



Kültür ve İletişim

culture&communication

Yıl: 26 Sayı: 52 (Year: 26 Issue: 52)

Eylül 2023 - Mart 2024 (September 2023 - March 2024)

E-ISSN: 2149-9098



2023, 26(2): 318-343

DOI: 10.18691/kulturveiletisim.1316168

****Araştırma Makalesi****

Sinemada Yapay Zekâ: Robotlarda Bilinç, Duygular ve Etik*

Mehtap Doğan**

Öz

Sinema ve felsefe insanın farklı düşünme biçimlerine ait iki ayrı alan gibi görülse de sinema çoğu zaman felsefi düşünüş ile kurguyu bir araya getiren kullanışlı bir araçtır. Bilim kurgu da bu anlamda özellikle yapay zekâ ve robotik çalışmalarında bir yandan ilham verici bir etkiye sahipken bir yandan da bu teknolojilerin seyrine ve doğasına dair felsefi sorgulamalara kapı aralamaktadır. Bu çalışmada yapay zekâ felsefesinin temel meseleleri olan yapay sistemlerde bilinç, duygulanım, ahlak gibi problematikler ile yapay zekâ ve etik ilişkisine dair tartışmaların Yapay Zekâ, Ex Machina ve Ben Anneyim filmlerindeki izleri ele alınmaktadır. Bu hususta, film içinde felsefe yaklaşımından hareketle, bu problemlere dair felsefi argümanların ilgili filmler içerisinde ele alınışı hem ayrı ayrı hem de karşılaştırmalı olarak değerlendirilmektedir. Yapay zekâ ve robotiğe yönelik bilim kurgusal bakış açısı ile felsefi bakış açısı arasındaki çift yönlü etkileşim ile ortaya konulan tablo üzerinden yapay zekâ sistemlerinin zihinsel potansiyeli ve etik boyutları açıklanmaya çalışılırken, bilincin ahlaki sorumluluğa yönelik ayırt edici rolü tartışmaya açılmaktadır. Makaleye konu olan filmlerin ortak özelliği seyirciye sunmuş oldukları robot figürlerinin duyarlı, duygulu, bilinçli ve aslında ikna edici ölçüde insani görünmesidir. Bu çalışmada, insani robotların tükenen insan neslinin yerini aldığı gelecek tasavvurları sunan bu üç film üzerinden insan-makine ilişkisinin doğasına ve geleceğine yönelik bir analiz sunulurken, felsefi düşünce ve sinematik kurgunun kesiştiği görüşler açığa kavuşturulmaya çalışılacaktır.

Anahtar Sözcükler: Sinema felsefesi; zihin felsefesi; Yapay Zekâ; Ex Machina; Ben Anneyim; bilinç, etik.

* Geliş tarihi: 17.06.2023. Kabul tarihi: 07.09.2023.

** Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi,
Orcid No: 0000-0002-7209-1082, mdogan@ybu.edu.tr

****Research Article****

Artificial Intelligence in Cinema: Consciousness, Emotions and Ethics in Robots*

Mehtap Doğan**

Abstract

Although cinema and philosophy are seen as two separate realms, belonging to different ways of thinking, cinema is often a useful tool that brings philosophical thinking and fiction together. In this sense, science fiction (sci-fi), especially in artificial intelligence (AI) and robotics research, not only has an inspiring effect, but also opens the door to philosophical inquiries about the progress and nature of these technologies. In this study, the traces of problematics such as consciousness, sentience, and free will in artificial systems, which are the main issues of the philosophy of artificial intelligence, and discussions on the relation of AI and ethics are addressed through the movies "Artificial Intelligence", "Ex Machina", and "I am Mother". In this regard, based on the philosophy-in-film approach, the philosophical arguments on these problems are evaluated both separately and comparatively. Through the bidirectional interaction between the sci-fi and philosophical perspectives on AI and robotics, the mental and ethical potential of AI systems are tried to be explained, while the distinctive role of consciousness for moral responsibility brought up for discussion. The common feature of the selected movies in this article is that the robot figures they present to the audience appear to be sentient, emotional, conscious and, in fact, convincingly human. This study will present a philosophical analysis of the nature and future of the human-machine relationship through these three films, offering projections of a future in which humanoid robots replace the extinguished human race, and will attempt to clarify the intersection of philosophical thought and cinematic fiction.

Keywords: Philosophy of cinema, philosophy of mind, Artificial Intelligence, Ex Machina, I am Mother, consciousness, ethics.

* Received: 17.06.2023. Accepted: 07.09.2023.

** Ankara Yıldırım Beyazıt University, Faculty of Humanities and Social Sciences,
Orcid No: 0000-0002-7209-1082, mdogan@ybu.edu.tr

Sinemada Yapay Zekâ: Robotlarda Bilinç, Duygular ve Etik

Giriş

Sinema felsefesinin en temel sorularından bir tanesi filmlerin, felsefî tartışmalara yaratıcı katkılar sağlayıp sağlayamayacağıdır. Bu hususta, filmlerin kendilerinin bir felsefe yapma şekli olduğunu savunan büyük bir tezi temellendirmek zor gözükse de; çağımızda sinemanın felsefî sorgulamada önemli bir role sahip olduğu inkâr edilemezdir. Sinema, ortaya çıktığından bu yana hem film yapımcıları hem de filozoflar için insan varoluşunun derinliklerine inmek, gerçeklik, bilinç ve varlığın özüne dair anlayışımıza meydan okumak için etkileyici bir araç olarak görülmekte ve kullanılmaktadır. Bununla birlikte, yapay zekâ teknolojisinde son yıllarda yaşanan gelişmeler zihnin doğası, bilincin sınırları ve bilinçli varlıklar yaratmanın potansiyel sonuçları hakkında birçok meselenin felsefenin ilgi çeken konuları arasına girmesini sağlamıştır. Yapay zekâ ve insan arasındaki ilişkinin geleceğine yönelik tahayyülleri zorlayan bu sorular, sinemanın görsel kurgusu ile birleştiğinde ufuk açıcı argümanlar ortaya çıkmaktadır.

Yapay zekânın zihinsel potansiyeli ve bunun insanlığın geleceğine yönelik şekillendirici gücünün sorgulanması gerekliliğine dair felsefe ve sinemanın eş zamanlı sayılabilecek reaksiyonu, sinema felsefesi ile yapay zekâ felsefesi arasındaki simbiyotik ilişkinin çok daha görünür hâle gelmesini sağlamıştır. Bu hususta sinemanın felsefî düşünceyle çevrelendiği, bizi insan ve yapay zekâ etkileşimlerinin varoluşsal ve etik sonuçlarını keşfetmeye davet eden anlatılar, yapay zekâ felsefesinin temel problem ve yaklaşımlarını yeniden değerlendirmek için geniş bir tuval oluşturmaktadır.

Sinemanın felsefî düşüncedeki bakış açılarına zenginlik sağladığı alanların en başında bilim kurgu filmleri gelmektedir. Bilim kurgu, "romantizm, bilim ve kehanetin bir kombinasyonu", "gelecekteki olaylar hakkında gerçekçi spekülasyonlar" ve "okuyucunun çevresine dair hayali bir alternatifte dayanan bir tür" olarak çeşitli şekillerde tanımlanmaktadır (Seed, 2011: 1). Bilim kurguyu, bu yönüyle sabit bir tema ve işleme biçimiyle tanımlamak, bilim kurgu filmlerinin büyük zenginlik gösteren konuları ve yöntemlerini gözden kaçırdığı için doğru bir yaklaşım olmayacaktır. Bu sebeple, bilim kurgu en nihayetinde bilimsel öğeler ya da problematikler ile kurgunun kesişim noktasında yer alsa da hem bilimsel –ve beraberinde teknolojik- öğelerin

çeşitliliği hem de kurgunun işleniş biçimi, bir tür olarak bilim kurgunun yelpazesini oldukça geniş bir içeriğe ulaştırmaktadır.

Bilim kurgu denilince akla ilk gelen temalardan birisi teknoloji olmaktadır. Çünkü her teknolojik yenilik, toplumların yapısını ve bireysel davranışların doğasını etkilemekte, bu da teknolojinin bilim kurgu tarafından gelecekle ilişkilendirilmesine sebep olmaktadır (Seed, 2011: 2). Bilim kurgu sıklıkla ileri teknoloji, fütüristik araçlar ve bilimsel kavramları anlatının ana unsurları olarak içerirken; çoğu zaman dayandığı teknolojinin gelişimine yönelik kurgu ile hikâyenin işleniş biçiminin yalnızca bilimsel verilerle sınırlı kalmasının önüne geçmektedir.

Bugün gerçek örnekleriyle yavaş yavaş tanışmaya başladığımız akıllı makineler ya da robotlar hakkında bildiklerimizin ya da bildiğimizi sandığımız şeylerin çoğu bu teknolojiyle gerçek karşılaşmalarımızdan değil, kurguda gördüklerimizden ve duyduklarımızdan gelmektedir. Bilim kurgunun robot ve yapay zekâ tasarımı aslında sadece biz alan dışından olan insanları değil bu alanın araştırmacılarını da doğrudan etkilemektedir. Robotik araştırmacıları Bryan Adams ve David Gunkel'in de (2000) ifade ettiği gibi; "bilim kurgu prototipleme", her zaman açıkça dile getirilmese ve bu şekilde tanınmasa bile, yapay zekâ ve robotik disiplinleri içinde oldukça yaygındır (4). Bu sebeple, bilim kurguların mühendislerin ve yazılımcıların düşünme şekillerini ve benimsedikleri bakış açılarını bazen gizli bazen de açık bir şekilde etkilediğini söylemek yanlış olmayacaktır. Yine Bryan Adams bu etkiyi şöyle ifade etmektedir: "Bilimsel araştırmalar genellikle bilim kurguya ilham kaynağı olarak itibar görürken, yapay zekâ ve robotik söz konusu olduğunda, kurgunun bilime yol göstermesi mümkündür." (2000: 25). Robotların fiziksel özellikleri ve yeteneklerinin sinematik gösterimlerinin robotik araştırmacılarının tasarım ve modellemelerine ilham kaynağı olduğu birçok araştırmacı tarafından çekinmeden dile getirilmektedir. Bununla birlikte, yapay zekâ tabanlı robotların sosyal etkileşimlerinden doğabilecek birçok etik, hukuki ve sosyal problem de yine bilim kurgunun gelecek senaryolarında tartışmaya sunulurken hem etik araştırmacıları, hem sosyologlar hem de hukukçular için farklı düşünce pencereleri açmaktadır.

Bilim kurgu sineması üzerine felsefi inceleme makalesi yazarken kullanılan yöntemleri ana hatlarıyla üç başlık altında toplamak mümkündür. İlk yöntem, filmlerin tasarlandığı, üretildiği ve alındığı tarihsel ve entelektüel bağlamı analiz etme üzerine kuruluyken, ikinci yöntem belirlenmiş birkaç filmin temasını, yapısını ve kurgusunu

karşılaştırma üzerine inşa edilmektedir. Bu makalede de kullanılacak olan üçüncü yöntemde ise amaç belirli bir konu veya probleme yönelik felsefi tartışmaları açık hâle getirmek için bir veya daha fazla filmi kullanarak temayı odağa alan incelemelerde bulunmaktır (Sanders, 2008: 3). Sinema, bu bağlamda, zihin felsefesinin başlıca akıl yürütme yöntemlerinden birisi olan düşünce deneyleri için düşünce akışını berraklaştırma ve kastedileni görsel olarak anlatma fırsatı sunmaktadır.

Bu makalede, yapay zekânın karmaşıklığı ve insanlık üzerindeki derin etkisi üzerine düşündürten “Artificial Intelligence (Yapay Zekâ)” (Spielberg, 2001), “Ex Machina” (Garland, 2014), “I am Mother (Ben Anneyim)” (Sputore, 2019) filmlerinden ilham alarak yapay zekâ felsefesinin temel tartışma konuları olan yapay bilinç, yapay duygular, yaratıcılık, insan ve makine ilişkisi bağlamlarında bilim kurgu ve felsefesinin kesişim noktaları tespit edilmeye çalışılacaktır. Bu üç farklı sinematik kurguda tasvir edilen insan-makine ilişkilerinin nüanslarından hareketle üç film arasında bağlantılar ve ayrımlar çizilerek karşılaştırmalı bir analiz yapmaya çalışılırken, metin analizi ile akıllı makinelere duygu ve bilinç kazandırılmasının getirdiği ahlaki sorumluluklar ve ortaya çıkacak etik ikilemler tartışmaya açılacaktır.

Yapay Zekâ Felsefesinden Sinema Felsefesine Bir Yol

Yapay zekâ kavramı sıklıkla “insan düzeyinde zekâ” olarak anılsa da, yapay zekâyâ dair ontoloji tartışmalarının başladığı yer “insan düzeyinde zihin” anlamında kullanılmasıdır. Zihin kavramı bilinç, benlik, irade, akıl yürütme gibi diğer birçok kavramı kendi içerisinde barındıran şemsiye bir kavrama karşılık gelmektedir. Yapay zekâ sistemlerinin ya da robotik yapıların insansı bir zihin sahibi olup olmadıkları; ayırt edici nitelikler olarak bilinç, duygulanım, benlik gibi bilimin sınırları içerisinde kalarak açıklanması zor olan öznel niteliklere sahip olup olamayacakları yapay zekâ felsefesinin öne çıkan konularıdır.

Bilincin en genel tanımı “öznel deneyimlerinin farkında olma durumu” olarak yapılabilir ve bilincin bu öznel deneyimle ilgili yönü çözülmesi zor bir problem olarak nitelendirilir (Chalmers, 1995: 203). “Nasıl oluyor da fiziksel ve nesnel dünya içerisindeki fiziksel varlıklar olarak biz insanlar, dışarıdan hiçbir şekilde nesnel olarak gözlemlenemeyen içsel deneyimlere sahibiz?” sorusu bilincin henüz bilimsel açıklaması yapılamamış bir yönüdür. Bilince dair bu zor soruyu yapay sistemlerle birleştirdiğimizde karşımıza incelediğimiz filmlerde de cevabını aradığımız şu sorular

çıkılmaktadır: “Makineler öznel deneyim yaşayabilirler mi? Zihin durumlarının, duygulanımlarının farkında olabilirler mi?” (Wooldridge: 2021, 250-251).

Bununla birlikte, yine zihin felsefesinin temel problemlerinden olan “başka zihinler problemi” yapay zekâ felsefesi içinde önemli bir yer işgal etmektedir. “Bir yapay sistemin zihin sahibi olup olmadığını bilebilir miyiz?” ya da başka bir deyişle “davranışsal olarak insandan ayırt edilemeyen yapay bir sistemin öznel deneyimleri olup olmadığına nasıl karar veririz?” Bu soru aslında, insanın kendi zihin durumları hariç hiçbir zihinsel içeriğe dolaysız ve içeriden bir erişimi olmadığını vurgulayan “öznellik” probleminden ileri gelmektedir. Wittgenstein bu problemi çarpıcı bir şekilde şöyle ifade eder: “Başka birisinin ağrısı olduğuna ancak inanabilirim, ancak kendi ağrım olduğunda bunu bilirim.” (Wittgenstein L., 2014: 20). Başkalarının zihin sahibi olduğuna dair yargılarımızın tek kaynağı üçüncü şahıs bakış açısıdır. O hâlde öznel deneyime dayalı bilinçli zihinselliğin nesnel bir ölçütü olup olmayacağını tartışmak yapay zihin tartışmaları için büyük önem arz etmektedir.

Bu problemler, felsefi düşüncede geniş yer kapladığı kadar, bilim kurgu sinemasında da kendisine yer bulmaktadır. Bu problemlere verilen cevaplar olarak nitelendirilebilecek çok sayıda sinematik kurguya rastlamak mümkündür ve bu sorulara verilen kurgusal cevapların felsefi düşüncenin içeriğini genişletme hususunda pozitif etkileri olabileceğini düşünmek yanlış değildir. Sinematik (veya başka) bir kurgu tarafından gündeme getirilen meseleler hakkında düşünmek, belki de davranış veya etkileşim kalıpları hakkında yaratıcı hayallere yol açarak, yeni hipotezler ve bakış açıları geliştirilmesine yardımcı olabilir (Livingston, 2006: 16).

Sinema felsefesine dair yaklaşımlardan en radikal olanı filmin kendisinin bir felsefe yapma şekli olduğunu iddia eden “felsefe olarak filmler” yaklaşımıdır (Öztürk, 2020: 33). Örneğin, Merleau-Ponty bu yaklaşımı destekler biçimde, sinemayı insanın kendisine dışsal bir bakış açısıyla yaklaşmasını sağlayan bir araç olarak görerek, sinemanın bir tür felsefi düşünüş yöntemi olduğunu vurgulamaktadır: “Algılanan dünya yalnızca doğal şeylerin bir bütünü değildir. Sinema da algılanan bir nesnedir. Kendi ufukumuzu daraltmak ya da sınırlamak şöyle dursun, algılanan dünyanın içine sokmakla sanat yapıtlarını, dili ve kültürü bütün o özerklikleri ve temel zenginlikleri içerisinde düşünmenin yolunu bulmuş oluyoruz.” (Merleau-Ponty, 2017: 68). Deleuze ise bu yaklaşımı daha da ileri götürerek sinemanın yeniliğinin yalnızca kendimizle, başkalarıyla, şeylerle ve dünyayla olan ilişkilerimizle sınırlı olmadığını aynı zamanda

felsefenin kendisiyle ilgili felsefi soruların yenilenmesine katkı sağladığını iddia etmektedir; dolayısıyla ona göre, sinema felsefesi, bir anlamıyla düşünmenin kendisiyle ilgili sorunları ele almaktadır (akt. Carbone, 2019: 3). Bu makaledeki amacımız bu radikal yaklaşımların bir savunusunu yapmak ve sinemanın bir felsefi düşünüş olduğunu kanıtlama girişiminde bulunmak değildir. Yapılmak istenen daha yumuşak bir tavırla sinema ve felsefe ilişkisini örnek filmler üzerinden ele alırken, *film içinde felsefeyi* bir çerçeve olarak benimsemektir. Zira filmler felsefi meselelerin canlı ve ilgi çekici illüstrasyonları olarak görülebilir ve yeterli arka plan bilgisiyle donatılmışlarsa filmlerle ilgili düşünceler bazı argüman ve tezlerin keşfedilmesine ya da var olan felsefi düşüncenin gelişimine katkı sağlayabilir (Livingston, 2006: 11). Dolayısıyla, hangi çerçeve içerisinde tartışırsak tartışalım, sinematik kurguların felsefi düşüncede yeni açılımlar sağlayabilecek güçte ve nitelikte olabileceği dikkate alınması gereken bir bakış açısidir.

Yapay zekâ ile ilgili çok sayıda filmin arasından Yapay Zekâ, Ex Machina ve Ben Anneyim filmlerinin seçilmesinin sebebi hem konuyu sınırlandırmak hem de benzer felsefi problemlerin farklı bakış açıları ile ele alınışını irdelemektir. Bu çalışmada, sinema ve yapay zekâ felsefesi arasında bağlantı kurmak için temel aldığımız bu filmlerin karşılaştırmalı bir okumasını sunmaya çalışırken, metin analizi yoluyla filmlerin içerdiği diyalogların felsefi temelleri keşfedilmeye çalışılacaktır.

Felsefe ve sinema arasında bir köprü olarak görülebilecek bu üç filmde de ortak olan en belirgin özelliklerden birisi, filmlerin içerdikleri robot karakterlerin son derece insani davranışlar sergilemeleri ve insandan ayırt edilemeyen dil becerilerine sahip olmalarıdır. Dolayısıyla bu üç filmde de bu robotların insaniliklerini farklı biçimlerde analiz eden çokça sahne ve diyalog bulunmaktadır. Bu robotların, insan zihni ile karşılaştırıldığı sahnelerde bilinç, benlik, irade, duygulanım ve ahlak konuları ön plana çıkmaktadır.

Her 3 filmde de robotik ve yapay zekâ teknolojisinde yaşanacak ilerlemelerin derin sonuçlarını düşünmeye sevk eden çok sayıda pencere açılmaktadır. Bilincin doğası, duyguların ve duyarlılığın insani incelikleri, benlik oluşumu üzerine olan düşüncelerimiz, bu üç filmde de bulanık bir şekilde aktarılan insan bilinci ve makine bilinci arasındaki çizilen sınırı yerleştireceğimiz yeri dönüştürmektedir. Bu üç sinematik anlatımın hepsinde seyirci varoluşun özüne yönelik düşünmeye

yönlendirilirken, insan ve makine varoluşu arasındaki farkı belirlemek yine seyircinin kendisine bırakılmaktadır.

Filmlerin ortak temalarından bir tanesi de yaratıcı ya da tanrı kavramına yaptıkları gönderimlerle, bilinçli ya da duyarlı bir varlık yaratmanın ortaya çıkardığı etik problemleri ve yaratıcıların ahlaki sorumluluklarını tartışmaya açmalarıdır. Bu tartışmalarda yalnızca yapay zekânın gelecek tasviri değil yapay zekâdaki ilerleme karşısında insanlığın dönüşümü de perdeye yansıtılmaktadır.

Yapay Sistemlerde Bilinç ve Duygular

Artificial Intelligence (Yapay Zekâ, Steven Spielberg, 2001) filminde Bilinç ve Duygular

Yapay Zekâ filmi tüm düşünce kurgusu ve karakterleriyle Stanley Kubrick tarafından şekillendirilmiş ancak 1999 yılında vefat eden Kubrick filmi tamamlayamamıştır. Film, Kubrick'in ölümünden sonra Steven Spielberg tarafından tamamlanarak ancak 2001 yılında vizyona girmiştir. Yapay Zekâ, bir insanı sevmek üzere programlanmış meka-çocuk David'in (Haley Joel Osment) hikâyesini konu alır. Filmde bir aile kendi çocukları komada olduğu için David'i evlat edinir. Ancak ailenin biyolojik çocuğu iyileşip eve döndüğünde David'i kıskanır ve iki kardeşin arasında yaşanan rekabet David'in evden gönderilmesine sebep olur. David tek başına ıssız bir yere bırakılır ve yanında sadece kendisi kadar gelişmiş olmasa da bir yapay zekâyâ sahip olan pelüş ayıcığı Teddy (seslendiren Jack Angel) vardır. David kısa süre sonra, bir başka yapay zekâlı meka olan Jigolo Joe (Jude Law) ile arkadaş olur ve Pinokyo masalına açık bir gönderme olan "Mavi Peri"yi bulmak üzere yola çıkar (Eberl, 2007: 237). David, Teddy ve Joe, insanların mekaları yok etmek için her şeyi yaptığı bir sosyal düzen içerisinde birçok tehlikeyi atlatarak Mavi Peri'yi arama yolculuklarına devam ederler. Filmin final sahnesinde insan nesli yok olmuştur; robotlar, kendi medeniyetlerini geliştirmiş, yaşadıkları yeni dünyada, geçmişe, insanlığa ve yaratıcılarına saygılarını sundukları bir tür dini ritüel gerçekleştirilmektedir. Bunu yaparken insanlarla bağ kuran son robot olan David'in hafızasından faydalanarak, David'in gerçek bir robot olduğu ve annesi Monica'yla (Frances O'Connor) sarılarak uyuyakaldığı bir anıyı yeniden inşa ederler.

Yapay Zekâ filminin açılış sahnesi izleyiciye yapay zekâ çalışmalarının gerçek hedefinin satranç oynayabilen, düşünebilen makinelerden öte uzuvları, konuşması,

tepkileri ve hafızasıyla gerçek bir insanın mükemmel bir kopyasını oluşturmak olduğunu söylemektedir. Bu da seyircide filmdeki robotik yapıların insanın tüm zihinsel –akıl yürütme, duygulanım, hafıza, irade, bilinç- ve fiziksel yeterliliklerine sahip olması beklentisini yaratmaktadır.

Yapay Zekâ filminin ana fikri bir robot çocuk olan David üzerinden “Yapay zekâ gerçek hislere sahip olabilir mi?” sorusu etrafında şekillenmektedir, bu da “Yapay zekâ bilinç sahibi olabilir mi?” sorusunu dolaylı yoldan içermektedir. Senaristin ilk hedeflerinden birisinin, izleyiciye bir robotun da sevebileceği ve gerçek hislere sahip olabileceği düşüncesini aktarmak olduğu göze çarpmaktadır. Bu amaç doğrultusunda filmde sıklıkla David’in gerçek bir çocuk olma isteği “hayallerinin peşinden koşma” olarak adlandırılmaktadır. Yapay Zekâ filmi üzerine yapılan analizlerin büyük bir çoğunluğu da bu amacı destekler niteliktedir.

Ancak bu analizlere karşıt olarak, filmdeki diyaloglar ve semboller farklı bakış açılarından yorumlandığında “David’in gerçek hislere sahip bir robot olmadığı” sonucuna ulaşmak da mümkündür. Filmin en başında robotun üreticisi, David’in annesini sonsuza dek sevmek üzere kodlandığını ve ne olursa olsun bundan vazgeçmeyeceğini söylerken aslında şunu ima etmektedir: “David tek bir hedef için oluşturulmuş bir robottur; bu hedef de annesini sevmektir”. Bu bize David’in bir tür “Makine Öğrenmesi” yazılımına dayanmakta olduğunu göstermektedir. Makine öğrenmesi, veri tabanındaki verileri ayrıştırarak, bu verilerden öğrenen algoritmalar kullanır (Blackman, 2022: 10). Öğrenen yapılar belirlenen hedefe ulaşmak için yeni yollar öğrenme kapasitesine sahip olsalar da yeni hedef oluşturma ya da var olan hedefi değiştirme kapasiteleri yoktur; neyi öğrenmesini istiyorsak o yönde hesaplama yaparlar. David de annesini severek, annesinin de onu sevmesini sağlamak hedefine sahip bir algoritmaya sahiptir. Annesine olan sevgisini farklı yollarla ve sürekli göstermeye çalışarak hedefe ulaşmaya çalışmaktadır. David’in gerçek bir çocuk olma hedefinden hiç vazgeçmemesi ise genel kanının aksine “hayallerinin peşinden koşmak” değil “kodlandığı hedefin dışına çıkamamak”tır. Buna göre, David’in duyguları ve davranışları yapay zekâ tasarımında açıkça programlanmıştır. Bu açıdan bakıldığında, David’in duygularını yansıttığı farz edilen tüm davranışları, gerçek bilincin göstergelerinden ziyade simüle edilmiş tepkiler olarak görülebilir.

Film boyunca David’in görünüşü insan bedenine ve davranışları ile hareket biçimleri insanın davranış ve hareketlerine çok benzese de küçük ancak doğal olan

ile örtüşmeyen kimi durum ve davranışlar izleyicide ve hatta filmin içerisindeki diğer oyunculara güvensizlik hissi yaratmaktadır. İnsansı robotların, insana daha çok benzedikçe, sahip oldukları küçük farklılıkların itici duygular uyandırdığı bu durum literatürde “Tekinsiz vadi” olarak kavramsallaşmıştır (Wang, vd., 2015: 393). Tekinsiz Vadi Etkisi, insansı robot David’in tasvirinde oldukça belirgindir. Bazı sahnelerde David’in gözlerini kırpmadan bakması, filmdeki karakterlerin de bunu tedirgin edici bulduğu gösterilerek, seyirciye vurgulu bir şekilde aktarılması bir yönüyle yönetmenin seyircide Tekinsiz Vadi etkisinin oluşturulmasını kasıtlı bir şekilde istediğini göstermektedir. Yine David’in yürüyüş ve hareketlerinin kusursuz görünümü, insanların bu konudaki hafif kusurlarından yoksun oluşu onun yapaylığını vurgulayan etmenlerden bir diğeri olarak göze çarpmaktadır. Tekinsiz Vadi etkisi yaratan etmenlerin sıklıkla ve kasıtlı olarak vurgulanışı, seyirciyi filmin en başında oluşturulan David’in gerçek duygulara sahip bilinçli bir robot olduğu beklentisini sorgulamaya itmekte ve gerçek bilinç ile bilinç simülasyonu arasındaki farkı tartışmaya açmaktadır.

Ex Machina (Alex Garland, 2014)’da Bilinç ve Duygular

Ex Machina filminin konusunu patronu Nathan’ın (Oscar Isaac) şehirden uzak, büyük bir arazide kurulu evinde geliştirdiği robotlardan birisini test etmek üzere görevlendirilen Calep’in (Domhnall Gleeson), insani bir robot olan Ava (Alicia Vikander) ile ilişkisi oluşturmaktadır. Ex Machina’da zihinsellik kapasitesi sorgulanan Ava’nın dil yeteneği ve karar verme, akıl yürütme, problem çözme gibi bilişsel yetileri insani seviyededir. Ancak Ava’nın bedeni zihinsel yetilerinden farklı olarak tamamen insansı bir görünümle sunulmamaktadır. Ava’nın yüzü ve elleri ile göğsünü ve bacaklarını kaplayan ten rengi opak bir kumaşı olsa da, vücut yüzeyinin geri kalanı şeffaftır ve mavi ışıklı kabloları açıkça görülmektedir. Ayrıca filmin arka plan müziği, Ava hareket ettikçe çıkan mekanik seslerle Ava’nın bir robot olduğuna dair vurguyu daima canlı tutmakta ve onu insan sanmayı zorlaştırmaktadır (George, 2023: 93). Filmin konusu ise oluşturulan bu kontrast ile Ava’nın robotik görünümüne rağmen Calep’i kendisinin bilinçli bir insan zihinselliğine sahip olduğuna inandırma potansiyelini ele almaktadır.

Turing Test filmde şöyle tanımlanır: “İnsanlar bir bilgisayarla etkileşimde bulunur ve bir bilgisayarla etkileşimde bulduklarını anlamazlarsa, test başarılı olur”. Ancak bu tanım, Turing testin olduğundan çok geniş bir anlamda kullanıldığını göstermektedir. Turing, *Computing Machinery and Intelligence (Hesaplama*

Makineleri ve Zekâ) makalesinde taklit oyunu olarak adlandırdığı, sonrasında literatürde Turing Test olarak kavramsallaşan düşünce deneyinde ‘*bir bilgisayar, bir insanla aynı sorulara maruz kaldığında, verdiği cevapları insan tarafından verilen cevaplardan ayırt edemiyorsa; o bilgisayarın düşünebildiğini söylememiz mantıksal olarak mümkündür.*’ şeklindeki iddiasını temellendirecek bir yöntem tasarlama gayesindedir (Turing, 1950: 433-448). Fakat filmdeki diyaloglar dikkatle incelendiğinde, Ex Machina’da Turing Test’in seyirciye yalnızca düşünmeyi değil bilinçliliği de ölçen bir test olarak sunulduğu görülmektedir.

Bugün Turing Test kavramı birçok alanda Turing tarafından atfedilen amacının ötesine geçerek yapay sistemlerdeki duygulanım, bilinç, hafıza gibi birçok yetiyi ölçmek için kullanılan genel bir ölçüt olarak kullanılmakta, Ex Machina’da yer alan kullanımı da böyle bir genelleştirmeden kaynaklanmaktadır. Bu türden bir genelleştirilmeye ihtiyaç duyulmasının sebebi de Turing Test’in hem kolay bir test olarak görülmesi, hem de bugünkü yapay zekâ çalışmalarının hedeflerini tam bir şekilde kapsayamamasıdır.¹

Turing Test’e eleştirel yaklaşan önemli isimlerden olan Harnad’a göre, yapay zekâ çalışmalarının hedefi duysal, zihinsel ve motor beceriler yönünden insana benzeyen robotlar üretmektir; dolayısıyla Turing Test’in çağdaş versiyonu makinelerin yalnızca düşünme yetisini değil, duysal, zihinsel ve motor yeteneklerini de ölçebilmelidir. Bunu gerçekleştirebilmek için öncelikle, teste girecek yapay sistemin bir bedeni olmalıdır; sadece yazarak iletişim kurmamalı aynı zamanda konuşabilmelidir ve hatta dünyadaki gerçek nesnelere, olayları ve olgu durumlarını tanıyıp, tanımlayabilmelidir (Harnad, 1991: 44). Harnad tasarladığı testi “Bütüncül Turing Test” olarak adlandırmakta ve testi geçebilmeleri için adayların “nesnelere ve insanların gerçek dünyasında, gerçek insanların yapabileceği her şeyi, gerçek insanların yaptığından ayırt edilemeyecek şekilde yapabilmesi” gerekliliğini temel ölçüt olarak belirlemektedir (Harnad, 1991: 45). Yapay Zekâ filminde Turing Test’in işleniş ve aktarılışına bakıldığında, taklit oyununun kendisinden ziyade Harnad’ın Bütüncül Turing Test’ine yakın olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

Turing’in taklit oyunu ile filmde sunulan Turing Test kurgusu arasındaki bir diğer fark da testin uygulanma şekliyle kaynaklanmaktadır. Turing’in orijinal taklit oyunu

¹ Yalnızca dil modelleri ile “bilinç” ya da “zihin”den bahsetmek eksik bir bakış açısı olacaktır. ChatGPT ve Bard gibi dil modelleri zihinselliğin dil kullanımından fazlası olduğunu gösteren önemli örneklerdir.

kurgusunda, testin uygulayıcısı katılımcıları (kadın, erkek veya makine) hiçbir şekilde görmemekte; yalnızca yazılı olarak iletişim sağlamaktadır (Turing, 1950: 433). Ex Machina'da ise bundan farklı olarak Calep, Ava ile yüz yüze görüşmeler yapmaktadır. Yönetmen Turing Test'in uygulamasından farklı bir yol izlediğinin farkında olduğunu seyirciye Nathan'ın Calep'e söylediği "Ava'yı senden saklasaydım ve sadece sesini duysaydın, insan der geçerdin. Gerçek test onu sana göstermek ve bilinçli olup olmadığını hissetmeni test etmek" cümleleriyle aktarmaktadır.

Senaristin taklit oyununa sadık kalmak yerine Bütüncül Turing Test'i kullanmasındaki amaç, Calep'in aslında Ava'nın metal ve silikonlardan bir yapı olduğunu bildiği halde onun insaniliğine inandığını göstererek, izleyiciyi öznel deneyim sahibi olan bilinçli robotların imkânına inandırmaktır. Bu da özellikle zihnin ve bilincin ancak biyolojik yapılarda bulunabileceğini savunan felsefi yaklaşımlara bir karşı çıkıştır. Bilince biyolojik yaklaşımlar, bilincin doğal bir özellik olarak yalnızca biyolojik organizmalara has olduğunu iddia etmektedirler. Bu yaklaşımın önde gelen savunucularından birisi, bilince yaklaşımını *biyolojik doğalcılık* olarak adlandıran John Searle'dür. Searle'e göre bilinç biyolojik bir fenomen olarak nörofizyolojik süreçlerin bir sonucudur ve ortaya çıktığı yer beyindir (Searle, 2000: 568). Bu sebeple, Searle'e göre yapay sistemlerde bilincin var olması mümkün değildir.

Ex Machina'da ise biyolojik yaklaşıma karşıt olarak, metaller ve silikonlardan yapılan robotik yapılarda da bilincin mümkün olduğu gösterilmeye çalışılmaktadır. Bu iddianın temeli ise zihin durumlarını onların işlevleriyle özdeşleştirerek, zihnin varlığının bağlı bulunduğu yapıdan bağımsız olduğunu savunan *işlevselcilik*dir. İşlevselciliğe göre, zihinsel süreçlerin varlığından söz etmemiz için, dışsal girdiyi, başka zihinsel durumlar ile birlikte işleyerek, bir çıktı üreten işlevsel yapının varlığı yeterlidir. Bu işlevsel yapının, biyolojik, mekanik ya da tamamen yazılımsal olmasının hiçbir önemi yoktur: "Zihinlerden ve zihinsel işlemlerden söz etmek, onları "gerçekleştiren" şeyden soyutmaktır." (Heil, 2020: 151).

İşlevselcilik zihinselliği biyolojik yapılara indirgemeyen çoğulcu ve esnek tanımıyla çok sayıda taraftar bulsa da, öznel deneyimin doğasını göz ardı ettiği için eleştirilmektedir. Filmde bu eleştirilere cevap verme amacı taşıyan, makinelerin öznel deneyimlerini seyircinin sorgulamasına açan birçok önemli sahne bulunmaktadır. Calep'in Ava'dan somut bir resim çizmesini istemesine karşılık, bulunduğu evden

dışarı hiç çıkmamış olan Ava'nın karakalem ile ağaçlar ve çiçeklerden oluşan bir resim çizmesi "öznel deneyim" tartışması için çok iyi kurgulanmış bir örnektir.

Bu sahnede, bilincin öznel deneyim ile ilgili yönüne işaret eden en önemli argümanlardan birisi olan "Mary'nin Odası" düşünce deneyi konu edilmektedir. Calep, Ava'ya bu deneyi şu cümlelerle anlatmaktadır:

Mary bir renk bilimci, renkle ilgili bilinebilecek her türden fiziksel bilgiye sahip. Dalga boyları, nörolojik etkileri, rengin sahip olabileceği her olası özellik. Ama siyah beyaz bir odada yaşıyor, Oradan hiç çıkmamış. Dış dünyayı ancak siyah ve beyaz bir ekrandan gözlemleyebiliyor. Ama bir gün Mary dışarı çıkar ve gökyüzünü görür. O an aldığı tüm eğitimin ona öğretemeyeceği tek bir şeyi fark eder. Rengi görmenin nasıl hissettirdiğini öğrenir. Düşünce deneyinin amacı öğrencilere bilgisayar ve insan aklı arasındaki farkı göstermektir. Siyah ve beyaz odadaki Mary bilgisayarken, odadan çıktığı an insan oluyor.

Bu anlatıda, Mary'nin siyah beyaz odadan dışarıya çıkmasıyla başlayan kısım senaristin bu düşünce deneyi ile ilgili kendi yorumudur. Felsefi literatürde "bilgi argümanı" şeklinde kavramsallaşmış olan Mary'nin Odası düşünce deneyi Frank Jackson'ın 1982 ve 1986 yılında yayınlamış olduğu sırasıyla "Epiphenomenal Qualia" ve "What Mary Didn't Know?" başlıklı makalelerinde fizikalizme karşı kurguladığı güçlü bir argümandır. Jackson argümanının sonucunu şöyle aktarmaktadır:

Mary'nin bu odadan dışarı çıkmasına izin verilse ya da odasına renkli bir televizyon koyulsa ne olurdu? Yeni bir şey öğrenir miydi yoksa öğrenmez miydi? Onun, dünya ve bu dünyaya dair görsel deneyimimiz hakkında yeni bir şeyler öğreneceği çok açık görünüyor. Ancak bu durumda eski bilgisi kaçınılmaz bir şekilde eksiktir. Ama o bütün fiziksel bilgilere sahipti. O hâlde tüm fiziksel bilgiden fazlası da vardır ve Fizikselcilik yanlıştır. (1982:130)

Jackson'ın bu düşünce deneyiyle ulaştığı sonuç ile filmde Calep tarafından tasvir edilen sonuç görüldüğü üzere açıkça farklıdır. Calep, Mary'nin Odası argümanını insan ve robot arasındaki farklı bilinçli deneyim üzerinden göstererek kurguluyor olsa da Frank Jackson'ın amaçladığı yalnızca fizikalizme karşı bir anti-tez geliştirmektir. Ancak aslında Jackson'ın fizikalizmi yanıtlama yolu da bilinçli deneyimin fiziksel bilginin dışında kaldığını göstermekten geçmektedir: "Öyle görünüyor ki, Mary bilinecek her şeyi bilmiyor. Çünkü siyah beyaz odadan çıkarıldığında ya da kendisine renkli bir televizyon verildiğinde, kırmızı bir şey görmenin nasıl bir şey olduğunu öğrenecektir." (Jackson, 1986: 291). Dolayısıyla bu

sahne bilinçli deneyimin fiziksel olmayan bir nitelik olarak insana özgü olduğu düşüncesini tartışmaya açmaktadır.

Ben Anneyim'de Bilinç ve Duygular

Ben Anneyim, Yapay Zekâ filminde olduğu gibi Kubrick tarzı bir açılışla, fütüristik görünümlü bir yeraltı sığınağının görüntüsüne eşlik eden "Bir "yok oluş olayından 001 gün uzaktayız, bölgede 63.000 insan embriyosu var, ancak şu anda 000 insan var" cümleleriyle başlamaktadır. Film, insanlığın neredeyse yok olduğu kıyamet sonrası bir dünyanın projeksiyonunu sunmaktadır. Filmde "Anne" adlı robot (seslendiren Rose Byrne), güvenli bir tesiste tutulan insan embriyolarıyla dünyada insan ırkının kontrollü bir biçimde yeniden çoğaltılması için görevlendirilmiştir. Anne, sofistike bir zekâyâ, karmaşık kararlar verebilme yeteneğine, büyüttüğü kız çocuğuna karşı sevgi ve şefkat duygusuna ve insan ırkının refahı için bir sorumluluk duygusuna sahip insansı bir robot olarak tasvir edilmektedir. Film boyunca, anne robot insanlığın çıkarlarını en iyi şekilde gözettiğini ve kızını derinden önemseydiğini iddia etmekte ve tüm eylemlerini buna yönelik olarak gerçekleştirdiğini savunmaktadır.

Robot anne ile biyolojik kız çocuğu (Clara Rugaard'ın) arasındaki sevgi ve bağlılığın tasviriyle başlayan filmde, seyirci hikâyeye ilerledikçe robotlarda duyguların mümkün olup olamayacağını sorgulamaya itilmektedir. Filmde biyolojik bir insanın duygularının, yapay olarak taklit edilen duygulardan farklı olacağı iddiası, robot annenin büyüttüğü tek bir insanın yaşadığı tesise dışarıdan başka bir insanın gelmesiyle (Hilary Swank) anne ve kız arasında yaşanan çatışmada perdeye yansıtılmaktadır. Kızın yaralı insana "şefkat" beslemesi ve onunla empati kurma yetisine karşın, robot annenin hiçbir şekilde hedeflerinin dışına çıkmaması, empatiden yoksunluğu ve kızının şefkatine öfkeli tepkisi insan ve makineler arasındaki farkı duygular üzerinden aktarmaktadır. İnsan için duygular, rasyonel karar verme süreçlerinde ve hedeflerinde değişiklik yapabilecek güce sahipken; robotlarda duygu ancak programlanmış ve tanımlanmış hedeflere yönelik taklitler olarak var olduğundan hedefi değiştirecek bir duygunun sonradan edinilmesi mümkün görünmemektedir (Kirman, vd., 2010: 216).

Filmin bilinç ve duygular konusunda farklı bir yaklaşım geliştirdiği husus, yapay bilincin ve duyguların imkânını sorgulayan seyirciyi, bir robot tarafından büyütülen ve yaşadığı yerdeki tek insan olan kızın kendi duyguları, bilinci ve benliğini keşfetmeye

yönelik yolculuğu ile insan doğasına yönelik sorgulamaya yöneltmesidir. Hiçbir insanla etkileşim kurmadan insan olmanın farkına varabilen kız karakter üzerinden, insanın doğası gereği doğuştan gelen bir yetiyle beraber kendisinin ve duygularının farkına varabileceğinin işlendiği filmde, senaryonun zihnin öznel niteliklerinin biyolojik doğanın bir sonucu olduğunu savunan doğalcı yaklaşıma paralel bir kurguya sahip olduğu fark edilebilir. Bu yaklaşıma göre, “Duyguların doğal, biyolojik temeli, sadece yetişkin insanlar arasında değil, aynı zamanda sosyal bilinçten yoksun hayvanlar ve insan bebekleri arasında da birçok duygunun evrensel varlığı ile kanıtlanmış olarak kabul edilir.” (Ratner, 1989: 214). Doğalcı yaklaşımın bu temel varsayımı çerçevesinde filmde çevresel faktörler ve öğrenme ile şekillenen zihinsel nitelikler ile insanın doğası gereği sahip olduğu zihinsel nitelikler arasında bir ayırım yapma görevi seyircinin olay örgüsünü yorumlama biçimine bırakılmaktadır.

Filmlerin Ahlak, Tanrı ve İnsan Kavramlarına Bakışı

Yapay Zekâ Filminde Yaratıcıların Ahlaki Sorumluluğu Tartışması

Bir şirket toplantısı ile başlayan Yapay Zekâ filminde, duyguları olan bir robotla ilgili olarak, çalışanlar tarafından şirket sahibine yöneltilen şu soru, yapay zekâ felsefesinin en temel sorularından birisi olarak göze çarpmaktadır: “Bir robot bir kişiyi gerçekten sevebilirse, o kişinin o robota karşı nasıl bir sorumluluğu olacak?” Bu hususta ahlaki sorumluluğun içeriğinin değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Hem insanın düşünce biçimi hem de sosyal yapıların gerektirdikleri sorumlu olduğumuz varlıkları bazı hayvanlar ve insanlar ile sınırlamaktadır. Çoğunlukla hayvanlara olan davranışlarımızda bile bir ayrımcılık söz konusudur. Bir böceği öldürmek ve köpeğe zarar vermek arasında ahlaki sorumluluk derecesi açısından fark söz konusudur. Bir insan, bir hayvan ya da bir teknolojik eser gibi başka varlıkların mevcudiyetiyle karşı karşıya kaldığımızda, kaçınılmaz olarak sosyal açıdan önemli olan "kim" (yani, saygımıza layık başka bir sosyal özne) ile fazla düşünülmeden kullanılabilir ve hatta istismar edilebilecek araç olarak kalan "ne" arasında önemli bir ayırım yaparız (Gunkel, 2020: 23). Yani varlıkları öznel ve nesnel olarak ayırırız. Bu ayrımı da büyük ölçüde bilinç, duygulanım, hissetme gibi bazı özel niteliklerin varlığına yönelik varsayımımızla yaparız. Buna göre, bir şeye nasıl davrandığımızı, nasıl davranmamız gerektiğini belirleyen o şeyin ne olduğudur. Filmde geçen sorunun altında yatan temel varsayım, duyguları olan bir robotun hissedebileceği ve dolayısıyla iyi ya da

kötü deneyimler yaşayabilen bilinçli bir varlık olacağıdır. Bu da bilinçli her varlığa olduğu gibi, robotlara karşı da davranışlarımızın kontrollü olmasını gerektirir ve bu gereklilik robotlara karşı hukuki ve ahlaki olarak sorumluluk taşıdığımız anlamına gelecektir (Wash, 2020: 79-80).

Bu hususta, “Bir robota karşı sorumlu olmak ne demektir?” sorusu hâlen cevaplanması gereken önemli bir soruna işaret etmektedir. Şirket sahibi bu soruyu “en eski ahlaki soru” olarak nitelendirir ve şöyle cevaplar: “Başlangıçta Tanrı, Adem’i onu sevmesi için yaratmadı mı?”. Bu diyalog bize gösterir ki bilinçli bir yapay zekâ üretmek aslında yeni bir varlık kategorisi üretmektir ve bilinçli yapay zekâ üretmek Tanrı olmakla eşdeğerdir.² Bilinçli bir varlık evrendeki varlık türlerine bir yenisini ekleyeceğinden hem sinemada hem felsefe tarihinde sık sık “yaratma gücü” tasviriyle tanrısallık olarak adlandırılır. Ancak insan, bilinçli yapay varlıklar üretebilir mi? Bu soru, yapay zekâ felsefesinin cevap vermesi en zor sorularından birisidir çünkü bilincin öznel karakteri bilincin fiziksel bir açıklamasının yapılmasına engel olmaktadır.³ Fakat bilinçli yapay zekâ ya da insan zihinselliğine eş değer bir makine yaratma fikri insanda yarattığı merak bakımından her zaman cezbedicidir.

Bilim kurgu filmlerinde sıklıkla rastlanan bir tema olarak insan yaratımı varlıklar, bir yandan insanın daha iyisini yapabilme isteğini güdülerken bir yandan da bu şekilde “tanrıyı oynamanın” potansiyel sonuçları karşısında bir tür geri çekilme, tereddüt, hatta korku oluşturmaktadır (Telotte, 2004: 161). Bu bağlamda “tanrıyı oynamak”, insanların yarattıkları yapay zekâlı varlıklar üzerinde tanrı benzeri bir otorite üstlenmeleri, duygusal yaşamlarını belirlemeleri ve onlara karmaşık duyguları deneyimleme kapasitesi vermeleri anlamına gelmektedir. Yapay Zekâ filminde insanın tanrılığa soyunması fikri bir yandan şirket sahipleri tarafından heyecanlı bir gelişme olarak sunulurken bir yandan şirket çalışanlarının dile getirdikleri tereddütler ile korku uyandıran bir unsur olarak iki taraflı düşünmeye sevk ederek aktarılmaktadır.

Bu filmin verdiği etkileyici mesajlardan bir diğeri de robotik yapıların insanlar tarafından bir tür “ırkçılık” ile toplumdan dışlanma olasılığına yaptığı vurgudan kaynaklıdır. Bu mesaj, filmde büyük toplulukların bir araya gelerek yakaladıkları

² Tanrısallığa yapılan bu gönderme aynı şekilde Ex Machina filminde de mevcuttur.

³ Bilincin doğası üzerine yaklaşımlar için bkz. Doğan, Mehtap (2018). “Bilincin Doğasına Yönelik Beş Temel Yaklaşımın Bir Değerlendirmesi.” MetaZihin, 1(1): 21-55.

“metaları” kutlamalar eşliğinde yok ettiği sahnelerle görünür olmaktadır. Buna göre, insan-makine ilişkileri tıpkı birçok insan grubunun yüzyıllar boyunca toplumlarını farklı insan türlerinden arındırarak "safılık" arayışına girmesi gibi, insanların da kendilerini bu yeni ve farklı insan dışı meta varlık türünden "arındırmak" için birleştiği bir geleceğe yönelebilir (Eberl, 2007: 236). Yapay zekâya sahip makinelerin kimliği, bilinci ya da benliği tanımlayan niteliklere sahip olma ihtimali "biyolojik üstünlük" arayışını ahlaki bir suç haline getirecektir. Bu sebeple, akıllı robotlara karşı insanların ahlaki sorumlulukları filmin baskın temalarından birisini oluşturmaktadır.

Ancak film bu ahlaki sorumluluk mesajını verirken, bir makinenin gerçekten bilinçli zihinselliğe sahip olup olmadığını bilmenin zorluğuna da gönderme yapmaktadır. Filmde insanların "yaşam kutlaması" olarak adlandırdığı bir fuarda robotları parçalayarak, "yapaylığı yıkıp" "gerçekten insani bir geleceğe" ulaşmaya çalıştığı sahnede, David'in yok edilmek üzereyken, hayatı için yalvarması ve ardından da seyircilerin David'in yok edilmesine karşı çıkması başka zihinler problemi için etkileyici bir örnektir (Eberl, 2007: 243). Bu sahnede seyirciler, robotlara nasıl davranılması gerektiği konusunda fikir değiştirdikleri için değil, David'in gerçek bir çocuk olma ihtimali nedeniyle onu yok etme fikrinden şüphe duymaktadır. Bu hususta David'in insan olmadığına emin olsalardı, onu yok etmek konusunda hiçbir tereddüt yaşamayacakları, diğer robotlara karşı aynı düşmanca tavrı sürdürmelerinden açıkça anlaşılmaktadır.

İnsanların yalnızca insan türüne karşı ahlaki sorumluluklarının olduğunu düşünmeye yönelik bu eğilimleri esasen robotik yapılarla sınırlı değildir. Bir zamanlar hayvanlar, pek çok insanın yalnızca yiyecek ve giyecek için hammadde olarak kullanabileceğini ve hatta istismar edebileceğini düşündüğü basit şeyler olarak görülüyordu. Ancak 20. Yüzyılın ikinci yarısında hayvan hakları konuşmaya başlandı. Hâlbuki değişen hayvanların ontolojik statüsü değil, bu canlılar hakkında düşünme ve onlara tepki verme biçimimiz oldu (Gunkel, 2020: 30). Buradan yola çıkarak, tıpkı hayvanlara bakış açımızın değişmesinin onların haklarına yönelik bakış açımızı değiştirdiği gibi, robotlara karşı olan sorumluluklarımız ve robot hakları konusunda da belirleyici olacak şeyin robotlara yönelik bakış açımız olacağını söylemek yanlış olmayacaktır.

Yapay Zekâ filmi boyunca izleyiciler, yaratıcıların ahlaki sorumlulukları, bilincin doğası, empati ve şefkatin sınırlarıyla yüzleşmeye zorlanmaktadır. Film, insan

sorumluluğunun sınırları üzerine düşündürürken, yapay zekânın insanların duygusal yaşamları üzerindeki potansiyel etkisi hakkında da derin sorular ortaya atarak, robotların sosyal yaşamın içerisine dâhil olmasının insanlık üzerinde yaratacağı dalgalı etkiyi tasvir etmektedir. Monica'nın David'in bir robot olduğunu bildiği hâlde, ona karşı hissettiği sorumluluk ve şefkat duygusu bu etkinin iyi bir örneğidir.

Film, duyarlı ve bilinçli robotlar üreterek, insan ve makine arasındaki sınırlarla oynamanın öngörülemeyen sonuçları üzerinden insanlığın geleceği üzerine fantastik bir senaryo ile sonlanmaktadır. Duyguların zamansız doğasını vurgulayan bu çarpıcı son, seyirciyi bir yandan insan doğası üzerine bir sorgulama yapmaya itmekte, bir yandan da tanrıcılık oynamanın insanlığın sonunu getirecek bir kibirden fazlası olmadığını etkileyici bir biçimde aktarmaktadır.

Ex Machina'da Tanrı ve İnsanlığın Geleceği

Ex Machina, Ava'nın Calep'in uyguladığı "bilinç" testini geçmesi halinde Nathan'ın yeni bir varlık yaratmış olacağı düşüncesi ile başlamaktadır. Buna yönelik olarak, Calep'in, Nathan'a söylediği "Eğer bu test başarılı olursa ve bilinçli bir makine yarattıysan bu insanlık tarihi değil, Tanrıların tarihi olur" cümlesi çarpıcıdır. Bilinçli yapay zekâ yaratmanın ancak Tanrı'nın bir yetisi olabileceğini vurgulayan bu cümle ile Yapay Zekâ filminde olduğu gibi insanın yeni bir varlık türü yaratarak "Tanrı" olabileceği fikri tartışmaya açılmaktadır.

Filmde Nathan'ın tanrısal kompleksi, Ava ve oluşturduğu diğer robotları kendi gücünün ürünleri olarak görerek, sürekli olarak kontrol etmek istemesinde açıkça ortaya çıkmaktadır. Nathan robotların Calep'le ve birbirleriyle olan etkileşimlerini manipüle ederek, kaderleri üzerinde kontrol sahibi olan güçlü bir yaratıcının rolüne bürünmektedir. Ancak güçlü bir yaratıcı olma isteğine rağmen, Nathan'ın Ava'nın kendi kontrolünden çıkabileceğine dair büyük korkusu özellikle filmin ikinci yarısından itibaren seyirciye vurucu biçimlerde aktarılmaktadır. Nathan'ın Ava'yı kapalı tutmak için aldığı güvenlik önlemleri ve ürettiği her robotun hafızasını belli testlerden sonra sildiğine yönelik söylemleri, Nathan'ın aslında bilinçli bir robotun, kendisini aşma potansiyelinden çekindiğine yönelik imalardır. Dolayısıyla filmde Nathan karakteri bir yandan güçlü ve kibirli kişiliğiyle bir yandan da kendi ürettiği makinelerden duyduğu kaygı ile sunulurken, seyirciden Tanrıcılık oynamanın etik ve sosyal sonuçları üzerine düşünmesi istenmektedir.

Bilinçli yapay zekânın hem teorik imkânının hem de sonuçlarının sorgulandığı bu filmin isminin “Ex Machina” olması da zaten bu sorgulamaya ilişkin bir gönderimde bulunmaktadır. “Deus Ex Machina”, makineden gelen Tanrı anlamına gelmekte ve Yunan tragedyasında olayların düğümlendiği ve çözülemez hale geldiği anda sahneye bir makineyle indirilen ve tüm sorunları bir anda çözen Tanrı’ya ithafla kullanılmaktadır; Tanrı’nın her şeyi görebileceğini ve çözebileceğini açıkça gösteren durumları tanımlar (Arnheim, 1992: 226). Ex Machina filminin bu ifadeye gönderimi sık sık Ava’nın bir makine olarak yeni Tanrı olduğu şeklinde yorumlansa da filmin bütününe baktığımızda farklı bir yorumda bulunmak mümkündür.

Filmin son sahnesi “Deus Ex Machina”ya yapılan gönderimi yorumlamak için önemlidir. Ava son kaçışını gerçekleştirirken, Nathan’ı öldürdüğü ve Caleb’in ise hapsedildiği evi mühürler. Ava’ya kaçması için yardım ederken ihanete uğramış Caleb evin cam duvarlarına vurarak duygusuz Ava’ya seslenir. Ava, Caleb’i hiç düşünmeden evde kilitli bırakarak esasında Caleb’i almaya gelmiş helikoptere binerek evden ayrılır. Son sahnede Ava kalabalık bir şehirde, kalabalık bir caddede yürürken, hiçbir pişmanlık ya da duygu belirtisi göstermeden, insanların içerisinde onlardan farklı görünmeyen özgür bir makine olarak sahnelenir. Bu sebeple, filmin isminin "Deus" olmadan sadece "Ex Machina" olması manidardır. Son sahnede artık Ava’nın tanrısı yoktur, Ava kendi yaratıcısını yok etmiştir. Nathan bir şekilde tanrıçılık oynayarak yarattığı Ava’nın kendi zihinsel potansiyelini aşarak onu yok etmesini engelleyemez. Film bu yönüyle, insanın kendisini aşan makineler üretmesinin insanı Tanrı yapmayacağını, O’Gieblyn’in (2023) *Tanrı İnsan Hayvan Makine* kitabında savunduğunun tersine “insanın yapay zekâyı yaratmasının, Tanrı’nın insanı yaratmasıyla eşdeğer” olmadığını çarpıcı bir biçimde ortaya koymaktadır (112). Filmin tekillik üzerine, Ava’da somutlaşan insan sonrası gelecek üzerine yorumu, ürünlerimizin, makinelerimizin, yapay zekâlarımızın artık insanlara ihtiyaç duymadıkları anda bizi en iyi ihtimalle sömürülebilir, en kötü ihtimalle de yok edilebilir bulacaklarını öne sürerek mümkün olan en kötü sonucu yansıtmaktadır (George, 2023: 94). Ava’yı yeni özgürlüğüyle gösteren son sahne, Nathan’ın filmin başlarındaki "Bir gün yapay zekâlar bize Afrika ovalarındaki fosil iskeletlere baktığımız gibi bakacaklar. Kaba bir dil ve aletlerle tozun içinde yaşayan, nesli tükenmeye hazır dik durabilen bir maymun" ifadesinin adeta bir canlandırmasını yansıtmakta ve bu yönüyle de tekilliği kaçınılmaz bir son olarak sunmaktadır.

Ben Anneyim’de Makine Etiği ve İnsanlığın Geleceği

Ben Anneyim filminin ilk yarısında insan bebeği sevgiyle büyüttüğü gösterilen anne robotun görevinin insan neslini belli ahlaki değerlere sahip olarak yeniden çoğaltmak olduğu, filmin ikinci yarısında anlaşılmaktadır. Buna göre, anne robot sevgi hissine gerçekten sahip değildir, yalnızca ‘seviyormuş’ gibi davranarak görevini yerine getirmektedir. Filmde sık sık anne robotun büyüttüğü kızın çeşitli ahlak sorularıyla teste tabii tutulduğu sahneler gösterilir ve bu sahneler bizi insan ahlakı üzerinden yapay zekâ etiğine dair bir sorgulama yapmaya iter.

Yapay zekâ etiği, makine etiği ya da robot etiği olarak adlandırdığımız alan bugün yapay zekâ sistemlerinin ahlaki karar verme kapasitesi, sahip olması gereken ahlaki ilkeler, yapay zekâ sistemlerinde olması gereken etik ilkelerin tespiti gibi sorular üzerinden etik olmayan ya da dost olmayan yapay zekâdan kaçınmanın yollarını araştırmaktadır. Bu alan genel olarak algoritmaların çıktılarının etik ihlâllere yol açabileceği kaygısından doğmakta, ileri aşamada ise yapay genel zekânın etik ilkelere sahip olmadığı takdirde insanlığın geleceği için bir tehdit unsuru hâline geleceği çekincesini bertaraf etmeye çalışmaktadır (Liao, 2020: 3). Filmde ise yapay zekâ olması gereken etik ilkeleri kendi dünyasından belirlemiş ve insanların olması gereken ahlaka sahip olmadıkları düşüncesiyle varlıklarını sürdürmelerine izin vermemiştir.

Filmin insanlığın geleceğine dair sunduğu katastrofik sonuca bakıldığında, “insanların bilişsel performansını her alanda katbekat aşan her türlü zekâ” olarak tanımlanan süper zekânın varlığının, insan geleceğini nasıl şekillendireceği konusunda Nick Bostrom’dan esinlenen bir kurgusu olduğu açık hâle gelmektedir (Bostrom, 2020: 39). Bostrom’ın kısaç (ataç) yapay zekâ olarak adlandırdığı düşünce deneyinde “Bir fabrikada üretimi idare etmek üzere tasarlanmış bir yapay zekâyâ kâğıt kısıkaçı üretimini azamiye çıkarma nihai hedefi veriliyor ve bu yapay zekâ önce yeryüzünü ardından da giderek artan oranda gözlemlenebilir evren parçalarını kıskaç dönüştürerek ilerliyor.” (Bostrom, 2020: 150). Bostrom’ın nihai hedefi belirli olan bir yapay zekânın insan düzeyinde zekâyâ sahip olduktan sonra ortaya çıkmasını muhtemel gördüğü bu kontrol problemi, Ben Anneyim filminin de temasını oluşturmaktadır. Robotlar, insan neslini kendilerine nihai hedef olarak verildiği üzere kurula dayalı ahlak ile yeniden çoğaltmak istemektedir. Bostrom’ın maksimum sayıda kısaç üretmek hedefine sahip yapay zekânın tüm evreni kıskaç

dönüştürene kadar durmayacağını iddia ettiği gibi, belli ahlak ilkelerini uygulamak hedefiyle programlanmış yapay zekâ da bu ahlaki ilkeleri herkesçe uyulan kurallar hâline getirene kadar durmamaktadır. Filmde bu hedefle tüm insanlığı yok edip, yeniden programlama yoluna giden robotların dünyaya hâkim olduğu bir geleceğe dair sunulan senaryoda seyirci, süper zekânın “etik” bir süper zekâ dahi olsa durdurulamama ihtimaline dair bir soruyla baş başa bırakılmaktadır.

Yönetmen filmdeki temel etik ikilemi, Anne robotun kıza verdiği zorunlu derslerden birisinde sorduğu “Bir doktor beş hastayı kurtarmak için başka bir hastanın ölmesine izin vermeli midir?” sorusuyla ortaya koymaktadır. Bu soru ahlak felsefesine Philippa Foot tarafından kazandırılmış olan tramvay (vagon) problemine gönderme yapmaktadır. Tramvay problemi, klasik bir etik ikilem olarak çok farklı şekillerde sunulsa da bir tren yolunun kenarında duran bir insanın, tramvayın oraya doğru geldiğini ve sağ taraftaki beş kişiye çarpacağını gördüğünü varsaymamızı ister. Ancak tren yolunun kenarındaki bu insanın önünde rayların yönünü değiştirebilecek bir kol vardır ve eğer kolu çekerse tramvay makastan sol tarafa geçiş yapacak, sağ taraftaki 5 kişi kurtulacak, sol taraftaki bir kişi ölecektir (Foot, 1967: 8). O insanın alacağı hangi kararın doğru olacağı ahlak felsefesinin tartışmalı problemlerinden bir tanesidir.

Anne robotun sorduğu soru da bu problemin farklı gösterimlerden bir tanesi olarak, kızın benimsediği etik yaklaşımı sorgulamaktadır. Kızın verdiği cevap, beş hastayı kurtarmak için bir hastanın ölmesine izin verilebileceği yönündedir. Bu cevap kızın sonuç odaklı faydacı etikten yana pozisyon aldığını göstermektedir. Faydacılığın en önemli temsilcilerinden John Stuart Mill, bu yaklaşımın temel ilkesini “mümkün olan en fazla sayıda insanın, mümkün olan en fazla miktarda mutluluğu” (Mill, 2017: 61) olarak tanımlamaktadır. Buna göre bir eylemin iyi ya da kötü olduğunu belirleyen şey, sonuçlarının ne kadar fazla insana fayda ya da mutluluk sağladığıdır ve bu hesaplanabilir. Ancak Anne, kızın karşıt pozisyonunda yer alarak, insan hayatının değerinin hesaplanamaz olduğunu söylemekte ve insanlığa araç olarak davranamayacağını öğütleyerek Kant’ın ödev ahlakına atıfta bulunmaktadır (Kant, 2002: 46). Kant’ın “Öyle davran ki, iraden, kendisini herkes için geçerli olan kurallar koyan bir yasa koyucu olarak hissetsin!” (Kant, 2016: 35) diye ifade ettiği ödev emri, ödev etiği ile programlanan robotların insanlığın giderek bozulan ahlaki yapısı karşısında kendilerini yasa koyucu olarak değerlendirmelerine

yol açarak, tüm insanlığın aynı kurallara göre davranacağı yeni bir dünya kurmaya karar vermelerine sebep olmuştur.

Filmin sonunda başroldeki kızın, robotların büyüttüğü ilk embriyo olmadığı görülür. Elllerinde insanlara ait dondurulmuş embriyolar bulunan robotlar, embriyoların büyüüp çoğalması için belirli ahlaki testlerden geçmesini zorunlu görmektedirler. Daha önce embriyoları canlandırılmış ama testlerde başarısız olduğu için bizzat anne robot tarafından yakılmış başka insanlar da vardır. Dolayısıyla duyguları varmış ve kızı seviyormuş gibi görünen anne robotun aslında yalnızca hedefinin gerektirdiğini yaptığı ve kızı “iyi” bir insan olarak yetiştirmeye çalıştığı fark edilmektedir. Ancak bu “iyi” insan tanımı bizzat robotlar tarafından kendilerine öncesinde insanlar tarafından verilmiş olan ahlaki ilkelerden geliştirilerek yapılmıştır. Ben, Anneyim insanı bilişsel kapasite olarak aşmış varlıkların insan tarafından kontrol edilemeyecek kararlarının potansiyel sonuçlarını, zihin üzerine metafizik tartışmalardan uzak durarak, açık bir biçimde perdeye yansıtmaktadır.

Sonuç ve Değerlendirme

Kurgusal analizini yapmaya çalıştığımız *Yapay Zekâ*, *Ex Machina* ve *Ben Anneyim* filmlerinde yapay zekâ felsefesinin konu edildiği yapay bilinç, yapay duygular, makine etiği tartışmaları için çok sayıda referans noktası bulunmaktadır. Filmlerin bu tartışmalara ortak yaklaşımları, izleyiciye sabit bir bakış açısını empoze etmek yerine, gerek sözlü gerekse görsel mesajlar yoluyla problemleri çift taraflı olarak ele almalarıdır. Her üç filmde de izleyici yer yer robot karakterlerin gerçek bir bilince ve duygulara sahip olduğuna ikna edilmekte, yer yer robotların davranışlarının bir bilinç simülasyonundan ibaret olduğuna yönelik bir düşünceye sürüklenmektedir. Zira makinelerde bilincin imkânı, felsefi literatürde de sıkça tartışıldığı gibi, tek bir yaklaşımla kesin bir hüküm verilebilecek kadar kolay bir sorunsal değildir.

Aynı şekilde, makinelerin ahlaki statüleri konusunda da incelenen üç film tarafsız bir bakış açısından ihtimalleri sunmayı tercih etmektedir. Üç filmde de eğer bu robotlar gerçek bir bilince ve duygulara sahipse, bizim onlara karşı sorumluluklarımızın neler olacağı ve bu robotların hangi haklara sahip olması gerekeceği seyirci tarafından sorgulanmaktadır. Ahlak tartışması, filmlerde yalnızca insanın sorumlulukları değil, robotların sahip olması gereken etik ilkeler üzerinden yürütülmektedir. Gerçek bilinçli deneyimlere ve duygulara sahip olmayan akıllı

robotların, insanlığın geleceğine yönelik oluşturabilecekleri tehditler sunularak, hangi etik ilkelerin bu robotların insanlığa potansiyel tehdit oluşturmalarını engelleyebileceği de yine izleyicilerin felsefi yolculuklarına önemli sorular olarak sunulmaktadır.

Her üç film aslında simülasyon ve gerçek arasındaki ayrımın bulanıklığından hareketle şu mesajda birleşmektedir: ‘İnsanın yaptığı her şeyi yapabilen, insan gibi akıl yürütebilen, insan gibi konuşabilen, insanın duygularını tam olarak taklit edebilen makineler ürettiğimizde onların öznel deneyim sahibi olup olmadıklarını hususunda görüş bildirebilmemizin kesin bir yolu yoktur.’ Zihin felsefesinde “başka zihinler problemi” olarak kavramsallaşan bu problem; kendimizden başka bir varlığın zihin sahibi olup olmadığını nasıl bilebileceğimizi sorgular: “Bir robotta gerçek anlamda zihin ve zihin halleri mi oluşturduk yoksa ona sadece zihin sahibi olmayı taklit yeteneği mi verebildik, bunu nasıl anlayacağız? Burada zihin felsefesindeki klasik bir meseleye geliyoruz: Herhangi bir canlıda veya varlıkta gerçekten zihin mi var, yoksa sadece zihni varmış gibi mi davranıyor, nasıl anlarız?” (Sayan, 2017: 47). Üç filmde de robotlarla etkileşim içerisinde olan insanlar onlarla duygusal bağ kurdu. Yapay Zeka filminde robot çocuk David’in annesi onu çok sevdi; Ex Machina’da Ava’yı test etmekle görevli Calep ondan duygusal olarak etkilendi ve onun da kendisine âşık olduğuna inandı; Ben Anneyim filmindeki kız ise robot annesinin onu sevdiğini düşündü, üzülünce ona sarıldı, robot annesinin bedeni zarar gördüğünde endişelendi. Yani insan gibi davranan, bilinçliymiş, duygu sahibiymiş gibi görünen robotlar, insanları bunların gerçek olduğuna ikna etti. O hâlde robot hakları, robotların hukuki statüsü, robot ahlakı gibi konular en temelde spekülâtif değildir. Bu konuda belirleyici olan insanların robotlara ya da yapay zekâ sistemlerine dair bakış açısı olacaktır. Belki de hiçbir zaman bilinç sahibi duyarlı varlıklar olduklarına emin olunamasa da insanları öyle olduklarına ikna ettiklerinde, robotların sosyal hayatın eşit bileşenleri olarak kabul edilmesi, hakları ve statüleri konusunda düzenlemeler yapılması gerekli olacaktır.

Yapay Zekâ, *Ex Machina* ve *Ben Anneyim* filmlerinin insanlığın geleceğine yönelik tahminleri de aynı noktada kesişmektedir. Bu filmlerin her birisi insan neslinin yok olduğu ve dünyada sadece robotların olduğu bir geleceği tasvir ederken; yapay zekânın insanı aşan bir bilişsel kapasiteye ulaşacağı ve bilişsel yetenekleri insandan üstün olan bu varlıkların insanlığın sonu olacağı kaygısını görselleştirmektedir. Üç filmin dikkat çektiği bu tehlikenin yalnızca kurgusal değil teorik gerekçelerinin de

olduğu, yapay zekâ teknolojisinin büyük bir hızla insanın bilgi işleme kapasitesinin önüne geçmesi, doğal dil işleme potansiyellerindeki hızlı artış, veri tabanlarının sahip olduğu yükselen ivme ve robotik alanındaki gelişmeler göz önüne alındığında inkâr edilemez bir gerçek olarak göze çarpmaktadır. Bu da özellikle mühendislik alanındaki yapay zekâ çalışmalarının hızla yapay zekâ etiği çalışmaları ile işbirliği kurması gerektiğini göstermektedir.

Kaynakça

- Adams, Bryan, vd. (2000). "Humanoid Robots: A New Kind of Tool." *IEEE Intelligent Systems*, 15(4): 25-31.
- Arnheim, Rudolf (1992). "Deus Ex Machina." *British Journal of Aesthetics*, 3(92): 221-226.
- Blackman, Reid (2022). *Ethical Machines*. Boston: Harvard Business Review Press.
- Bostrom, Nick (2020). *Süper Zekâ: Yapay Zekâ Uygulamaları, Tehlikeler, Stratejiler*. Çev., Ferit Burak Aydar. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.
- Carbone, Mauro (2019). *Philosophy-Screens From Cinema to the Digital Revolution*. New York: SUNY Press.
- Chalmers, David J. (1995). "Facing up to the Problem of Consciousness." *Journal of Consciousness Studies*, (2), 200-219.
- Doğan, Mehtap (2018). "Bilincin Doğasına Yönelik Beş Temel Yaklaşımın Bir Değerlendirmesi." *MetaZihin*, 1(1): 21-55
- Eberl, Jason T. (2007). "'Please Make Me a Real Boy' The Prayer of the Artificial Intelligent." *The philosophy of Stanley Kubrick*. Jerold J. Abrams (der) içinde. Kentucky: The University Press of Kentucky. 235-246
- Foot, Philippa (1967). "The Problem of Abortion and the Doctrine of the Double Effect." *Oxford Review* (5): 5-15.
- Garland, Alex (Yöneten). (2014). *Ex Machina* [Sinema Filmi].
- George, Susan A. (2023). "Femspec Science Fiction." *The Oxford Handbook of New Science Fiction Cinemas*. J. P. Telotte (der) içinde. New York: Oxford University Press. 88-100.

- Gunkel, David J. (2020). *How to Survive a Robot Invasion Rights, Responsibility and AI*. New York: Routledge.
- Harnad, Stevan (1991). "Other Bodies, Other Minds: A Machine Incarnation of an Old Philosophical Problem." *Minds and Machines*, (1): 43-54.
- Heil, John (2020). *Zihin Felsefesi*. Çev., Seda Akbıyık ve Merve Bilgili. İstanbul: Küre Yayınları.
- Jackson, Frank (1982). "Epiphenomenal Qualia." *The Philosophical Quarterly*, (32): 127-136.
- Jackson, Frank (1986). "What Mary Didn't Know?" *The Journal of Philosophy*, (83): 291-295.
- Kant, Immanuel (2002). *Ahlak Metafiziğinin Temellendirilmesi*. Çev., İonna Kuçuradi. Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu.
- Kant, Immanuel (2016). *Pratik Aklın Eleştirisi*. Çev., İonna Kuçuradi, vd. Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu.
- Kirman, Alan, vd. (2010). "Rationality and Emotions." *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365 (1538): 215-219.
- Liao, S. Mathew (2020). "A Short Introduction to Ethics of Artificial Intelligence." *Ethics of Artificial Intelligence*. S. Mathew Liao (der) içinde. New York: Oxford University Press. 1-42
- Livingston, Paisley (2006). "Theses on Cinema as Philosophy." *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, (64): 11-18.
- Merleau-Ponty, Maurice (2017). *Algılanan Dünya*. Çev., Ömer Aygün. İstanbul: Metis Yayınları.
- Mill, John Stuart (2017). *Faydacılık*. Çev., Selin Aktuyun. İstanbul: Alfa Yayınları.
- O'Gieblyn, Meghan (2023). *Teknoloji, Metafor ve Anlam Arayışı: Tanrı İnsan Hayvan Makine*. Çev., Filiz Sarıalioğlu. İstanbul: Altın Kitaplar.
- Öztürk, Serdar (2020). *Sinema Felsefesine Giriş: Film-Yapımı Felsefe*. Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Ratner, Carl (1989). "A Social Constructionist Critique of The Naturalistic Theory of Emotion." *The Journal of Mind and Behavior*, 3(10): 211-230.

- Sanders, Steven. M. (2008). "An Introduction to the Philosophy of Science Fiction Film." *The Philosophy of Science Fiction Film*. Steven M. Sanders (der) içinde. Kentucky: The University Press of Kentucky. 1-20.
- Sayan, Erdinç (2017). "Analitik Zihin Felsefesinin Temel Problemlerine Bir Bakış." *Kaygı*, (19): 37-54.
- Searle, John R. (2000). "Consciousness." *Annual Review of Neuroscience*, (23): 557-578.
- Seed, David (2011). *Science Fiction*. New York: Oxford University Press.
- Spielberg, Steven (Yöneten). (2001). *Yapay Zekâ* [Sinema Filmi].
- Sputore, Grant (Yöneten). (2019). *I am Mother* [Sinema Filmi].
- Telotte, J. P. (2004). *Science Fiction Film*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Turing, Alan (1950). "Computing Machinery and Intelligence." *Mind*, (59): 433-460.
- Wang, Scott O.,vd. (2015). "The Uncanny Valley: Existence and Explanations." *Review of General Psychology*, (15): 393-407.
- Wash, Toby (2020). *2062 Yapay Zekâ Dünyası*. Çev., Zerin Dirihan. İstanbul: Say Yayıncılık.
- Wittgenstein, Ludwig (2014). *Felsefi Soruşturmalar*. Çev., Haluk Barışcan. İstanbul: Metis Yayınları.
- Wooldridge, Michael (2021). *Bilinçli Makinelere Giden Yol*. Çev., Özge Çelik. İstanbul: Metis Yayınları.