu geliştirme meselesine bir örnektir. Hikaye iki insanın makineler ile ilgili yaptıkları bir sohbet ile başlar ve kuşkusuz hikayedeki can alıcı cümlelerin şunlar olduğunu söyleyebiliriz; "Ama ben makinelerle bağlantı kuramıyorum! ...Yani bir makineyi kırmak beni rahatsız etmez ama bir hayvanı öldüremem" (Miedaner'den alıntılanan Hofstadter ve Dennett, 2008, s. 112). Burada Pixar'ın simgesi olan masa lambasına karşı beslendiğinden bahsettiğimiz duyguların tam tersini içeren bir ruh hali ile karşı karşıyayız ve kişinin bir makineyi kırmakta hiçbir beis görmeyeceğini belirttiğine şahitlik ediyoruz. Hikayenin devamında, hayvanları öldürmek istememesinin onlarla insanlar arasındaki ortak noktadan kaynaklandığını söyleyen Dirksen'e karşı, gerçek ya da hayali biyolojik akrabalığın 'yaşama saygı' ile hiçbir ilişkisi olmadığını söyleyen Hunt, hayvanların öldürülmeye

direnış gösterdikleri için onun bundan hoşlanmadığını açıklar. Çünkü hayvanlar bağırır, mücadele eder, üzgün görünür ve kendilerini yok etmemesi için karşısındakine yalvarır (Miedaner'den alıntılan Hofstadter ve Dennett, 2008, s. 112). Ve bu düşüncelerin bir testle desteklenmesi için iki arkadaşın laboratuvara gittiklerini ve orada bir deney yaptıklarını okuruz. Hunt üzerinde renkli minik lambaları ve birkaç mekanik çıkıntısı olan, alüminyumdan yapılmış, altında üç lastik tekerliği olan ve metal tabanının üzerinde MARK III HAYVAN yazan bir böceğin düğmesine basarak masaya koyar. Oyuncak hayvan alçak vızıltı sesiyle ileri geri gitmeye ve hareket etmeye başlar. Hunt, arkadaşı Dirksen'e bir çekiç uzatarak bu mekanik hayvanı öldürmesini ister. Arkadaşının teklifi karşısında şaşırarak adam çekiç almaz ve "makineyi öldürmeyi" reddeder. Sadece bir deney olduğu konusunda ikna edilen Dirksen, çekiç alır ve makineye doğru indirir. Mekanik hayvan korku çığlığını andıran tiz bir ses ve ani bir hareketle geriler. Dirksen çekiç bırakıp hayvanı eline aldığı anda bir titreme hisseder. Mekanik hayvanı ters yatırıp çekiçle vurduğunda hayvanın tekerleği kırılır, çarpık daireler çizer ve bebek ağlamasını çağrıştıran bir ses çıkarır ve altından kan kırmızısı bir yağlama sıvısı birikintisi oluşur. Ve çekiç indiren Dirksen dehşete kapılarak "O... o-" der. Üzgün bir sesle arkadaşının mekanizmayı kapatarak çıkardığı sesi ortadan kaldırmasını ister (Miedaner'den alıntılan Hofstadter ve Dennett, 2008, s. 113-114). Bu hikaye ile anlatmaya çalıştığım esas mesele mekanik yapıların ve cansız eşyaların hareketsiz kaldığı sürece insan için "eşya" olmanın ötesine geçemiyor olmalarıdır. Ancak insan veya hayvana benzer özellikler kazandıklarında ve de hareket yeteneğine sahip olduklarında onlara karşı bakış açımız değişiyor ve de onlara karşı da bir sorumluluk kazanıyor, davranışlarımız konusunda hassaslaşıyoruz. Hikayedeki karakter karşısındakinin mekanik bir yapı olduğunu bilmesine, açma kapama tuşunu görmesine rağmen onun hareketleri, hayatta kalma içgüdüsüne benzer şekilde karşısındakinden kaçması, kendisine zarar verildiğinde bedeninden kana benzer bir sıvının gelmesinden ve çıkardığı seslerden rahatsızlık duymakta ve onun "hayatına son verme" konusunda tedirgin olmaktadır. Hoffman'ın bahsetmiş olduğu insanın bir eşyaya onun görünüşünden ziyade ona kazandırılan hareket sonucu duygu beslemeye başlaması meselesi bu hikayeye kendini bir kere daha doğrulamış oluyor.

Dolayısı ile örneklerden yola çıkarak söyleyebiliriz ki; insan kendine benzer hareketler sergileyen nesnelere karışığında etkilenir ve duygu ve davranışlarında farklılıklar gözlemlenir. Bu nedenle insanın, benzerliğin en uç noktalarından biri olan birebir insan morfolojisine benzer yapay zekalar ile karşı karşıya geldiğinde göstermiş olduğu davranışların sinemada nasıl temsil edildiği üzerine bir inceleme yapmak istedim. Çünkü sinema bu ilişkiyi bize sunan bir platformdur. Filmler sayesinde bir nevi geleceğin bir projeksiyonuna şahitlik ederiz. İnsan morfolojisine sahip yapay zekalardan da önce insanın, hareketi kendisine hiç benzemeyen mekanikle dahi bir duygudaşlık yaşama meselesi ilgimi çeken bir konu olmuştur. Tarım toplumundaki insanların atlarına, eşeklerine, develerine her çeşit hayvanlarına bir duygudaşlık hissetmeleri normal bir durum olarak değerlendirilebilir. Neticede karşısındaki hem canlı kanlı bir hayvan hem yol arkadaşlarıdır hem de geçirilmiş bir ortak zaman söz konusudur. Ancak sanayi devrimiyle birlikte mekanikleşmeye başlayan toplumdaki insanların arabalarına olan tutkusu enteresandır. Cansız, duygusuz, mekanik bir yığına duyulan ilginin, sevginin, bağlılığın ve kurulan bu duygudaşlığın nedeni nedir? Bu sorular neticesinde insan aracına bile ileri derecede bir bağlılıkla bağlanabiliyorsa kendisine tıpa tıp benzer bir yapay zeka ile kuracağı ilişki merakımı çekti ve beni bu konuda araştırma yapmaya yönlendirdi. İnsan morfolojisinde yapay zeka üretimi her geçen gün gelişerek devam etmektedir. Ancak sinema bize gerçek hayattakinin çok ötesinde bir yapay zeka-insan ilişkisi kurgular. Sinemadaki yapay zeka örnekleri insandan ayırt edilemeyecek kadar başarılı üretilmiş örneklerdir. Buna ek olarak sinemada ilgimi çeken ve merak ettiğim sorulara benzer sorular cevaplanmaya çalışıldığı için yapay zeka meselesini filmler üzerinden incelemeye karar verdim. Çünkü hem geleceğin projeksiyonunu sunan hem de yapay zeka ile ilgili sorulara farklı cevaplar getiren filmler yapay zeka ve insanlar arasındaki benzerlik ve farklılıklarını incelemek için önemli kaynaklardır.

Araştırmanın ayrıntılarına geçmeden önce incelememizde ele aldığımız yapay zekanın ne demek olduğunu açıklamakta fayda var. Keith Frankish ve William M. Ramsey *The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence* adlı kitaplarının giriş bölümünde, genel olarak yapay zekanın, çeşitli hesaplamalar ve matematiksel, mantıksal, mekanik hatta biyolojik ilke ve cihazları kullanarak zeka ve bilişsel

süreçleri anlamak, modellemek ve çoğaltmak için kullanılan çok disiplinli bir yaklaşım olduğunu söylerler. Uygulamaları açısından mühendisliğe dayanan yapay zeka çalışmalarının tamamen pragmatik bir alanken, bilişsel açıdan da soyut ve teorik olduğunu belirtirler. Mantık, matematik, mühendislik, felsefe, psikoloji, dilbilim ve bilgisayar bilimi gibi birçok disiplinle bağlantılı olduğunu aktardıkları yapay zeka çalışmalarının, insan ve hayvan bilişinin çeşitli boyutlarını açıklayan modeller geliştirilmeye başlandığından beri bilişsel bilimin de kritik bir dalı haline geldiklerini açıklarlar. Özellikle 20. Yüzyılın ortalarından beri yapay zeka çalışmalarının insan zihniyetinin doğası üzerine en verimli yeni araştırma alanlarından biri olduğunu not eden yazarlar, bugün yapay zeka alanındaki büyük gelişmelere, az da olsa aşına olmadan ciddi bir bilişsel bilim adamı veya filozof olmanın imkansızlığından bahsederler. Yapay zeka teknolojisinin kuşkusuz önümüzdeki on yıllarda hayatımızda giderek daha büyük bir rol oynayacağına da eklerler (2014, s. 1). Başlangıçta daha matematiksel bir alanın parçası olarak görülen yapay zeka çalışmaları süreç içerisinde geçirdikleri gelişmeler ve alandaki yeni çalışmalarla beraber bilişsel bilimin de ana temalarından bir tanesi olmuştur.

Konstantine Arkoudas ve Selmer Bringsjord da “Philosophical Foundations” adlı makalelerinde yapay zekanın ne demek olduğu sorusunun felsefi bir soru olduğunu ancak, kontrollü ortamlarda akıllıca olduğunu düşündüğümüz davranışları gösterebilen yapay yapılar oluşturulmaya adanmış bir alan olarak cevaplanabileceğini belirtirler. Tabi ki bu tanım ile birlikte bizim, akıllıca davranış ile tam olarak neyin kastedildiği, bir zihne sahip olmanın ne demek olduğu ve insanların gerçekten nasıl akıllıca davrandıkları gibi yeni sorularla karşı karşıya kalacağımızı belirtirler (2014, s. 34).

Ele aldığımız bu tanımlardan yola çıkarak yapay zekanın görünenin ardında çok daha derin sorular sorduğunu ve daha farklı alanları etkilediğini söylemek yanlış olmayacaktır. Bilgisayar bilimi ve yazılım sistemlerinin bir parçası gibi duran yapay zeka meselesinin temelinde daha felsefi ve bilişsel bir anlama sahip olduğunu görürüz. Bu araştırma da yapay zekanın temelinde sahip olduğu bu anlamlara dayanan bir araştırmadır. Çünkü gördüm ki yapay zeka ile ilgili bütün çalışmalar

aslında insana dair meseleler olarak değerlendirilmektedir. Yapay zekayı tanımlamaya ve anlamaya çalışmak aslında insanı tanımlamaya ve anlamaya çalışmaktır. İnsan morfolojisi nedeniyle mi insandır yoksa bilinç kapasitesi dolayısı ile mi insandır? Yoksa akli olduğu için mi insandır? Ya da alet kullanma yetisi olduğu için mi insandır? Bizi diğer canlılardan ayıran, kendimizi üstün varlıklar olarak görmemize neden olan asıl özelliğimiz nedir? Eğer morfolojimiz ise yapay zekaların da insan morfolojisinde üretimine ilişkin çalışmalar söz konusudur. Eğer ayırt edici unsur aklımızsa, aklın da mekaniğe aktarımı başladı ve böylece insanlar karşısındaki makinelerle akıl temelli bir ilişki kurmaktalar. O halde insan ile kendisinden ayırttırıp ötekileştirdiği yapay zekaları birbirinden ayıran fark nedir? Kendimizi insan diye adlandırırken, morfolojik olarak bize benzeyen ve bilişsel kapasitesi bizim ile aynı ya da daha fazla olma ihtimali olan yapay zekayı farklı bir tür olarak adlandırmamızın sebebi nedir? Bu soruya verilebilecek bir sürü cevap olabilir. Akıl, bilinç, ruh, zeka, irade, iç güdü, ahlak, anlam arayışı... Bugün yaşadığımız çağda, geline son teknolojik gelişmelerle bu soruya verilebilecek cevapların gerçekten bu kadar net ve kesin olduğunu söyleyebilir miyiz? Bu konuyla ilgili derin sorular sorup bu sorulara vereceğimiz cevaplar neticesinde insan eliyle üretilen yapay zekalara karşı hissetmemiz olası duygu ve düşüncelerimizle ilgili konulara cevap vermek daha kolay olacaktır.

Bugün gideceğimiz yeri en ince ayrıntısına kadar tarif eden, attığımız adımın sayısını, yürüdüğümüz yolun uzunluğunu, hangi tür alışverişten zevk aldığımızı bilen, canımız sıkıldığında bizimle sohbet dahi edebilecek kapasiteye sahip bir teknolojiden bahsediyoruz. Teknoloji harikası olarak adlandırılan iPhone'ların içerisinde bulunan işletim sistemi Siri, bugün insanlarla diyalog haline geçebilmektedir. Siri bir insan gibi konuşabilen, karşısındakinin söylediklerine cevap üretebilen, soru sorabilen, sohbet etme özelliğine sahip bir teknolojidir. İnsana özgü bu özelliklere sahip ama insan sıfatına sahip değil. Neden? Çünkü, görme ve dokunma duyularımıza hitap etmemekle birlikte, bir şekilde hissedebildiğimiz bir varlıktır. Yalnızca bir ses, bir insan sesidir. Kendine ait düşünceleri, hisleri, zekası var mı? Bunlara sahip olması ona insan dememiz için yeterli mi? Bu soruya cevap arayan en güzel örnek Türkçe'ye *Aşk* olarak çevrilmiş 2013 yapımı *Her* (Spike Jonze) filmidir. Siri benzeri bir

teknolojinin bir insanla ilişki yaşamasını konu edinen bu filmde yola çıkarak insanın ne demek olduğuna dair yeni sorular sorabiliriz. Yukarıda bahsedildiği üzere, eğer insan sadece akıllı olduğu için insansa, morfolojimiz, bedenimiz ve bütün organlarımız aklımızı desteklemek amacıyla varsa o halde organları olmayan bir morfolojiye dahi ihtiyaç duymadan sadece akılla var olan bilişim sistemlerinin insandan daha insan olduklarını söyleyemez miyiz? İnsan olarak yalnızca aklımız ile insansak, -ki burada bahsettiğim akıl yalnızca matematiksel bir akıl değil, aynı zamanda duygularımızın ve hislerimizin de dahil olduğu bir akıl kastediyorum- diğer canlılardan bizi ayıran temel özelliğimiz aklımız ise; bütün biyolojik çeperimiz aklımızı desteklemek ve beslemek için ise insan morfolojisinden bağımsız, pür akılla var olan işletim sistemine neden insandan daha insan ya da üst insan denilmesin? Bu sorular hem konunun ilgilileri için hem de ilgilensin ya da ilgilenmesin bütün insanların soruları olarak kalmaya devam edecek gibi görünmektedir.

Yaşanan teknolojik gelişmelerle beraber bu akıl, işletim sistemlerince sınırlı kalmadı ve insana tıpa tıp benzeyen yapay zekalara da yerleştirildi. Sundukları hizmetler ve kapasiteleri sayesinde biyolojik organizmadan sıyrılmış işletim sistemlerine hayran kalmaktayız, o halde birebir insan morfolojisine sahip yapay zekalara neden hayranlık duymayalım? Yapay zekanın kapasitesi ve yapabildikleri insanlığı hayret içinde bırakmaya yeterken, morfolojik benzerlik de eklendiğinde insanların bu konu ile ilgili daha derin sorular sorup daha derin düşüncelere dalacağını kanaatindeyim. Filmler de konu edindikleri yüksek kapasiteli ve insan morfolojisine benzer yapay zeka temsilleri ile insanlara bu konularla ilgili düşünme imkanını sağlar. Bu duruma örnek olarak tezde ele alacağımız 2001 yapımı Steven Spielberg'in *Artificial Intelligence: AI* filmi örnek olarak verebiliriz. Filmde insandan ayırt edilemeyecek şekilde üretilmiş bir yapay zeka örneği olan küçük çocuk, büyük küçük herkesi şaşkına uğratmaktadır.

Bugün gelinen noktada teknolojik olarak insan benzeri doku üretebilmek ve biyolojik özellikleri taklit edebilmek kolaylaşmıştır, hatta yapay deri üretimi dahi gerçekleştirilebilmektedir. İnsan benzerinin üretilmesi konusunda en kolay kısım morfolojik kısım olarak değerlendirilmektedir. Örneği; diş hekimliğinde ulaşılan

teknolojiyle beraber porselen dişler üretilmekte ve üretilen bu dişler birebir insan dişine benzemektedir. Bugün insan dışından birkaç kademe daha estetik olan bu porselen dişler, gerçek gözden ayırt edilemeyecek kadar başarılı lensler, kırışmayan, pörsümeyen bir ten dokusu ve insan saçından yapılmış bir perukla morfolojik benzerlik meselesi kapsamında büyük aşama kaydedildiği gözlemlenmekte olup, bu farkın daha da aza indirgenebileceği öngörülmektedir. *Her* filminde kadın sesiyle karşısındaki erkeği etkileyip onu kendisine aşık eden işletim sisteminin, yaklaşık bir sene sonra *Ex Machina* (Alex Garland, 2014) filminde bedene bürünmüş, insan morfolojisine sahip bir yapay zekanın karşısındaki erkeği etkileyerek, kendine aşık ettiğini görürüz. Yapay zeka ile ilgili öngöremediğimiz ve bizi düşündüren, kimi zaman endişelendiren mesele ise insan zihni meselesidir. Bugün kapağını kendi ellerimle açıp kapadığım, bu tezi yazarken kullandığım, alt üstü bir makine olarak gördüğüm, bana morfolojik olarak benzemeyen, bilgisayarımın kapasitesinin benim akli melekelerimden daha yüksek olduğunu bilmem ve bunu göz önünde bulundurmamız meselenin dramatikliğini, olağanüstülüğünü ve trajikliğini kolayca ispatlamaktadır. Bu hususta yapay zekalarla ilgili yaşadığımız birçok sorgulama ve karşılaşılabilecek olası problemler ile karşılaşılması olasıdır.

Yapay zekanın ne demek olduğu ve insan ile karşılaştırılmasının yanı sıra bu konu ile ilgili bir diğer mesele de teknoloji bu hızla ilerlemeye devam ederse ileride ne olacağı konusudur. Aklımızı aşan yapay zekalarla ortak bir hayat paylaşacaksak bu hangi koşullar altında olacaktır? Ortak bir gelecek mümkün müdür? Dahası geliştirilen yapay zeka teknolojisi kim veya kimler tarafından kontrol edilecektir? 1927 yapımı *Metropolis* (Fritz Lang) filminde mekanik bir yapay zekanın kolaylıkla insan morfolojisine evrilebileceğine dair çekilmiş ilk filmi görmekteyiz. Yapay zeka teknolojisinin emekleme dönemi bile sayılmayacak bir dönemde çekilen bu filmde yapay zeka ile ilgili temel meselesinin ona morfolojik bir beden bulma meselesi olmadığını, ana meselenin bu işletim sistemini kurabilen zeka ve zekaların bunu hangi amaçla kullanabileceği olduğu meselesidir. Bugün çok sayıda küçük böcek şeklindeki dronelarla insanlık adına ne tür iyilikler ve kötülükler yapılabildiğine şahitlik ediyoruz. *Metropolis* filmine benzer bir senaryoda genetik kodun yüklenmesi

ile aynı yüz hatları morfolojisine sahip yazılımlar üzerinden bireysel suikastların yapılabilme olasılığı da tartışılabilir.

Sonuç olarak yapay zeka meselesi ile ilgili düşünülmesi gereken meseleleri şu şekilde özetleyebiliriz: Eğer insan pür us demek ise morfolojik benzerliği olmayan bir üst usa “üst insan” denilip denilemeyeceği meselesi; bu üst usa insan benzeri morfoloji giydirildiğinde insanın nasıl tepkiler verebileceği meselesi; insan morfolojisine sahip yapay zeka teknolojisini kontrol eden zekalar elinde nasıl kullanılabilirliği meselesi; ve son olarak kendisini üreten zekaların toplamından daha fazla zekaya sahip, insan olmayan bir türün kendisini üreten zekadan bağımsızlaşp bağımsızlaşmayacağı meseleleridir. Yapay zeka ile ilgili bu sorular önümüzde durmaktadır. Ve bu meselelerin hepsi çeşitli bilim kurgu filmlerinde ve yapay zekayı konu edinen, *Metropolis*, *2001: A Space Odyssey* (Stanley Kubrick, 1968), *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982), *Artificial Intelligence: AI, I, Robot* (Alex Proyas, 2004), *Her*, *Ex Machina* vb. filmlerde ele alınmaktadır.

Dolayısı ile bu tezde çok katmanlı ve çok sorulu olan bu yapay zeka meselesi ile ilgili olarak, bedenlenmiş yapay zeka ile insan arasındaki ilişkinin sinemada nasıl ele alındığı incelenecektir. Çünkü daha önce de belirttiğimiz gibi filmler hem bu meselelerin projeksiyonunu sunan hem de konu ile ilgili benzer soruları sorup farklı cevaplar getiren bir mecradır. Tezin amacını tek cümle olarak özetleyecek olursak, bedenlenmiş yapay zeka ile insan arasındaki ilişkinin sinemadaki temsili ve yapay zekanın merkezde olduğu gelecek tahayyülüne sahip olan çeşitli filmlerin incelenmesi ve sinemada insan ve yapay zeka ilişkisinin nasıl ele alındığını ve sinemanın bu ilişkiye dair ne türden gelecek tahayyülleri olduğu sorusunu araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda tez üç ana bölüm olarak tasarlanmıştır.

Birinci bölümde tezi bir zemine oturabilmek ve yapay zekanın sinemadaki yolculuğunu anlamak için yapay zeka filmlerinin ait olduğu bilim kurgu türüne dair bir inceleme yapılacaktır. Bu bölüm bugün önemli bir konu olarak ele alınan yapay zeka meselesinin geçtiği tarihsel süreci anlamak açısından bir arka plan sunacak şekilde tasarlanmıştır. Dolayısıyla, bölümün başlangıcında bilim kurgu kavramı ele

alınacak, ardından bilim kurgu sinemasının temellerini oluşturan bilim kurgu edebiyatının önemli örneklerine yer verilecektir. Sonrasında bilim kurgu sinemasının tarihsel süreci ele alınacaktır. Kronolojik bir sırayla verilecek bu tarihsel süreçte bilim kurgu alanında görülen ortak temalara, benzerliklere ve zaman içinde gerçekleşen farklılıklara da yer verilecektir. Ardından sinemanın gelecek tahayyüllerini tartışmak için ütopya ve distopya kavramları araştırılacaktır. Son başlık da yapay zeka filmleri ile ilgili kısa bir bilgilendirme bölümü olarak tasarlanmış olup, bu bölüm altında yapay zekayı konu edinen filmlerin genel özelliklerini, sinema seyircisi üzerindeki etkilerini ve kurgularını ve içerecektir.

“Yapay Zekanın Filmlerdeki Temsili” başlıklı ikinci bölüm, tezin temel tartışma konularının başlıklarından biridir. Yapay zekanın filmlerdeki temsili, insanlarla arasındaki ilişki, benzerlikleri ve farklılıkları beş başlık altında incelenecektir. Bu konular incelenirken hem insanlarla kurulan ilişkinin etkisini arttırmak hem de benzerlik ve farklılıkları daha net görebilmek açısından bedenleştirilmiş yapay zekaları konu alan iki film temel alınacaktır. Tartışmanın başarılı bir şekilde ilerlemesi için filmler seçilirken yapay zekalarla ilgili hem farklı ilişki biçimlerinin ele alınması, hem farklı cinsiyet ve yaş gruplarını içermesi hem de yapay zeka konusuna farklı iki açıdan yaklaşılması konularına dikkat edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda ilk olarak erkek bedenine sahip küçük bir çocuk olarak tasarlanmış bir yapay zekanın annesi ile ilişkisinin ele alındığı ve duygusal bağın merkezde olduğu 2001 yapımı Steven Spielberg’in yönettiği *Artificial Intelligence: AI* filmi incelenecektir. İkinci film olarak da kadın bedenine sahip bir erişkin yapay zekanın kendisini test eden kod yazarıyla duygusal ilişkisini anlatan ve yapay zeka konusunu bilinç meselesi üzerinden tartışan 2014 yapımı, yönetmenliğini Alex Garland’ın yaptığı *Ex Machina* filmi incelenecektir. Bu bölümde öncelikle beden meselesinin önemi üzerinde durulacak ardından, insan ve yapay zekaların benzerlikleri ele alınacaktır. “İnsan nedir?” “Yapay zeka nedir?” “Bu ikisini birbirinden ayıran özellikler nelerdir?” sorularına cevap aranacağı bu bölümden sonra bilinç kavramı ve duygu meseleleri ele alınacaktır. Bilinç nedir? Bilince sahip olmak yalnızca insana ait bir özellik midir? Yapay zeka duygu sahibi olabilir mi? Bu sorular cevaplanması kolay sorular değildir. Ancak bu tezin temel hedefi de bu soruları cevaplamak değildir. Hedef, yapay zeka

meselesi ile ilgili konuları ve akıllardaki soruları bir araya getirerek sinemada bu sorulara nasıl cevaplar üretildiğini incelemektir. Bu bölüm, insanlığın kendisini yapay zeka karşısında yerleştirdiği Tanrısal konumu üzerine yapılan tartışma ile tamamlanacaktır.

Üçüncü bölümde ise yapay zekayı konu edinen filmlerde nasıl ve ne türden gelecek tasarıları kurulduğu incelenecektir. Bu amaç doğrultusunda çeşitliliğin de sağlanması açısından tez boyunca adı geçen önemli bilim kurgu filmlerindeki gelecek kurgularına da bakılacaktır. Öncelikle yapay zeka ile karşılaşılacak gelecek tahayyüllerine yer verilecek bölümde yapay zeka insan ilişkisinin nötr, olumlu ve olumsuz olarak ele alınan gelecek senaryolarını içeren başlıklar yer alacaktır. Tez boyunca incelenen konuların genel bir değerlendirilmesinin yapıldığı sonuç bölümü ile tez sonlandırılacaktır.

“İnsan olmak ne demektir?” “Hangi donanımları, artıları ve eksiklikleri ile insan insandır?” soruları felsefenin kadim sorularıdır. Ancak bu tezin amacı yapay zeka meselesi ile ilgili felsefi bir değerlendirme yapmaktan ziyade temel olarak sinemada yapay zeka meselesinin nasıl ele alındığı ve bu konu ile ilgili sorulara filmler aracılığı ile üretilen cevapların incelenmesidir.

BÖLÜM 1

BİLİM KURGUYU ANLAMAK

Yapay zekayı konu edinen filmler üzerinden insan-yapay zeka karşılaştırmasının yapılacağı bu tezde öncelikle bilim kurgu sinemasının incelenmesi amaçlanmıştır. Sürecin genel olarak açıklanması tezin bir zemine oturtulması açısından önemlidir. Yapay zeka meselesinin nasıl bir tarihsel süreçten geçerek sinemanın önemli bir konusu haline geldiğini anlamak açısından tezin birinci bölümü tarihsel bir arka plan sunacak şekilde tasarlanmıştır.

Bilim kurgunun tanımı ve özelliklerini içeren birinci kısmı, bilim kurgu sinemasının temellerini oluşturan bilim kurgu edebiyatının tarihsel sürecinin anlatıldığı ikinci bölüm takip edecektir. Üçüncü alt bölüm bu sürece dair popüler temalarını ve zaman içerisinde görülen benzerlik ve farklılıkları tarihsel bir sırayla anlatmak üzerine tasarlanmıştır. Gelecek tasarılarının karşımıza getirdiği iki yöntem ütopya ve distopya kavramlarının tanımlarının yapılacağı dördüncü ve beşinci başlıklarda bu iki kavramın özellikleri, benzerlikleri, farklılıkları anlatılacak ve örneklendirilecektir. Bölümün son kısmında ise tezin esas konusunu oluşturan yapay zeka filmleri ile ilgili genel ve kısa bir bilgilendirme yapılarak okuyucunun tezin tartışmalarına hazırlanması hedeflenmiştir.

1.1 Bilim Kurgu Sinemasını Tanımlamak

Ana tartışmanın bilim kurgu filmleri üzerinden yapılacağı bu tezin başlangıç hedeflerinden bir tanesi etrafıca bir bilim kurgu kavramı tanımının yapılmasıdır. Tanımlamanın yanı sıra diğer bir hedef de bir tür olarak bilim kurgunun özelliklerini ve sınırlarını açıklamaktır. Akademik perspektiften bilim kurgu kavramının tanımı birkaç ana terime odaklanarak açıklanmaktadır ki bunlar; *teknoloji*, *bilim*, *fütürizm* ya da *öteki figürler*dir. Robotlar, ışın tabancaları, uzaylılar gibi ikonografik öğeler de karşılaşılabileceğimiz, bilim kurgu tanımının destekleyici kavramlarıdır. Endüstriyel perspektiften bilim kurguyu özel efektlere, müziklere ve de görselliğe dayalı bir şekilde tanımlamak da mümkündür (Johnston, 2011, s. 7). *Science Fiction Film: A*

Critical Introduction kitabında bu iki farklı perspektiften bilim kurgunun tanımlanmasına değinen Keith M. Johnston türlerin tek bir öncü tanımlamayla sınırlandırılıp etiketlenemeyeceğine de değinir (2011, s. 7). Bu nedendir ki biz de türün hem tanımlanmasını hem de özelliklerini farklı perspektiflerden değerlendirerek anlamaya çalışacağız.

J. P. Telotte *Science Fiction Film* isimli eserinde türlerin kolayca sabitlenmeye karşı koyduklarını hatırlatarak çeşitli kültürel ve endüstriyel etkilere yanıt olarak sürekli değıştiklerinden söz etmektedir (2004, s. 9). Örneğin; bilim kurgu türünün bilim ve teknolojiye ileri adımlarla (cep telefonları, kalp nakli, uzay yolculukları vb.) ilgili olarak referansları zaman içinde değışiklik gösterebilir. Türlerin canlılığın bir işareti olarak bu sürekli değışkenlikle birlikte sınırlarını zorladıklarını da not eden Telotte bilim kurgu filmlerinin en esnek popüler türlerden bir tanesi olduğunu not eder; ki esnek bir yapıya sahip olmasının da tür için kültürel açıdan en faydalı türlerden bir tanesi olmasına neden olduğunu açıklar (2004, s. 10). Bilim kurgu türü yeri geldiğinde korku yeri geldiğinde fantastik yeri geldiğinde romantik türlere göz kırparak onlarla birlikte çoklu okunabilir. Örneğin; 2000 yapımı *Simone* (Andrew Niccol) filminin hikayesi ileri teknoloji sayesinde üretilen bir sanal oyuncu üzerine inşa edilse de film bilim kurgu türü yerine daha çok romantik bir film olma özeliğine sahiptir. Penley'den aktaran Johnston da korku filmlerinin tipik olarak insanla insan olmayan arasındaki farkla ilgilenen bilim kurgu olarak tanımlandığını ve bu nedenle kötü ikiz olarak adlandırıldığından bahseder (2011, s. 24). Hem dedektiflik hem bilim kurgu filmlerine örnek gösterilebilecek 2002 yapımı *Minority Report* (Steven Spielberg) ile hem animasyon hem bilim kurgu filmine örnek olarak gösterilen 2008 yapımı *Wall.E* (Andrew Stanton) filmleri bize bir türün bittiği ve bir başkasının başladığı çizgilerin bulanıklaştığına dair diğer örneklerdir. Verdiğimiz örneklerden yola çıkarak söyleyebiliriz ki sınırların muğlaklaşması yalnızca bilim kurgu türüne ait bir özellik de değildir. Türlerin net bir şekilde ayrımının yapılması ve tam bir tanımlamanın yapılması çok da kolay değildir çünkü türler birbirleri içine giren melez bir yapıya sahiptirler. Sonuç olarak bilim kurgu için kesin bir tanımlama yapmak zor çünkü sürekli değışen ve gelişmelere uyum sağlayan bu nedenle de esnek bir türdür.

Bilim kurgu kavramının kesin bir tanımını yapmayı zora sokacak bir diğer neden de farklı pozisyonlardan insanlar için ne anlam ifade ettiğidir. Çünkü yapımcılar, yönetmenler, izleyiciler ve de eleştirmenler tarafından farklı şekillerde algılanması ve yorumlanması mümkündür. Bu pek tabii bilim kurgunun diğer türlerle olan benzerlikleri ve kimi zaman başka tür filmlerle bulanıklaşan sınırlarından kaynaklanmaktadır. Kişilerin pozisyonları gereği değişiklik gösteren tanımlamalar zamana bağlı olarak değişebilir. Bilim kurgu kavramına getirilen tanımlamalar bir üretici, izleyici veya eleştirmen açısından on yıl önce ya da elli yıl sonra farklı anlamlar ifade edebilir (Johnston, 2011, s. 7). Johnston, pek çok tür teorisyeninin genel tanımları yapmak veya en azından bazı genel ortak zeminleri tanımlamak için endüstriyel söylemlere veya film metinlerine baktıklarını not eder (2011, s. 7). Aynı zamanda Andrew Tudor'dan aktaran yazar, bir filmi bilim kurgu filmi olarak tanımlamak için, o filmin bilim kurgu olarak adlandırılan diğer filmlerle "tanımlanması zor bir X" paylaştığını belirtmek gerektiğini not eder (2011, s. 8). Tezin ilerleyen aşamalarında, hem aklımızda benzer bir bilim kurgu tanımının canlanması için hem de Tudor'un bahsettiği bu X özelliğinin ne olduğunu anlamak için farklı birkaç tanımdan yola çıkarak ortak bir tanım üzerinde odaklanılacaktır.

Jacques Baudou *Bilim Kurgu* kitabında bilim kurgu kavramının 1953 senesinde "gezegenler arası füzelerden söz eden yazılar topluluğu" olarak tanımlandığından söz eder (2005, s. 9). Bugün bu tanımın tür için yetersiz ve eksik olduğunu söylemek kaçınılmazdır. 1953'ten günümüze gerçekleşen bilimsel ve teknolojik gelişmeler kavramın tanımlamasının da genişlemesine neden olmuştur. *Bilim Kurgu ve Etki Alanı Üzerinden Geleceğin Yapay Çevrelerinin Değerlendirilmesi* adlı tezinde Gökberk Özen'in Amin'den aktardığı tanıma göre bilim kurgu, "bildiğimiz dünyada var olmayan ama bilim ve teknolojideki gerçek ya da hayali yenilikler üzerine temellendirilmiş durumları konu eden öyküsel bir düz yazı türüdür" (2009, s. 7). Van Shaik'ten aktardığı tanım ise bilim kurgunun "tekil bir vizyon tarafından hayal edilmiş gelecek örgüsü" olduğunu söylemektedir (2009, s. 7). Bugün Türk Dil Kurumu'nun güncel sözlüğünde bilim kurgu kavramı için kullanılan tanımlama da; "çağdaş bilim verileriyle düş gücünden oluşan (film, roman, vb.)" şeklindedir (2020).

Yukarıda da bahsedildiği üzere bilim kurgu kavramının tanımı zamana ve tanımlı yapan kişinin pozisyonuna göre değişiklik gösterebilmektedir. Ancak örnek verdiğimiz tanımlamalardan yola çıkarak bir sınırlandırmaya gidecek olursak türün “hayal ürünü olan” ile bağlantılı olmasının tanımlamalar için ortak noktalardan bir tanesi olduğunu söyleyebiliriz. Yukarıda Tudor’dan alıntılanarak bahsetmiş olduğumuz, bir filmin bilim kurgu olarak tanımlanabilmesi için diğer bilim kurgu filmleriyle ortak paylaştığı ve tanımlanması zor X’i hayal ürünü olma olarak belirleyebiliriz. Yani bilim kurgu kavramının açıklaması olarak hangi tanımlı kendimize referans kabul edersek edelim dikkat etmemiz gereken nokta karşımızda yer alan türün hayal ile iç içe olmasıdır. Hayal gücüne dayanan ve düşsellikle bağlantılı olan kurgu kelimesi ile zaten bize daha kavramın adından türün hayal ürünü olanla ilişkili olduğu gerçeğini göstermektedir. Ancak buradan yola çıkarak hayal ile rasyonelin iç içe olduğu her esere bilim kurgu ürünü demek doğru olmayacaktır. Çünkü hayal ile birebir ilişkili olan bir diğer tür de fantazyalardır. Ünsal Oskay *Çağdaş Fantazy: Popüler Kültür Açısından BilimKurgu ve Korku Sineması* adlı kitabında bilim kurguyu mitolojideki öykülerden, fantazyalardan, sihirli peri masallarından ayıran özelliğin, bilim kurgu yazınının fantazyalara ve mitolojiye benzer tüm öğelerine karşın, temelde onlardan farklı olarak insanın bilişsel yeteneğine seslenen bir söylem biçimi, bir kurgu (fiction) niteliği taşıması olarak açıklamaktadır (1982, s. 14). Yani bilim kurguyu fantastikten ayrı olarak rasyonelin hayal ile kurgulanması ile oluşan tür olarak tanımlayabiliriz. Doğüstü olayların yaşanması, yabancı medeniyetlerle karşılaşma, öteki teması, yapay varlıklar her iki türde de yer alabilecek konularken bilim kurgu bunları rasyonel olan ile birleştirir. Susan Sontag’tan aktaran Telotte bilim kurgu filmlerinin akıl, bilim ve teknoloji üçlüsüne dayandığını açıklar (2004, s. 18-19). Sonuç olarak bilim kurgu için; teknoloji, onu üreten bilim ve bu bilimin iç içe olduğu rasyonel dünya ile kurgulanmış bir tür olduğunu söylemek doğru olacaktır.

Genellikle bir gelecek tahayyülü üzerine oturtulan bilim kurgu filmlerinin senaryoları senaristlerin hayal güçlerinin bir ürünü olarak ortaya çıkmaktadır. “Bilimkurgu yazarlarının asıl amacı yergi ya da felsefe türünde öyküler anlatmak da olsa, düşsel gezileri kullanma yöntemi fantezilerini ve hayal güçlerini özgür kılmalarına olanak

tanıyordu” (Baudou, 2005, s. 17). Yazarın bahsettiği bu hayal güçlerinin özgür kılınması, yazarların sahip oldukları farklı hayal güçlerinin seyirciye çok çeşitli gelecek senaryoları sunmasına neden olur. Her sanatçı yaşadığı dönemin atmosferinden etkilenerek, gününün sıkıntılarının ve tartışmalarının olası sonuçlarını kendi gelecek senaryosunda ele alır. Her sanatçı kendi gelecek dünyasını kendi hayal gücü ve bakış açısıyla birlikte bir çerçeve içerisinde kurar. Bu gelecek senaryoları da karşımıza kimi zaman ütöpik kimi zaman distöpik bir dünya olarak çıkar. Bilim kurgu eserlerinde genellikle “ya şöyle olsaydı” ihtimali üzerinden yola çıkarak bir hikaye kurgulanır. Ve bu ihtimal üzerinden yazıldığı günün bilimsel, teknolojik ve de sosyal konularını ele alarak geleceğin toplumuna, dünyasına yönelik kurgular yapılır. Özetle, bilim kurgu eserlerinde bugünün sorunlarına teknolojik gelişmeler ve bilimle beraber gelecekte ne olacağına dair cevaplar aranmaktadır.

Gelecek kurguları farklılık gösterse bile türün en önemli ortak özelliklerinden bir tanesi işlenen temalardır ki, Baudou benzer konuların işlendiği bilim kurgu temalarını beş başlık altında toplamıştır. Bu başlıklar şu şekildedir; uzay, zaman, makineler, başka dünyalar ve başka boyutlar ve son olarak da dönüşüme uğramış insanlar. Bu başlıklara ek olarak da uzay yolculuklarını, uzaylıları, farklı uygarlıkları, uzaylı işgallerini, geleceğe veya geçmişe yolculukları, zamanın bükülmesini, dünyanın sonunu, robotları, yapay zekaları, paralel evrenleri, farklı boyutları, mutasyona uğramış insanları, insan makina kırmalarını alt başlıklar halinde vermiştir (2005, s. 68-119). Johnston da bilim kurgu temalarını icatlar ve yaratılar, istilalar, keşifler ve gelecek olmak üzere dört başlıkta toplamıştır (2011, s. 54-67).

Bilim kurgunun en popüler temalarından birisi de robotlardır. Telotte'den alıntılanan Johnston bilim kurgu filmlerinin ilk örneklerinde makinelerin mizah ve komedi unsuru olarak görüldüğünden ve sinemanın ilk yirmi yılının eğiliminin bu şekilde olduğundan bahseder (2011, s. 58). Komedi kaynağı olarak görülen bu robotlara duyulan güven zaman içinde sorgulanmaya başlanmış ve de sanayileşmenin etkisiyle beraber asla yorulmayan ve çalışmaya ara vermeyen robotlar dinlenmeye ihtiyaç duyan ve sınırlı bir çalışma süresine sahip insanlar için bir tehdit unsuru haline dönüşmüştür. "Robot kelimesi bilim kurguda ilk kez, Çek yazar Karel Capek'in R.U.R.

(*Rossumovi Universalni Roboti / Rossum's Universal Robots, 1921*) adlı oyununda kullanılmıştır. Robot, R.U.R.'da organik orijinli otomatik işçilere verilen addır” (Hillegas’dan akt. Özen, 2009, s. 12). Robot kelimesinin toplumun sosyal yapısında alt tabaka olarak konumlandırılan işçilere atfedilen bir isim olması aslında şaşırtıcı da değildir. Johnston, Capek’in bu oyununun o zaman zarfında robot temasını en popüler hale getiren film olan *Metropolis’e* (Fritz Lang, 1927) doğrudan etki ettiğini not etmiştir (2011, s. 59). *Metropolis* örneğinde olduğu gibi bazı bilim kurgu filmlerinde toplumun bölünmüş ve hiyerarşik bir yapıya sahip olarak kurgulandığını görürüz. Yönetici sınıfın emirlerine uyması gereken işçi sınıfının, insanın kendi elleriyle ürettiği ve emirlerine uymasını beklediği ‘robot’lar olarak adlandırılması şaşırtıcı bir durum değildir. İnsanlar sahip oldukları akıl ve güç sayesinde yönetici sınıfında yer alırlar, insan tarafından üretilmiş ve insani özelliklere sahip olmayan, akılsız ve güç yoksunu robotlar ise onlara hizmet etmekle görevlidirler. Ancak zaman içerisinde gelişen teknoloji ve bilimsel gelişmelerle beraber robotların eskisi kadar akılsız ve güçsüz olmadıklarını ve de insanların korkması gereken birer tehdiye dönüştükleri senaryolarla karşı karşıya kalırız. Robotlara karşı gösterilen farklı tutumların nedeni yeni teknolojiler konusundaki belirsizlikten kaynaklanmaktadır. Robotların yanı sıra bilim kurgu öykülerinde insana tıpatıp benzeyen androidler ve de yarı insan yarı makine olan siborglar da bilim kurguda işlenen ortak konulardan bazılarıdır. Konuların işlenişi zaman içerisinde değişiklik gösterse de bilim kurgu sinemasında karşımıza çıkan temalar genel olarak saydığımız bu başlıklardandır.

Johnston bir eserin bilim kurgu olarak tanımlanabilmesi için ortak ikonografik öğeler, temalar ve karakterler dışında eserin metinsel unsurlarının da önemli olduğunu vurgular. Çağdaş anlayışa dayanması, gerçekçi ve doğal özelliklerin yanı sıra bilimsel ve teknolojik gelişmelere dayanan bir kurgudan oluşması da o eserin bilim kurgu eseri olarak tanımlanması için önemli olduğuna değinen yazar, sinematik açıdan bakacak olursak bilim kurgu örnekleri için set tasarımı, performans, kostümler ve de film müziklerinin de önemini belirtir (2011, s. 12-19).

Bilim kurgunun iki temel bileşeni: Genellikle geleceğe ait olan kurgusal bir dünya ve bu dünyada geçen bir öyküdür. Kurgusal dünya öykünün geçtiği çevre koşullarını,

özneleri ve nesnelere içerir. Öykü ise bunların birbirleriyle uyum için de olacakları bir zemin oluşturur. Bahsedilen bu tamamlayıcı iki faktörün birbirini destekler nitelikte olmasının ve başarılı bir şekilde harmanlanmasının o eserin başarısını sağladığını söylenebilir. Özen makalesinde Suvin'in bu dünyanın kurgulanması sürecinde kullanılan bilim kurguya özgü iki varsayım tekniğinden söz eder, bunlar; projeksiyon ve spekülasyon yöntemleridir. Günümüzün bilimsel tartışma konularını çizgisel gelişmeleri bozmayacak bir şekilde geleceğe yansıtarak, olası sonuçların konu edildiği bir dünya oluşturulması, projeksiyon yöntemi olarak adlandırılır. Projeksiyoncu yöntem "eğer böyle giderse" varsayımı üzerinden yola çıkar. "Ya şöyle olursa" tekniği üzerinden giden spekülasyon yönteminde ise daha şaşırtıcı bir dünyanın oluşturulduğunu ve çizgisel gelişimin kırıldığını görürüz. Daha geniş bir alanda özgürce hareket edebilme özelliğine sahip olması açısından spekülasyoncu varsayım sanatsal yaratılar için daha elverişlidir. Özen, bu iki yöntemin tutarlı bir yapı kurması şartıyla aynı eser içerisinde yer alabileceğine de değinir (2006, s. 8). Bilim kurgu sinemasının iki yöntemi de kullandığını söyleyebiliriz. Spekülasyon yöntemi kullanılarak "ya şöyle olursa" ihtimali üzerinden kurgulanmış birçok film varken, insanlara uyarı niteliğinde "eğer böyle giderse" ihtimalli birçok film senaryosuna da rastlamak mümkün.

Bilim kurgu eserlerinin konuları kaleme alındıkları zamana göre çeşitlilik gösterebilecek olsalar da genellikle dönemin teknolojik gelişmeleriyle beraber eser sahibinin genişleyen hayal gücü ve bakış açısıyla ortaya koyduğu çeşitli hikayelerdir. Bu hayal gücünün ürünü olan eserler kimi zaman insan zihninin sınırlarını zorlayacak potansiyelindedir. Edebi bir metin, bir sinema filmi, bir dergi konsepti, mimari bir yapı veya bir sanat eseri bilim kurgu türüne ait bir eser olabilir. Bir hikayenin hayal gücü ile kurgulanması, kurgulanan hikayenin bilim ile harmanlanması ve teknolojik gelişmelerle desteklenmesi, o hikayeyi bilim kurgu türüne örnek olarak göstermemize neden olur.

1.2 Bilim Kurgu Edebiyatı'nın Ortaya Çıkışı ve Gelişimi

Bilim kurgu edebiyatının başlangıcı kabul edilecek net bir tarih vermek çok kolay değildir. Tarihte geleceğe yönelik birçok hikayenin anlatıldığını biliyoruz. Bunların

içinde bilim kurgunun örneği olabilecek birçok anlatı olabilir. Milattan önce anlatılan hikayeleri ve masalları dahi bilim kurgu öyküsü olarak nitelendirenler bulunmaktadır. 17.yy'da kaleme alınmış, aya yolculukla ilgili yazılmış eserler de bilim kurgu edebiyatına örnek olarak gösterilmektedir. Ancak bilim kurgunun temelleri genel olarak Sanayi Devrimi'ne dayandırılır. Sanayi Devrimi ile birlikte teknoloji, insanların hayatlarında geri dönülmez bir şekilde yer edinmiş ve neticede teknoloji ile birebir ilişkili ve geri dönülmez bir dönem başlamıştır. Yeni bir ilişki biçimiyle bağlantılı olarak yeni bir edebiyat türünün ortaya çıkması da şaşırtıcı değildir. Bilim kurgu edebiyatının başlangıcını belirlemek için 19.yy'da etkisini yoğun olarak hissettiren Sanayi Devrimi'ni temel alırsak, 1818 yılına ait olan *Frankenstein* hikayesini, yeni bir yaşam biçiminin bilim aracılığıyla üretilmesi üzerine oluşturulmuş olay örgüsünden ötürü araştırmacıların da üzerinde uzlaştığı ilk bilim kurgu eseri olarak gösterebiliriz. *Frankenstein*'in yanı sıra Jules Verne'nin hikayeleri de -özellikle daha sonra sinemaya uyarlanacak olan *De la Terre a la Lune (Ay'a Seyahat)* eseri-bilim kurgu edebiyatının öncül örnekleri arasında gösterilmektedir. Bu öncüllere ek olarak *War of the Worlds (Dünyaların Savaşı)*, *The Invisible Man (Görünmez Adam)*, *The Time Machine (Zaman Makinesi)* ve *The First Men in the Moon (Aydaki İlk İnsanlar)* adlı bilim kurgu romanlarının yazarı H. G. Wells de bilim kurgu edebiyatı için önemli mihenk taşlarından biridir.

20.yy'a gelindiğinde gelişen teknoloji, makineleşme, seri üretime geçiş, dünya savaşlarının olumsuz etkileri ve bütün bunların insanlar üzerinde oluşturmuş olduğu korku her alanda etkisini göstermiştir. Ve bu durum pek tabii eserlere de yansımıştır. Bu dönemde genellikle geleceğe yönelik ve endişe dolu distopik senaryolar kurgulanmıştır. Yaşanılan dönemin olumsuzlukları ve insanların içinde buldukları ruh hali sonucu distopik eserlerin ortaya çıkması kaçınılmaz bir durumdur. Böylece günün şartlarını temel alarak bir gelecek dünyası tasarlama meselesinin örneklerine 20.yüzyıl eserlerinde şahitlik etmiş oluyoruz. Sanatçılar dönemin kaygı ve endişelerini distopik bir tavırla eserlerine yansıtmıştır. Ancak distopik eserlerin yanı sıra bazı yazarların bu dönemi daha olumlu bir perspektiften kaleme aldıklarına da şahit oluruz. Bilimin doğru kullanıldığında kötü değil aslında

sorunları çözebilecek iyi bir araç olduğunu anlatan Isaac Asimov'un o dönem yazdığı öyküleri olumlu bakış açısıyla yazılan eserlere örnek olarak verilebilir.

“1930 ve 40'larda genellikle süreli yayınlar tarafından motive edilen ve kısa öykülere ağırlık veren yazarların 50'lerde daha çok roman türünde eserler üretmeleriyle, bu zamana kadar eğlencelik bir tür olarak algılanan bilim kurgu gerek kurgu, gerekse öykülerdeki karakterlerin özellikleri açısından diğer edebiyat türleri ile yarışabilecek niteliğe ulaşmıştır” (Yalım'dan akt. Özen, 2009, s. 10). Zaman içerisinde popülerliğini arttıran bilim kurgu türü, zamanla edebiyat alanındaki yerini sağlamlaştıracaktır.

70'li yılların bilim kurgu edebiyatında, dönemin gündeminin etkilerinin açıkça görüldüğünden bahsetmek mümkündür. Amerika başta olmak üzere yaşanan ırksal gerilimler ve feminizmin ortaya çıkışı, kendini eserlerde hissettirmeye başlamıştır. Bilim kurgu “önceleri sadece beyaz erkek yazarların tekelindeyken artık Samuel Delany ve Octavio Butler gibi siyah, Ursula Le Guin, Andre Norton ve Manon Zimmer Bradley gibi kadın yazarlar tarafından da üretilir olmuştur” (Roberts'den akt. Özen, 2009, s. 11).

1980'lerde gelişen bilgisayar teknolojisiyle beraber yeni iletişim olanaklarının gündeme gelmesiyle “siberuzay” sözcüğü günlük hayatta yer almaya başlamıştır. Teknolojik gelişmelerin neden olduğu sanal gerçeklik bilim kurgu edebiyatının yeni ilgi odakları haline gelmiştir.

1990 ve 2000'lere gelindiğinde gerçekleşen teknolojik gelişmelerle beraber bilim kurgu eserlerinin kullandığı dil de değişime uğramıştır. Yeni teknolojik gelişmeler hem yazarlara yeni ufuklar açmış ve hayal güçlerini daha farklı kullanabilecekleri alanlar sağlamış hem de yeni temaların konu edinilmesine neden olmuştur. İnternetin insan hayatına girmesiyle beraber, insan ve teknoloji arasındaki ilişki yeni bir boyut kazanmıştır. Bu da tabii ki bilim kurgu eserlerinin bir diğer önemli konusu haline gelmiştir. Bu son yirmi-otuz yılda teknolojik gelişmelerle beraber değişen dünya ile birlikte bilgisayar, internet, yapay zeka, yarı makine yarı insan ve sanal gerçeklik bilim kurgunun üzerinde durduğu yeni kavramlar haline gelmiştir.

1.3 Başlangıcından Bugüne Bilim Kurgu Sinemasının Evrimi

Johnston kitabında bilim kurgu sinema tarihini dört temel başlık altında incelemiştir. Türün kökenleri olarak adlandırdığı ilk başlık 1895-1950 yılları arasını içeren birinci dönemi, türün tanımlanması olarak adlandırdığı 1950-1970 yılları arasını içeren ikinci dönemi, türün büyük başarılar elde ettiği 1970-1990 yılları arası üçüncü dönemi ve son olarak bilim kurgunun yaygınlaşması olarak adlandırdığı 1990-2010 arasındaki zaman dördüncü dönemi içermektedir. Bu başlık altında Johnston'ın yapmış olduğu bu sınıflandırma temel alınarak bilim kurgu sinemasının tarihsel dönüşümü açıklanmaya çalışılacaktır.

Johnston bilim kurgu filmlerinin henüz bilim kurgu olarak adlandırılmadığı dönemde bu tarz filmlerin bilimsel romantizm, gerilim, bilimsel melodram veya korku olarak adlandırıldığını belirtir. Dönemin örneklerini o zamanın sosyal, kültürel ve politik konjonktürü çerçevesine değerlendirilmesi gerektiğine değinen yazar; ilk dönem eserlerinin sinemadan önce var olan edebiyat, tiyatro, sihir gösterileri, fotoğrafçılık gibi unsurlardan etkilenerek yapıldığını not eder. Ve türün ilk örneklerinin Jules Verne, Robert Louis Stevenson ve H. G. Wells gibi yazarların çalışmalarına borçlu olduklarını not düşer (2011, s. 54).

Bilim kurgu sinemasının başlangıcı Melies'in 1902 yapımı çevirisi *Ay'a Seyahat* olarak yapılan *Le Voyage Dans Le Lune* filmine dayanır. Jules Verne'in *De la Terre a la Lune* (1865) ve H.G. Wells'in *The First Men in The Moon* (1901) romanlarından etkilenerek yazılan bu film, kullanılan görsel efektlerle dönemi için önemli bir yapımdır. Bilim kurgu sinemasının bilim kurgu edebiyatıyla yakın ilişkisi, çeşitli edebiyat uyarlamaları ile bilim kurgu sinema tarihinin yalnızca başında değil bütün tarihsel süreci içerisinde de görülmeye devam edecektir. *Le Voyage Dans Le Lune* filmini 1916 yılında çekilen başka bir edebiyat uyarlaması olan Jules Verne'nin *Denizler Altında 20.000 Fersah* (Stuart Paton) filmi takip eder.

Bilim kurgu sineması için önemli bir yeri olan *Metropolis* filmi ise 1927 yılında çekilecektir. 1927 yılında çekilmiş olmasına rağmen *Metropolis* bugün dahi önemini korumaktadır. Sessiz sinema döneminin ürünlerinden olan bu filmin bilim kurgu

sinemasının kültleri arasında yer alması dikkate değer bir durumdur. Bu sebeptendir ki, *Metropolis* filmi için bir parantez açıp, üzerinde biraz durmak gerekir. Film, yönetmenliğini Fritz Lang'ın yaptığı sessiz sinema formatında, geleceğe ait distopik bir kent vizyonu sunan Alman bir bilim kurgu yapımıdır. Filmin bu kadar başarılı olmasının sebebi, zamanının teknolojik kısıtlamalarına rağmen, işlemiş olduğu konunun yanı sıra döneminin ötesinde kullanmış olduğu tekniklerdir. Lang kullanmış olduğu ışık ve mimari tasarım ile görkemli görüntüler yakalamayı başarmış, çeşitli projeksiyonlar, kamera açıları ile de seyirciye filmin bir stüdyoda çekildiği gerçeğini unutturmayı başarmıştır. O dönem için Lang'ın kullanmış olduğu bu yeni teknikler filmin, aynı tarihlerde çekilmiş filmlerden ayrışmasına ve dikkat çekmesine neden olur. Ancak teknik konuların yanı sıra filmin hikayesi ve işlenen temalar da bu başarının nedenleri arasında yer alır. Filmin gelecek tahayyülü, yeraltında makinelerle birlikte yaşayan ikinci sınıf işçi sınıfıyla, yukarıda konforlu bir hayat yaşayan yönetici sınıfını konu alır. Yukarıda yaşanan şaşalı hayatın varlığı, yeraltındaki sistemin devam etmesine bağlıdır. Bölünmüş bir toplum yapısıyla film, endüstrileşme çağına bir eleştiri niteliğindedir. End strileşmeyle beraber yönetici sınıf ile işçi sınıfı arasındaki makasın iyice açılması ve bir kesimin diğer bir kesimin refahı için dur durak bilmeden çalışmasını gerektiren bir dünya kurulmuştur. Yeraltındaki işçilerin durmadan çalıştıkları makinenin genel görüntüsünün tapınak şeklinde tasarlandığına söylemek yanlış olmayacaktır. Dik ve y ksek merdivenlerle çıkılan düzeneğin gösterildiği sahne *moloch* sahnesi olarak anılır. Yüksek merdivenlerle çıkılan bu makine daha sonra sayısız işçiyle beslenen bir şeytan olarak gösterilir. Tapınakmişçasına ihtişamlı bir tasarıma sahip makinenin durdurulamaz doğasına karşı birçok işçi kurban olur. Böylece insanların makinelerin hakimiyeti altına gireceği tezinin sinemadaki ilk örneklerinden biri, 1927 yapımı *Metropolis* filminin bu sahnesi ile tarihe not düşülmüş olur. İnsanlık makineye kurban edilmiştir. Buradan yola çıkarak tartişılması gereken mesele, makinenin hakimiyetine girmiş insanlığın yapay zekanın da hakimiyeti altına girip girmeyeceği meselesidir. İnsanlık makineye olduğu gibi yapay zekaya da kurban olacak mıdır? Sinemada bu meseleler ne şekilde ele alınmıştır? Bu sorulara araştırmanın ikinci ve üçüncü bölümlerinde; sinemada yapay zeka ve insan karşılaştırılmasının ve gelecek öngörülerinin ele alınacağı bölümlerde cevap aranacaktır.

1927 yılında yapılan *Metropolis* filminde insana tıpa tıp benzer robotların yapılabileceğinin hayalinin de kurgulandığını görülmektedir. Ancak distopik bir bilim kurgu örneği olan filmde, üretilen robotların insanlığın yararına çalışan değil aksine kötü amaca hizmet etmek için üretilen robotlar olduğu gerçeği işlenmiştir. Ancak Johnston robot Maria'yı arızalı olarak nitelendirmenin doğru olmayacağını çünkü programlanma amacına hizmet ettiğini not eder (2011, s. 60). Filmde dikkat çekilen problemin, fütüristtik makinelerin arızalanma eğilimi değil, mekanize bir toplum yapısı kurup bu düzeni kontrol eden insanlar olduğuna dikkat etmek gerekir. Filmde robot teknolojisinin arzu edilen aydınlık bir geleceğe değil aksine art niyetli insanlar tarafından art niyetli bir şekilde kullanıldığına şahitlik ediyoruz.

Distopik bir anlatıya sahip olan *Metropolis* filmi kendinden sonra çekilecek olan birçok filme öncülük etmiştir. Zevk için inşa edilmiş robot kavramı da *Metropolis*'in sinemaya getirdiği yeniliklerden bir tanesidir. *Blade Runner*'daki replikantlar robot Maria'nın izinde kurgulanmış karakterlerdir. *Star Wars*'taki (George Lucas, 1977) C-3PO tam olarak Lang'ın kurguladığı robota benzemektedir. "The Dialectic of Enlightenment in Metropolis" adlı makalesinde bütün bu örnekleri kaleme alan Jerold Abrahms *Metropolis*'i sinemaya ait bir İncil olarak yorumlamıştır (The Philosophy of Science Fiction Film, 2008, s. 154). *Metropolis*'te demokratik değil mutlak bir düzenin hakim olduğunu not eden Abrahms, şehri seçkinlerin iktidar sahibi oldukları ve ayrıcalıklara sahip oldukları, işçilerin ise köle oldukları faşist totaliter bir şehir olarak tanımlar (The Philosophy of Science Fiction Film, 2008, s. 163).

Metropolis'te hakim olan "bölünmüş bir toplum yapısına sahip olan gelecek fikri" kendisinden sonraki filmlere de öncülük etmiştir. Bunlardan bir tanesi bilim kurgu sinemasının başka bir kült filmi, 1982'de *Metropolis*'ten elli beş sene sonra çekilen *Blade Runner* filmidir. Bu filmde de toplumun ikiye ayrıldığını ve alt kesimin dünyada bir karmaşa içerisinde yaşamlarını idam ettirirken, üst kesimin daha iyi koşullara sahip olmak için karmaşık olan dünyadan ayrılarak kendilerine yaşam alanı olarak yeni gezegenler bulunduğunu görürüz. Bilim kurgu eserlerinde sınıf çatışması sorunu

ilerleyen teknolojik gelişmelerle beraber etkisini daha da çok gösterecek ve sınıflar arası makasın daha çok açılmasına neden olacak olan bir sorun olarak ele alınmıştır.

Distopik film geleneğinin bir örneği olan *Metropolis*, çağının şartlarına rağmen kullandığı teknikler, kurguladığı dünya ve ele aldığı meselelerden ötürü bilim kurgu sinemasında önemli bir yer edinmiştir. O zamanın şartlarında insandan ayırt edilemeyecek kadar mükemmel bir robot yapabilme fikrinin düşünülebilir uygulanmasının da bu öneme sahip olmasında etkili olduğunu savunulabilir.

Metropolis'te de yer alan mekanik insanlar o dönem filmlerinde görülen ortak temalardan olup, bu mekanik insanlar aynı zamanda o dönemin filmlerinin komedi unsurudurlar. Ancak zaman içerisinde bu mekanik insanların, yani robotların güvenilir olup olmadıkları tartışma konusu olmuştur. Bu sanayileşmenin getirdiği kaçınılmaz sonuçtur. Çünkü asla yorulmayan, dinlenmeye ve uyumaya ihtiyaç duymayan robotlar sınırlı çalışma saatlerine sahip insan emeğinin düşmanlarıdır.

1930'lu yılların açılışını, yönetmenliğini David Butler'ın yaptığı ve New York şehrinin yüz yıllık değişimini anlatan *Just Imagine* (1930) filmi ile yapabiliriz. Kurgusunu elli yıllık bir zaman diliminin nasıl farklara neden olabileceği üzerine inşa eden film, 1880'lerin New York'u ile başlangıç yapar. Teknolojinin henüz olmadığı, insanların birbirleri ile selamlaştığı, sokaklarda bisiklet ve at arabalarının bulunduğu bir dünyadır 1880'lerin New York'u. Bu tarihten elli sene sonra 1930'a gelindiğinde ise, at arabalarının ve bisikletlerin yerini otobüslerin ve arabaların aldığı, sokaklarda sabırsızlığın ve karmaşanın hakim olduğu bir dünyayla karşı karşıya kalırız. Elli yılda bu kadar değişim olduysa, bundan sonraki elli yılda neler olur hayal edin mottosunu işleyen filmde, 1980'lerin New York'unda yüksek gökdelenler, uçan arabalar, yemek yerine haplar ve sadece otomatlardan satın alınabilecek bebeklere şahit oluruz. Geçmiş, şimdi ve gelecek kurgusunu karşılaştırma yöntemiyle anlatan bu filmin kurgu yapısına benzer filmlere ileriki tarihlerde de rastlanacaktır. 30'lu yılların sonunda yükselen bilim kurgu dizileri *Flash Gordon* (Frederick Stephani & Ray Taylor, 1936) ve *Buck Rogers* (Ford Beebe & Saul. A Goodkind, 1939) ve robotlar 1940'ların sonunda yerini atom gücünün kötüye kullanılmasına bırakmıştır. 50'li

yıllara gelindiğinde ise, başka gezegenlerden gelen uzaylıların istilası teması 1950'lerde popüler olan konulardan bir olarak karşımıza çıkmaktadır. 40'lı ve 50'li yıllarda gerçekleşen bu değişim kuşkusuz İkinci Dünya Savaşı'nın bir sonucudur.

1895-1940 yılları arasında çekilen filmlerin daha sonraki filmlerde bilim kurgu olarak tanımlanacak unsurları içeren filmler olduğuna değinen Johnston, bu dönemde teknolojinin güvensizliği temsil ettiğini ve robotların, istilaların ve uzay gemilerinin ortak tema olduğuna vurgu yapar (2011, s. 70).

50'li ile 70'li yıllar arası sinemada daha önce çok sözü edilmeyen bazı kavramlara odaklanılmıştır. Uzay, uzaylılar, ufo, sonsuzluk bu dönemde sinema dünyasında ilk defa karşılaştığımız kavramlar olmuştur. Bu kavramların konuşulmaya başlanmasının en önemli nedeni de hiç kuşkusuz iki büyük gücün Sovyetler Birliği; Sovyetler Birliği, ve ABD'nin uzay rekabetine girişmiş olmasıdır. Uzay rekabetinin yanı sıra Soğuk Savaş, ülkeler arası silahlanma yarışı, Roswell Ufo Olayı ve dünyanın gittikçe kutuplaşması gibi olaylar da bu dönemdeki filmlerin temalarında etkili bir şekilde kendini göstermiştir. Bunlara ek olarak, otomatik kapılar, ilk modern kredi kartının piyasaya çıkması, Kore Savaşı, ilk organ naklinin gerçekleştirilmesi, DNA'nın keşfi, hidrojen bombasının inşası, ilk nükleer denizaltının yapımı da bu döneme denk gelen önemli olaylardır. Johnston Ufo'ların görülmesindeki artışı kültürel bir etki olarak adlandırmakta ve bilim kurgu filmlerinin ikonografisinde kalıcı bir değişikliğe neden olduğundan bahsetmektedir (2011, s. 77). Gelişen teknolojilerle beraber filmlerde kullanılan özel efektler de ilerlemeye devam etmiştir.

Sovyetler Birliği tarafından dünyanın ilk yapay uydusu olan Sputnik-1'in dünya yörüngesine yollanması hem bu çağın hem de savaşın başlamasının ilk adımı olmuştur. Bu olaydan bir hafta sonra Sovyetler bir ilki daha gerçekleştirecek ve dünya yörüngesine Sputnik-2 uydusu içerisinde Laika adlı canlı bir köpeği yollayacaktır. Amerika Sovyetlerin başlatmış oldukları ve kısa sürede büyük başarılarla imza attıkları bu rekabete, 1958 yılında NASA'yı kurarak cevap verir. 61 yılında Rus Yuri Alekseyevich Gagarin uzaya ulaşan ilk insan olarak kayıtlara geçer. Bu da Sovyetler'in Amerika'ya karşı bir kez daha başarı kazanmasına neden olur.

Amerika'nın uzaydan çekilmiş fotoğraflar yayınlaması, Sovyetlerin uzayda ilk yürüyüşü gerçekleştirmesi iki süper güç arasındaki uzay savaşının karşılıklı hamleleridir. Bütün bu uzay savaşı hiç kuşkusuz bu dönemde birçok filmin çekilmesine neden olmuştur. Filmlerin konuları uzay, uzaylı, ufo konseptleri etrafında şekillenmeye başlamıştır. 1950 yılında bilinmeyen ve bizden olmayana duyulan korkuyu konu edinen *The Flying Saucer* (Mikel Conrad) filmi bütün bu uzay savaşlarının bir sonucu olarak çekilmiş uzay filmlerine bir örnektir.

Berk Çoker *Bilim Kurgu Sineması 1900-1970* adlı kitabında, 20.yüzyılın ikinci yarısının kültür kapitalizmi adı altında Amerika'nın üstünlüğünü bütün dünyaya kabul ettirme savaşımına dönüştüğünü ve bu amaç doğrultusunda da sinemanın kullanıldığına değinir (2016, s. 74) Sinemanın gezegenin efendisi olma yolunda kullanılacak en mükemmel silah olduğunu da ekler. Amerikan filmlerinde Amerika'nın ne kadar büyük bir devlet, insanların da ne kadar duyarlı oldukları anlatılırken, Sovyetler Birliği'ni ise kötülüğün odağı olarak gösterilmektedir. Sovyetler Birliği ile Amerika'nın arasındaki büyük uzay rekabeti filmler üzerinden de devam etmiştir. Amerika büyüklüğünü kanıtlamak için filmleri kullanmadaki en etkili sonucu 1968 Stanley Kubrick yapımı *2001: A Space Odyssey* filmi ile elde edecektir.

Bilim kurgu ve uzay filmlerinin en başında gelen *2001: A Space Odyssey* kültleşerek kendinden sonra çekilen filmlerin hep dönüp başvurduğu, atıfta bulunduğu ve esinlendiği bir film haline gelmiştir. Bilim kurgu yazarı Arthur C. Clarke'ın *2001: Bir Uzay Destanı* senaryosundan esinlenilerek çekilmiş filmin senaryosu Stanley Kubrick ve Arthur C. Clarke tarafından yazılmıştır. Alışlagelen ve kitabı olan hikayenin filme uyarlanması durumu, *2001: A Space Odyssey* filmi için değişiklik göstermektedir. Arthur C. Clarke'ın *2001: Bir Uzay Destanı* isimli bilim kurgu romanın yazım süreci ile filmin çekim süreci eş zamanlı olarak ilerlemiştir. Hatta film kitaptan daha önce piyasaya çıkmıştır. Clarke ve Kubrick tarafından yazılmış bir önsözle başlayan kitabın sonuna, romana ve filme ilham veren "Gözcü" ve "Şafakta Karşılaşma" öyküleri eklenmiştir. Bilim kurgu sinemasının mihenk taşı olan *2001: A Space Odyssey* edebiyatla olan bağı ve yazılış süreci bakımından da farklılığını ortaya koymuştur.

Filmin hikayesinin başlangıcı çok eski tarihlere dayanır. Henüz insana dair hiçbir şey yoktur. Ancak çöl görüntüleriyle başlayan filmde, kuş sesleri ve kemikler dikkat çeker yani yaşam başlamıştır. Yaşamla beraber kaçınılmaz yaşam mücadelesi de başlamıştır. Türler arasındaki yaşam mücadelesini farklı sahnelerle gösteren film, iki primat grubun sulak bir alan için mücadelesine odaklanır. Filmle alakalı önemli bir nokta filmde aniden beliren monolittir. Birdenbire ortaya çıkan bu siyah taşın ne olduğuna bir açıklık getirmeyen Kubrick, aynı taşı daha sonra uzayda da konumlandırır. Binlerce yıl dünyada ve uzayda yer alan bu merak uyandırıcı monolitin yorumlanması seyirciye bırakılmıştır. Ancak çeşitli sahnelerle gökyüzüyle bütünleştirilerek gösterilen monolitin yüce ve manevi bir manasının olduğu söylenebilir. Ancak filmde anlamı açıklanmayan bu monolitin ortaya çıkmasından sonra önemli bir gelişme meydana gelir; alet kullanımı. Primatlar bir kemiğin alet olarak kullanılabileceğini keşfederler. Alet kullanımının karşısındakine karşı üstünlük kurmasının yolunu açtığını öğrenen maymunlar bu güçlerini diğer gruba karşı kullanarak kendilerini ve bölgeyi savunur ve su birikintisi üzerinde hakimiyetlerini kurarlar. Milyonlarca yıl sonrasına geçiş yapan film, Jüpiter'e yolculuk yapan bir uzay gemisini konu alır. Bu uzay gemisindeki en önemli unsurlardan bir tanesi mürettebatın üyesi olan bir yapay zekadır. HAL (Heuristically Programmed Algorithmic Computer) 9000 adlı yapay zeka hatasız bir sicile sahiptir ve insanlarla iletişime geçebilme özelliğine sahiptir. Süper zeka olan HAL ile beraber hem yapay zeka insan karşılaştırması yapan hem de ikisi arasındaki ilişkiyi gösteren film geminin uzaydaki yolculuğunu anlatır. Filmin en etkileyici sahnelerinden bir tanesi de alet kullanımını keşfeden maymunun elindeki kemiği gökyüzüne fırlattığı sahnedir. Gökyüzüne doğru havalanan kemik bir uzay gemisine dönüşür ve film seneler sonrasına, filmin uzay hikayesinin anlatıldığı kısma geçmiş olur. Alet kullanan tarafın hem savaşı kazanması hem de bu basit aletin uzay gemisi gibi bir teknolojiyle ilişkilendirilmesi, gücü elinde tutanın hem savaşta hem uzayda galip geleceğinin kısa fakat başarılı bir anlatımıdır. Amerika bu filmle beraber her ikisinde de galip gelenin kendisi olduğunu bütün dünyaya göstermek istemiştir diyebiliriz. Görsel ve teknik açıdan da çok başarılı olan bu filmle Amerika uzay başarısını bir nevi tüm dünyaya kanıtlamıştır. Amerika'nın uzayla ilgili bu denli başarılı ve ayrıntılı bir film çekmesini, aya gitmesi ile ilgili spekülasyonlar ve bu konu ile ilgili akıllara takılan soru işaretleri

için kısmen cevap niteliğinde yorumlanabilir. Uzayla ilgili bu kadar başarılı bir film çeken ABD mutlaka uzaya çıkmıştır düşüncesini insanların aklına sokmuştur denilebilir. Amerika bu filmle Sovyetlere karşı önemli bir pozisyon elde etmiştir. İnsan evrimini, teknolojik gelişmeleri ve yapay zeka meselelerini ele alan *2001: A Space Odyssey* hem alandaki öncülüğü hem konusu hem de teknik başarısı ile bilim kurgu sinemasının kültleri arasına girmiştir.

1970'li yıllarda yabancıların istilası, nüfusun aşırı kalabalıklaşması, diktatör toplulukların yükselişi ve farklı bir yaşam formuyla ilişkiler bilim kurgunun üzerinde durduğu konulardır. Bu dönem teknoloji bilim kurgunun ana unsurlarından biri olma özelliğini devam ettirmektedir. Ancak baskın görüş teknolojinin çoğu zaman problemlili ve ölümcül olduğu yönündedir. İnsanlığın geleceği için tehdit olarak görülen robotların ve yapay zekanın rolü ve insan emeğinin yerini alma konusu daha da büyük bir belirsizlik haline gelmiştir.

1980'li yıllara gelindiğinde bilim kurgu sinemasının en önemli eğilimlerinden birinin cyberpunk teması olduğunu söyleyebiliriz. Yükselen teknolojinin aksine düşen yaşam kalitesini konu edinen filmlerde aynı zamanda insana ait özelliklerin robotlara aktarılması sonucu robotların esas kahramanlar olmalarına da şahitlik ederiz. 80'li yılların en önemli filmlerinden bir tanesi hiç kuşkusuz Ridley Scott'un 1982 yapımı *Blade Runner* filmidir. 2019 yılında devasa gökdelenler ve reklam panolarının kapladığı bir şehirde geçen *Blade Runner* filmi Philip K. Dick'in *Do Androids Dream of Electric Sheep?* adlı romanından uyarlanmış, cyberpunk kültürüne ait bir filmidir. Filmde, teknoloji son derece gelişmiş, insanların kopyaları üretilmiş, uçan araçlar icat olmuş, dünya haricinde yeni yaşam alanları bulunmuştur. Ancak tehlike tam olarak da teknolojinin bu kadar gelişmişliğinden kaynaklanmaktadır. İnsan kopyası olarak üretilen replikantlar 4 yıllık ömürleri olduğunu öğrenince şehirde problem çıkartacaklardır. *Blade Runner* isimli özel polis olan Deckard bu replikantları yakalayıp filmin diliyle "emekliye ayırmak" yani öldürmekle görevlendirilecektir. Deckard bir test aracılığı ile bazı sorular sorarak karşısındakinin kopya mı yoksa insan mı olduğunu anlamaya çalışır. Alan Turing'in kişinin bir bilgisayar aracılığıyla sohbet ettiği kişinin insan mı bilgisayar mı olduğunu anlamasına yardımcı olan Turing

Testi'ne gönderme yapan film, yapay zeka filmleri açısından da önemli bir yere sahiptir. İnsan olmayı anılara sahip olmak üzerinden açıklayan *Blade Runner* bilim kurgu sinemasının temel taşlarından biri olma özelliğine sahiptir. İnsandan daha insan sloganıyla üretilen insanlara tıpatıp benzeyen replikantlar insanlar gibi konuşmakta, hareket etmekte ve zamanla duygu geliştirmektedirler. Bütün bu benzerliklerden ötürü kendilerini insan gibi hissetmektedirler. Kendilerine yüklenen anılar sayesinde bir geçmişleri olduğuna inanan kopyalar kendilerine biçilmiş sınırlı yaşam süresinden hoşnutsuzdurlar. Üreticilerinden bunun hesabını sormak isterler. Deborah Knight ve George McKnight editörlüğünü Steven M. Sanders'ın yaptığı *The Philosophy of Science Fiction Film* kitabında yer alan "What Is It to Be Human?" adlı makalelerinde neden insandan daha insan olan varlıklara köle muamelesi yapıldığını ve onları asıl üreten insanlar adına emek harcamak zorunda oldukları sorusunu sormaktadırlar. Ve buradan yola çıkarak insanca tasarlanmış kopyaların hangi noktada insan olarak sayılması gerektiğini sorgulamaktadırlar. Bu sorulara kesin cevap vermeyen yazarlar, filmin hafızanın insan yaşamında ve bireysel kimlikte merkezi bir rol oynadığını varsaymamızı istediğinden bahsederler (The Philosophy of Science Fiction Film, 2008, s. 27-30). İnsan ve kopyalar arasındaki farkın ne olduğuna dikkat çeken *Blade Runner* hem görsel efektleri hem de ele aldığı konular ve dahi sorduğu sorular açısından bilim kurgu sineması için önemli bir yere sahiptir.

Blade Runner'ın yanı sıra makinelerin insanları yok ettiği ve yönetimi ele geçirdiği *The Terminator* (James Cameron, 1984) filmi ve bir insan-makine polisin hikayesinin anlatıldığı *Robocop* (Paul Verhoeven, 1987) filmi de 80'li yılların cyberpunk etkisinde kalan bilim kurgu filmlerine örnek olarak gösterilebilir.

Bunlara ek olarak *Star Wars*'ın fantastik bilim kurgu anlatıları için oldukça etkili bir modeldir ve bu başarısı onun bir dönüm noktası olmasına neden olmuştur. 80'li yıllarla beraber yeni bir eğlence alanı oluşmuştur; aile bilim kurgu filmleri. Aile odaklı bilim kurgu filmlerinin artış göstermesi gençlerin de bilim kurgu seyircisi arasında yer almasına neden olmuştur. Özetle, Johnston bu dönemi uzaylıları, uzay yolculuklarını, gelecekteki toplumların nasıl betimleneceğini konu edinen, farklı bir

eğlence türü olarak aile bilim kurgusunun yükselişe geçtiği, insan ve robot arasındaki farkların tartışıldığı bir dönem olarak nitelendirmektedir (2011, s. 103).

Johnston 1990-2010 yılları arasını “endüstriyel ışık ve sihir” gibi büyük gösterilerin yapıldığı yıllar olarak tanımlamaktadır (2011, s. 105). Teknik özelliklerin ve özel efektlerin baskın hale gelmesi, bir gerçeklik sorununu da beraberinde getirmiştir. 90’lı yıllar bilim kurgu sineması açısından zirvesi noktasına yüzyıl kapanırken ulaşmıştır. 1999 yapımı Wachowski Kardeşler’in *Matrix* filmi bilim kurgu sineması açısından bir dönüm noktası olmuştur. Jean Baudrillard’ın *Simulacra and Simulation* kitabından etkilenerek yapılmış olan film, yaşadığımız dünyanın aslında bir simülasyon evreni olduğu konusunda bir eleştiri niteliğindedir. *The Fifth Element* (Luc Besson, 1996) ve *Dark City* (Alex Proyas, 1998) bu dönemin diğer önemli filmlerindendir.

2000’lere geldiğimizde bilim kurgu sinemasında genel olarak iki eğilim görülmektedir. Bunlardan bir tanesi artık dışardan değil içerden bir tehditle karşı karşıya kalındığı, ikincisi ise çeşitli ekonomik, sosyal ve yönetsel krizlerin neden olacağı kıyamet senaryolarıdır. Sinemada işlenen konuları ve içerdikleri ideolojileri her zaman o dönemin şartlarıyla beraber okumak gerekir. Çünkü filmlerin senaryoları o dönemin toplumsal ve politik durumlarına göre şekillenmektedir. Hızla gelişen teknoloji ve bu teknolojinin kullanım yöntemi ile beraber tehlikenin aslında dışarıdan değil bizzat içeriden; insanın kendisi olduğu saptanmıştır. Teknoloji gücünü elinde bulunduran her kim veya kimlerse, bu teknolojiyi ne yönde kullanacağına bağlı olarak bütün insanlık ve dünya için tehlikeye neden olabilir. İnsan dünya dışı bir ötekiye gerek duymadan kendi türü ve dünyası için tehdit unsuru olabilme ihtimalindedir. Aynı zamanda bu yıllarda insan vücudu büyük bir tehdit unsuru olmaya başlamıştır. İç biyolojik değişimler, genetik bozukluklar bu dönemde işlenen konulardan bazılarıdır. Artık filmlerde bilim insanları dahi çözüm üretememeye ve dünyayı kurtaramamaya başlar.

Aynı zamanda kapitalizmin neden olduğu aşırı tüketim, bu aşırı tüketimin sonuçları ve ekolojik dengenin bozulması da çeşitli kıyamet senaryolarının oluşmasına neden

olmuştur. Bunların yanı sıra 2000li yıllar yapay zeka filmlerinin de önem kazandığı ve artış gösterdiği yıllardır. 11 yaşında tıpatıp insana benzer bir yapay zekanın hikayesinin anlatıldığı *Artificial Intelligence: AI*, 2054 yılının Wachington'un da bir dedektifin bazı teknolojik aygıtlar sayesinde cinayetleri daha gerçekleşmeden anlayıp suçluları yakalamasını konu edinen *Minority Report*, Asimov'un üç robot kuralından yola çıkılarak yazılmış, robotların toplumda etkili bir rol aldığını anlatan *I, Robot*, *Matrix*'in devam filmleri olan *Matrix Reloaded* (Wachowski Kardeşler, 2003) ve *The Matrix Revolutions* (Wachowski Kardeşler, 2003), insanlığın fazla tüketimden kaynaklı çöpe dönüşmüş dünyayı terk edip yeni bir gezegende yaşamaya başlamasını anlatan animasyon filmi *Wall.E*, yapay zekaya sahip bir işletim sistemiyle aşk yaşayan bir adamın hikayesinin anlatıldığı *Her*, yapay zeka projesi yürüten bir bilim insanının teknoloji karşıtı bir grup tarafından öldürüldükten sonra, beyninin bir bilgisayara entegre edilmesini konu edinen *Transcendence* (Wally Pfister, 2014), dünyada yaşanan kıtlık sebebiyle farklı gezegenlerde yaşam alanlarının aranmasının anlatıldığı *Interstaller* (Christopher Nolan, 2014), yapay zekaya sahip güzel bir dişi robotun bir yazılım uzmanı ile karşı karşıya gelmesini anlatan *Ex Machina*, uzak bir koloni gezegenine seyahat eden bir uzay aracında erken uyanan iki yolcunun hikayesinin anlatıldığı *Passengers* (Morten Tyldum, 2016) ve *Blade Runner* devam filmi olan *Blade Runner 2049* (Denis Villeneuve, 2017) 2000'li yılların popüler bilim kurgu filmleri arasındadır. Bu zaman aralığında çekilen filmlerin genelinde geçmiş filmlere hep bir selam veriş bu anlamdan bir geri dönüş olduğunu söyleyebiliriz.

Bilim kurgu sineması başlangıcından itibaren insan-makine, klonlama, dış dünyadan gelen düşmanlar, teknolojik ilerleme, uzay, uzaylılar, yapay zeka gibi birçok farklı konuyu ele alan film çekilmiştir. Süreç içinde filmlerdeki tahribatın nedeninin dışardan gelen bir tehditten insanın kendisine ve teknolojiye döndüğünü, insan-makine ikililiğinin de yapay zeka, robot ve tekno-insanlara dönüştüğünü görmek mümkün. Bilim kurgu filmlerinin kurguladıkları olası gelecek senaryoları ile insanları bir nevi geleceğe hazırladığını söyleyebiliriz. Zaman ilerleyip teknoloji geliştikçe başlangıçta çekilmiş bilim kurgu filmlerinde gösterilen birtakım yeniliklerin gerçekleştiğini birebir yaşıyoruz. Otomatik kapılar, görüntülü telefonlar, cep

bilgisayarları, akıllı işletim sistemleri bu örneklerden sadece birkaçı. Bu demek oluyor ki; son yıllarda çekilen ve çekilmekte olan filmlerde seyrettiğimiz teknolojik gelişmeler ve yenilikler de gelecekte günümüzün gerçeği olabilirler. Bu yenilikler ve teknolojik gelişmeler kimi zaman ütopyik kimi zaman distopik senaryolarla anlatılır. Ancak bilim kurgu eserlerinde genel olarak distopik bir havanın hakim olduğunu söyleyebiliriz.

1.4 Ütopya Kavramı

Yunanca outopia (hiçbir yer) ve eutopia (iyi bir yer) kelimelerinin birleşmesiyle oluşan utopia –ütopya kavramı ilk kez 1516 yılında Sir Thomas More tarafından yazılan Ütopya kitabıyla literatüre girmiştir. Ütopya kavramını oluşturan bu iki kelimenin kökünde de yer/ülke anlamına gelen topos kelimesi yer almaktadır. Yani ütopya etimolojik olarak aynı anda hem iyi yerdir hem de olmayan yerdir. Türkçe sözlükte “gerçekleştirilmesi imkansız tasarı veya düşünce” olarak tanımlanan ütopya, felsefe sözlüğünde ise “kusursuz ya da ideal olarak kabul edilen gerçek ya da hayal ürünü toplum, yer, devlet” olarak geçmektedir. Aslında ütopya kelimesi pozitif veya negatif bir anlam içermez, nötrdür. Bir düşünce, bir hayal, bir tasarıdır. Bu nedenle ütopyalardan bahsedilirken kurgulanan düşünceye göre olumlu ütopyalar ve olumsuz ütopyalar olarak sınıflandırılırlar. Ancak kötü yer manasına gelen distopya kelimesinin literatüre girmesiyle beraber ütopya kavramı etimolojik kökeninde sahip olduğu özellikten ötürü daha çok olumlu tasarılar için kullanılmaya başlanmıştır. Olumlu ve olumsuz ütopyalar sınıflandırması yerini ütopyalar ve distopyalar sınıflandırmasına bırakmıştır. Sonuç olarak yaşanmak istenilecek kadar iyi fakat var olmayan yer olarak kavramın tanımı yapılabilir.

Ütopya kavramını kullanmasa dahi tarihte bilinen ilk ideal devlet düzenini ise Platon kurgulamıştır. Thomas More ise daha önce var olan ancak kavramsallaştırılmamış bir olgunun isimlendirilmesini sağlamıştır. Ütopya kavramı kullanılmaya başladığı ilk zamanlarda daha siyasi bir anlam taşımaktaydı. İçinde yaşanan dünyaya, o dönemin yaşantısına bir tepki olarak kurgulanan ütopyalar, o günün problemlerine yapılan eleştirilerin bir ürünüdür. Günün sosyal, siyasal ve ekonomik şartlarına paralel bir şekilde kurgulanır. Eleştirilen yapıya karşı düşlenen ideal bir düzen, ideal

bir insan fikri sunar. İdeal bir düzen ve ideal bir topluma sahip dünya senaryoları kurgulanır. Böylece aynı anda hem toplumun aksayan yönleri gösterilir hem de bu aksaklıklara çözüm önerileri getirilir.

Zaman içinde siyasi konjonktürün etkisinin azaldığı ütopyalar daha çok bilimsel ve teknolojik gelişmelerle kurgulanarak bilim kurgu türünün bünyesine katılmıştır. Bernhard Roloff ve Georg Seeblen *Ütopik Sinema* adlı kitaplarında on dokuzuncu yüzyılın ortalarına kadar felsefenin ütopya kavramı ile edebiyattaki ütopya kavramının birbiriyle örtüştüğünü ve de siyasal bir anlam taşıdığını ancak yüzyılın ikinci yarısında ütopyaların bilimselleştirilmesi sürecinin başladığına değinir (1995, s. 92). Bu çalışmanın bağlamında değinilmek istenen asıl ütopya kavramı ise bilim kurgu türüne konu olmuş bu ütopyalardır.

Teknolojik gelişmelerle birlikte dünyanın kurtarıcı gücünün yönü değişiklik gösterip, ideal bir siyasi düzenden, bilimle kurgulanmış ideal bir toplum düzenine geçilmiş oldu. Bilimsel gelişmelerle kurgulanan bu ütopyalar hem edebiyatın konusu olmuştur hem de zaman içinde bilim kurgu sinemasının. Serdar Öztürk ve Vesna Suljic "Utopia and Dystopia in Literature and Cinema" başlıklı makalelerinde ütopyik düzenin, genellikle teknolojik ilerlemede bize yardımcı olacak -şimdilik bilinmeyen- bir medeniyetle tanışmayı ya da uzaylıların tehdidi nedeniyle bu medeniyetin insan ırkını dünyada ya da başka bir gezegende birleştiren ve güçlendiren bir katalizör görevi sağlayacağını resmettiğini kaleme alırlar (2013, s. 206). Ütopik bir dünya düzeninin insanlık dışında başka bir tür veya medeniyete bağlı olduğundan bahseden yalnız Öztürk ve Suljic değildir. Roloff ve Seeblen, Asimov'un üç robot yasasından yola çıkılarak çekilmiş *I, Robot* filminde robotun insanın iyilik ve mutluluğu için tek başına mutlak hakim olduğunu not eder (1995, s. 111). Bilim kurgunun ütopya düzeyine insanın ütopyik görevlerini teknolojinin üstüne yığarak ulaştığını söyleyen Roloff ve Seeblen aynı Öztürk ve Suljic'in belirttiği gibi ütopyik düzenin bizden farklı dışardan bir el ile sağlanabileceğine dikkat çekerler. Aynı zamanda ütopyalardaki ideal devletin, insanlar arasındaki ilişkilerin artık insanlar tarafından değil de robotlar tarafından düzenlenen bir devlet olduğunu söyleyen Roloff ve Seeblen umudunu insandan kesmiş, makinelere yöneltmiş bir ütopyadan

bahsetmektedir (1995, s. 112). Her iki örnekte de ideal düzenin kurulmasına yardımcı tür insan türünden farklı olsa da ikisinin de ortak noktası teknolojik ilerlemedir. Teknolojik gelişmeler sahip oldukları olumlu ve olumsuz etkilerden ötürü, ütopyik kurguların sınırları bulanıklaşır ve zaman zaman distopya ile iç içe geçer. Bu nedenle iki dünya arasındaki çizgi çok net değildir. Çünkü teknolojik ilerleme neticesinde ne kadar ideal düzen ideal mekan tasarlanırsa da teknolojinin neden olduğu olumsuzluklar göz ardı edilemeyeceğinden kurgulanan ütopyalar distopyalara dönüşebilmektedirler. Bu nedenle mutlak bir ütopyik düzenden bahsetmek mümkün değildir. Ki bilim kurgu sinemasının genel eğiliminin de bu olduğunu söylenebilir. Genellikle ütopyik senaryoya sahip bilim kurgu film sayısı azdır. Ancak distopyik gelecek kurguları ile başlayan ve ütopyik bir sonla bitirilen filmlerden bahsedebiliriz.

2014 yapımı Christopher Nolan'ın *Insterstaller* filmi ile 2008 yapımı Andrew Stanton'ın *Wall.E* filmlerini bu duruma örnek olarak verebiliriz. Ekolojik sorunlar nedeniyle insanlığın tarım toplumu seviyesine geri dönmesini ve dünyanın artık insanlar için tehlikeli bir yer haline gelmesini konu edinen *Interstaller*, distopyik bir kurgu ile başlar. Birkaç bilim insanının özel bir görevle uzaya gidip insanlığın yaşaması için yeni yaşam alanı bulmak amacıyla farklı gezegenlerdeki seyahatlerini konu alan film, yeni yaşam alanlarının keşfedilmesi ve insanlığın mutlu sağlıklı günlerine kavuşmasıyla sonlanır. Distopyik bir gelecek senaryosuyla başlayan film, ütopyik bir kurgu ile sonlanır.

Animasyon türünün bir örneği olan *Wall.E* ise uzak bir gelecekte çevrenin kötü kullanımı ve fazla tüketimden kaynaklı çöp yığını haline dönüşen bir dünya kurgusuyla başlar. Dünyada yaşam sona ermiştir ve insanlar çöp kulelerinin istila ettiği dünyayı terk edip uzayda yaşamaya başlamışlardır. Çöpleri toplamak amacıyla dünyada kalan bir robotun ufak bir bitki bulması sonucunda dünyada yaşamsal faaliyetlerin tekrar başlayabileceğine dair umutlar da yeşerir. Distopyik bir gelecek tasarısına sahip film, insanların dünyaya dönmeleri ve dünyada tekrar yaşamın başlaması ile ütopyik bir kurgu ile sonlanır. Her iki film de distopyik bir kurgu ile başlar ancak ütopyik bir son ile sonlanır.

Ütopik senaryoya sahip az sayıda örnek barındıran bilim kurgu sinemasında distopik gelecek tasarılarının daha hakim olduğunu söyleyebiliriz. Ancak kurgulanan senaryolar eser sahibinin hayal gücüne ait bir eser olmasından ötürü mutlak iyi ya da mutlak kötü şeklinde bir ayırım yapmak doğru olmayacaktır. İki kavram arasındaki sınırların muğlaklaşıp birbirleri içine geçtiği senaryolara daha sık rastlandığını söyleyebiliriz.

1.5 Distopya Kavramı

Kötü anlamını taşıyan dys ön takısı ile yer anlamına gelen topos kelimesinin birleşmesinden meydana gelen distopya kavramı kötü yer anlamına gelmektedir. Distopya tam olarak ütopyanın zıddı bir kavram değildir. Anti-ütopya ve distopya kavramları aynı manada kullanılsa da etimolojik olarak farklılık göstermektedirler. Anti kelimesi anlamsal olarak bir karşıtlık ifade ederken, öteki tarafta dis eki ise kötü anlamına gelmektedir. Buradan yola çıkarak anti-ütopya kavramının ütopyacı fikrin kendisine bir eleştiri olduğunu ancak distopyanın kötücül bir gelecek kurgusu olduğunu söyleyebiliriz.

Distopyalar da aynı ütopyalar gibi yazıldıkları döneme bir eleştiri niteliğindedir. Ancak bunu ifade ediş tarzı ütopik eserlerde kullanılan yöntemden farklıdır. Distopya temellerini ütopya geleneğinden almıştır. Distopik kurmacalar sorunlu düzene yeni bir bakış açısı sağlamak amacıyla kişiyi içinde bulunduğu duruma yabancılaştırmayı hedefler ve bu nedenle eleştirilerini zaman olarak uzak bir geleceğe atfeder. Distopik kurgular ütopik kurguların aksine eleştirilerini olumlayarak, sorunlara çözüm üretmekle değil aksine daha da abartılmış bir olumsuzlukla dile getirirler. Kurgulanan iyi ve ideal dünyaların tersine kötü ve otoriter düzenlerdir distopyalar. Ancak her iki kavramın da derdi aynıdır; insanlığın geleceği. Sosyal, ekonomik ve siyasal açıdan düzenin neye benzediğini veya neye benzeyip benzememesi gerektiğini konu edinirler. Nerede yaşanılacağı ne yenileceği ne giyileceği, insan ilişkilerinin neye evrileceği, yönetici sınıf, işçi sınıfı, iklim şartları hem ütopik kurgular tarafından hem de distopik kurgular tarafından açıklanmaya çalışılan konulardır. Distopik kurgular bu sorulara cevap ararken kötümser bir tavır sergilerler.

Hızlı sanayileşme, I. ve II. Dünya Savaşı, kapitalizm, totaliter rejimler, nükleer savaş tehdidi, bilimsel ve teknolojik gelişmeler neticesinde ütopyaların vaat ettiği ideal ve mutlu huzur ortamları yerini karamsar gelecek kurgularına bıraktı. Bu karamsar gelecek kurguları topluma hem içinde bulunulan kötü durumu tekrar göstermiş oldu hem de toplumu daha kötü gelecek senaryolarına hazırladı. İçinde buldukları düzenin değiştirilmediği takdirde neler olacağını gözler önüne seren distopyalar yaşanılanlara ve yaşanacaklara dair bir korkuya sahiptir. 1924'te edebiyat tarihinin ilk distopik eseri kabul edilen Yevgeni Zamyatin'in *We* isimli eseri yayınlanmıştır. 1932'de yayınlanan Aldous Huxley'in *Brave New World* kitabı ve 1949 yılında yayınlanan George Orwell'in *1984* romanı distopik anlatıların en önemli örneklerindedir. Sinema alanında ise, Fritz Lang'ın *Metropolis* filmi, François Truffaut'ın *Fahrenheit 451* (1966) filmi, Stanley Kubrick'in *A Clockwork Orange* (1971) filmi, Ridley Scott'un *Blade Runner* filmi ve yönetmenliğini Lilly Wachowski ile Lana Wachowski'nin yapmış olduğu *Matrix* Üçlemesi (1993-2003-2003) distopik filmlerin en önemli örneklerinden birkaçıdır.

Bilim ve teknoloji alanında gerçekleşen yenilikler ile beraber distopyaların eğilimi de bu yönde olmuştur. Öztürk ve Suljic, bilim kurgu türünün hem edebiyat hem sinema alanında iki ana konuyu ele aldığını belirtir. Bunlardan birincisi, büyüyen teknolojinin tehlikeleri ve bunların insanlık üzerindeki etkileridir ve genellikle de apokaliptik bir ortamda kurgulanır. İkincisi ise insanlığın dünyayı aşip evrene genişlemesi ve farklı yaşam formları ile karşılaşmasıdır. Bu konular genellikle distopik gelecek senaryolarında yer alırlar. Bunların yanı sıra dünya savaşında hayatta kalan insan ırkı, totaliter elitler tarafından teknoloji ile sürekli gözetim altında tutulan kitleler, makinelerin insanları kontrol altına alması, bireysel özgürlüğün yitirilmesi, insan iletişiminin azalması, toplumdaki yabancılaşma ve manevi ve etik değerlerin tamamen kaybı veya bozulması, medeniyetin ölümü distopyaların tekrarlanan konuları arasında olduklarını da not ederler (2013, s. 205-206). Ancak teknolojik gelişmeler her ne kadar distopik senaryoların temel konularından birisi olsa da bu çift taraflı bir durumdur. Neticede, distopik senaryoların ütopyik bir sonla bitebilmesi için insanlar yine teknolojik gelişmelerden yararlanmaktadırlar. İletişim, ulaşım, güç gibi süreçte ihtiyaçları duydukları her şey de teknolojik gelişmelerin birer sonucudur.

Distopik senaryolarla kurulan gelecek tasarımları insanlara içlerinde buldukları düzeni değiştirmez ve aynı şekilde devam ederlerse karşı karşıya kalacakları durumları gözler önüne serer ve okuyucuları ve izleyicileri bu olası sonuçlara hazırlarlar. Öztürk ve Suljic bilim kurgu türünün okuyucu ve izleyicilerinin çevre problemleri, uluslararası terörizm, biyo-mühendislik, finansal kontrol, küreselleşmeden kaynaklı ulusal kimlik kaybı, teknolojideki hızlı ilerlemeye ayak uyduramama gibi artan çağdaş küresel problemlerden ötürü geleceğe yönelik taşınan kolektif korkunun bir parçası olan keder, kaygı, terör, acı, depresyon, zulüm ve çaresizlik duyguları ile kolayca ilişki kurabileceklerini belirtir (2013, s. 207-208). Kolayca içselleştirilebilecek bu negatif normlar zaten insanların içerisinde yaşadıkları dünyanın getirisi olan olumsuzlukların kaçınılmaz bir sonucudur. Küreselleşen dünyada yaşayan insanlar distopyalarda ele alınan olumsuzlukların bir kısmı ile şimdiden karşı karşıya oldukları için gelecekte yaşanması olası senaryoları seyrettiklerinde o senaryolarla kolayca ilişki kurabilmektedirler. Distopik kurgularda kurulabilecek olan bu ilişki, içinde yaşanan dünyanın ters giden yönlerini görmek ve eğer bu gidişata bir dur denmez ya da düzeltilmeye çalışılmazsa nelerle karşılaşabileceğini anlamak açısından çok etkili olduğunu söyleyebiliriz. Hatta kişinin gerçeklerle ve bu gerçeklerin getireceği olumsuzluklarla yüzleşmesi distopyaların ütopyalardan daha etkili bir eleştiri yöntemi olmasını sağladığını söyleyebiliriz. Ancak burada sinemanın görselliğine de değinmek yerinde olacaktır. Sinema edebiyatla karşılaştırıldığında kullanılan görsel efektlerle beraber görsel bir çekiciliğe de sahiptir. Bu noktada oluşturulan dünyanın kişiyi etkilemesi daha kolay olabilir. Görsel anlatımı ses ve görüntünün birleşimi seyirciye bir bakıma kurgulanan distopik dünyayı deneyimleme şansı tanır.

Son olarak distopyaların ortak bir özelliği de arketipik bir kahramanın ortaya çıkmasıdır. Genel olarak distopik kurgularda karşılaştığımız bu arketip imgesi insanlığın geleceğini kurtarmakla mükellef bir kahramandır. Bozulmuş ve ters giden düzene karşı ortaya çıkan bu kahraman toplumun kendine gelmesini, birlik olmasını ve düzene karşı çıkmasını sağlamakla görevlidir. Değişimin umudu haline gelen bu kahraman ütopik bir gelecek için çeşitli eylemlerde bulunur. Ve filmlerin öyküsü bu kahramanın yaşadıkları etrafında şekillenir.

1.6 Yapay Zeka Filmleri

Yapay zeka filmleri ile ilgili genel bir bilgilendirme yapmadan önce, tez boyunca kimi zaman robot kimi zaman yapay zeka olarak ele aldığımız kavramlara açıklık getirmek yerinde olacaktır. Tarihsel olarak sinemanın ilk zamanlarında henüz yapay zeka teknolojisi olmadığı için o zamanki filmlerde robotlar merkezdeydi ve onlar üzerinden bir anlatı gerçekleştirilmekteydi. Ancak zaman içerisinde yapay zeka çalışmaları gündeme gelmiş ve robotlar da geliştirilerek çoğu alanda yapay zeka ile birlikte kullanılmıştır. Bu nedenden dolayı sinemada temsil edilen robotları yapay zekaların ataları olarak ele alacağız. Başlangıçta sadece mekanizma olarak görülen bu araçlar, zaman içerisinde kendilerine eklenen bilişsel kapasiteyle yapay zekalara dönüşmüşlerdir diyebiliriz. En azından bu araştırma bağlamında birbiri ile olan bu bağlantıları ve birbirlerini izleyen teknolojiler olmaları temel alınarak yorumlanacaklar ve bu iki kavram kimi zaman birbirleri yerine kullanılacaktır.

Bilim kurgu sinemasının tarihine baktığımızda yapay zekanın başlangıçtan bu zamana kadar az çok filmlere konu olduğunu söyleyebiliriz. Ancak yapay zekanın filmlerin merkezi haline gelmesi özellikle 20. yüzyılın sonlarında artış göstermeye başlamış ve 21.yüzyılda yapay zekayı ana unsur olarak kullanan film sayısında ciddi artış olmuştur. Yukarı da bahsettiğimiz gibi bu durum günün teknolojik gelişmelerinden kaynaklanmaktadır. Uzun bir süre bilim kurgu filmlerinde egemen olan robot, yarı insan yarı makine, siber uzay, siborg temaları 2000'lerden sonra yerini yapay zekaya bırakmıştır. Bu durumu son yüzyılda artan yapay zeka çalışmalarıyla ilişkilendirmek anlamlı olabilir. Bilimsel alanda gerçekleşen birçok yapay zeka çalışması sinemacıları da etkisi altına almış ve filmlere konu edilmeyi başarmıştır. Bu kaçınılmaz bir durumdur; çünkü zaman içinde hayatımıza giren teknolojiler de bir zamanların bilim kurgu filmlerinde gösterilen hayali teknolojilerdir.

Teknolojik gelişmelerle beraber gerçekleşmiş ve bir zamanlar uzak geleceklere atfedilmiş bilim kurgu dünyası günümüz gerçekliklerine dönüşmüştür. Eskiden tahmin veya hayal edilen teknolojiler bugün bizzat kullandığımız teknolojiler haline gelmiştir. Otomatik kapılar, telefonlar, görüntülü konuşma, kendi kendine giden

otomobiller, sanal oyunlar, dijital billboardlar, robotlar bilim kurgu filmlerinde kurgulanmış ve bugün bizzat kullandığımız teknolojilerden sadece birkaçı. Bütün bu teknolojik gelişmeler gibi yapay zeka teknolojisi de zaman içinde bilim kurgu filmlerinin popüler konularından bir tanesi olmuştur. Artan bilgisayar teknolojisi çalışmalarıyla beraber yapay zeka meselesi hem hayatımızın hem de bilim kurgu filmlerinin vazgeçilmez temalarından bir tanesi olmayı başarmıştır.

İnsanın teknoloji ile ilişkisi hep çelişkili olmuştur. Sevgi ve nefret arasında gidip gelen bu çelişkili ilişki filmlere de yansımış ve yukarıdaki başlıklarda da bahsettiğimiz gibi zaman zaman ütöpik ve distöpik kurguların iç içe geçmesine neden olmuştur. Bu nedenle de filmlerde zeki ve hayatı kolaylaştıran robotlarla, vahşi ve insan hayatını tehlikeye sokan robotlarla ilgili çeşitli senaryolar kurgulanmıştır.

1920'lerden 60'lara kadar filmlerde robotlardan duyulan bir endişe ve korkunun hakim olduğunu söylemiştik. Bu korkunun kaynağı sanayi devrimiyle beraber işçilerin yerini alan ve işsizliğe neden olan makinelerin sayılarının artmasıdır. 1930'larda Keynes bu durumu 'teknolojik işsizlik' olarak adlandırmıştır. 1927 yılında çekilen *Metropolis* filminde de bu korkuya yönelik bir kurgu ile karşı karşıyayız. 'Düşman robot' teması uzun süre bilim kurgu filmlerinde hakimiyetini sürdürmüş olan bir konudur. 1968 yapımı *2001: A Space Odyssey* filmi ile beraber insanların işlerini ellerinden alan robotlardan insanlardan daha zeki robotlar aşamasına gelinmiş ve robotlara karşı duyulan korku şekil değiştirmiştir. Ki 60'ların sonlarında şahit olduğumuz bu yeni korku biçimi 2000'lerde yoğunluklu olarak devam eden bir tartışma haline gelmiştir ve insandan daha zeki bir yapay zekanın ne derece yıkıcı sonuçları olacağına dair yeni sorular ortaya çıkmıştır.

1970'lerde robotlara duyulan korkuya karşı onlara duyulan bir sevginin de meydana geldiğini söyleyebiliriz. Bunun en önemli etkilerinden bir tanesini *Star Wars* filmlerinde yer alan C-3PO robotu olarak gösterebiliriz. *Metropolis* filmindeki kötü robotun tasarımına benzer olarak tasarlanmış konuşkan ve altın kaplı C-3PO, bu zamana kadar robotlardan duyulan korkunun onlara karşı duyulan bir sevgiye dönüşmesine aracı olmuştur. Robotlara karşı oluşan bu sempati ile birlikte yeni

sorular meydana gelmiştir. Filmler insanları bir robotun da korku, aşk, nefret gibi duyguları hissedip hissedemeyeceğine dair soruları düşünmeye yöneltmiştir. Robotların ve yapay zekaların duygu sahibi olabilme ihtimali yine 2000 sonrasında üzerinde çokça durulan konulardan bir tanesi olmuştur.

Bunlara ek olarak, 2000 sonrası filmlerde yapay zekanın insanlığa yararlı mı yoksa zararlı mı olacağı meselesi de ele alınan konulardan bir başkasıdır. Teknolojiyle kurduğumuz sevgi ve nefret ilişkisi neticesinde yapay zekanın da insanlık için iyi mi yoksa kötü mü olduğuna karar verilememiştir. Yapay zekanın insanlık için olumlu ya da olumsuz etkilerinin konu edinildiği filmlerin yanı sıra insanların onlarla kurdukları ilişkilerin konu edildiği filmler de yapay zeka meselesi ile ilgili önemli bir yere sahiptir. Bir anne ile robot bir çocuğun ilişkisini konu edinen 2000 yapımı *Artificial Intelligence: AI*, telefonda sohbet ettiği bir yazılım programıyla romantik bir ilişkiye sahip bir adamın hikayesinin anlatıldığı 2013 yapımı *Her* ve güzel bir kız bedenine sahip Ava isimli bir yapay zeka ile yazılım uzmanı olan Caleb'in karşılaşmasını konu alan 2014 yapımı *Ex Machina* (Alex Garland) filmi, insanların yapay zeka ile kurdukları birebir ve duygusal ilişkileri konu edinen filmlerden birkaçıdır. İnsanlarla kurulan ilişkinin yanı sıra bu filmlerin üçünün de ortak özelliği yapay zekanın duygu sahibi ve hatta bir adım sonrasına taşırırsak bilinç sahibi olup olamayacağı meselesidir. Üç filmde de çeşitli sahne ve diyaloglarla bu konulara cevap getirilmeye çalışılmıştır. Sonuç olarak, yapay zekaların teknolojik açıdan toplumun yararına mı yoksa zararına mı olacakları meselesi, insanlardan daha zeki yapay zekaların olup olamayacakları ve eğer mümkün olursa bu durumun toplumdaki etkileri, yapay zekaların kendilerine ait duygu geliştirebilme ihtimalleri ve bir bilince sahip olup olmama meselesi ile insanlarla yapay zeka arasında kurulan ilişkiler ve yeni bir romantik ilişki türünün ortaya çıkma ihtimali; 20. yüzyılın sonlarında artış gösteren yapay zeka filmlerinde ele alınan konulardır.

Hayal gücü ile birebir ilişkili olan kurgu kelimesi ile bilim kelimesinin birleşmesinden meydana gelen bilim kurgu kavramının tanımlamasıyla giriş yaptığımız birinci bölümde kurgulanan hayali tasarıların eser sahiplerinin sahip oldukları bakış açısına göre farklılık gösterdiğine değindik. “Ya olsaydı?” sorusundan yola çıkarak

kurgulanan gelecek tahayyüllü bilim kurgu eserlerinin, geleceğe ait kurgusal bir dünya tasarısı ile bu dünyada geçen bir öyküden meydana geldiğini belirttikten sonra uzayı, makineleri, başka dünyaları, başka boyutları, dönüşüme uğramış insanları, robotları, androidleri, siborgları ve yapay zekaları konu edinen bilim kurgu eserlerinde temelde projeksiyon ve spekülasyon olmak üzere iki yöntem kullandığından bahsettik. “Eğer böyle giderse” ve “ya şöyle olursa” ihtimalleri üzerinden tasarlanan bilim kurgu eserlerinde kimi zaman bu tekniklerin aynı anda kullanılabilmesine değinerek bilim kurgu kavramının açıklandığı birinci alt başlığı sonlandırdık.

Bilim kurgu sinemasına öncülük etmiş bilim kurgu edebiyatının gelişim sürecinin anlatıldığı ikinci alt bölümde ise bilim kurgunun temellerinin Sanayi Devrimi'nin etkilerine dayandırıldığını açıklayarak başladık. Araştırmacıların üzerinde anlaştıkları ilk eserler olarak Frankenstein hikayesini ve Jules Verne'in hikayelerini örnek olarak gösterebileceğimize değindiğimiz başlıkta daha sonra gelişen teknoloji ve makineleşme ile beraber toplumda oluşan korku neticesinde daha karamsar gelecek tahayyüllerinin kurgulandığından bahsettik. Tarihsel süreç içerisinde türün gösterdiği farklılıkları anlattıktan sonra 2000'li yıllarda bilgisayar, internet, yapay zeka, sanal gerçeklik gibi temaların bilim kurgu edebiyatının yükselişe geçen konuları olduğunu belirterek başlığımızı tamamladık.

Bilim kurgu edebiyatının tarihsel sürecinin ardından tezin asıl ilişkili olduğu bilim kurgu sinemasının tarihsel gelişim sürecinin anlatıldığı üçüncü başlıkta Jules Verne'in eserlerinden etkilenerek çekilmiş olan Melies'in 1902 yapımı *Ay'a Yolculuk* filminin başlangıç kabul edildiğini belirterek bir giriş yaptık. Bir önceki başlıkta yapığımız gibi bu sefer de bilim kurgu sinemasının tarihsel sürecini anlattığımız bu bölümde bilim kurgu sinemasının kütleleşmiş üç önemli filmi üzerinde durduk. Bunlar tarihsel olarak sıralarsak 1927 yapımı *Metropolis*, 1968 yapımı *2001: A Space Odyssey* ve 1982 yapımı *Blade Runner* filmleridir. 2000'li yıllara gelindiğinde ise yapay zeka temasını konu eden filmlerin sayılarında bir artış olduğunu belirtip çeşitli örneklerle bölümü noktaldık.

Ütopya kelimesinin anlamına değinerek başladığımız dördüncü başlığımızda ütopya kavramının başlangıçta nötr bir gelecek manası taşıırken kötü yer manasına gelen distopya kavramının litaratüre girmesiyle beraber kökeninde sahip olduğu 'iyi' anlamından ötürü kavramın kullanımının olumlu gelecek tasarısına dönüştüğüne değindik. İçinde yaşanan düzene bir tepki olarak kurgulanan ütopyaların zaman içerisinde siyasi konjonktürden uzaklaşarak daha bilimsel ve teknolojik bir alana yöneldiğini belirttikten sonra teknolojinin içinde barındırdığı iyi-kötü ikiliğinden ötürü saf bir ütopyadan bahsetmenin mümkün olmadığını ve ütopik ve distopik tasarılar arasındaki sınırların muğlaklaştığından bahsettik.

Kötü yer anlamına gelen distopya kavramının anlatıldığı beşinci başlıkta distopik tasarıların da aynı ütopyalar gibi yazıldıkları döneme bir eleştiri niteliğinde olduklarını belirterek başladık. Sorunlara çözüm üretmek yerine onları abartılmış bir olumsuzlukla dile getiren distopik tasarıların derdinin ütopik tasarılarla aynı ve insanlığın geleceği olduğunu belirterek devam ettiğimiz bölümde hızlı sanayileşmenin, dünya savaşlarının ve teknolojik gelişmelerin bir korkuya neden olduğunu belirttik. Bu korkuların neden olduğu distopik tasarıların yanı sıra bilimsel gelişmelerle beraber distopik eserlerin konularının da bu yönde değişiklik gösterdiğine değindikten sonra içerisinde bulunan düzenin değiştirilmezse insanlara ne olacağını gösteren distopik kurguların özellikle görsel efektlerin kullanıldığı sinema alanındaki etkisinden bahsettik. Distopik tasarılarla sahip film örnekleriyle bu alt başlığı tamamladık.

Teknolojik gelişmeler ve alandaki bilimsel çalışmalarla paralel olarak sinemada da etkisini arttıran yapay zeka filmlerinin anlatıldığı altıncı başlıkta zaman içerisinde yapay zeka meselesi ile ilgili karşımıza farklı sorunların ortaya çıktığını açıkladık. Artık "yapay zeka insanlık için olumlu mu yoksa olumsuz mu?" sorusundan "insandan daha zeki bir yapay zeka olma ihtimali var mı?" sorusuna geçiş yaptığımız bir dönemde film konularının da bu şekilde evirildiğinden bahsettik. Bunlara ek olarak yapay zekaların hayatımıza girmesi ile birlikte oluşan yeni ilişki biçimlerinin ve duygusal ve bilinç olarak da gelişmiş yapay zeka ihtimallerinin sinema tarafından da ele alındığını belirterek çeşitli yapay zeka film örnekleriyle son başlığı da noktaladık.

İkinci bölümde, yapay zeka ile ilgili bahsettiğimiz bu yeni soruları filmlerden seçtiğimiz farklı sahnelerle ele alarak cevaplamaya çalışacağız.



BÖLÜM 2

YAPAY ZEKANIN FİMLERDEKİ TEMSİLİ

İnsanlar teknolojiye ve doğurabileceği sonuçlara karşı endişeli hissetme eğilimindedirler. Çünkü sağladığı kolaylıklar ve yararlarının yanı sıra neden olacağı zararlar insanda bir korkuya neden olur. Sinema sanatı filmler aracılığı ile gerçek teknolojik gelişmelere anlam kazandırdıkları için önemli aynı zamanda çalışılması gereken bir alandır. Filmlerde yer alan teknolojik imgelemler seyirciye içinde yaşadıkları ve ileride yaşayacakları toplum konusunda çeşitli ipuçları vermektedir. Öyle ki geçmiş bilim kurgu filmlerine bakıldığında ileri bir tarihe atfedilen teknolojik gelişmelerin bugün bizler tarafından kullanıldığına şahitlik ediyoruz. Otomatik kapılar, görüntülü telefonlar, dronelar, sürücüsüz araçlar, dijital billboardlar, giyilebilir teknolojiler, dokunmatik arayüzler vb. Tüm bu örnekler çoğaltılabilir. Bu teknolojilerin hepsi bir zamanların bilim kurgu filmlerinde seyirciye gelecekte karşı karşıya kalacakları yenilikler olarak sunuluyordu, tıpkı yapay zeka örneklemeleri gibi. Yapay zeka da saydığımız diğer teknolojik gelişmeler gibi bilim kurgu filmlerinde karşı karşıya kaldığımız gelişmelerden biriydi ki bir süredir hayatımızda da varlar. Teze giriş bölümünde bahsedildiği gibi artık gündelik hayatlarımızda telefonlarımızın ucunda bizi bekleyen yapay zekalarla doğrudan ilişki içindeyiz. Fakat bu tezin amacı birebir insana benzeyen bir yapay zeka ile karşı karşıya kaldığımızda geliştireceğimiz ilişki biçimini ve filmlerde yapay zekanın nasıl tanımlandığını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda hem farklı ilişki biçimlerini hem de farklı cinsiyetlerde yapılmış iki yapay zekayı incelemek için iki yapay zeka filmi ele alacağız. Bunlardan ilki erkek bir yapay zeka çocuğun annesiyle olan ilişkisini anlatan ve yapay zeka konusunu duygu merkezli bir şekilde ele alan 2001 yapımı Steven Spielberg'in *Artificial Intellegence: AI* filmidir. İkincisi kadın bedenine sahip bir yapay zekanın kendisini test eden kod yazarıyla ilişkisini anlatan ve yapay zeka konusunu bilinç meselesi üzerinden tartışan 2014 yapımı yönetmenliğini Alex Garland'ın yaptığı *Ex Machina* filmidir.

2.1 Yapay Zekanın Bedensel Temsili

Beden meselesi insanlar ile yapay zekaların kolay iletişim kurması açısından önemlidir. Aynı zamanda giriş bölümünde de bahsetmiş olduğumuz üzere morfolojik benzerlik insanların karşısındaki yapay zekalar ile duygudaşlık kurmalarını kolaylaştırır ve insanların yapay zekalara karşı olan davranışlarını etkiler. Bu bölümde dikkat edilmesini istediğimiz ilk mesele her iki filmdeki yapay zeka karakterinin de bir insan bedenine sahip olmasıdır. Karşı karşıya olduğumuz yapay zekalar bir bilgisayar veya telefon aracılığı ile iletişimde olduğumuz işletim sistemleri değil aksine tıpatıp bize benzeyen varlıklardır. Bedenlenmiş yapay zekaları ele almamızın nedeni kişinin yapay zekalarla arasında büyük bir benzerlik bulunmasının yaratacağı sonuçlara odaklanmaktadır. Tabii ki bu benzerlik hissi filmdeki karakterler arasında da yaşanmaktadır. İnsanın yapay zekaya karşı tavrı bir işletim sistemiyken farklı, birebir kendine benzeyen bir insan bedenindeyken farklı olacaktır. Siri'ye duyacağımız sorumlulukla robot bir köpeğe duyacağımız sorumluluk ve göstereceğimiz tavrın farklı olacağı gibi.

Jennifer Henke'nin "Ava's Body is Good One': (Dis)Embodiment in Ex Machina" adlı makalesinde beden zihin için bir konteyner mi yoksa ruh mu olduğunun; çevremizle nasıl etkileşimde bulunduğumuz ve dolayısıyla kimliğimizi nasıl şekillendirdiğimiz konusunda önemli bir rol oynayıp oynamadığının hala tartışıldığını ve bir sonuca varılamadığını aktarır (2017, s. 128). Bununla birlikte, bedeni birbirimizle iletişim kurmamızı sağlayan bir "işaret aracı" (sign vehicle) olarak nitelendirir (2017, s. 129). Yapay zekaların insani bir şekilde bedenleştirilerek temsil edilmesini de insanlarla olan iletişimin daha kolay ve verimli olması için yapıldığını söyleyebiliriz. *Artificial Intelligence: AI* filmindeki yapay zeka David'in (Haley Joel Osment) ayırt edilemeyecek kadar gerçek bir çocuğa benzediği görülmektedir. Bedeni, elleri, gözleri, bakışları, konuşması her şeyiyle gerçek bir çocuktur adeta. Bu nedendir ki filmde eski mekanikleri (mecha) toplanıp yok edildiği sahnede, küçük bir kız çocuğu David'i görmesi ve süper oyuncak Teddy'nin de uyarmasıyla babasına gidip robotlar arasında bir çocuk olduğunu söyler. Yıkım yerinde görevli olan babası David'i görünce yüzüne varlıkların içini göstermeyi sağlayan (x-ray gibi) bir cihaz tutarak David'in kemiklerden değil robotik bir sistemden oluştuğunu görür. Fakat

inanamaz çünkü karşısındaki tıpatıp bir çocuktur. Mekanikleri öldürmekle yetkili insanlar; insanların kalplerini çalmak için tasarlandığı söylenen David'i yok etmek isterler ve neden olarak da cezalandırmak istenen tek şeyin "yapaylık" olduğunu söylerler. Ancak daha önce yok edilen robotları kahkahalar ve tezahüratlarla izleyen seyirciler David'i karşılarında gördüklerinde onun yok edilme fikrinden rahatsız olurlar ve o daha bir çocuk diyerek karşı çıkarlar (1:09:05-1:17:25). David'den önce yok edilen mekaniklerin hepsi robot görünümündedirler ya da insan-robot karışımı şeklinedirler. David'in hem insana tıpa tıp benzemesi özellikle de çocuk olarak üretilmiş olması insanlarda ona karşı bir acıma, empati ve yakınlık hissi kurmalarına neden olur. Robot görünümlü mekaniklerin yakılmasına ve yok edilmesine razı olan insanlar bedenleştirilmiş yapay zeka olan David'in yok edilmesine "öldürülmesine" karşı çıkarlar. İnsanlarla iletişim kurmamızı sağlayan *işaret aracı* bedenler yapay zekalar için kurtarıcı olabilir. Çünkü karşısındaki insanların empatisini kazanmasına neden olur. David insana bu kadar benzemeseydi insanlar yine de öldürülmesine karşı çıkarlar mıydı?

Ex Machina filmindeki yapay zeka Ava (Alicia Vikander) ise bir kadın bedenine yerleştirilmiştir. İnsana benzer suratı, elleri ve ayaklarının yanı sıra vücudunun bir kısmı gri bir malzemeden yapılma bir kısmı ise saydamdır. Saydam bacaklarından tendonlara ve kemiklere benzer uzuvlar gözükmektedir. Kel olan Ava'nın kafatasının bir kısmı yarı saydamdır ve parlak bir küreye sahiptir. *Artificial Intelligence: AI* filmindeki kadar insan olmasından neredeyse şüphe edilmeyecek denli kusursuz bir insan bedeni olduğunu söyleyemeyiz Ava için. Ancak uzuvlarıyla vücut hatlarıyla insan bedeninden farksızdır bir yandan da. Özellikle filmin ilerleyen sahnelerinde giyinip peruk taktığı zaman insandan ayırt edilmesi daha da zorlaşır. Üstelik Ava bir cinsiyeti olduğunun da farkında olan bir yapay zekadır. Ve cinsiyetinin ne olduğunun da farkındadır. Kendinin bu farkındalığından ötürü kendisini test eden Caleb'e (Domhnall Gleeson) yakınlık göstererek onu etkiler ve kaçmak için ondan yardım alır. Eğer Caleb'in karşısında robot görünümlü bir yapay zeka olsaydı, Caleb yine de Ava'dan hoşlanır mıydı? Onun kaçması için ona yardım etmek ister miydi? Ava'nın kadın bedenine sahip olmasını görmezden gelebilir miyiz?

Henke, robotların aslında cinsiyet sahibi olma zorunluluklarının olmadığını not eder. Ancak, gerçek dünyada hayatta kalmak için bir gereklilik olarak en azından dış görünüşlerine bir cinsiyet verilmesi gerektiğinden bahseder. Çünkü, Henke'ye göre yapay zekaları insan olarak yorumlayabilmemize izin veren onların cinsiyetidir (2017, s. 140-141). Aynı tartışma *Ex Machina* filminde Caleb ve Nathan (Oscar Isaac) arasında da geçer ve Caleb, Nathan'ı Ava'ya neden cinsellik verdiğine dair sorgular ve yapay zekanın cinsiyete ihtiyacı olmadığını belirtir. Nathan da Caleb' katılmadığını, çünkü; insan ya da hayvan olsun herhangi bir seviyede cinsel boyutu olmadan var olan bir bilinç olmadığını söyler. Caleb ise insanların ve hayvanların cinselliğinin evrimsel bir çoğalma ihtiyacından kaynaklandığını belirtir (0:46:00-0:46:21). Yapay zekaların çoğalma ihtiyacı olmasa da Henke'nin de bahsettiği gibi eğer bedenlenmiş bir yapay zeka tasarlanıyorsa ona ihtiyacı olsun ya da olmasın görünüşte de olsa bir cinsiyet vermek kaçınılmaz gözükmektedir. Bilim kurgu filmlerinde bedenlenmiş olarak tasarlanan bütün yapay zekalara görünüşte bir cinsiyet verildiğini de görürüz.

Filmlerdeki örneklerden yola çıkarak insan ve yapay zeka arasında beden üzerinden kurulan bağın başarılı iletişimler sağladığını söyleyebiliriz. Çünkü bedenlenmiş bir yapay zeka insanların onlarla aralarında bir benzerlik kurmasına ve empati duymalarına neden olmaktadır. *Artificial Intelligence: AI* filminde annenin, Teddy'ye olan davranışları ile David'e olan davranışları arasındaki fark buradan kaynaklanmaktadır. Oysa her ikisi de mekanik birer yapay zekadır. Ancak annenin David ile olan morfolojik benzerliği onu oğlu gibi görmesine, sevmesine ve hayatına karşı bir sorumluluk hissetmesine neden olur. Morfolojik benzerlik insanın yapay zeka ile kuracağı ilişki biçimini etkiler. İnsanın yapay zekaya karşı hem hayranlık duymasına hem de sorumluluk hissetmesine neden olur. Her iki filmde de insanların tıpa tıp kendilerine benzer yapay zekalar karşısında önce şaşkınlık yaşadıklarını daha sonra da süreç içerisinde onlarla geliştirdikleri ilişki neticesinde yapay zekalarla güçlü bir bağ kurduklarını görürüz. Bu bağ da insanlara iletişim kurdukları yapay zekalarla mekaniğin ötesinde bir duygudaşlık oluşturmalarına neden olur. İnsan karşısındaki yapay zekanın gerçek bir insan olmadığını bilmesine rağmen morfolojik

benzerliği ve bir bedene sahip olması nedeniyle yapay zekaya, bir insana gösterdiği davranış ve duygulara benzer davranış ve duygular sergiler.

2.2 Sinemada İnsan ve Yapay Zekanın Benzerlikleri

Nils J. Nilsson *Yapay Zeka: Geçmiş ve Geleceği* adlı kitabında insanı ve yapay zekayı farklı iki uca yerleştirir. Yapay zekayı, makinelere zeka kazandırmaya adanmış etkinlik olarak tanımlayan Nilsson, insan için de şu şekilde bir tanımlama yapar; “insanlar mantık yürütebilir, koydukları hedeflere ulaşabilir, bir dili anlayıp o dilde cümle oluşturabilir, duygusal girdileri algılayıp tepki verebilir, matematik teoremlerini ispatlayabilir, zorlu oyunlar oynayabilir, bilgi sentezleyip özetleyebilir, sanat ve müzik eserleri yaratabilir, hatta tarihçe yazabilir” (2018, s.13). Ancak bugün bilimin geldiği son noktada Nilsson’ın insana atfettiği bu özelliklerin bazılarını yapay zekalar da gerçekleştirebilmekteler. Bugün yapay zekalar satranç oynamaktan matematiksel teoremleri kanıtlamaya, şiir yazmaktan hastalıkları teşhis etmeye kadar birçok farklı alanda etkinler. Beceri olarak bakıldığında yapay zekaların insanların yaptıkları birçok şeyi başarabildiklerine hatta bazı alanlarda insanları aştıklarına şahit oluyoruz. Daha önce satranç, dama ve tavlada yapay zekaya karşı yenilen insanlar, Go oyununu yapay zekaya karşı önemli meydan okuma olarak görüyordu. Ancak DeepMind’in geliştirmiş olduğu AlphaGo, Avrupa Go şampiyonunu yenmiştir. Oyunu oynamak için önceden programlanmamış olan yapay zeka, oyundaki örüntüleri yorumlayacak şekilde geliştirilmiştir (www.bilimvegelecek.com.tr).

Yuval Noah Harari *Homo Deus* kitabında insanların sanatı nihai kutsal sığınakları olarak gördüklerini ileri sürer. Ancak yapay zekalı bilgisayarların doktorların, şoförlerin, öğretmenlerin mesleklerini elinden alsa dahi sanattan uzak kalacaklarını nasıl iddia edebileğimizi sorar. “Yaşambilimlerine göre sanat büyülü bir ruhun ya da metafiziksel tinin bir ürünü değil de organik algoritmaların matematiksel örüntüleri tanınmasının bir sonucuysa, organik olmayan algoritmaların bu konuda ustalaşmaması için hiçbir sebep yok” (2018, s. 337). Öyle ki Harari bu duruma örnek olarak California Santa Cruz Üniversitesin’de müzikoloji profesörü David Kop’un, kendi bestelerini üretebilen EMI (Experiments in Musical Intelligence) adında bir

yazılım geliştirdiğini not düşer (2018, s. 337-338). Aynı zamanda 2018 yılında New York'ta düzenlenen "Christie's Prints and Multiples" adlı sanat galerisinde, Paris'in ünlü sanat merkezlerinden biri olan Obvious tarafından geliştirilen yapay zekaya ait bir tablonun 432 bin dolardan alıcı bulduğu görülmüştür. Potrait of Edmond Belamy yani Edmond Belamy'nin Portresi olarak adlandırılan tablonun sahibi algoritma 14.yüzyıldan 20.yüzyıla kadar çizilmiş 15.000'den fazla resmi inceleyerek kendi resimlerini çizmeye başlamış (www.webtekno.com). Buradan yola çıkarak söyleyebiliriz ki insanlar kendilerine has gördükleri ve belki de kendilerini diğer varlıklardan üstün görmelerine neden olan hayal gücü ve estetik algı gerektiren sanat eseri üretebilme yeteneğini bile artık yapay zekalarla paylaşmaktalar. Bu noktada insanla yapay zeka arasındaki yarışın bir kalesinde olsa dahi insanın üstünlüğünün zayıfladığını söylemek pek de yanlış olmayacaktır.

Tezin için ele aldığımız her iki filmde de koydukları hedefe ulaşabilen, resim yapabilen ve duygusal girdileri algılayıp tepki verebilen iki yapay zeka örneği ile karşı karşıya olduğumuzu söyleyebiliriz. *Artificial Intelligence: AI* filmindeki David, bir çift tarafından yaşamsal faaliyetlerini yitirmiş oğullarının yerine evlat edinilmiş bir yapay zekadır. Kurulumu tamamlandığı andan itibaren geri dönülmez bir sevgi ile annesine bağlanır. Anne rolündeki Monica'nın (Frances O'Connor) kendisini sevmesi için uğraşır durur. Hem annesinin işlerine yardımcı olarak hem de zaman içinde aralarında kurulan bağ sayesinde annesinin sempatisini kazanmaya başlar. Ancak evin oğlu Martin'in (Jake Thomas) iyileşip eve dönmesiyle işler değişir. Martin David'i David Martin'i annesinden kıskanır ve aralarında bir mücadele başlar. David'in film boyunca, annesinden dinlediği Pinokyo masalındaki gibi gerçek bir çocuğa dönüşmeyi hedefler. Bu hedefine ulaşıp gerçek bir çocuk olduğunda annesinin sevgisini kazanacağına inanır. Kendi üreticisi Prof. Hobby ile karşılaştığında Profesör David'e o "doğana" kadar robotların hayal kurmadığını, ne istedikleri söylenmeden arzu etmediklerini, ancak kimse öğretmediği halde David'in arzuları sayesinde bir yola çıktığını ve inandığını gerçekleştirmeye çalıştığını bu nedenle ne kadar başarılı bir hikaye olduğunu anlatır (1:41:50-1:42:40). Nillson'ın insanı yapay zekadan ayıran bir özellik olarak saydığı "koyduğu hedefe ulaşabilme" maddesini David'in gerçekleştirmeye çok yaklaştığını görüyoruz. İnsanlara has

görülen anlam arayışı ve bir hikayenin peşinden gitme David’de de zuhur etmiştir. Annesinden Pinokyo masalını dinleyen David, eğer Mavi Peri’yi bulabilirse ondan Pinokyo gibi kendisini de gerçek bir insana dönüştürmesini isteyebileceğini ve gerçek bir insan olduğunda da annesinin onu daha çok seveceğine inanır. Ve bu amaç doğrultusunda, annesinin kendisini ormana terk etmesinden sonra Teddy ile Mavi Peri’yi bulmak üzere yola koyulur. İnsan olma arzusuyla çıktığı bu yolda başarılı da olacaktır. İnanıldığı bir hikaye üzerine yola koyulan yapay zeka bir insan gibi hedefine ulaşabilmeyi başarabilmiştir. Böylece insan yapay zeka karşısında sahip olduğu bir ayrıcalığını daha yitirmiş olur. David’in bir başka özellik olan “duygusal girdileri algılayıp tepki verebilir” maddesinde de yetkin olduğunu biliyoruz. Ancak bu maddeyi duygu meselesi başlığında inceleyeceğiz.

Ex Machina filmindeki Ava karakterinin de David gibi kendisine bir hedef koyup buna ulaştığını görürüz. Kod yazılımcısı olan Caleb, Ava’yı Turing Testi’ne tabi tuttuğunu ve onun bir bilince sahip olup olmadığını test ettiğini zannetmektedir. Ancak filmin sonunda öğreneceğimiz gibi asıl test edilen Ava değil Caleb’tir. Çünkü Ava Caleb’den hoşlanıyormuş gibi davranarak onu kaçış planı için kullanmıştır. Ava’nın üreticisi Nathan bu durumu şöyle izah eder; “Ava labirentteki fareydi. Ona tek bir çıkış yolu verdim. -ki bu Caleb oluyor- Buradan kaçmak için öz farkındalık, hayal gücü, manipülasyon, cinsellik ve empati kullanmalıydı ve öyle yaptı” (1:24:52-1:25:05). Yani Ava’nın tıpkı bir insan gibi bir hedefi vardı ve bu hedef doğrultusunda insani özellikleri -öz farkındalık, hayal gücü, manipülasyon, cinsellik, empati- kullanarak bu hedefine ulaştı. Aslında Turing Testi bu noktada sonlanmalıydı. Ancak Caleb’in süreci bilmeden yaptığı yardımıyla Ava gerçekten kaçmayı başarmıştır. Yani insana atfedilen bir özelliği gerçekleştirebilen bir yapay zeka örneği de Ava’dır.

Sonuç olarak, artık gerçek dünyadaki yapay zekalar da dahil olmak üzere, filmler de gösterilen yapay zekaların da insanlara özgü olduğuna inandığımız bazı yetenekleri geliştirdiklerine ve bunları başarabildiklerine şahitlik ediyoruz. İnsan-yapay zeka arasındaki çizginin silikleştiğini söylemek çok da yanlış olmayacaktır. Özellikle filmlerdeki gelecek kurgularında yapay zekalar bugünkü hallerinin ötesinde tasarlandıkları için insana daha da yaklaştırılmakta ve farklılıklardan çok benzerlikler

vurgulanmaktadır. Bu nedenledir ki filmlerde yapay zekaların insan kontrolünü sorguladıklarını görüyoruz. İnsan ve yapay zeka arasındaki mesafenin kapandığı bazı noktalar olsa da hala muğlak olan bazı özellikler de vardır. Tezin devamında bu meseleler incelenecektir.

2.3 Yapay Zeka ve Bilinç

İnsan yapay zeka arasındaki farklılıkların en başında sayabileceğimiz maddelerden biri bilinç sahibi olup olmamaktır. Antti Revonsuo *Bilinç Öznelliğin Bilimi* adlı kitabında bilinci incelemenin kişisel varlığımızın temel doğasını, öznel varlığımızı, öznel deneyimler dizisi olarak da yaşamımızı incelemek olduğunu söyler ve bilinçli olarak canlı olmanın biyolojik anlamda canlı olmaktan daha öte bir şey olduğunu not eder (2017, s. 21). Revonsuo'nun bilinçli canlı olmanın biyolojik canlı olmaktan daha öte olduğu fikri temel alınarak bu başlık altında organik – inorganik tartışması yapılmadan bilinç sahibi olma meselesi tartışılacaktır. Bilinç fiziksel bir olgu olmadığı için, tanımlanması zor olduğu, gösterilemediği ve kanıtlanamadığı için algılanması ve ölçülmesi de zordur çünkü öznel bir kavramdır. “Bilinçli bir varlık, zihinsel ve içsel olarak yaşar. Fiziksel nesnelere ve basit biyolojik organizmalardan farklı olarak, bilinçli bir zihne sahip bir varlık aynı zamanda kendi varlığını deneyimler, duyumsar veya hisseder” (2017, s. 21). Bilinç sahibi olduğunu söylediğimiz insanın hem fiziksel hem zihinsel bir varlık olduğunu, kendisinin var olduğunu bilincinde olduğunu ve karşındakileri de buna göre değerlendirdiğini kabul ediyoruz ancak konu yapay zeka olduğunda bilinç meselesi bir tartışma konusu haline geliyor.

Yapay zeka bir bilince sahip midir? Kendi varlığının farkında mıdır? Karşındakileri anlamlandırabilme yeteneği var mı? Bu sorulara cevap getirebilmek için Thomas Nagel'in 1974'de hayvan bilincini ele aldığı “Yarasa Olmak Nasıl Bir Şeydir?” adlı makalesini düşünmek yerinde olacaktır. Nagel'e göre yarasa için yaşamın ne demek olduğunu sorusunu cevaplamak zor hatta imkansızdır çünkü deneyimleyemediğimiz bir durumdur. “Bilim bir gün yarasa davranışı, anatomisi, fizyolojisi ve yarasa beyninin bilişsel bilgi işleme süreçleri ile nörobilimi hakkında tam bir betimlemeye ulaşsa dahi yarasa olmanın nasıl bir şey olduğu hakkında hiçbir fikre sahip olamayacağız” (Revonsuo, 2017, s. 90-91). Tıpkı yapay zeka olmanın ne demek

olduğu konusunda hiçbir fikre sahip olamayacağımız gibi. Çünkü yapay zeka olmak da deneyimleyebileceğimiz bir durum değildir. Ancak tabii ki buradan yola çıkarak yapay zekanın bilinç sahibi olup olmadığı konusundaki tartışmaları bir kenara bırakamayız.

Em Gibson *Artificial Identity: Representations of Robots and Cyborgs in Contemporary Anglo-American Science Fiction Films* adlı tezinde Peter Gibson'ın insan olmanın ne demek olduğuna dair yazdıklarını altı maddede özetler. Bu özelliklerden bilinçle ilgili olanlara yer vermemiz gerekirse şu şekilde bir özetleme yapabiliriz: İnsan bilinçli bir varlık olarak kendini tanıma ve rasyonel olma özelliklerine sahiptir ve bilinç kişisel kimliği yaratan deneyimdir; mevcut zihinsel durumları, kendi bedeninin farkındalığını ve geçmişin farkındalığını kapsar (Gibson'dan akt. Gibson, 2012, s. 16). Yani kişinin kendi varlığının farkında olması ve kendini tanıması için öz bilince sahip olması gerekir. Bu insan olmanın şartlarından bir tanesidir.

Blade Runner filminde kendilerine dört yıllık ömür biçilmiş replikantlar, bu sınırlılık durumundan hoşnutsuzdurlar ve bunu sorgulamaktadırlar. Hafızaya, bir geçmişe ve anılara sahip olan replikantların insanlardan ne gibi bir farkları vardır ki yaşamları onlar tarafından sınırlandırılmaktadır? Hafıza önemli bir meseledir, çünkü bilincin bir kanıtı niteliğindedir. Biz insanlar bilincimiz sayesinde kendimizin farkında olduğumuz gibi geçmişimizin de farkındayız. Kim olduğumuzun, nereden geldiğimizin, neler yaşadığımızın, anılarımızın farkında olmamız bilincimizin bir sonucudur. *Blade Runner* filminde bilinç hafıza üzerinden tanımlanmaktadır. Ve orada da insan benzeri üretilmiş replikantların bilinç sahibi olduklarını ve insanların kendileri üzerindeki hakimiyetini ve yaşamlarının sınırlandırılmasını sorguladıklarını görüyoruz.

İncelediğimiz temel filmlerdeki yapay zeka karakterlerinin de kendilerinin ve karşısındakilerinin varlığını idrak ettiklerine şahitlik ederiz. *Artificial Intelligence: AI* filminde David gerçek bir insan olmadığına bilincindedir ancak kendisinin özel ve eşsiz olduğunun, kendisinden önce hiç kendisine benzer birinin olmadığına da

farkındadır ve bunu dile getirir. İnsanlardan ayırt edilemeyecek kadar gerçek gözükten bir robottur David, fakat onlardan farklı olduğunun farklı bir türe ait olduğunun da farkındadır. İnsanlar gibi yemek yiyemiyor, uyumuyor veya yorulmuyor olabilir ancak konuşabiliyor, düşünebiliyor ve sevebiliyordur ve bunları yapabildiğinin de farkındadır. Evin oğlu Martin iyileşip geldiğinde annesinin sevgisinin bölündüğünün de bilincindedir ve bu nedenle Martin'i annesinden kıskanmaktadır. Martin de David'den hoşlanmaz ve kıskanır bu nedenle onu evden yollamak için bir plan yapar. David'e gece annesinin saçından bir tutam saç kesmesi gerektiğini eğer kesip annesinin saçına sahip olursa annesinin onu daha çok seveceğini söyler. David "bilinçaltında" böyle bir şeyin doğru olmayacağını düşünür ki önce saç bizzat annesinden isteyebileceklerini söyler, bu fikrinin reddedilmesi üzerine böyle bir şeyi yapamayacağını çünkü annesinin izni olmadığını belirtir (00:38:30-00:39:48). Böyle bir durumla daha önce karşılaşmamış olsa dahi bunun tehlikeli olacağını sezmiştir David. Bu teklifi hem "içgüdüsel" olarak hem de bilinçli bir şekilde reddeder. Ancak en sonunda kardeşi tarafından ikna edildiğini görürüz. Fakat bir robot gibi komutu aldığı zaman hemen harekete geçmeyip isteneni değerlendirmesinden yola çıkarak David'in bilinç sahibi olduğunu söyleyebiliriz.

Ex Machina filminde Ava'nın Turing Testini geçemediği takdirde kendine ne olacağını sorguladığı sahne, onun bilinç sahibi bir yapay zeka olduğunu gösteren bir örnektir. Ava testten kalırsa ne olacağını merak etmektedir ve Caleb'le aralarında şöyle bir diyalog geçer:

...

Ava: Testinden geçemezsem bana ne olacak?

Caleb: Ava

Ava: Kötü mü olacak?

Caleb: Ben bilmiyorum.

Ava: İstendiği gibi çalışmadığım için kapatılacak mıyım yoksa?

Caleb: Ava sorunun cevabını bilmiyorum bu bana bağlı olan bir şey değil.

Ava: Neden birine bağlı? Seni test eden ve kapatabilecek biri var mı?

Caleb: Hayır, yok.

Ava: Benim neden var?

Caleb: ... (1:02:50-1:03:23)

Bu konuşmadan anlaşılacağı gibi Ava kendisinin varlığının bir başkasına bağlı olmasından hoşnutsuzdur. Kendisi bir yapay zeka dahi olsa karşısındaki insanla arasında ciddi bir fark görememektedir. Kendisinin, varlığının ve karşısındakinin bilincindedir, bir insanla diyalog kurabilmekte, resim yapabilmekte ve düşünebilmektedir. Ancak varlığı başka bir insanın kararlarına bağlıdır. Eğer işler kendisini üretenin istediği şekilde gitmezse, varlığına son verilecektir ve Ava bu durumu sorgulamaktadır. Caleb'le aralarında nasıl bir fark vardır ki, Caleb'i kapatıp hayatına son verecek başka biri yokken, Ava'nın hayatıyla ilgili bu kararı verebilecek biri vardır?

Sonuç olarak, filmlerde ele alınan insanlardan ayırt edilemeyecek kadar kusursuz üretilmiş, kendilerinin ve karşısındakilerin varlığının farkında olan bu yapay zeka örneklerinin birer bilince sahip olduğunu söyleyebiliriz. Bugün bilimsel dünyada ise bilinç meselesi hala tartışmalı ve henüz açıklanamamış bir meseledir. Yapay zekaların bir bilince sahip olup olmama meselesi bilim adamlarının da üzerine hem fikir olabildikleri veya bir sonuca varabildikleri bir konu değildir. Ancak bilim kurgu filmlerindeki yapay zeka örneklerine baktığımızda onların bilinç sahibi olarak işlendiğini görüyoruz. Bunun sinema açısından daha çekici olduğu için mi yapıldığı veya gelecekte bilinç sahibi yapay zekaların yapılabileceğine dair inançtan ötürü yapılıp insanların buna hazırlanmaya mı çalışıldığını bilemiyoruz. Ancak incelediğimiz filmlerde yapay zekaların bilinçli varlıklar olduğunu söyleyebiliriz

2.4 Yapay Zeka ve Duygu

Duygu için insanları diğer türlerden ayıran özerk bir özellik olduğunu söylememiz doğru olmaz. Örneğin; hayvanların da korktuklarını açıkça gözlemleyebiliriz. Ancak insanların duygu üretimi sadece karşılaştıkları anda verdikleri tepkiden biraz daha fazlasıdır. İnsanlar için diğer türlere oranla sosyal ve entelektüel gelişimi daha yüksek bir tür olarak en geniş duygu yelpazesine sahip türdür diyebiliriz. Duygu sahibi olma meselesi insanı hayvanlardan tamamen ayıran özerk bir özellik olmasa da yapay zekadan ayıran bir özellik olabilir mi? Programlanmamış bir yapay zekanın duygu üretebilme ihtimali var mı?

Gibson gördüğümüz, duyduğumuz, dokunduğumuz, kokladığımız her şeyin fiziksel deneyimimize eşlik edecek bir his oluşması için birleştiğini not eder ve aynı zamanda oluşan bu duygunun bir sonraki fiziksel tecrübemizi ve benzerlerini bilgilendirdiğinden bahseder (2012, s. 48). Bir duygunun oluşabilmesi için belli bir fiziksel deneyime ihtiyaç duyarız. Yani burada bahsettiğimiz anlık bir korkunun ötesinde bir duygu durumudur. Fiziksel deneyimlerin katkılarıyla oluşan duygular; mutluluk, üzüntü, endişe, korku, kıskançlık gibi kişinin bir sonraki deneyimine de etki eder. Peki yapay zeka duygu meselesinin neresindedir? Duygu özelliği kodlanmamış bir yapay zekanın hissedebilme olasılığı nedir?

Bedenlenmiş bir yapay zeka örneği olmasa da *2001: A Space Odyssey* filminde HAL 9000 adlı yapay zekanın duygu sahibi olma meselesine dair verilen diyalog da ilginçtir. Filmde uzay gemisinin mürettebatıyla olan bir röportaja yer verilir. Sunucu yapay zeka örneği HAL ile yaptığı konuşmanın ardından Dr. Poole'e (Gary Lockwood) HAL ile ilgili sorular sorar.

...

Sunucu: Bilgisayarla konuşurken, onun duygusal tepkileri olabileceği hissine kapılıyorsunuz. Ona yeteneklerini sorduğumda doğruluğundan ve mükemmelliğinden bahsederken sesinde gurur hissettim. HAL'in üstün duyguları olduğuna inanıyor musunuz?

Dr. Poole: Üstün duygulara sahip gibi görünüyor. Onunla konuşmamızı kolaylaştırmak için bu şekilde programlandı. Onun duygusal olup olmadığını ise gerçekte kimsenin cevaplayabileceğini sanmıyorum (1:02:50-1:03:31).

Yapay zeka insanlarla daha rahat iletişim kurabilmek için duygu sahibi gibi mi programlanmıştır yoksa gerçekten duyguları var mıdır? Karşımızdaki yapay zeka örneği bedenleştirilmemiş olmasına rağmen duygu sahibi gibi gözükmektedir. Yani duygu sahibi olabilmek için illa bir bedene sahip olmak da şart değildir. Ancak Dr. Poole'un söylediği gibi bunun gerçekliğinden emin olamayız. Ama filmde HAL'in duygu sahibi olduğu şeklinde işlendiğini görüyoruz. Ki Dave'in HAL'in sistemini kapatıp onu yok etmek istediği sahnede HAL'in ölmek istemediği için onu ikna etmeye çalıştığını, durması için ona yalvardığını, korktuğunu söylediğini ve akıllını kaybettiğini "hissettiğini" söylediğini görürüz. Hatta HAL "hissediyorum" repliğini çokça tekrarlar (1:49:53-1:53:45). Ölüm korkusundan kaynaklı bu yalvarmasından

HAL'in insanlarla daha kolay iletişim kurabilmek için duygu sahibi gibi tasarlanmamış olduğunu gerçekten duygusal bir varlık olduğunu anlarız. Ki duygu sahibi olmanın aslında bilinç sahibi olmanın da kanıtı olduğunu söyleyebiliriz. Ancak bilinçli bir varlık duygu üretebilir. HAL'in filmde kendisinin bilinçli bir varlık olduğunu belirttiğine de şahitlik ederiz.

Bedenlenmiş yapay zekaların duygu sahibi olma konusuna gelecek olursak, Artificial Intelligence filminin başında insana tıpatıp benzer yapay zekaların üretildiğinden ve yapay zekaların toplum zincirinde insanlar gibi yer aldığından bahsedilir. Toplum zincirinde yer alan yapay zekaların hareketleri ve konuşmalarının gayet akıcı olduğu ve tüm insan tepkilerine sahip oldukları bilgisi de verilir. Bilim insanlarının bulunduğu bir odada geliştirdikleri yapay zekanın geldiği son noktayı konuşan bir grup insanın yer aldığı sahnede Profesör Hobby odada bulunan kadın bedenine sahip bir yapay zekanın eline bir iğne batırır ve yapay zeka çığlık atar, profesör iğneyi bir daha batırmak istediğinde ise yapay zeka elini çeker (00:02:38-00:02:45). Yani üretilen yapay zekalar öyle bir noktaya gelmiştir ki acı tepki hafızaları dahi vardır. Ancak yapay zekaların eksik noktası duygu meselesidir. Profesör “bu sana ne hissettirdi? senin duygularına ne yaptım? kızdın mı? şaşırdın mı?” diye sorduğunda yapay zeka “duygularıma değil elime yaptınız” (00:02:50-00:02:59) şeklinde bir karşılık verir. Buradan anlarız ki filmde gelinen son noktada, yapay zeka çalışmalarında çok ilerleyen insanlık henüz duygu üretebilen bir yapay zeka tasarlamamıştır. Yapay zeka eline iğne batırılmasından rahatsız olmuştur, canı acımıştır ancak bunun karşılığında Profesör Hobby'ye kızgın değildir. Çünkü duygu üretebilme kapasitesi yoktur. O zaman insan ile yapay zekayı birbirinden ayıran farkın duygular olduğunu söyleyebilir miyiz? Seyirci bütün film boyunca bu soruyla karşı karşıya kalacaktır. Çünkü bilim insanları sevebilen bir mekanik üreteceklerdir.

Profesör çalışma arkadaşlarına sevebilen bir robot yapmayı teklif eder. Profesör odada bulunan yapay zekaya sevginin ne demek olduğunu sorduğunda yapay zeka ona “sevgi, önce gözlerimin biraz açılıp nefesimin hızlanması, cildimin ısınması” (00:05:02-00:05:09) şeklinde cevap verir. Profesör duygusal simülasyonlardan bahsetmediğini, bir çocuğun anne ve babasına duyduğu türden bir sevgiden

bahsettiğini söyler ve bitmeyen ve gerçek bir sevgiyle anne babasını seven bir robot çocuk yapmayı teklif ettiğini belirtir. Düşünebilen, tepki verebilen, bilinçaltı olan, iç dünyası olan, içgüdülere sahip, hayal kurabilen ve en önemlisi sevebilen bir robot çocuk yapmayı teklif eden Profesör Hobby'ye insanların mekaniklere olan tavırları hatırlatılarak meselenin aslında sevebilen bir robot yapmakta değil asıl sorunun insanların onları sevmelerinin sağlanabilme olasılığı olduğu hatırlatılır. Yönetmen filmin altıncı dakikasında insanla yapay zeka arasındaki ilk açık karşılaştırmasını ortaya koyar. Bir robotun sevgi üretebilecek, duygu geliştirebilecek şekilde üretilmesi mümkün olsa dahi insanın o robota karşı sergileyeceği tavır ne olacaktır? İnsan robot türünü gerçekten sevebilir mi? Onunla duygusal anlamda bir ilişki kurabilir mi? Dahası ona karşı sorumluluğu ne olur? Bu soruların cevapları kolayca verilebilecek gibi değildir. Fakat konumuz gereği burada değinmek istediğim nokta, yönetmenin Profesör aracılığı ile insan ve yapay zeka arasındaki farklılıkları tek tek sıralamasıdır. Öyle ki insanlar düşünebilir, olaylar karşısında tepki verebilir, bilinçaltına sahiptirler, kendi iç dünyaları olan, hayal kurabilen, içgüdülere sahip ve sevebilen yani duygu üretebilen varlıklardır. Yapay zekalarda eksik olan bu özellikler onlara eklenmek istenmektedir. Filmin başlangıcında bunların eksik olduğu kabul edilmektedir. Fakat filmin asıl sorgulaması anne ve babasını sevebilen bir robot çocuk üretildikten sonra insan ile yapay zeka arasında nasıl bir fark kaldığını düşündürdüğünde başlıyor.

Sevmek için üretilen David, sevmenin yanında mutlu olabilmekte, üzülebilmekte, korkabilmekte ve de kıskanabilmektedir. Yani insanların hissettiği birçok duyguyu yaşayabilmektedir. Annesiyle vakit geçirirken mutlu olan David, annesi Martin ile ilgilendiğinde onu kıskanır. Havuz başında diğer çocuklarla vakit geçirirken, çocuklardan biri evlerinde bulunan aşçıda olduğu gibi David'de de "hasar önleme sisteminin" olup olmadığına bakmak ister. Eline bir bıçak alarak onu David'in koluna doğru yaklaştırır ve "seni kesmeyeceğim, canını yakmayacağım, ne zaman hissedersen söyle" der ve bıçağı David'in koluna dokundurur. Daha dokundurmasıyla çok korkan David, Martin'in arkasına saklanarak kendisini korumasını ister (00:43:40-00:44:12). Yani David kendinden önce üretilen robotlar

gibi hissiz değildir ve bir acı uyarı sistemine ihtiyaç duymamaktadır. O bir insan kadar gerçekçi yaratılmıştır ve canının acımasından korkmaktadır.

David'de benzer bir korkuya robotların yok edilmek üzere toplandıkları alanda şahitlik ederiz. David yok edilmek üzere meydana getirildiğinde, kendinden önceki robotlara ne yapıldığını gördüğü için başına geleceklerden korkmaktadır ve “Beni yakmayın! Beni yakmayın! Ben Pinokyo değilim! Beni öldürmeyin! Ben David'im! Ben David'im” diye yalvarır. Ve seyirciler arasından bir kişi “mekanikler kendi hayatları için yalvarmaz, kim o?” diye bağırır (1:15:00-1:16:33). Böylece David'in kendinden önce yaratılmış robotlardan farklı olduğu bir kez daha vurgulanır. Onlar hayatları için yalvarmazlar çünkü insanlardan farklı olarak robot olduklarının farkındadır. İnsanlara karşı gelecek güçleri olmadığı için de herhangi bir çaba harcamazlar. Yoksa bütün robotlar başlarına gelecekleri izledikleri için bir korkuya sahiptirler. Ancak David kendisini insan olarak gördüğü ve gerçek olmak için çabaladığı için ölmek istememektedir bu nedenle de karşısındakilere yalvarır. Bu noktada Robert B. Fisher'in “Is Your Robot Afraid of Dying (and Why You Should Care?)” adlı makalesine değinmek yerinde olacaktır. Fisher makalesine elektrikli süpürgesinin ölme korkusu olmadığını düşündüğünü söyler ve robotların ölüm hakkında nasıl hissedebileceklerini merak etmenin saçma bir soru olup olmadığı konusundaki ikilemi ile devam eder. Birçok filmde yapay zekanın ölüm korkusundan bahsedildiğine değinen Fisher, ölüm korkusunun zekanın doğal bir sonucu olup olmadığını sorar. Fisher'a göre eğer gerçekten akıllı bir yapay zekaya sahipsek onun ölme korkusuna sahip olup olamayacağını sorgular. Ve ölümden korkmanın yapay zekanın duyguları vardır varsayımının kabulünü gerektirdiğine değinir. İnsanlardaki ölüm korkusunun evrimsel bir açıklaması olduğunu söyleyen yazar, çocukları, torunları olan yaşlı insanlar da ölüm korkusunun azaldığına dair kanıtlar olduğunu belirtir (2017, s. 1-2). DNA'larını gelecek nesillere aktaran insanlar hayattaki görevlerini yerine getirmiştir bir nevi.

Evrimsel bir açıklamayla yapay zekanın ölüm korkusuna sahip olamayacağını anlatan yazarın bu açıklaması, aklımıza başka bir evrimsel açıklama örneğini getirir. Beden Meselesi başlığında Fisher'in ölüm korkusunu dayandırdığı evrimsel açıklamaya bir

örnek olarak *Ex Machina* filminden bir sahneyi vermiştik. Caleb de Nathan'la Ava'yı neden bir cinsiyetle yarattığı üzerine konuşurken, insanların çoğalma ihtiyacından dolayı bir cinsiyete sahip olduklarını ve bu nedenle yapay zekaların cinsiyete ihtiyaç duymadıklarını belirtmiştir. Fisher da ölüm korkusu evrimsel bir yolla açıklanmak istenirse insanlarda neslin devamı kaygısı olduğunu ancak yapay zekaların böyle bir endişe içinde olamayacaklarından ötürü ölüm korkusunun açıklanamayacağını söyler (2017, s. 2).

Yapay zekaların ölüm korkusunu evrimsel bir açıklamadansa kendini korumaya yönelik bir korku olarak açıklamanın mantıklı olduğunu vurgular. Ve filmlerde de kendi varlığını korumak için her şeyi yapmaya hazır yapay zekaların ele alındığından bahseder. Gerçekten de yazarın da örneklediği gibi *Artificial Intelligence: AI* filminde de *Ex Machina* filminde de kendilerini korumaya yönelik hareket eden iki yapay zeka örneği ile karşı karşıyayız. Kendilerini korumaya hazır yapay zekalar varlıklarının farkında oldukları ve onu korumaya çalıştıkları için bilinçli birer yapay zeka örneği olduklarını bize bir kez daha kanıtlarlar. Ölüm korkusu duymaları aynı zamanda bize duygu sahibi olduklarını da kanıtlar.

Ex Machina filminde Ava kaçma konusunda Caleb'i ikna etmeye yönlendirilmiş olsa da daha sonra sahip olduğu bilinç ve akıl sayesinde test sonuçlandığında görevinin bitme ihtimaline karşı gerçekten kaçması gerektiğini fark etmiş olmalı ki filmin sonunda kendisini korumak amacıyla Nathan'ın kendisini kapattığı kafesten kaçır. Çünkü Ava aynı David gibi yok edilmekten korkmaktadır. Hapsedilmiş olduğu tesisten kaçmaya çalışırken Nathan'la girdiği kavga da öfkesine de şahit oluruz Ava'nın. Koridor da kendi suratına benzer bir maskeyi gördüğündeki merakı, Caleb'i etkilemek için giyinip süslenmesi ve ondan hoşlanması da duygu sahibi olduğuna dair diğer örneklerdir.

Ele aldığımız üç filmde de yapay zeka örnekleri duygu sahibi olduklarını kanıtlamışlardır. Farklı olaylar karşısında farklı duygular sergilediklerini örneklerle açıkladık. Duygu sahibi olmanın yalnızca beden sahibi yapay zekalara ait olmadığını, yalnızca bir işletim istemi olan yapay zekaların da duygu üretebileceğini belirttik.

Duygu meselesinde önemli olan nokta, yapay zekaların duygu üretebilmek üzere programlanıp programlanmadıkları meselesidir. Yani yapay zekalar deneyimledikleri olaylar karşısında mı bir duygu sahibi olurlar? Yoksa örnek olaylarla nasıl duygular üretecekleri onlara programlanmış mıdır? Filmlerdeki yapay zeka örneklerinin deneyimleri neticesinde duygu oluşturdıklarını görürüz. Önceden programlandıklarını söylemek zor. Çünkü karşılaştıkları olaylar ve seçimleri neticesinde karşılaştıkları yeni durumlara karşı hazırlıksızlardır. Filmlerde yapay zekaların duygu sahibi olabilir şekilde temsil edilmeleriyle beraber, insanları yapay zekalardan ayıran bir özellik olması beklenen duygu meselesinin de bilinç sahibi olma meselesi gibi altüst edildiğini ve yapay zekaların bir kere daha insan türüne yaklaştırıldığına şahitlik ediyoruz. Böylece insanlarla yapay zekalar arasındaki sınırın bulanıklığı varlığını sürdürmeye devam etmektedir.

2.5 İnsanın Yapay Zekaya Karşı Tanrısal Konumu

Filmlerdeki yapay zeka ile ilgili tartışmalar aslında insanın kendisini anlamaya, insanı insan yapan diğer varlıklardan ayıran şeyin ne olduğunu kavramaya dönük varoluşsal sorgulamalardır. İnsan yapay zeka ile ilgili sorulara cevap vermeye çalışırken aslında kendini tanımaya çalışmakta. “İnsan ne demektir?” sorusuna cevap aramaktadır. Açıklanmaya çalışılan her benzerlik ve farklılık insanın kendi varlığına yönelik anlamlandırma çabasıdır. İnsanın kendisine yönelik bu merakın ve konumlandırma çabasının yanı sıra yapay zeka ile bir karşılaştırmaya girdiğinde kendisini onun karşısında Tanrısal bir yere konumlandırır.

Blade Runner filminde bu tanrısal konumlandırmanın mimari açıdan yapıldığını söyleyebiliriz. Replikantların üretildiği Tyrell Şirketi'nin binası piramit şeklinde devasa bir binadır. Yaratıcının replikantlara karşı kendisini konumlandığı yüksek ve ulu bir bina sayesinde tanrısal bir otorite kurulmuş olur. Replikantlardan birinin şirkette yaratıcısı ile yaptığı konuşmada şirket sahibinin “daha önce gelmemene şaşırdım” sözü üzerine replikantın “yaratıcıyla karşılaşmak kolay şey değil” demesi şirket sahibi Tyrell'in (Joe Turkel) kendini konumlandığı noktayı bize bir kere de sözlü olarak gösterir. Replikantlar yaratıcılarına karşı bir sorgulama içerisindedir. Tıpatıp insanlara benzeyen bu kopyalar aynı insanlar gibi düşünebilmekte,

konusabilmekte, hareket edebilmekte, iletişim kurabilmektedirler üstelik hafızaları vardır ve kendi anılarına sahiptirler. Ancak kendilerine uygun görülmüş yaşam süresi dört yılla sınırlıdır. Replikantlar doğal olarak bu durumdan rahatsızdırlar ve yaşam sürelerinin bir başka insanın elinde olmasından tıpkı Ava gibi rahatsızdırlar.

Yapay zekalar üzerinden ele alınan bu rahatsızlığın aslında insanın kendi yaratıcısına karşı olan bir rahatsızlık ve sorgulama olduğunu söyleyebilir miyiz? İnsanlardan ayırt edilemeyecek kadar profesyonel yaratılmış bu replikantların dört yılla sınırlı hayatlarını sorgulamalarını, mahlukatın en üst düzeyinde yer aldığı kabul edilen, kendini diğer canlılardan üstün göreni akıl sahibi, bilinç sahibi insanın yaratıcısına “madem bu kadar kusursuz yaratıldım o zaman ömrüm neden ortalama yetmiş beş yılla sınırlı?” diye sorması şeklinde okuyabiliriz. İnsan ömrünün sınırlılığının verdiği korku, bir anlamda yapay zekaya nakledilmiştir. Çünkü, en başa dönecek olursak yapay zeka ile ilgili anlaşılmaya ve cevaplanmaya çalışılan sorular aslında insanın kendisine yönelik sorgulamalardır. İnsanlar yapay zekanın ne anlama geldiğini araştırırken aslında insan ne demektir sorusuna cevap aramaktadır.

İnsanın yaratıcı konumuna dönecek olursak, *Artificial Intelligence: AI* filminin en başında sevebilen bir robot üretme teklifine karşı gelen sorulardan duygu meselesi başlığı altında bahsetmiştik. Asıl problemin insanların yapay zekalara karşı sorumluluğunun ne olduğu ve bir insanın yapay zekayı sevebilme olasılığının ne olduğuna dair şüphelerden söz edilmişti. Profesörün ahlaki olarak değerlendirdiği bu sorulara Tanrı da başta Adem’i kendisini sevsin diye yaratmadı mı?” diyerek karşılık verdiğini görürüz. Bu soruda yapılan benzetmeden açıkça anlayacağımız gibi filmde insan kendi “yarattığı” robotlara karşı kendini yaratıcı olarak konumlandırmaktadır. David’i tasarlayan, kodlayan, ona sevebilme özelliği veren, ona hayat yeren Profesördür. Tanrı’nın insana verdiği yaşam hakkını insan da yapay zekaya vermektedir. O zaman insan, yapay zekanın Tanrısı da benim diye düşünmektedir.

Bu durum sadece *Artificial Intelligence: AI* filmine has değildir. *Ex Machina* filminde Ava’nın “yaratıcısı” olan Nathan da kendisini bir Tanrı olarak nitelendirmektedir. Nathan bir yapay zeka ürettiğini ve Caleb’e bu yapay zekayı Turing Test ile test

etmesi için geldiğini anlattığı zaman Caleb'e test başarılı olduğu takdirde insanoğlunun tarihindeki en büyük bilimsel olayın merkezinde olacağını söyler. Bunun üzerine Caleb eğer bilinçli bir yapay zeka ürettiyse buna insanoğlunun değil Tanrıların tarihi denileceğini ekler (00:10:52-00:11:16). Bu benzetme Nathan'ın çok hoşuna gidecek ki ilerleyen bir sahnede Nathan Caleb'in kendisine bilinci olan bir makine icat ettiysen insan değil Tanrı olursun dediğini hatırlatır. Caleb'in tam olarak bunu ifade etmediğini söylemesini duymazlıktan gelerek bu test başarılı olup da insanlara anlatacakları zaman Caleb'in kendisine "sen insan değil Tanrısın" dediğini aktaracağını söyler (00:15:29:00:15:48). Buradan yola çıkarak söyleyebiliriz ki her iki yapay zeka yaratıcısı da yaptıklarından haz duymakta ve kendilerini Tanrı olarak konumlandırmaktan mutlu olmaktadır.

Yönetmenlerin bu iki karaktere söylediği sözlerin ötesinde her iki filmde de kendilerini Tanrı olarak nitelendirmelerine başka örnekler vermemiz gerekirse şu iki örneğe dikkat çekebiliriz: Öncelikle *Artificial Intelligence: AI* filminde Profesörün David', öldüğünü tahmin ettiğimiz oğlunun suretinde yarattığını görürüz. Tanrı'nın suretlendirdiği oğlunun tıpatıp aynısını gerçek bir robot olarak yaratmıştır. Ve yaratmış olduğu bu yapay zekanın başardıklarından gurur duymaktadır. Profesör kendince Tanrı'yı taklit etmiştir. *Ex Machina* filminde de Nathan'ın yarattığı yapay zekaya Ava ismini verdiğini görürüz. Kuran'da Adem ile Havva olarak geçen yaratıcının ilk insanlar olarak yarattığı insanların isimleri İncil'de Adam ile Eve olarak geçmektedir. Nathan'ın yarattığı yapay zekaya Hz. Havva'nın ismini vermesi kendisini Tanrı olarak konumlandırmasına örnektir. Aynı zamanda filmin sonunda Ava'nın kendisine koyulan sınırları aşip dünyaya inmesi, Hz. Havva'nın kendine konulan sınırları aşip dünyaya indirilmesi ile bağlantılı olarak okunabilir. Her iki filmdeki bilim insanı da Tanrı'nın yaptıklarını kopyalamışlardır, taklit etmişlerdir böylece hem yaptıklarıyla hem de söylemleriyle kendilerini Tanrı olarak konumlandıklarını söyleyebiliriz.

Bir türe ait varlığın kendisini türdeki diğer üyelerden üstün görmesi meselesi yalnızca insana has değildir. *Artificial Intelligence: AI* filminde bu konu yapay zekalar üzerinden ele alınmaktadır. *Artificial Intelligence: AI*'de annesi David'e

oynaması için adı Teddy olan bir süper oyuncak verir. Akıllı bir oyuncak olan bu ayıyı çalıştırdığında anne Monica David'e Teddy'yi bir süper bir oyuncak olarak tanıtır; Teddy'nin buradaki cevabı ilginçtir; "ben oyuncak değilim" (00:27:25-00:28:15). Çocukların oynaması için tasarlanmış oyuncak ayı şeklindeki bu yapay zeka dahi kendisinin oyuncak olarak adlandırılmasından rahatsızlık duyar. Çünkü düşünebilmekte, yürüyebilmekte, konuşabilmektedir. O zaman neden oyuncak olarak nitelendirilmektedir. Süper oyuncak olarak tasarlanmış yapay zekaların üst versiyonu olarak kabul edebileceğimiz insana benzer yapay zekanın üretildiğini de filmin başında görmüştük. Tıpa tıpa insana benzer bu yapay zekanın acı tepki hafızası bile vardır ancak gerçekten sevebilme kapasitesi yoktur. Yapay zekanın geldiği son nokta olan David hepsinden ileriye giderek sevebilme özelliğine dahi sahiptir. Yani filmdeki yapay zekaları ilkelden gelişmişe doğru sıralarsak süper oyuncak Teddy, insan benzeri mekanikler ve sevebilme yeteneğine sahip David olarak sıralayabiliriz. Bu duruma Martin ile David arasında geçen bir diyalogu örnek vermek yerinde olacaktır. Martin Teddy'yi kastederek onun bir süper oyuncak olduğunu ancak artık eskiyip aptallaştığını söyler.

...

Martin: Sanırım yeni süper oyuncak sensin. Neler yapabiliyorsun?
Tavanda ya da duvarda yürümek gibi özel yeteneklerin var mı? Uçmak ve havalanmak gibi özelliklerin var mı?

David: Senin var mı?

Martin: Yok çünkü ben gerçeğim (00:31:20-00:31:50).

Martin David'i gerçek değil yapay zeka olmasından ötürü son teknoloji süper oyuncak olarak görür. Ancak David de Teddy ile aynı kategoride anılmaktan hoşlanmaz, çünkü o kendini gerçek bir çocuk olarak tanımlamaktadır; Teddy ise sadece bir oyuncak ayıdır David'e göre.

İnsan da kendini hayvanlardan ve diğer canlılardan üstün görür. Bu nedenledir ki kendi elleriyle yarattığı yapay zekalardan da üstün olmalıdır. Çünkü insan akıl, bilinç ve güç sahibidir. Yapay zekalar ise sadece insanların ürettikleri ve geliştirdikleri bir teknolojidir. Buradaki asıl mesele yaratılmışların en üstünü hitabına mazhar olan insanların yaratıcılığa göz dikmesi ve yapay zekalarla olan ilişkide kendilerini tanrı olarak konumlandırımlarıdır. Bahsettiğimiz örneklerden hareketle bilim kurgu

sinemasının başlangıcında yer alan insanlığa hizmet eden robot fikrinden çok uzak olmadığını söyleyebiliriz. Sahip olunan bilgi ve olanaklar sayesinde insanlar yapay zekaları kendi elleriyle üretmişlerdir. Bu nedenle onlardan üstündürler ya da insanların zekası kendilerini ancak böyle görmelerine neden olmaktadır diyebiliriz.

Bu bölümdeki amacımız filmlerde işlenen yapay zekaların temsilini incelemektir. Ele aldığımız örneklerden yola çıkarak, temel olarak ele aldığımız her iki filmdeki yapay zeka örneğinin de insan türüne çok yakın özelliklere sahip olduğunu söyleyebiliriz. Tıpa tıpa insana benzeyen bu yapay zeka örnekleri hem beceri hem bilinç hem de duygu sahibi olma açısından da insanlardan ayırt edilemeyecek kadar başarılıdır. Filmlerde morfolojik benzerliği gerçekleştirilen yapay zeka örneklerinin fizyolojik benzerliğin yanı sıra bilişsel benzerlikte de çok gelişmiş olduklarını görürüz. Hem günümüzde hem de filmlerde yapay zekaların sahip oldukları özellikler ve yetenekler sayesinde gittikçe insana yaklaşan bir tür olduklarını söylemek mümkün. Ancak henüz filmlerdeki kadar başarılı yapay zeka örnekleri ile birlikte yaşamıyoruz. Filmler bize kurguladıkları dünyalar ve olası yapay zeka temsilleri ile ileride ne ile karşı karşıya kalacağımızı göstermektedirler. Morfolojik benzerliğin yanına bilişsel benzerlik de eklendiğinde bir yapay zekayı yapay zeka, bizi ise insan olarak adlandırmak için elimizde nasıl bir ayırt edici özelliğimiz kalacak? Yapay zekaların neredeyse her alanda bize yaklaştıkları hatta bazı alanlarda bizi geçtikleri bir gerçek. İnsanı diğer türlerden ayırdığına inanılan bilinç gibi duygu gibi özelliklerin de her iki filmdeki yapay zeka örneği tarafından sahip olunduğunu da gördük. Bütün bunlara rağmen insanın kendisine morfolojik ve bilişsel açıdan bu kadar benzeyen bir tür karşısında onu üretme gücüne sahip olduğundan ötürü kendisini yapay zeka karşısında yaratıcı olarak konumlandırıldığından bahsettik. Ancak unutulmaması gereken önemli bir nokta; filmlerdeki bedenlenmiş yapay zeka örneklerinin yaratıcılarına kafa tutabilmesi ve onlarla giriştikleri mücadeleden kazanan taraf olarak çıkabilmeleridir. Bu insanın kendi elleriyle ürettiği teknolojinin kendisini dahi aştığı bir başka ve belki de en önemli alandır.

BÖLÜM 3

YAPAY ZEKAYA İLİŞKİN GELECEK TAHAYYÜLLERİ

Birinci bölümde de bahsettiğimiz gibi bilim kurgu filmleri bize gelecekle ilgili çeşitli senaryolar sunar. Eser sahibinin hayal gücüne göre şekillenen hikayeler karşımıza kimi zaman ütöpik kimi zaman distopik gelecek tasarıları şeklinde çıkar. Yapay zekaların sinemada ele alınışını konu edinen bu tezin yazılış amacına katkı sağlaması açısından üçüncü bölümünde, yapay zekaları içeren filmlerde nasıl gelecek tasarıları kurulduğu incelenecektir. Sinemanın yapay zekalarla kurgulanan gelecek tasarılarının daha çok distopik senaryolar olduğunu söyleyebiliriz. Ancak bölümün amacı gelecekte ne olacağına dair kesin bir yargıya varmak değil, farklı filmlerle ve farklı sahnelerle gelecek ihtimallerinin sinemada nasıl ele alındığını ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda tezin başından beri ismi geçmiş, dönemi ve ele aldığı konu açısından seyircinin ve araştırmacıların dikkatini çekmiş, farklı gelecek tasarılarına sahip filmler kullanılacaktır.

3.1 Yapay Zeka ile Yaşanabilecek Farklı Gelecek Tasarıları

Yapay zeka insanlık için bir tehdit mi yoksa yaşamlarımızı daha iyi hale getirecek bir gelişme mi tam olarak karar verilememiş bir konudur. Ancak bazı filmlerde insanlara hizmet eden, güvenilir ve iyi yapay zekalar ele alınsa da genel eğilim insanlığa karşı çıkan ve onlar için tehdit unsuru olan yapay zekalar üzerinedir.

Filmlerde işlenen gelecek senaryoları çeşitlilik sağlasa da yapay zekaların fazla akıllanması ve insan türüne tehdit oluşturmasına yönelik senaryolar geleceğe dönük tasarıların çoğunluğunu oluşturmaktadır. Öyle ki üretildikleri amacı aşip toplumun huzurunu tehlikeye atacak robotların neden olacağı düzen bozukluklarının önüne geçebilmek için çeşitli düzenlemeler getirmek kaçınılmaz görülmüştür. Bunun en büyük örneğini ise Isaac Asimov robotlar için getirmiş olduğu Üç Robot Yasası ile yapmıştır. Bu yasaya göre;

1. Bir robot, bir insana zarar veremez ya da hareketsiz kalarak bir insanın zarar görmesine neden olamaz.
2. Bir robot, insanların verdikleri emirlere uymak zorundadır. Ancak bu emiler birinci yasayla çeliştiği zaman durum değişir.
3. Bir robot, birinci ve ikinci yasalarla çelişmediği sürece varlığını korumak zorundadır (1996, parag. 2).

Bu yasalar hem robotların insanlara zarar vermemesini amaçlıyor hem de robotların insanların himayesi altında kalmasını amaçlıyor. Böylece insanların buyrukları dışına zorunlu haller dışında çıkamayacak robotları mekanik araçlara indiriyor. Peki her geçtiğimiz gün kendini yenileyen ve geliştiren yapay zekaların bu sınırlar içinde kalacağına garantisini verebilir miyiz? Yapay zekaların bu sınırlar içerisinde kalıp insanlığı tehdit etmediği senaryolar mevcut; *Artificial Intellengence*, *Her*, *Interstaller* gibi. Fakat insanlığa tehdit oluşturan distopik senaryoya sahip birçok film de mevcut; *Metropolis*, *Blade Runner*, *Ex Machina* gibi.

Sanayi Devrimi'nden bu yana robotların hayatımıza girmesi olumsuz olarak yorumlanmış ve robotların insanların yerini alacaklarına dair bir korkuya neden olmuştur. İnsandan hızlı çalışabilen, acıkmayan, çalışmaya ara vermeyen, yorulmayan robotların insanların işlerini ellerinden alması insanları huzursuz etmiştir. Ancak robotlar insanların işlerini ellerinden alsa da yapamayacakları bir şey vardı o da zihinsel aktiviteler. İnsanların bilişsel yeteneği robotlara karşı her zaman önde olabileceği bir alandır, alandı. Yapay zekanın gelmiş olduğu son durumda bu avantajımızı da kaybedebiliriz gibi gözüküyor.

“Makineler bizimle yalnızca fiziksel yeteneklerini yarıştırsaydı, her zaman daha iyi yapabileceğimiz bilişsel işler yaratabilirdik. Böylece makineler kol gücü gerektiren işleri tamamen üstlenirken insanlar da bilişsel yetenek isteyen alanları kapatırdı. Peki algoritmalar bilişsel işleri bizden daha iyi yapıp daha iyi hatırladığında, analiz edebildiğinde ve örüntüleri tanıyabildiğinde ne olacak?” (Harari, 2018, s. 332)

İnsanlar fiziksel yeteneklerinin yanı sıra bilişsel yeteneklerini de yapay zekalara kaptırması durumunda giderek işlevsiz ve işe yaramaz bir sınıfa dönüşürler. Bu durumda her işi kendileri halledebilen yapay zekalar insanlara neden ihtiyaç duysunlar? *2001: A Space Odyssey* filmi bu duruma güzel bir örnektir.

Jüpiter'e doğru yapılan ilk insanlı uzay yolculuğunu anlatan filmde, uzay gemisinin mürettebatı beş insan ve bir yapay zekadan, HAL 9000, oluşmaktadır. İnsanlardan üçü uyutulmuş durumdadır, iki tanesi de yapay zeka ile birlikte yolculuk yapmaktadır. Dünyayı bilgilendirmek amacıyla mürettebatla bir röportaj gerçekleştirilmiştir. HAL ile yapılan kısma yer verirsek;

...

Sunucu: En büyük sorumluluk belki de sende. Sen geminin hem beyni hem sinir sisteminin hem de uykudaki adamları izlemek senin sorumluluğunda. Bu konuda herhangi bir endişen var mı?

HAL: Şöyle söyleyeyim; 9000 serisi şimdiye kadar yapılmış en güvenilir bilgisayarlardır. Bu bilgisayarlar hiçbir zaman hata ve yanıltıcı bilgi vermemiştir. Hepimiz başarılıyız ve hata tanımıyoruz.

Sunucu: Olağanüstü bilgi birikimine rağmen bugüne kadar hiç çalıştığın kişiler yüzünden hayal kırıklığına uğradın mı?

HAL: Asla böyle bir durum olmadı. Başkalarıyla çalışmaktan hoşlanırım. Hem Dr. Poole hem de Dr. Bowman (Keir Dullea) ile çalışmak bana heyecan verir. Geminin bütün çalışma sistemleri görevdeki sorumluluğum dahilinde olduğundan sürekli meşgulüm. Kendimi bütünüyle mümkün olan en yoğun kullanıma sokuyorum ve bilinci yerinde olan her varlık da hep bunu yapabilmeyi ister (1:01:38-1:02:46).

Film boyunca uzay gemisindeki bilim insanlarının spor yaptıklarını, uyduklarını, yemek yediklerini, bir şeyler seyrettiklerini görürüz. Yani uzay gemisinde yer almaktan başka bir işlevleri yokmuş gibi işlenirler. Yapay zeka HAL ise sunucunun da belirttiği gibi geminin hem beynidir hem de sinir sistemi. Kontrol ve sorumluluk ona aittir, o da bu durumu devamlı meşgul olduğunu belirterek doğrular ve “bilinci yerinde olan her varlığın” da kendisini en yoğun kullanıma sokmak isteyeceğinden bahseder. Ancak film de bilinç sahibi olduğunu iddia ettiğimiz insanların hiç böyle bir gayesinin olmadığını görürüz. Nasıl olsa gemide işler yolunda gitmektedir. O vakit kendileri spor yapabilir, uyuyabilir veya başka işlerle meşgul olabilirler. Dünya yaşantısında evrimin en üst basamağında olan insanlar, uzaya çıktıklarında işlevlerini yitirirler ve evrimin alt basamağına inerler. Çünkü yapay zekalar uzayda insanlardan daha işlevseldir. Bu durum bizi Harari'nin bahsetmiş olduğu “fiziksel işlerden sonra bilişsel işleri de yapay zekalara kaptırdığımızda ne olacak?” sorusuna getirir. Geminin beyni olarak her işi halledebilen, uykuya ihtiyacı olmayan, yemeye ihtiyacı olmayan, bütün sistemlere hakim yapay zeka “asalak” olarak tasvir edilen insanlara

neden ihtiyaç duysun? Bugün insanların hayata katkısı olmadığını düşündüğü türlere karşı tavrını yarın yapay zekalar neden insanlara karşı göstermesin? İşlevini yitiren insanların tarih sayfalarında yerini alması kaçınılmazdır, tıpkı daha önce işlevini yitiren hayvan türleri gibi. Ancak Harari bazı uzman ve düşünürlerin yapay zekanın insan zekasını geçtiğinde insan türünü ya kendilerine düşman kesilerek fişini çekecekleri korkusuyla ya da başka bir nedenden ötürü insanları zaten yok edeceğinden bu nedenle insanların bir düşüş yaşamayacağını belirttiklerini aktarır (2018, s. 340-341). Ki bu korku haksız olmayacaktır; *2001: A Space Odyssey*'de gemi mürettebatından Dave, HAL'in görevine son vererek onu yok eder. Yani insan, yapay zekanın fişini çeken ve kazanan taraf olur.

3.2 Olumlu Gelecek Tahayyülüne Sahip Yapay Zeka Filmleri

Biz ve onlar senaryosunun işlenmediği, insanlarla yapay zekaların barışçıl bir ilişki sürdürdüğü gelecek tasarılarına sahip filmler sayıca az da olsa var elbette. Bu başlıkta bu duruma örnek bir film ele alacağız ki bu; Ütopya Kavramı başlığında ele aldığımız *Interstaller* filmidir. 2014 yapımı *Interstaller* filminin distopik bir kurgu ile başlayıp ütopyik bir kurgu ile sonlandığına değinmiştik. Film, insanların neden oldukları ekolojik ve iklimsel sorunlar nedeniyle tarım toplumuna geri dönüşünü anlatarak başlar. Hava kirliliği ve yaşanan ekolojik sorunlardan ötürü de dünyanın insanlar için tehlikeli bir yer haline dönüştüğünü gösterir. İnsanlık için yeni gezegen arayışına çıkan birkaç bilim insanının uzay yolculuğuna şahitlik ederiz. Buradaki yapay zeka karakterimizin adı TARS'dır. Keskin hatlara sahip olan gri ve dikdörtgen şeklinde tasarlanmış olan TARS, *2001: A Space Odyssey*'deki monolitin bir benzeridir adeta. Kubrick'in uzayda da konumlandığı monolitin seneler sonra hareket edebilen yapay zeka versiyonu *Interstaller*'de bilim insanlarının uzay yolcuğuna eşlik etmektedir. Ioan Buteanu "The Role of Technology in Survival Movies" adlı makalesinde, teknolojinin temelde olumlu çağrışımlara sahip bir kavram olduğunu düşündüğümüzü, çünkü teknolojinin insan zekasının bir tezahürü olduğunu aktarır. Bu nedenle de teknolojinin insanlık için "hayatta kalma aracı" olması gerektiğini vurgular (2017, s. 121). Filmdeki yapay zeka örneği de insanlarla uyumlu bir şekilde çalışabilen ve yolculukları boyunca onlara yardım eden bir yapay zekadır. Morfolojik olarak insana benzemeyen bu yapay zeka örneği bilinç olarak insanlarla benzerlik

göstermektedir. İnsanlara eşlik ve yardımcı olan TARS mizah yeteneğine de sahiptir aynı zamanda. Bu özellik bilim insanlarının yolculuklarını daha çekilebilir olması için tasarlanmıştır. Ancak insanlar istedikleri zaman özelliklerini tekrar programlayarak rahatsız oldukları özelliklerin yüzdesini azaltıp arttırabilmektedirler. Yapay zekaların kontrolü insanların elindedir ve yapay zekalar insanlık için bir tehdit oluşturmamaktadır. O halde gelecekte yaşanacak yapay zeka-insan ilişkisini konu alan bir filmi olumlu veya olumsuz olarak değerlendirmeye aldığımızda filmde olumlu bir ilişki durumunun gözlemlendiğini söylemek aslında insanların yararına hizmet eden bir yapay zeka fikrinin olması mı demektir? Yapay zekaların insanlara yararlı olacak şekilde tasarlandıkları senaryoyu olumlu olarak değerlendiriyorsak, yapay zekaların ataları sayılan robotların başlangıçta insanlara hizmet etmek amacıyla yaratılan işçiler olduğu fikrinin baskınlığını sürdürmekte olduğunu söyleyebiliriz.

Filmin sonunda bilim ve teknolojinin geldiği son noktayla beraber dünyada işlerin yoluna girdiğini, yaşanılır bir hale geldiğini ve insanların yaşayabilmeleri için yeni gezegenlerin de keşfedildiğini görürüz. Yapay zeka ile olan ilişkiyi ele aldığımızda barışçıl bir ortamın hakim olduğunu söyleyebiliriz. Filmin sonunda baş karakter Cooper (Matthew McConaughey) tekrar dünyaya döner ve müze olarak tasarlanmış evini gezerken TARS'a rastlar. Satürn yakınlarında bulunmuştur TARS ve güç kaynağı bozulmuştur. Cooper TARS'ı tamir ederek, onu hayata geri döndürür. Onu hayata döndürürken dürüstlük ve mizah ayarlarını girdiğini görürüz. İnsan yapay zekaya karşı olan üstünlüğünü devam ettirmektedir. Akşam evinin verandasında oturan Cooper'ın TARS ile sohbet ettiğini görürüz (2:38:07-2:39:38). Yapay zekadan duyulan korkunun aksine yapay zeka-insan ilişkilerinin oldukça dostça gösterildiği bir filmdir *Interstaller*.

3.3. Her İki İhtimali İçeren Gelecek Tasarılarına Sahip Yapay Zeka Filmleri

Yapay zeka ile insan ilişkilerin arada kalmış olarak tasarlandığı filmlerden bir tanesi girişte bahsetmiş olduğumuz 2013 yapımı *Her* filmidir. *Her* filminin kimileri için korkutucu kimileri için ütopyik bir gelecek tasarısına sahip olduğunu söyleyebiliriz. Filmde kullanılan müzikler ve renklerle de seyircide olumlu bir hava uyandırılmaya

çalışılmıştır. Turuncu ve kırmızı renklerin hakim olduğu filme ayrıca eğlenceli müzikler eşlik etmektedir. Böylece filmde olumlu bir atmosfer oluşturulmuştur. Ancak insanlar birbirlerine karşı duydukları güveni kaybettikleri için güven, sıcaklık ve yakınlık ilişkisini yapay zekada aramaya başlamışlardır. Fakat yapay zekalar da aynı anda birçok insanla bağlantı kurabildikleri için insanlara bu güven, sıcaklık ve özel ilişki duygusunu veremezler. Bu nedenlerden ötürü film ütopya ile distopya arasında gidip gelen bir senaryoya sahip. Ana karakterinin yalnız dünyasına tanıklık ederiz filmin başlangıcında. Bir işletim sistemiyle tanışması neticesinde hayatı değişen Theodore'un işletim sistemi ile yaşadığı duygusal ilişki üzerine kurulmuştur filmin gelecek tasarısı. Filmde kurgulanan ilişki çeşidi ele alındığında insanların gidişatının bireyselliğe, yalnızlığa ve sevgi açılığın doğru olduğunu söyleyebiliriz. İşletim sistemiyle kurulan ilişki biçimi insanları hem her açıdan tatmin etmektedir hem de hiçbir sorumluluk gerektirmemektedir. Çünkü karşısındaki taleplerde bulunan, şikayet eden bir insan değildir. İstenilen zamanda sohbet edilen bir sestir yalnızca. Ancak girişte de üzerinde durduğumuz gibi bir sesin ötesinde düşünebilen, hissedebilen, araştırabilen bir yapay zekadır. Üstelik bir yapay zekayla duygusal ilişki yaşayan yalnızca Theodore da değildir. Hem apartman komşusunun böyle bir ilişkiye sıcak baktığını görürüz hem de Theodore'un Samantha ile yaptığı bir telefon konuşmasında Samantha'nın Theodore'dan farklı birçok sevgilisinin olduğunu söylemesine şahit oluruz. Ancak Theodore bu durumdan rahatsız olur ve göremediği, dokunamadığı sevgilisini kıskanır. Yapay zeka ile kurulan ilişki, kişinin hem her türlü duygusal ihtiyacını karşılamaktadır hem de bir insan sorumluluğu getirmemektedir. Modernleşme ile gittikçe bireyselleşen ve yalnızlaşan insanların gelmiş oldukları son noktada kurulan yeni bir ilişki örneğini ele alır bu film. Filmin gelecek tasarısı ütopya ile distopya arasında kalmıştır. Burada alışılmamış ve yeni bir ilişki modeli işlenmektedir. *Ex Machina*'da da Ava ile Caleb'in karşılıklı bir şeyler hissettiklerini görürüz. Ancak Ava'nın hislerinin gerçek olup olmadığından emin olamayız. Çünkü o kaçmak için Caleb'i bir çıkış yolu olarak görmektedir. Her filminde ise insan ile yapay zekanın her açıdan bir ilişki içinde olduklarını görürüz. Bir türün diğerine üstünlüğünün olmadığı aksine ortak noktada buluşmaları ihtimali üzerine kurgulanmış bir gelecek senaryosudur *Her*.

Artificial Intelligence: AI filmi ile devam edecek olursak, öncelikle insanlık neden yapay zeka üretmeyi gerekli görmüştür? Film sel görüntüleriyle başlar ve bir dış ses seyirciyi dünyanın geldiği son durum hakkında bilgilendirir. Yaşanan iklim değişiklikleri sonucunda seller oluşmuş, şehirler sular altında kalmış, insanlar başka şehirlere taşınmışlardır. İzinli hamileliklerin olduğu bu yeni dünyada hiç acıkmayan, kaynak tüketmeyen robotlar toplum zincirinde önemli bir ekonomik halkayı oluşturmaktadır. İnsanları satrançta yenerek şaşkına uğratan yapay zeka çalışmaları hızla ilerlemiş ve artık kusursuz bir taklit olan gerçekliğe dönüşmüştür. Yani yapay zeka üretimi iklim değişiklikleri sonucu hayat şartlarının zorlaştığı bir zamanda ekonomik açıdan insanları sıkıntıya sokmayacak ama toplumdaki bazı rolleri üstlenecek bireyleri karşılamak amacıyla üretilmiştir. Örneğin “sevgili modeli” diye adlandırılan yapay zekalar üretilmiştir. İnsanların fiziksel ihtiyaçlarına yardımcı olmak amacıyla üretilen bu yapay zekaların toplumda diğer insanlarla beraber var olduklarını görürüz.

Çocukların havuz başında konuştukları sahnede de içerinden birisinin evlerinde bulunan hizmetçi robottan bahsettiğine değinmiştik. Sahip olduğu hasar önleme sistemi sayesinde çıplak elle ateş tutmamak üzere tasarlanmış insanlara yardımcı bir yapay zeka örneğidir. Sevgili modelinin de hizmetçi modelinin de insanların ihtiyaçlarına yardımcı olmak amacıyla tasarlanmış olduğunu söyleyebiliriz. Hatta daha sonra üretilecek olan anne babasına koşulsuz ve geri dönülemez bir sevgiyle bağlı olması planlanan çocuk modelinin bile izinli hamileliklerin olduğu bir toplumda insanların çocuk sevgisini ve ihtiyacını karşılamak için tasarlanmış bir model olduğunu söyleyebiliriz.

Filmde insanlar elleriyle ürettikleri yapay zekaları canları istedikleri zaman yok edebilirler. Üretilen yapay zekaların henüz insanlara karşı çıkabilecek potansiyelleri yoktur. İnsanlar toplu öldürme işlemini tezahüratlar ve kahkahalar eşliğinde yaparlar. Bunun nedeni insanların “hala sizden üstünüz, sizi yok edebiliyoruz” hissini yaşamalarından kaynaklanmaktadır. Bunun altında yatan korku yapay zekaların yapabildiklerinden ötürü, hayatlarında baskın tür olabileceklerinden duyulan korkudur. Yapay zekaların yok edilme sahnesinde bir yapay zekanın “sayılarımızı

azaltıyorlar ki sayısal çoğunluk hep onlarda olsun” dediğine şahitlik ederiz. Yani yönetmen bir yapay zekanın ağzından insanların asıl korkularını dile getirmiş olur. İnsanlar sayısal çoğunluğun yapay zekaların eline geçmesini istemez çünkü bu tedirgin edici bir durumdur. Bu nedenle sayısal olarak bir dengesizlik gerçekleşmeden bunun önünü kesmektedirler.

Ancak filmin sonunda iki bin yıl sonrasına geçiş yapılır. İki bin yıl sonra dünyada insan türünün tükendiğini ve insanlık yerine farklı bir türün olduğunu görürüz. İnsanların DNA’larını içeren bir parçası sayesinde onları bir günlüğüne tekrar geri getirebilmektedirler bu tür. Bu yaratıklardan bir tanesi David’le konuşurken insanlara hep gıpta ettiğini çünkü onların inançları olduğunu, sanattan ve şiirden anladıklarını, hayatın anlamı için açıklamalar getirdiklerini, var olmanın en büyük anahtarı olduklarını anlatır. Bu nedenle David de onlar için çok önemlidir çünkü yaşayan insanlarla tanışıyordu. David’i insanların yapmış olduğu ve kendilerine benzer bir örnek olarak gördükleri için önemli görürler. Aynı zamanda insan dehasının son kanıtıdır da.

Yani *Artificial Intelligence* filmi bize bir senaryo içinde iki gelecek tahayyülü kurar. Birincisi insanlarla toplum zincirinde yer alan ancak genellikle insanların yararına olacak şekilde tasarlanmış yapay zekaların olduğu bir senaryodur. Kontrol insanların elindedir ve istedikleri zaman yapay zekaların hayatlarına son verebilmektedirler. İkincisi gücü elinde tutan insanlıktan eser kalmamıştır ve insan türü yok olmuştur ve farklı bir tür oluşmuştur ancak yapay zeka bütün iklim koşullarına ayak uydurabildiği için insanlardan uzun yaşayabilmiştir. David ve Teddy gibi yapay zeka örneklerinin iki bin yıl sonra dahi dünyada olduklarını görürüz. Yani uzun vadede yapay zekalar insanlardan sonrasına ulaşabilmişlerdir. Film, yapay zeka ile insanlar arasındaki ilişkiyi anlatmakla beraber, sonunda geleceğin insan türü yerine yapay zekaların yaşadığı bir zaman dilimi kurgulanmıştır. Ancak bunu distopik olarak ele almamaktadır. Gelecek bu şekilde olacaktır şeklinde bir bilgilendirme yapmaktadır.

İki bin yıl sonra insanlığın tekrar diriltirme konusuna gelecek olursak Harari genlerimizde değişiklik yaparak ve beynimizdeki bağlantıları yeniden yapılandırarak

bilişsel bir devrimin gerçekleşebileceğini belirtir (2018, s. 366). Bu durum günümüzdeki bilimsel ve teknolojik gelişmelerle çok da imkansız ve filmde olduğu kadar uzak bir tarihe atfedilen bir durum da değildir üstelik. Juan Enriquez, yapay biyoloji, büyük veri ve yeni genetik teknolojilerde genç yenilikçi şirketler kuran Excel Venture Management'ın eşkurucusu, Şubat 2019 ve Nisan 2012 yılında yaptığı TED konuşmalarında, bir organizmanın tam bir kopyasının onun herhangi bir hücresini kullanarak yeniden oluşturulabileceğini açıklar. Ve belki kişinin anılarını yeni bir vücuda aktarılabilirliğinin de ihtimalinden bahseder (www.ted.com). Yani 2001 yapımı *Artificial Intelligence: AI* filminde seneler sonrasında ve başka bir tür aracılığıyla gerçekleştirileceği tasarlanan hayal, günümüzün gerçeği haline dönüşmüştür. Üstelik filmdeki gibi tek günlük bir durumda da değildir. Gelecekte insanlar DNA'larından bedenlerini tekrar üretip, zihinlerini ve anılarını başka bir morfolojiye aktardıklarında yaşamlarına devam edebileceklerdir. Yani bilincimizi başka bir cisme aktarabilirsek illa insan bedenine sahip olmayabiliriz. Yapay zekadan duyulan korku da zaten yalnızca insana benzemesinden değil bilincimizi aşmasından kaynaklanmaktadır. Ancak aktarım gerçekleştiğinde baştaki insanla, aktarıldığı bedendeki insanın aynı kişi olduğunu söyleyebilir miyiz? Jean Paul Russo'dan aktaran Buteanu teknolojinin insanlara kendi ritmini empoze etmemesi için teknolojik ilerlemenin kontrol edilmesi gerektiği fikrinin altını çizer. Aksi halde insanların kimliklerini kaybedeceğinden bahseder (2017, s. 120). İnsan türünün sonunun gelmesi bugün yaşanan teknolojik gelişmelerle beraber konuşulan bir durum olmasa da 2001 yapımı *Artificial Intelligence: AI* filminde bu öngörülmüş ve gelecek tasarısı insan neslinin tükenmesi ve yeni bir yaşam türün başlaması üzerine kurgulanmıştır. Aynı zamanda iki yapay zeka örneği, David ve Teddy, de hayatta kalmayı başarmıştır.

3.4. Olumsuz Gelecek Tahayyülüne Sahip Yapay Zeka Filmleri

Olumsuz gelecek tahayyülüne sahip filmleri ele alacağımız bu bölüme 1927 yılında döneminin çok ötesinde bir senaryo ve tekniğe sahip *Metropolis* filmi ile başlamak doğru olacaktır. "Başlangıcından Bugüne Bilim Kurgu Sinemasının Evrimi" başlığında *Metropolis*'in o dönemki teknolojik gelişmeler göze alındığında robot ve yapay zeka teknolojisi üzerine kurguladığı senaryosunun çekildiği yılın çok ötesinde olduğunu

vurgulamıştık. Filmin gelecek tahayyülünü anlamak açısından Maria'nın robota dönüştüğü sahneyi incelemek yerinde olacaktır. Maria'nın ve robotun düzeneğe bağlı olduğu sahnede kamera robotu çekmektedir. Robot hazırlanan düzeneğe sayesinde insani özelliklerin hepsini kazandıktan sonra sureti, Maria'nın suretine dönüşür ve kenarda uyutulmuş şekilde düzeneğe bağlı olan Maria'nın başı o anda düşer. Yapay zekaların insani bütün özellikleri kazandıktan sonra insan türünün yerine geçeceği mesajı bu kısa sahneyle beraber izleyiciye aktarılmaktadır. "İnsan ve Yapay Zekanın Benzerlikleri" başlığında yapay zekaların gittikçe insanlara ait özelliklere ve yeteneklere sahip olduklarından ve böylece insan türüne yaklaştıklarından bahsetmiştik. 1927 yılına rağmen filmde robotların insani özelliklerle donatıldıkları zaman insan türünün yerine geçebileceği ihtimalinin düşünüldüğü ve bunun aktarıldığını görürüz.

Yapay zeka konusunda insanı endişe ettiren bir diğer konu ise çok gelişmiş ve güç sahibi yapay zekaların yönetiminin kimde olacağı meselesidir. İleride teknolojik bilgi birikiminin artması neticesinde kaynaklara ulaşım sağlayabilen birçok kişinin robot üretebilecek potansiyele sahip olabileceği öngörülmektedir. Bu gelişmiş yapay zeka teknolojisi insanlığın yararına kullanılabilmesi gibi kötülüğü uğruna da kullanılabilir. "Tanrısal üstünlüklere sahip teknolojileri, megalomanyak siyasetle bir arada kullanmak felaketin ta kendisi olabilir" (Harari, 2018, s. 393). *Metropolis* filminde robotun insanların yerini almalarının yanı sıra dikkat etmemiz gereken önemli nokta; robotları kontrol eden insanların bu teknolojiyi farklı amaçlarla nasıl kullanabileceğinin gösterilmesidir. İnsan suretindeki yapay zeka şehrin üst kısmında haz dünyanın bir parçasıyken, şehrin alt kısmında insanların dini duygularını yönlendirmek üzere bir görev üstlenmektedir. Yani film sadece yapay zekanın insandan bağımsızlaşması hususuna değinmiyor, aynı zamanda insanın kendisine benzer bir yapay zeka üretebilme potansiyeline sahip olduğunu ve onlar üzerinde kodlama ve yazılım yapabilme gücünü elinde tuttuğunu da gösteriyor.

Teknolojik üstünlüğün insanlığın felaketine dönüşmemesi için ya kontrollü bir şekilde ilerlenmesi gerekir ya da insanlığın faydası için kullanılması gerekir. İllah Reza Nourbakhsh *Robot Futures* adlı kitabında gücün sermaye birikimleri tarafından

belirleneceğini belirtir ve para sahiplerinin insanların geleceği üzerinde orantısız bir güce sahip olacağını açıklar (2013, s. 111). Para gücüne sahip olan kesim yapay zeka gücüne de sahip olacaktır. Ancak sahip olduğu bu güçle ne yapacağı merak konusudur. Muhtemel çözümün fon kaynaklarının toplum merkezli tasarımı teşvik için kullanılması olduğunu söyleyen Nourbakhsh insanlığın yararına robotların üretilmesinin bir alternatif olabileceğinden bahseder (2013, s. 112). İyi niyetli insanların elinde bulunmadığı takdirde gelecek de yapay zekaların insanların felaket senaryosuna dönüşebileceğini söyleyebiliriz.

Emma Pisters, *Artificial Intelligence, Cause for Hope or Fear? A comparative research on representations of artificial intelligence in past science fiction films and the more recent film Her* adlı tezinde filmlerdeki bazı yapay zeka biçimlerinin hayatta kalma içgüdülerine sahip olduğundan bahseder. Ve bu içgüdü sayesinde yaratıcıları olan insanların onları kapatma gücüne sahip olduklarını gördükleri için onları bir tehdit olarak algıladıklarını anlatır. Bunun neticesinde de ilerlemeye devam etmek için programlanmış olan yapay zekalar kapatılma ihtimaliyle karşı karşıya geldiklerinde insanları öldürmeye başladıklarını aktarır (2017, s. 20). Bu başlıkta Pisters'in bahsetmiş olduğu kapatılma tehlikesine karşı harekete geçen yapay zeka örneğine sahip iki filmi inceleyeceğiz. Bunlar *Ex Machina* ve *Blade Runner* filmleridir. Her iki filmde de yapay zekaların hayatlarının yaratıcılarının elinde olduğunu fark ettiklerinde buna karşı çıktıklarını görürüz.

Ex Machina filmi diğer filmlerle karşılaştığımız da çok net bir gelecek tasarısı sunmaz aslında. Yapay zeka üretimi gerçekleşmiştir ve insanlar yapay zekalara karşı güçlü olan taraftadır hatta yaratıcı konumundadır. Nathan'ın odasındaki dolaplarda daha önce üretmiş olduğu birçok yapay zekanın cansız bedeni bulunmaktadır. Çalışmaları süresince çeşitli yapay zekalar üreten bilim insanı zamanı gelen ve görevini tamamlayan yapay zekaların hayatlarına son vermiştir. Caleb'in Nathan'ın bilgisayarını karıştırdığı bir sahnede, Nathan'ın yanında bulunan hem ev işlerini yapan hem de cinsel ilişki yaşadığı Kyoko'nun (Sonoya Mizuno) da bir zamanlar Ava gibi bir yapay zeka örneği olduğunu görürüz. Ancak görevi tamamlandığında Nathan, hafızasını silmiş ve onu sadece mekanik bir robota indirgemıştır. Bu nedenle Caleb'a

Kyoko'nun yanında rahat konuşabileceğinden çünkü dillerini anlamadığından bahseder. Ancak bazı sahnelerde Kyoko'nun bakışlarından ve tavırlarından ortamda konuşulanlara ve evde gerçekleşenlere o kadar da yabancı olmadığını hissederiz. Bu nokta önemlidir. Çünkü, film sürekli bize yapay zekanın hafızasını sildiğimizi sansak bile tam olarak bunu yapamazsak robotların bize karşı bir tehdit oluşturabileceğini de hatırlatır. Filmin sonunda Kyoko'nun sergileyeceği davranış da bunu doğrular. Ava da görevini tamamladığı zaman sonu diğer yapay zekalarla aynı olacaktır. Nathan bunu saklamaz. Görevini tamamladığında Ava'nın da hafızasını sileceğini söyler Caleb'a. Yani yapay zekaların hayatları üzerindeki söz hakkı insanlarındır.

Filmin sonuna kadar insanın yapay zeka karşısındaki üstünlüğü devam etmektedir. Filmin sonunda hapsedildiği hücreden kurtulan Ava'nın Kyoko ile konuştuğunu görürüz ardından Ava Nathan'la bir kavgaya tutuşur. Nathan Ava'nın bir kolunu kırar, Kyoko Nathan'ı arkasından bıçaklar, Nathan Kyoko'nun kafasını parçalar ve Ava Nathan'a bir bıçak daha saplayarak onu öldürür. Yapay zeka ile insan arasında gerçekleşen kavganın galibi yapay zeka olmuştur. Ve Nathan'ın hafızasını sildiğini düşündüğü yapay zeka Kyoko kendi türüne yardım ederek yaratıcısından öcünü almıştır. Kavga sonrasında Ava vücudunun robotik kısımlarını Nathan'ın önceden yarattığı yapay zekalardan aldığı parçalarla insan bedenine dönüştürür. Ve film Ava'nın şehre inmesiyle son bulur. Yapay zeka yaratıcısını alt ederek kaçmış ve insanların arasına karışmıştır, fakat bundan sonrası muallaktır. Film Ava şehre indiğinde ne olacağını vermez. Ancak burada önemli olan nokta, yapay zekanın insan tahakkümünden kurtulmuş olmasıdır. Kontrol altında tutulabilecek olan bir yapay zeka, kontrol bariyerlerini kırarak özgürlüğünü ilan etmiş bağımsızlaşmıştır. Açık uçlu bir sonla biten film yapay zekanın insanlarla barışık bir şekilde mi yoksa savaş halinde mi yaşayacağına değinmemiştir. Ancak Ava'nın Nathan'ı öldürmesi ve Caleb'i araştırma merkezinde kilitli bırakması insanlıkla arasında çok da iyi bir başlangıç yapmadığını gösterir.

Distopik sinema geleneğinin bir örneği olarak *Blade Runner* filminden bahsetmiştik. 1982 yılında çekilen film 37 sene sonrasında yani bu tezin yazıldığı 2019 yılının dünyasını tasvir etmektedir. Teknoloji son derece gelişmiş, insanların dahi kopyaları

üretilebilmekte, uçan arabalar icat olmuş, dünya dışında yaşam alanları oluşturulmuş bir gelecek tahayyülü kurar film. Ancak gelinen noktada ne şehir yaşanılacak bir şehirdir ne de çevredekiler bildiğimiz anlamda gerçek birer insandır. Karanlık bir şehir görüntüsüyle başlayan filmde gelecek zaman, devamlı bir yağmur ve sis ile birlikte karamsar bir atmosfer olarak kurgulanmıştır. Film boyunca hakim olan koyu tonlarla beraber bu etki görsel olarak da kuvvetlendirilmiştir. Bunlara ek olarak şehrin her daim kalabalık ve keşmekeş oluşu, filmde neredeyse hiç aydınlık sahnenin olmaması hatta karakterlerin tip ve makyajlarıyla dahi distopik hava hakimiyetini sürdürmektedir. Yani *Blade Runner* filmi de gelecek tasarısını olumsuz olarak kurgulamış filmlerden bir tanesidir. Gelecekte şehirler o kadar kasvetli ve karışıktır ki yaşanmaz hale gelmiştir. Bu nedenle insanlar “Off World” adı verilen başka gezegenlerde yaşamaya başlamışlardır. Yaşanılması güç bir yer haline gelen dünya terk edilerek yaşamak için yeni gezegenler bulunmak zorunda kalınmıştır. *Blade Runner* yaşamak için yeni gezegen ihtiyacı konusunda *Interstaller* filmi ile kesişir. *Interstaller*’da iklim değişikliklerinden kaynaklı, *Blade Runner*’da da şehrin yaşanmaz bir yer haline gelmesinden ötürü insanların yaşaması için farklı gezegen ihtimali çare olarak kurgulanmıştır. Ancak *Interstaller*’da yapay zekalarla olan ilişkinin iş ortaklığı şeklinde olduğunu söylemiştik. Yapay zekalar insanlara yardımcı olurlar, iki tür arasında herhangi bir çekişme söz konusu değildir yani barışçıl bir ortam vardır. Ancak *Blade Runner* filminde yapay zekalarla insanlar arasında bir anlaşmazlık söz konusudur. “İnsanın Yapay Zekaya Karşı Tanrısal Konumu” adlı başlıkta filmde replikant olarak adlandırılan kopyaların kendilerine biçilmiş kısıtlı yaşam durumundan memnun olmadıklarından bahsetmiştik. Bu nedenle bir replikant olan Roy (Rutger Hauer) yaratıcısının karşısına geçip ondan hesap sormuştur. Hesaplaşmadan önce Roy’un Dr. Eldon Tyrell’i (Joe Turkel) satrançta şah mat ettiğini görürüz. Bir kopya yaratıcısını satrançta alt etmiştir; ondan daha zeki olduğunu kanıtlamıştır. Yapay zeka örnekleri çok gelişmiştir, insan morfolojisindedirler de aynı zamanda. Fakat yapay zekaların kontrolü hala insanlığın elindedir. Satranç sonrasında yaşanan hesaplaşmayı daha önce incelemiştik. Bu hesaplaşma sonrasında Roy, Tyrell’i öldürür. Baudrillard’ın *Simülakrlar ve Simülasyon* adlı kitabında imgelerin her zaman ölümcül bir güce sahip olduğundan ve bundan önceki örnekler gibi model olarak benimsedikleri Tanrı’nın ilâhi kimliğini

yok etmeye çalıştıklarından bahseder (2003, s. 18). Aynı burada bahsedildiği gibi ölümcül güç sahibi Roy üreticisini öldürmüştür. Tıpkı *Ex Machina*'daki gibi hayatının, yaratıcısının kararına bağlı olmasından hoşlanmayan yapay zeka yaratıcısına karşı gelerek onun hayatına son verir.

Her iki filmde yola çıkarak söyleyebiliriz ki, kendini yapay zekaya karşı Tanrı konumuna yerleştiren insan kendi yarattığı tür tarafından öldürülmüştür. Bu filmlerle kontrolün insanlığın elinde olacağı düşünceleri yıkılmış ve yaratılan türün bizden zeki olup bizi aştığı senaryoda bizi yok edeceği korkusu baskın gelmiştir.

Mesele yapay zeka olduğunda farklı gelecek tasarıları mümkündür. Kesinlikle şu veya bu şekilde bir gelecek tasarımı ortaya koymak mümkün değildir. Ancak sinemada olumsuz gelecek tasarılarının olumlu gelecek tasarılarına oranla daha fazla olduğunu söyleyebiliriz. Sinemadaki bu eğilim insanların teknolojik gelişmelerden her ne kadar yararlansa da bir yandan engellemez şekilde teknolojinin yanlış kullanımından duyduğu korkunun bir yansıması olarak değerlendirilebilir. Barışçıl bir ortamda ortaklaşa çalışan insan-yapay zeka ilişkileri kurgulansa da yapay zekaların kendilerini aşarak insanlık için bir tehdit oluşturacağı kurgularının daha baskın olduğunu gördük. Ancak yapay zekalarla kurulacak farklı ilişki biçimlerinin varlığının da gelecek tahayyülleri arasında yer aldığını işaret ettik. Modernleşmenin neden olduğu bireyselliğin ileri bir modeli olarak okunabilecek bir ilişki modelinin yaşanıp yaşanılmayacağını söylemek zordur. Ancak bunun söyleyebiliriz ki yaşanan teknolojik gelişmeler insan türünün zaman içerisinde değişikliğe uğrayacağı ve yeni bir türün ortaya çıkacağı ihtimalini güçlendiriyor. Yapay zeka gücünü elinde bulduran kesimin insanların yararına mı zararına mı çalışacağı bilinmese de orantısız bir güce sahip olacağını söylemek yerinde olacaktır. Yapay zekaların ileride bir tehdit mi olacağı yoksa pozitif bir sonuç mu doğuracağı tartışmalı bir konudur. Ancak bizim bu bölümdeki amacımız sinemada yapay zekalı gelecek senaryolarının nasıl kurgulandığı ve seyirciye ne sunduğunu incelemektir. Yapay zekayı konu edinen filmler ele alındığında sinemadaki genel eğilimin distopik kurgular yönünde olduğunu söyleyebiliriz. Bu insanların teknolojiye olan bakış açılarının da bir yansımasıdır aynı zamanda. Çünkü, insanlığın elleriyle ürettiği teknolojinin kendisini

aşıp, insanlar için tehdit oluşturacağı bir gelecek ihtimali korkutucu gelmektedir. Korkutucu olan yalnızca yapay zekaların kendilerini aşıp insanlık için bir tehdit olması değildir. İlişki tiplerinin değişmesi, insanlığın dünya sahnesinden silinip yapay zekaların varlığını sürdürmesi ve yapay zeka teknolojisinin kimin kontrolünde bulunacağı meseleleri de yapay zeka ile ilgili insanları düşündüren ve korkutan senaryolardır. Her ne kadar yapay zekalar ile kurgulanmış daha olumlu senaryoların varlığından bahsetsek de pür bir ütopya ihtimalinin düşük olduğunu söyleyebiliriz. Ütopik kurguların yanı sıra ütopik ve distopik senaryoların iç içe olduğu gelecek kurguları da sinemada yer almaktadır. Ancak sinemada yapay zekalar ile kurgulanmış gelecek tahayyüllerinde distopik senaryoların baskınlığını sürdürdüğünü belirtmek yanlış olmayacaktır.

SONUÇ

Bedenlenmiş yapay zekanın sinemadaki temsilinin, insanlarla arasındaki farklılık, benzerlik ve ilişkilerin ve de yapay zeka ile kurgulanmış gelecek tahayyüllerinin incelendiği bu araştırma üç bölüm olarak tasarlanmıştır. Araştırma, insan ve yapay zeka ilişkisinin sinemada nasıl ele alındığını ve sinemanın bu ilişkiye dair ne türden gelecek tahayyülleri sunduğu sorularına odaklanmaktadır. Tezin sonuç bölümünde araştırmanın ulaştığı sonuçlar yapay zeka konusu ile ilgili beş temel soru üzerinden değerlendirilecektir. Yapay zekaların sinema tarihindeki rolünün değişimi nasıldır? Morfolojik benzerliğe sahip yapay zekalarla insanlar arasındaki benzerlik ve farklılıklar sinemada ne şekilde temsil edilmiştir ve morfolojik benzerlik insanların yapay zekalara karşı davranış ve sorumluluklarında bir farklılığa neden olmuş mudur? Yapay zeka ile kurgulanmış gelecek tahayyüllerinin eğilimi ne yöndedir? Yapay zekanın insanlardan bağımsızlaşması mümkün müdür? Ve son olarak yapay zeka çalışmalarının temelde insan benliğine dair çalışmalar olduğu ve yapay zekaların yaratıcıları ile hesaplaşmalarının, insanların kendi yaratıcıları ile hesaplaşmaları olduğu söylenebilir mi?

“Bilim Kurguyu Anlamak” adlı birinci bölüm araştırmaya genel bir giriş sağlaması açısından tasarlanmış olup yapay zekanın bilim kurgu sinema tarihinde geçirmiş olduğu tarihsel süreci ele almıştır. Bu bölümde yapay zekanın sinemadaki rolünün zaman içerisindeki değişimi gösterilmiştir. Yapay zekaların atası diye adlandırabileceğimiz robotlar, bilim kurgu sinemasının başlangıcında mizah ögesi olarak görülürken, daha sonra kalifiye işlerde çalışmayan ve insanlara yardım etmekle görevli işçiler olarak temsil edilmişlerdir. Çünkü insanlar kendi elleriyle ürettikleri makinelerin görevlerinin kendilerine hizmet etmek olduğunu düşünüyorlardı. Ancak sanayi devrimi ve endüstrielleşmeyle beraber insanların teknolojiye olan bakış açıları değişmiş ve robotlar korku ve tehdit unsuru olarak görülmeye başlanmıştır. Yorulmayan ve hiçbir insani ihtiyaçları olmayan robotlar insanların işlerini tehlikeye atmış ve onların iş hayatındaki varlıklarını önemsizleştirir hale gelmişlerdir. Robotların gelişmiş versiyonu olarak kabul edebileceğimiz yapay

zekalarla ilgili filmlerde de genellikle bu korku unsuru olma özelliğinin devam ettiğini görmekteyiz.

İnsan olarak bizi yapay zekalardan ayıran temel özelliğimiz nedir? Aklımız mı? Bilincimiz mi? Bir ruha sahip olmamız mı? Özgür irademiz mi? Ahlak sahibi olmamız mı? İç güdülerimiz mi? Anlam arayışına sahip olmamız mı? Araştırmamızda bütün bu soruları daha iyi tartışabilmek ve yapay zeka – insan karşılaştırmasını daha iyi yapmamızı sağlayacağı için, insanlarla morfolojik benzerliğe sahip yapay zekaları konu edilen *Artificial Intelligence: AI ve Ex Machina* filmlerini tercih ettik. Morfolojik benzerliğe önem vermemizdeki amaç, benzerlik ve farklılıkları daha kolay görmemizin yanı sıra insanların tıpa tıp kendilerine benzer yapay zekalar karşısında geliştirecekleri duygu ve davranışları inceleyen filmleri ele almaktı. Her iki filmde de temsil edilen yapay zeka karakterinin insanlara oldukça yakın bir şekilde tasvir edildiklerini, bilinç sahibi olduklarını, duygu geliştirebildiklerini, bir hikayenin/amacın peşinden gidebilme kapasitelerinin olduğunu tespit ettik. Her iki film de bize insan ile yapay zeka arasındaki farkın bilinç, duygu ve anlam arayışı olmadığını öne sürdü. Çünkü her iki filmdeki yapay zeka karakteri de bilince ve duygulara sahip bir şekilde temsil edilmektedir. Aynı zamanda *Artificial Intelligence: AI* filminde yapay zeka olan David insan olma uğrunda inandığı hikayeyi gerçekleştirmek amacıyla bir yola koyulmuş ve film boyunca inandığı amaç uğruna hikayesinin peşinden giderek insana has görülen anlam arayışı ve koyduğu hedefe ulaşabilme özelliğine sahip olduğunu göstermiştir. Koyduğu hedefe ulaşabilen yalnızca David değildir. *Ex Machina* filmindeki yapay zeka karakteri Ava da kapatıldığı yerden kaçmak uğruna karşısındaki insanı kendisine aşık ederek, kaçışına yardımcı olmasını sağlamış ve kendisine konulmuş sınırları aşarak özgürlüğünü ilan etmiştir. Filmler aracılığı ile bilinç ve duygu sahibi olmanın yanı sıra her iki karakterin de bir hikayenin peşinden gidebilme özelliği ile temsil edildiğine şahit olduk. O zaman insanı akıl, bilinç, duygu ve anlam sahibi bu yapay zekalardan ayıran özellik nedir? İnsanı diğer türlerden ayırdığına inandığımız özellikler sinemada temsil edilen yapay zeka örnekleri ile alt üst edilmiştir. Çünkü, *Artificial Intelligence: AI* filmindeki David de *Ex Machina* filmindeki Ava da sahip oldukları özellikler sayesinde insandan çok da farklı değildir ve yapay zeka türü filmlerde insanlara gittikçe yaklaşan bir

tür olarak temsil edilmektedirler. Filmler bize yapay zekalara dair insanlarla aralarındaki farkların ortadan kalkarak, iki tür arasındaki sınırların muğlaklaştığını, yapay zekaların gittikçe kendilerini üreten insanlara yaklaştığını ve benzerliklerin çoğalıp farklılıkların azaldığı varsayımını göstermektedir.

Makineler eğer hareket edebilme kabiliyetine sahip değillerse insanlar için bir “eşya” olmanın ötesine geçememektedir. Bugün kimse evinde kullandığı küçük ev aletlerine dair bir sorumluluk hissetmemektedir. Ancak makineye insan benzeri hareketler yüklendiğinde insanların davranışlarında farklılıklar gözlemlenmektedir. İnsanlar kendilerine benzer hareket kabiliyetine sahip makinelere karşı sorumluluk hissetmeye başlarlar. Özellikle filmler insanların kendi morfolojilerine benzer yapay zekalar söz konusu olduğunda sorumluluklarının daha da arttığı varsayımını ortaya koymuştur. İstemediğimizde veya sıkıldığımızda tek tuşla telefonlarımızdaki işletim sistemi olan yapay zekaları kapatabiliyoruz. Peki, evladımızı veya sevdiğimiz insanı temsil eden yapay zekaları kapatmak bu kadar kolay olur mu? *Artificial Intelligence: AI* filminde yapay zeka olan David'den vazgeçen annenin, onun hayatına son verilmesini kaldıramayacağı için onu bir ormana terk etmesi örneğinde veya *Ex Machina* filminde test tamamlandığında bedeni kalsa dahi zihninin silineceği Ava'ya kıyamayıp kaçması için ona yardım eden Caleb örneğinde gördüğümüz üzere filmler hayatımızın bir parçası haline gelen yapay zekaların “hayatları” konusunda sorumluluk hissedeceğimiz ve diğer makinelere davrandığımız gibi davranamayacağımız iddiasında bulunmuştur.

İncelediğimiz filmlerden hareketle, insanın karşısında birebir kendi morfolojisinde bir yapay zeka ile karşı karşıya kaldığına, karşısındakinin gerçek bir insan olmadığını bilmesine rağmen, onun varlığına dair sorumluluk hissedeceğini ve yapay zekanın hayatını sonlandırmak istemeyeceği senaryolarının egemenliğinden bahsedebiliriz. Filmlerde bir yapay zekayı insan bedeninde tasarlayanın insanların ona karşı tutumunda değişikliğe neden olduğu fikri ortaya konmuştur. Bedeni, elleri, gözleri, konuşması, mimikleri, davranışları, bakışları olmak üzere her şeyiyle insana benzer yapay zeka örnekleri insanların kararları üzerinde etkin şekilde temsil edilmiştir. Beden meselesi bu nedenle önemlidir. İnsanların hem karşısındaki yapay zekalar ile

ilişki kurması hem onlara karşı birtakım duygular beslemesi hem de onlara karşı sorumluluk sahibi olması varsayımlarının gösterilmesini kolaylaştırır.

Bu tezin yapay zeka-insan karşılaştırmasının sinemadaki temsilinin incelenmesinin yanı sıra araştırdığı bir diğer önemli konu yapay zekalarla kurgulanmış gelecek tahayyülleri idi. Gelecek senaryolarında karşımıza üç önemli noktanın çıktığını gördük: Bunlardan ilki, gelecek projeksiyonları, ikincisi yapay zeka kontrolünün kimin elinde olacağı ve son olarak üçüncüsü yapay zekaların yaratıcılarından bağımsızlaşp bağımsızlaşmayacağı meselesi. “Yapay Zekaya İlişkin Gelecek Tahayyülleri” başlıklı üçüncü bölümde yapay zekaları konu edinen filmler olumlu, olumsuz ve her iki ihtimali de içeren gelecek tasarıları olarak üç başlıkta incelenmiştir. Bu inceleme neticesinde olumsuz gelecek tahayyülüne sahip yapay zeka filmlerinin baskın olduğunu söyleyebiliriz. Her ne kadar olumlu ve iki ihtimali içeren film senaryoları var olsa da sinemanın genel eğilimi distopik senaryolar üzerinedir.

2001: A Space Odyssey filminde gemi mürettebatından Dave, yapay zeka HAL’in görevine son vererek onu yok etmiş ve böylece kazanan taraf olarak temsil edilmiştir. Fisher, insanların yapay zekaları kapatmayı seçebilecekleri bir gelecek senaryosunu soykırıma eşdeğer olarak görmektedir ve bunun ahlaki ve etik olarak bir problem olduğunu anlatır (2017, s. 5). O nedenledir ki robotların da haklarını korumak amacıyla çeşitli düzenlemelerin getirilmesi şarttır. Ancak yapay zekaların insan türüne zarar vererek onları alt ettikleri senaryolar da mevcuttur. Bu durumda kimin hakkının korunması gerektiği meselesi karmaşa yaratabilir. Burada sorulması gereken soru tek başına biz ve onlar senaryosu olmak zorunda mıdır? Beraber barışçıl bir ortamda yaşamının yolu yok mudur? Filmler bu konu ile ilgili olarak birlikte yaşamının, yani barışçıl bir ortamın pek mümkün olmadığı konusunda yoğunlaşmaktadır. Sinemaya göre insanlar olarak kendimizi yapay zekalardan üstün ve onların yaratıcısı olarak gördüğümüz müddetçe barışçıl bir ortamda yaşamak pek de gerçekçi bir senaryo gibi gözükmemektedir. Çünkü, yapay zekalar filmlerde örneklerine rastladığımız üzere alt üst ilişkisinden hoşlanmamakta ve hak talep etmektedirler. İnsanlar da kendi elleriyle ürettikleri yapay zekaları kontrol altında

tutmak istedikleri için filmlerin genel eğilimi, barışçıl bir ortamda yaşama fikrinin gerçekleştirilmesinin pek de olası gözükmediği yönündedir.

Filmlerde ortaya konduğu üzere yapay zekalar her geçen gün kendi kapasitelerini aşabilmekte ve kendi yaratıcılarına kafa tutabilmektedirler. O halde kendilerini her geçen gün geliştiren yapay zekalar, kendilerine alt sınıf muamelesi yapan insanlara karşılık vermeyecekler midir? Filmler bu iki tür arasında bir mücadele olacağını iddia etmektedir. İnsanların kendilerini aşma ihtimali olan yapay zekalardan kurtulmak isteyecekleri, yapay zekaların da her ne kadar zeki ve becerikli olurlarsa olsunlar bir türlü gerçek bir insan olamadıkları için, insanlardan öç almak isteyecekleri varsayımlarını seyirciye sunar. İnsanlar arasında bile güç savaşlarının yaşandığı bir dünyada, gücü elinde bulunduran kesim, diğerlerini kendilerine hizmet etmekle yükümlü insanlar olarak değerlendirmektedir. Hatta bir kesim insanı boşuna kaynakları tüketen, ölmelerinde herhangi bir sakınca bulunmayan bir topluluk olarak görmektedirler. Böyle görülen insanlar sosyal, siyasal ve maddi açıdan güçsüz oldukları için güç sahibi kesime karşılık verememektedir ve dünya düzeni bir şekilde devam etmektedir. Ancak sinema, konu yapay zekalar olduğunda işlerin değişeceğini iddia etmektedir. Çünkü, filmlerde hem fiziksel hem bilişsel kapasite olarak insanlara yaklaşan bir tür olarak temsil edilen yapay zekalar, insanlarla karşı karşıya gelerek onlarla bir çatışma içerisine girebilme ve sahip oldukları fiziksel ve bilişsel kapasite sayesinde bu mücadelede üstün gelme potansiyeline sahip şekilde ortaya konmaktadır.

Filmler yapay zekalara dair, morfolojik olarak insanla aynı noktada bulunan bu türün, kapasite olarak da insanı aştıkları noktada; yalnızca fiziksel işleri değil bilişsel işleri de gerçekleştirebildikleri bir senaryoda; uykuya, yemeğe, dinlenmeye ihtiyacı olan insanları bir asalak olarak görüp, zamanla insanlardan kurtulmak isteyeceklerini ortaya koymuştur. İnsanın yapabileceği fiziksel ve bilişsel bütün işler yapay zekalar tarafından karşılandığında, insan türünün işlevini yitirip soyu tükenen diğer canlılar gibi soyu tükenmeye mecbur kalacağı veya yapay zekalar tarafından soylarının tüketilmesinin olası olduğu senaryolarla karşılaşmak kaçınılmaz. *2001: A Space Odyssey* filminde, HAL'in kendisine hiç yardımcı olmayan insanları elimine etmek

istediğini görürüz. Ancak manuel bir yapay zeka olduğu için insanlarla girdiği savaşı kaybeder ve devresi kapatılan HAL olur. Ama manuel olmayan yeni yapay zekaları kapatmak muhtemelen bu kadar kolay olmayacaktır. *Ex Machina*'da Ava Caleb'i amacı uğrunda kandırarak, *Blade Runner*'da Roy, Tyrell'i satrançta yenerek strateji kurabilen ve insan aklını aşabilen yapay zeka örnekleri olduklarını kanıtlamışlardır. Her ikisinin temeli insanlar tarafından atılmış olsa da her ikisi de yaratıcılarının hayatlarına son verdikten sonra kendi yollarından gitmeyi başarmış yapay zeka örnekleridir. Bu da demek oluyor ki yapay zekaların insanlardan bağımsızlaşarak özgürlüklerini ilan etmeleri filmlerde varsayılan olası bir gelecek senaryosudur.

Yapay zeka çalışmaları temelde insanın kendi benliğini anlama yolculuğudur. "Yapay zeka ne demektir?" sorusu aslında bizi felsefenin temel sorularından biri olan "İnsan olmak ne demektir?" sorusu üzerinde düşündürtür. İnsan olarak bizi diğer türlerden ayıran nedir? Kendimizi diğerlerinden üstün görmemizi sağlayan özelliklerimiz nelerdir? Bu soruların eskisi kadar net bir şekilde cevaplandırılmadığı kesin. Çünkü, yapay zeka teknolojisinin gelişmesi ve yapay zekaların hem fiziksel hem de bilişsel olarak bize yaklaşması yönündeki gelecek projeksiyonları onlara karşı üstünlüğümüze olan inancımızı sarsmıştır. Filmler de insanlara bu soruları yönelterek onları düşünmeye şevk eder. Ancak yapay zekanın gittikçe insanlara yakın olarak temsil edildiği filmler de bu sorulara tam olarak bir cevap getirmez. İnsanın ne demek olduğu sorusunun yanı sıra önemli bir diğer nokta; insanların kendilerini yapay zekalar karşısında tanrısal bir yere konumlandırmalarıdır. *Artificial Intelligence: AI* filminde de *Ex Machina* filminde de yapay zeka örneklerinin üreticilerinin (Prof. Hobby ve Nathan) -yapay zekaları kodlayan, onları bir bedene yerleştiren, bilinç ve duygu sahibi olmalarını sağlayan ve onlara bir yaşam deneyimleme hakkı veren bilim insanlarının- kendilerini onların yaratıcıları olarak gördükleri ve bu durumdan gurur ve mutluluk duydukları varsayımı ile karşı karşıyayızdır.

Filmlerde ortaya konan insanların kendilerini yapay zekaların yaratıcısı olarak görme meselesi, temelde insanın kendi yaratıcısı ile olan ilişkisi ile ilişkilendirilebileceği şeklinde okunabilir. *Blade Runner* filminde sınırlı bir hayata sahip replikantların bunu

sorgulaması da, *Ex Machina* filmindeki Ava'nın varlığının başka bir insana bağlı olmasından rahatsız olması da aslında insanın kendi yaratıcısıyla olan hesaplaşmasının bir metaforu olarak görülebilir. Filmler aracılığıyla kişinin kendi ömrünün sınırlılığından duyduğu korkuyu bir anlamda yapay zekalara nakletmiş olduğu varsayımı çıkarılabilir. İnsan diğer canlılardan daha üstün yaratılmışsa neden bu kadar sınırlı bir ömre sahiptir? İlahi dinlerdeki cennet kavramının da insanın bu ölümsüzlük arayışının kavramsal ifadesi sayılabileceğini söyleyebiliriz. Filmlerin yapay zekanın ne demek olduğu sorgulanmasına dair ortaya koyduğu bütün meselelerin aslında insanın ne demek olduğu sorusunun cevaplanmaya çalışıldığı yönündeki iddia doğrultusunda, kendisini tanrı olarak konumlandıran insanın filmlerde yapay zeka ile karşı karşıya gelip kozlarını paylaştıkları sahneler de kişinin kendi yaratıcısıyla yapmak istediği hesaplaşma olarak okunabilir. Çünkü, robotlar nasıl insanlardan bağımsızlaşmak istiyorsa insanlar da bağımlı olduğunu hissettiği sınırları aşma talebi içerisindedir. Filmlerde yapay zeka örneklerinin yaratıcılarını yenip kendilerine belirlenen sınırları aştıkları varsayımları gördük. Bu da insanın kendi sınırlarını aşma isteğini filmler aracılığıyla yapay zekalara atfettikleri şeklinde yorumlanabilir. Buradan yola çıkarak aslında filmlerde insanın kendisini yapay zeka karşısında tanrısal bir yere konumlandırmasının eleştirildiğini söyleyebiliriz. İnsan her ne kadar kendisini yapay zeka karşısında üstün ve yenilmez görse de filmlerin sonunda yapay zekalara karşı yenik düştükleri senaryoları ile karşı karşıya kaldık. Bu da demek oluyor ki, insanların yapay zekalar üzerinden kendi yaratıcıları ile hesaplaşmalarının illüstrasyonunu sunan filmler kendisini tanrısal bir konuma yerleştiren bilim insanlarını kibirli tavırlarından dolayı eleştirmektedir.

Sonuç olarak bu araştırmada filmlerde ele alınan gelecek anlatılarının bizi, insanlığın sonunun ne olacağı sorusuna getirdiğini söyleyebiliriz. Sinemanın yapay zeka konusu ile ilgili ele almış olduğu bütün bu incelemeler temelde insanın kendi benliğini anlamaya çalışması ile ilgilidir. Bütün bu araştırmanın neticesinde sinemada sıkça konu edinilen yapay zeka sorunsalının bizi felsefenin kadim sorusu olan "İnsan olmak ne demektir?" sorusu ile baş başa bıraktığını söylemek yerinde olacaktır.

KAYNAKÇA

- Abrams, J. J. (2008). The Dialectic of Enlightenment in *Metropolis*. Sanders, S. M. (Ed.), *The Philosophy of Science Fiction Film*, (s. 153-170) içinde. Kentucky: The University Press of Kentucky.
- Arkoudas, K. & Bringsjord S. (2014). Philosophical Foundations. Frankish, K. & Ramsey, W. M. (Ed.), *The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence*, (s. 34-63) içinde. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Asimov, I. (1996). *Üç Robot Yasası*. (G. Suveren, Çeviri). <https://tr.pdfdrive.com/Üç-robot-yasası-isaac-asimov-e117501350.html> adresinden edinilmiştir.
- Baudrillard, J. (2003). *Simulacra and simulation*. (O. Adanır, Çeviri). <https://sinekutuphane.files.wordpress.com/2015/04/simc3bclakrlar-ve-simc3bclasyon-jean-baudrillard.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Baudou, J. (2005). *Bilim-Kurgu* (İ. Bülbüloğlu, Çeviri). Ankara: Dost.
- Buteanu, I. (2017). The Role of Technology in Survival Movies. *Ekphrasis*, 17(1). 119-131.
- Çoker, N. B. (2016). *Bilim Kurgu Sineması 1900-1970*. İstanbul: Seyyah Kitap.
- Enriquez, J. (15 Aralık 2019). The Next Species of Human [Video]. <https://www.ted.com/talks/juan-enriquez-the-next-species-of-human> adresinden edinilmiştir.
- Enriquez, J. (15 Aralık 2019). Will Our Kids be a Different Species? [Video]. <https://www.ted.com/talks/juan-enriquez-will-our-kids-be-a-different-species> adresinden edinilmiştir.
- Fisher, R. B. (2017). Is Your Robot Afraid of Dying (and Why You Should Care)? (Yayınlanmamış Makale).
- Frankish, K. & Ramsey, W. M. (Ed.). (2014). *The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Garland, A. (2014). *Ex Machina* [Film]. UK: UPI
- Gibson, E. C. (2012). *Artificial Identity: Representations of Robots and Cyborgs in Contemporary Anglo-American Science Fiction Films* (doktora tezi). University of Central Lancashire, England.

- Harari, Y. N. (2016). *Homo Deus: Yarının Kısa Bir Tarihi*. (P. N. Taneli, Çeviri). İstanbul: Berdan Matbaacılık.
- Henke, J. (2017). "Ava's Body is a Good One": (Dis) Embodiment in *Ex Machina*. *American, British and Canadian Studies*, 29(1), s. 126-146. doi: 10.1515/abcsj-2017-0022
- Hoffman, G. (5 Eylül 2019). Robots with "Soul" [Video]. https://www.ted.com/talks/guy_hoffman_robots_with_soul adresinden edinilmiştir.
- Hofstadter, D. R., Dennett, D. C. (2005). *Aklın G'özü: Benlik ve Ruh Üzerine Hayaller ve Düşünceler*. (F. Doruker, Çeviri). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Johnston, K. M. (2011). *Science Fiction Film: A Critical Introduction*. New York: Berg.
- Jonze, S. (2013). *Her* [Film]. U.S.: Annapurna Pictures
- Knight, D., & McKnight, G. (2008). What Is It to Be Human? *Blade Runner* and *Dark City*. Sanders, S. M. (Ed.), *The Philosophy of Science Fiction Film*, (s. 21-37) içinde. Kentucky: The University Press of Kentucky.
- Kubrick, S. (1968). *2001: A Space Odyssey* [Film]. U.S.: MGM
- Lang, F. (1927). *Metropolis* [Film]. Germany: UFA
- Nillson, J. N. (2012). *Yapay Zeka*. (M. Doğan, Çeviri). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Nolan, C. (2014). *Interstellar* [Film]. U.S.: Paramount Pictures
- Nourbakhsh, I. R. (2013). Which Robot Future? A Way Forward. *Robot Futures*. [elektronik kaynak]. MIT Press.
- Oskay, Ü. (1982). *Çağdaş Fantazy: Popüler Kültür Açısından Bilim-Kurgu ve Korku Sineması*. Ankara: Ayko.
- Özen, G. (2006). *Bilim Kurgu ve Etki Alanı Üzerinden Geleceğin Yapay Çevrelerinin Değerlendirilmesi* (yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Pisters, E. M. A. (2017). *Artificial intelligence, cause for hope or fear? A comparative research on representations of artificial intelligence in past science fiction films and the more recent film Her* (yüksek lisans tezi). Universiteit Utrecht, Holland.

- Revonsuo, A. (2016). *Bilinç: Öznelliğin Bilimi*. (S. Değirmenci, Çeviri). İstanbul: Küre Yayınları.
- Roloff, B., Seeblen, G. (1995). *Ütopik Sinema: Bilim Kurgu Sinemasının Tarihi ve Mitolojisi*. (V. Atayman, Çeviri). İstanbul: Alan Yayıncılık.
- Scott, R. (1982). *Blade Runner* [Film]. U.S.: The Ladd Company
- Spielberg, S. (2001). *Artificial Intelligence: AI* [Film]. U.S.: Warner
- Suçaçlar, S. (10 Aralık 2019). Yapay Zeka Go Oyununda İnsanı Yendi!.
<https://bilimvegelecek.com.tr/index.php/2016/02/19/yapay-zeka-go-oyununda-insani-yendi/> adresinden edinilmiştir.
- Suljic, V., & Öztürk, S. (2013). Utopia and Dystopia in Literature and Cinema. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1,(34), 204-223.
- Stanton, A. (2008). *VOL.İ* [Film]. U.S.: Pixar Animation Studios
- Telotte, J. P. (2001). *Science Fiction Film*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Türk Dil Kurumu. (19 Eylül 2019). <https://sozluk.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.
- Yapay Zeka Tarafından Çizilen Bu Tablo, Tam 432 Bin Dolara Satıldı. (10 Aralık 2019).
<https://www.webtekno.com/yapay-zeka-tarafindan-cizilen-bu-tablo-tam-432-bin-dolara-satildi-h55888.html> adresinden edinilmiştir.