Yapay Zekâ ve Kurgu Üzerine Bir Sorgulama

S. Kıvanç Türkgeldi[1]

Giriş

Yapay zekâ ve sinema tartışmaları içerisinde kurgunun yeri belki de en zorlu noktalardan birisine tekabül eder. Kurgu sürecinde genellikle kurgunun ne olduğu üzerine pek düşünmeyiz. Ama aslında bir anlam inşa ederiz. Parçaların bir araya gelişi son derece sezgisel kararlara bağlıdır. Daha da önemlisi kurgu insana içkin olan empatik kavrayış gücüyle ilgilidir. Hatta sanatın kendisi bundan ayrı düşünülemez. Daha somut ifade edecek olursak: -Bir araya getirdiğim kompozisyon başka zihinlerde nasıl bir anlama, nasıl bir duygusal yansımaya ya da nasıl bir kinestetik etkiye yol açacak/açmalı?- sorusuna cevap vermek kurgucunun ya da bir hikâye anlatıcısının belki de en temel çabasıdır. Elbette tüm bunlar sinema, kurgu vb. alanlardaki yapay zekânın potansiyel yetilerine dair yöneltilmesi gereken birtakım soruların çıkış noktası olabilir.

Yapay zekâ çalışmalarının giderek hız kazandığı bir periyodun henüz başındayız. Ve elbette bugün bizi şaşırtan örneklerin aslında önümüzdeki 30-40 yıllık süreçten sonra oldukça naif denemeler olarak yâd edileceğini tahmin edebiliriz. En azından tarihsel deneyimimiz bize bunu söylemektedir. Kurgu programlarında ve iş akışında sadece on yıllık bir süreçte bile ciddi değişimler yaşandı. Bugün yazılımsal boyutta yapılan yapay zekâ geliştirmelerinin post-prodüksiyon süreçlerinde birtakım kolaylıklar sağladığını söyleyebiliriz. Bu gibi özellikler her yazılım üreticisinin hâlihazırda devamlı geliştirmekte olduğu eklentiler olarak sürüm güncellemelerinde karşımıza çıkmaktadır. Yani kurgu programları yapay zekâ ile gitgide daha girift hale gelmektedir. Dijital görüntü teknolojileri bugün bu anlamda daha önce hiç olmadığı kadar farklı ve çeşitli olanaklar sunmaktadır[2]. Kurgunun özellikle metrik modülasyonları, rotoskop işlemleri, ses dengeleme, nesne silme, müziğin ritimlerine göre kesilecek noktaları

[1]Dr. Öğretim Üyesi, Çukurova Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Radyo Televizyon ve Sinema Bölümü, kturkgeldi@cu.edu.tr

[2] Örneğin Adobe firmasının kurgu yazılımı Premier Pro'nun son güncellemelerle birlikte gelen renk düzenleme süreçlerine yardımcı olan "Colour Match", jump cutları düzelten "Morph Cut", video çerçeve oranlarını otomatik olarak değiştiren "Auto Reframe" gibi özellikler artık iş akışlarını oldukça hızlandırmaktadır. (https://www.adobe.com/in/creativecloud/video/discover/ai-video-editing.html).

belirleme gibi görece mekanik ama oldukça zaman alan işlemlerin, yapay zekâ teknolojileri ile bugün bile önemli ölçüde kolaylaştığını söylemek mümkün. Tanıtım videolarını, fragmanları, hatta müzik kliplerini yakın gelecekte (bazılarının ilk örneklerini bugünlerde) yapay zekâ çıktısı olarak sık sık görmek mümkün olabilir. Bugün çeşitli yazılımlar görsel-işitsel veriyi işleyip kullanıcıya bitmiş bir video sunabilmektedir[3]. Genellikle bu videoların müziğin vuruşlarına uygun bir şekilde kesilmiş oldukça muntazam bir işçiliğe sahip olduğunu da söyleyebiliriz. Akıllı telefonların içerisinde kullanılan bazı uygulamalar bu özelliklere bugün bile sahip. Adobe Premier, Final Cut, DaVinci Resolve ya da Media Composer gibi programlarda seçilen müziğin ritmine göre kesilecek yerleri belirleyen ve gösteren işlevsel eklentiler mevcut. Ancak bu gelişmelerin hiçbirinin şu an için bir asistanlıktan daha ötede olduğunu söyleyemeyiz. Tabi, bunların sürekli artan bir gelişim ivmesinin olduğu ve önümüzdeki yıllarda yapay zekânın kurgu yazılımlarıyla daha iç içe geçeceği oldukça aşikâr.

Bir diğer dikkat çekici nokta ise özellikle son yıllarda geliştirilen, Yeni Medya Sanatı olarak da tanımlanan performansların, tasarımında kullanılan yazılımlardır. Bu yazılımlar bugün sanat-sanatçı, yaratıcılık ilişkisinde bazı yeni tartışmaların doğmasına da yol açmaktadır. Yapay zekâ teknolojisi ile geliştirilen fragman çalışmalarından[4], yine yapay zekâ tarafından yazılan senaryolara[5] (*Sunspring - 2016*) kadar, bu alanda önemli denemelerin giderek ilginç tartışma alanları oluşturduğunu söyleyebiliriz. 2021 yılında Refik Anadol ve ekibinin "Hope Alkazar" adlı çalışması özellikle yapay zekânın ve sinema ilişkisine dair önemli fikirler verebilir[6]. Aynı şekilde Hollanda EYE Film Müzesi'nin buluntu film arşivi ile sosyal medyanın günlük trend topikleri arasında ilişkiler kurarak deneysel filmler üreten "Jan Bot" örneği de bu açıdan dikkate değer[7] (Anadolu, 2020, s. 699).

---

[3] Runway ML, Runway AI firmasının 2021 yılında kullanıma sunduğu browser üzerinden çalışabilen ve rotoskop, yeşil perde vb uygulamalarını yapay zekâ desteğiyle oldukça başarılı bir şekilde uygulayabilen ve bu esnada neredeyse kullanıcıya herhangi bir iş bırakmayan bir yazılım. Bundan birkaç sene önce, yani bu işlemlerin elle, ince, hassas ayarlamalarla ve oldukça uzun sürelerde yapıldığı zamanlar düşünülünce bu gelişmelerin devrimsel yanları daha iyi anlaşılabilir (https://runwayml.com/about/).

[4] IBM Watson kendisine gösterilen 100 korku filmi fragmanından yarattığı "Morgan" isimli film fragmanı, özellikle bu tip işlerde yapay zekânın oldukça iyi sonuçlar verebileceğini göstermektedir: https://www.wired.co.uk/article/ibm-watson-ai-film-trailer

[5] Oscar Sharp ve Ross Goodwin'in birlikte geliştirip, yüzlerce bilim-kurgu senaryosu ile besledikler yapay zekâ Jetson'ın yazdığı senaryo.

[6] Refik Anadol (2021) ve ekibinin; Alkazar sinemasında 1947-1950 yılları arasında daha önce gösterilmiş, özellikle Alkazar Sineması'na ait hatıraları temsil edecek şekilde seçtikleri 150 Türk Sineması örneğinden elde ettikleri veri havuzu ve bu verilerin yapay zekâ algoritması ile farklı bir performansa dönüştürülmesi, yapay zekâ ve sinemanın kesişimine dair önemli bir örnek olarak gösterilebilir.

[7] Jan Bot çalışmasının detaylı incelemesi için bkz. "Makineler Film Yapmayı Düşler mi? Jan Bot Örneği"- Batu Anadolu 2020 adlı çalışma.

Yukarıdaki örnekler kuşkusuz yapay zekâ ve kurgu ilişkisine dair önemli ipuçları verebilir. Ancak bu çalışmanın ekseninin daha çok yapay zekânın kurgu ile bir anlatı inşa etme olanağı üzerine odaklandığını belirtelim. Teknolojik gelişmelerin hızına bakıp, yapay zekâ ve sinema ilişkisi düşünüldüğünde, yaratım süreçlerini mekanize bir mühendislik formülasyonuna indirgeme riski her zaman mevcuttur. Bu riskin altını çizmenin, yaratma eylemini gizlice mistifiye etmeyi arzulayan, muhafazakâr bir önyargı ile ilişkili olmadığını; daha çok yaratma, ifade etme, öz-farkındalık ve bilinç gibi henüz anlaşılamamış problemlerin, son derece ontolojik açmazlarıyla ilişkili olduğunu belirtelim. Kuşkusuz, yapay zekânın sinema sanatı ile belirli noktalarda yolunun henüz deneysel seviyede de olsa kesişmeye başladığını görmek zor değil. Bunlar elbette ivme kazanarak devam edecek. Ancak yapay zekânın potansiyellerine yönelik bazı fikirlerin bu anlamda indirgemeci tuzaklara düşme riski de mevcut. Tam da bu eğer yapay zekâyı yaratıcı bir özne gibi ele alacaksak bunun bilinçle ilgili tartışmalardan izole düşünülemeyeceğini hatırlamamız gerekir. Özellikle kurgunun daha anlamsal, metaforik, yaratıcı boyutları ile yapay zekânın ilişkisi kaçınılmaz olarak bilinç, yapay zekâ tartışmalarına açılan temel soruları da ekseninde barındırır.

Bu çalışmanın temel iddiası daha mekanik düzlemlerde yapay zekâ ve kurgu ilişkisinin tatmin edici sonuçlar verebileceği, ancak daha yaratıcı düzlemlerde bilinçle ilgili temel bilinmeyenlerin önemli engeller oluşturduğu yönündedir. Bu argümanı tahlil edebilmek adına önce kurgunun bu düzlemleri belirtilecek daha sonra da bunların yapay zekâ ile ilişkisi bazı filmlerin örnek sahneleri üzerinden tartışılacak, yapay zekânın önünde ne gibi engeller olduğu sorgulanacaktır.

1. Kurgunun Beş Kategorisi

Bir filmin nasıl olması gerektiği üzerine yürütülen ilk tartışmaların kurgu üzerinden alevlendiğini, film estetiğinin nasıl olması gerektiğine dair oluşan majör kampların ilk etapta tam da kurgu anlayışıyla ilgili olduğunu söyleyebiliriz. Sinemanın ilk örnekleri bir hikâyeden çok belge niteliğindeki görüntülerdir. Lumiere'lerin buluşları kuşkusuz devrimseldir ama sinema kendisinin sanatsal bir ifade olduğunu kabul ettirebilmek için bundan daha fazlasına ihtiyaç duymuştur. Lumiere'lerin hemen ardından farklı mekânlar arasında kurulan koşutluklar ve paralellikler sinemanın bir hikâye anlatabilme potansiyelini ortaya koyar. Melies, Porter gibi ilk sinemacıların bugün bize naif gelen çalışmaları, o gün için hiç de hafife alınmayacak şekilde henüz olanakları tam anlaşılamamış bir medyum aracılığıyla üretilen ilk hikâye denemeleridir.

Ancak bu çalışmaların çoğunda kamera genellikle statik konumunu terk edememekte ve mekân içerisinde özgürleşememekteydi. Çünkü hikâyedeki uzam-zamansal algının nasıl inşa edileceği tam olarak keşfedilememişti. Tarihin ismini hala sıklıkla telaffuz ettiği Griffith'in önemi tam da burada yarattığı farkla belirginleşmiştir. O'nun esas çabası sezgilerinin (ya da zihnindeki bilişsel yapıların) yolundan giderek farklı açıları ve ölçekleri uzamsal ve zamansal devamlılık oluşturabilecek şekilde bir araya getirmek ve bu sayede eylem ve olayları dramatik bir çizgiye oturtabilmekti. Keşfettiği bu dil, sinemanın ilk yıllarında sinemanın kitleselleşebilmesinde oldukça kritik bir öneme sahiptir. Aslında bir hikâyeyi, herkesin anlayabileceği şekilde ifade etmenin yolunu bulmuştur. Bu yolları ararken büyük deneyler yapmadığını, son derece deneysel yöntemlerle ilerlediğini filmlerinde bile görmek mümkündür. En nihayetinde de izleyicinin parçalar halinde görmekte olduğu bir hikâyeyi, algısında nasıl bir araya getirebileceğine dair herhangi bir teori, kurallar bütünü ortaya koymamıştır. Ama kullandığı sezgisel yöntemler neredeyse bir sinematografik uzlaşıya ya da dile dönüşmüştür.

Sovyet sinemacıların, özellikle Kuleshov ve Eisenstein'ın kurguya atfettiği değer biçimci bir estetik perspektifinden kurguyu sinemanın en önemli aktörü haline getirmiştir. Her ne kadar bu boyutlarda olmasa da sinemanın ilk yıllarından bugüne kurgunun yaratıcı potansiyeline olan inanç pek de eksilme göstermedi. Çünkü hem teknik olarak hem de tarihsel olarak bir filmin semantik yapısını kuran ve onu duygusal bir deneyime dönüştüren şey ilk etapta kurguydu. Bu yüzden bir anlamda kurgu sinemaya sanat olma statüsünü kazandıran temel öğelerden bir tanesiydi. Kurguyla beliren şey bir hikâyenin nasıl anlatıya dönüşeceği, nasıl sunulacağı ve buna bağlı olarak nasıl bir duygulanım oluşturacağıydı. Hatta sinemayı anlamaya çalışan ilk düşünürler, kurgunun, zihnin algılama süreçleri ile birlikte işleyen bir yapı ya da inşa[8] olarak düşünülmesi gerektiğini, diğer bir ifadeyle farklı görüntülerle anlamlı bütünler üretebilmenin yaratıcı bir süreç olduğunu savunmuşlardı. Ve bunu tam olarak anladıklarında sinemanın da yeni bir sanat olduğuna ikna olmaya başlamışlardı. Munstenberg, Arnheim, Balazs gibi hareketli imgenin potansiyel gücünü fark eden düşünürler kurguyu sinemanın temel gücü olarak tanımlamışlardır (Andrew, 2010). Şimdi yapay zekâ ile ilgili soruları kurguya yöneltirken, kurgunun pratik ve kavramsal ağırlığını daha iyi görebiliriz. Tam

[8] Vsevolod Pudovkin, filmin çekim aşamasında değil, daha sonra, hammaddesi olan ayrı ayrı selüloit parçalarının bir araya getirilmesiyle inşa edildiği düşüncesini uygulamaya koymuştu" (Abisel, 2007, s. 230). Sinemanın ilk yıllarında kurgu üzerine bir teori ortaya koymaya çalışanlar arasında Pudovkin de vardı. Dikkat edilirse kurguyu teorileştirmenin, sinemanın ilk yıllarındaki düşünürler için çok önemli olduğu ortaya çıkacaktır. Bunun sebebi sinemanın semantik yönünün kurguyla ancak inşa edilebildiğini görmelerinden kaynaklanıyordu. Kurguyu anlamak, neredeyse sinemayı anlamak demekti.

da bu yüzden kurguyu film yapım sürecinin teknik bir aşamasından ziyade yaratım sürecinin bir aşaması olarak görüp, konumuzla ilişkilendirmeliyiz.

Öncelikle çok temel ayrımları yapmamıza yarayacak soruları sorarak işe başlayabiliriz. Kurguyu hangi bağlamda ele alacağız? Kurgu derken neyi kast edeceğiz? Görüntülerin bir araya getirilmesini sağlayan temel kesme ve düzenleme süreçleri mi? Seyircilerin duygularını yönlendirecek şekilde bir anlatının (syuzhet) inşa edilme süreci mi? Ya da kurgucunun işine yeni boyutlar kazandırabilecek yazılımsal geliştirmeler mi? Özetle kurgu aşamasında yapay zekâdan tam olarak nasıl bir çıktı bekleyebiliriz? Bu sorulara sağlıklı bir cevap verebilmek için öncelikle kurgu kavramının farklı kullanımlarından doğan, farklı anlamları düşünerek hareket etmek daha isabetli olacaktır. Bu anlamda kurguyu sadece bu çalışmanın sorusu bağlamında beş kategoriye ayırarak yapay zekâyla ilişkilendirebiliriz. Bunları, *metrik kurgu, devamlılık kurgusu, ritmik kurgu, dramatik kurgu ve metaforik kurgu* şeklinde adlandıralım.

Metrik kurguyu, tam da Eisenstein'ın (1985, s. 89) kategorize edip teorileştirdiği gibi görüntülerin metrik düzeyde eşit ya da belirlenmiş ölçümsel modülasyonlara göre kesilmesi şeklinde tanımlayalım.[9] Bu açıdan adlandırılan kategorinin Eisenstein'ın kuramından bir farkı yok. Bir çok müzik videosunun, fragman çalışmasının, reklam ve tanıtım amaçlı videonun bu yöntemlerle kurgulandığını rahatlıkla söyleyebiliriz.

Devamlılık kurgusunu da klasik tanımından yola çıkarak yine filmin devamlılık arz eden olaylarının, uzamsal devamlılık etkisini bozacak planlarla kesintiye uğramayacak şekilde birleştirilmesi olarak ele alalım. Devamlılıktan kasıt, yönsel, grafiksel, pozisyonel, içeriksel olabilir. Bir filmin seyir anında film olduğunu unutturabilmesi, izleyicinin yabancılaşmasına engel olabilmesi devamlılık kurallarının doğru kullanılması gerekir. Bu açıdan bir planı diğerine bağlama noktasında devamlılık akışı bir kurgucu tarafından alınan kararları etkileyebilecek unsurları barındırır.

Ritmik kurgu, kavramını daha çok Karen Pearlman'ın ele aldığı bağlamda düşünebiliriz. Pearlman'ın teorisi (2016, s. 15-24) belirli bir kurallar dizgesi ortaya koymaz. Daha çok kurgucunun kinestetik bağlamda görmekte olduğu imgelerle nasıl bir ilişki kurduğuna odaklanır. Pearlman bunu yaparken kurgucunun imajlarla olan ilişkisini bir dansçı ve kareograf

[9] Eisenstein, "Film Biçimi"inde metrik kurguyu şu şekilde anlatır: "Bu kuruluşun temel ölçütü parçaların salt uzunluğudur. Bu parçalar birbirine, bir müzik ölçüsüne uygun kalıp içinde, uzunluklarına göre eklenir. Gerçekleştirme bu 'ölçülerin' yinelenmesiyle ortaya çıkar. Gerilim bir yandan formülün asıl orantıları korunurken, öte yandan parçaların kısaltılması, sonunda ortaya çıkan mekanik ivmenin etkisiyle sağlanır." Eisenstein'ın metrik kurgunun farklı varyasyonlarını örneklerle açıklar. Ancak metrik kurgudaki temel fikir görüntünün kurgusal operasyonunu belirli bir ölçüme göre yapmaktır.

ilişkisine benzetir. Pearlman'ın teorisi özetle, kurgucunun sezgisel işleyen aklının arkasındaki süreçleri nörobiyolojik nedenlerle temellendirirken, kurgucu-malzeme-izleyici arasındaki empatik süreci inceler. Ritmik kurguyu bu bağlamda cümlelemelerle, geciktirmelerle, yoğun bir şekilde anlatının duygusunu ve hikâyenin tansiyonunu belirleyen sinematografik bir unsur olarak tanımlayabiliriz.

Dramatik kurguyu ise bir filmin hikâyesinin kurucu öğesi olarak düşünebiliriz. Ancak buradaki dramatik sözcüğünün sinematografik yönden birçok duruma karşılık gelebileceğini söylemek de mümkün. Bu çalışmada dramatik sözcüğü daha çok planların bir araya gelmesiyle ortaya çıkan anlama işaret etmektedir. Yavaş yavaş peronundan kalkmakta olan bir trenin görüntüsünün ardından, koşmakta olan bir kişiye kesme yapıldığında, genellikle ilk akla gelen trene yetişmeye çalışan bir yolcu olacaktır. Bu anlam birbiriyle uzamsal olarak ilişkisi olmayan iki planın bir araya gelmesi sonucunda ortaya çıkar ve bilişsel açıdan hemen hemen herkeste benzer anlamı uyandırması muhtemeldir. Ayrıca hangi bilginin nerede verileceği, karakterlerin duygu durumlarına veya iç dünyalarına yönelik algının nasıl inşa edileceği gibi birçok öğenin hikâyeye dramatik yönden katkı sağlayacağını söyleyebiliriz.

Metaforik kurguyu yine Eisenstein'cı[10] bir bağlamda tanımlamak mümkün. Bunu, birbiriyle ilişkisi olmayan farklı parçaların bilinçli olarak bir araya getirilmesi ile sanatçı ve izleyici arasındaki etkileşimin sınırlarına dayalı, şiirsel çağrışımları olanaklı kılan kurgu biçimi olarak adlandıralım. Ancak bunu dramatik kurguda olduğu gibi anlamsal bir uzlaşı gibi değil de daha şiirsel bir düzlemde düşünelim. Bu beş varyasyondan oluşan sınıflandırmanın sınırlı ve kurgu süreçlerini tam anlamıyla ve detaylarıyla kapsayacak bir tanımlama olmadığını belirtelim. Ancak daha çok meseleyi tartışmamızı bağlamsal açıdan biraz daha kolaylaştıracak, sinemanın muğlak doğasından dolayı ortaya çıkabilecek muhtemel bulanık noktaları daha tartışılabilir kılacak bir araç olarak düşünebiliriz.

Esas tartışmaya geçmeden hemen önce diğerlerine göre yapay zekâ ile düşünülmesi daha mümkün olan düzlemleri belirtebiliriz. Metrik kurgu ve devamlılık kurgusunun, yapay zekâ için çözümsüz sorunlar içerdiği söylenemez. Metrik kurgu oldukça mekanik bir ifade biçimidir. Görüntülerin nerede kesilip birleşeceğine dair verili bir referans, ya da bu referansları belirleyecek bir veri havuzu, büyük olasılıkla istenilen sonuçları sağlayabilir. Devamlılık

[10] Eisenstein'ın montaj teorisindeki beş maddenin sonuncusu entelektüel kurgudur. Eisenstein (1985, s. 97-98) bu kurguyu diyalektik bir mantık üzerinden tarif eder. Ama temel mantığı birbirinden tamamen farklı iki karenin bambaşka üçüncü bir anlama yol açmasıdır. Esas söylenmek istenenin; söylenmek isteneni ifade edecek sözcükleri sarf etmeden anlaşılmasını sağlayacak şekilde yani metaforik bir yolla ifade edilmesidir.

kurgusu da, metrik kadar kolay gözlemlenebilir olamasa da belirli bir mekaniğe sahiptir. Burada çok temel bir noktaya dikkat edersek durumun ne olduğunu anlamak daha kolay olabilir. Daha önce de belirtildiği gibi devamlılık aslında insan zihninin bilişsel temellerine dayanan bir dizi kuralı içerir. Bir dizi kuralın varlığı bu anlamda bir programlanabilirliği de mümkün kılabilir. Özellikle öğrenen bir yapay zekânın, filmlerden çıkardığı analizlerle ve kendisine bildirilen geri dönüşlerle, gün geçtikçe işini daha iyi bir seviyeye ulaştırabileceğini söyleyebiliriz. Temel düzeyde devamlılık bağlaçları, herhangi bir duyguya bağlı olmak zorunda değildir. Buradaki maksat filmin uzamsal akıcılığını sağlayabilmektir. Ancak yapay zekâ açısından şöyle bir problem mevcuttur: Kurguyu biz burada çeşitli düzlemlere ayırsak da genellikle kurgu esnasında işlemler bu düzlemlere ayrılarak yapılmaz. Hepsi hikâyenin durumuna göre çeşitli yerlerde belirebilir. Ve bu noktalar son derece bilinen kuralları ihlal edebilir. Örneğin devamlılığa uygun bir kesme yapmak yerine ritmi ve duyguyu ön plana çıkaracak bir seçim yapılabilir. Ritim için, devamlılık feda edilebilir. Yani devamlılık etkisi belirli şablonlara göre oluşturulabilse de bir kurgu sürecinin bütününü bir şablon üzerinden düşünmek oldukça zor. Dolayısıyla bu iki düzlemi sadece teoride ve çok kısıtlı kullanım alanlarında yapay zekâ ile beraber düşünmek doğru olacaktır.

Esas sorunlu alan ritmik, dramatik ve metaforik düzlemlerde yer alır. Bu düzlemler iki temel engel sebebiyle yapay zekâdan çok bir yapay bilincin düşünülmesini gerekli kılabilir: Birincisi kurgunun aslında semantik bir süreç olması. İkincisi ise empati yetisi olmadan bu semantik sürecin işlemesinin mümkün olmaması. Bu iki engeli anlamak ve yapay zekânın olası limitlerini görebilmek adına çeşitli örnekler üzerinden düşünerek ilerleyelim.

2. Empati ve Öz-Farkındalık Problemi

"*Geç Gelen Bahar*" (*Late Spring-1949, Yosujiro Ozu*) filminde bir sahnesinde Noriko babasıyla yatmadan hemen önce sohbet etmektedir. Noriko babasına gitmek istemediğini söylemesinin ardından, film Noriko'nun hüzünlü yüz ifadesinden, pencerenin hemen önündeki vazoya sıçrar. Vazo'nun tüm statikliğine karşın arka plandaki yaprakların gölgesi titreşmeye devam eder. İki grafik öğe arasında belirgin bir tezatlık vardır. Ardından tekrar Noriko'nun yüzüne geçiş yapılır. Bu plan diziliminin rasyonel bir açıklaması yoktur. Vazoyla Noriko'nun yüzü arasındaki bağıntı irrasyoneldir. Yoruma açıktır ve şiirseldir. Ama nihayetinde bizim için bir anlamı vardır. Ve bu anlamın varlığına olan güven sebebiyle de böyle kurgulanmıştır. Vazonun zamanın hızına direnebilen statik pozisyonuna karşılık, arkadaki yaprakların zamanın

akışına teslimiyeti ile babasını terk etmek istemeyen Noriko'nun kalma arzusu; sevgiyle bağlı olduğu statikliği korumak istemesi arasında kurulabilecek bir ilişki, metaforik düzlemde oldukça anlamlı olabilir. Ancak doğrudan bir temsil ve kodlamaya uygun değildir. Çünkü fazlasıyla çağrışımsaldır ve katmanlı okumalara da açıktır. Bu yüzden formülleştirilemez. Ama diğer yandan Noriko'nun deneyimini empatik düzeyde hissedebilen birisinin hızla anlamlandırabileceği bir süreçtir. Burada yönetmenin/kurgucunun tercihi bilinçlidir. Onun tercihinin arka planında izleyicinin buradan çıkarabileceği anlamsal olasılıklar vardır.

Burada bilincin başka bilinçleri kavrayabilme, onların algılama sürecini önceden tahmin edebilme yetisi, zekâdan ziyade, bilincin alanına giren empati[11] kabiliyeti yapay zekâ ve kurgu ilişkisini anlamada kritik soruların sorulacağı alanlardan bir tanesidir. Büyük olasılıkla filmin kurgucusu Yoshiyashi Hamamura ya da Yoshujiro Ozu, Noriko'nun arkasından vazonun gösterilmesinin izleyicide hangi duygulara yol açabileceğine dair bazı fikirlere sahipti. Hatta biraz daha ileri gidip bu sahneyi seçimin zarafetini ve gücünü anlayıp hissedebilecek izleyicilere gönderilmiş gizli bir mektup olarak da görebiliriz. Belki de bu mektubu okuyan, Noriko ile daha iyi empati kuracaktı. Kurgucu da izleyiciyle empati kurabildiği için kendini bu yolla ifade etmekten çekinmedi.

Buna bakarak empatiyi biraz fenomenal bir düzlemde ve biraz da genel anlamda zihnin başka bir zihni kavraması, ona temas edebilmesi, zihinlerin kendilik farkındalığına dayalı olarak ötekinin algısal ve duygusal durumlarına yönelik bir yansıtma, kavrama ve hissetme süreci şeklinde düşünebiliriz. Tam da burada empati meselesi aslında bir öznelerarasılık problemine işaret eder. Husserl'in bilincin yönelimsel olduğunu öne sürmesinden yola çıkarak empatinin, bir bilincin başka bir bilince yönelmesi, bilincin nesnesinin başka bir bilinç olması anlamına geldiğini söyleyebiliriz. Husserl'in öğrencisi Edith Stein tezinde empatiye fenomenoloji perspektifinden yaklaşmıştır. Burada Stein da empatiyi bilincin bir başka bilince yönelimi olarak ele alır. Empatinin ben ve öteki arasındaki -rasyonel bir çıkarıma dayanmayan, analojik bir ilişkiden farklı- sezgisel, daha doğrudan ve içsel olarak kavranan, bir ilişki biçimi olduğunu öne sürer (1989, s. 26). Kurgu yapmaya çalışan bir yapay zekâ bağlamında sorun tam

[11] Empati sözcüğü ise Grekçe "empatheia" yani em ve pathos (ing: in-feeling) sözcüklerinin birleşimidir. Kelimenin bu birleşiminden bile onun bilincin fenomenolojik doğasına içkin özü anlaşılabilir: Bir bilincin başka bir bilincin içinde, onunla birlikte hissetmesi. Salt ben duygusunun sınırlarının kısmen kalkıp bir başka olanın imgesiyle karışmaya başlaması. Bu empatinin kavramsal açıdan en genel ve kolay tanımı. Ancak empatinin farklı katmanlarından söz edebiliriz. Bu katmanların her biri aslında kurgu esnasında, kurgucunun kararları esnasında aşağıda işleyen bir mekanizma gibi düşünülebilir. Kurgucu bunları bir yöntem olarak kullanmaz. Bunlar zaten insana verili yetilerdir. Bu yetileri tek başına sadece birisi gibi hissetmenin ötesinde, bir perspektif alma, yüz ifadesi ile duyguyu tahlil edebilme, bilişsel kavrama, duygusal bulaşma gibi bilincimizin birçok yetisinin zaman zaman tek başına bazen de girift bir şekilde beraber çalışmaları ile ortaya çıkar.

da buradadır. Buradan yola çıkarak bir programın Stein'ın bahsettiği anlamda empatik kavrayışa ya da daha fenomenal bir dille söyleyecek olursak, yapay zekânın bir izleyicinin bilincine yönelebilme yetisine hangi ölçüde sahip olabileceğini sorabiliriz.

Kurgu doğası itibariyle zihinler arası (kurgucu/yönetmen-izleyici arasındaki) iletişimsel bir süreç, özgün sinematografik bir lisan, tasarlanabilen ve geliştirilebilen bir anlam inşasıdır. Görüntülerin birleştirilmesi ile oluşan bu anlamın karşı tarafın zihnine nasıl yansıyacağını kestirebilmek aslında empatik bir tahmin yapabilme yeteneğinin sonucudur. Kurgucunun izleyicilerle kaçınılmaz olarak empati kurmak zorunda olduğunu söylemek pek yanlış olmayacaktır. Çünkü sözgelimi ardışık olarak birbirini takip eden plan A ile plan B ilişkisinin anlamsal olarak nasıl karşı tarafa yansıyacağına dair gerekli ön-veriler, empatiyle işleyen sezgisel bir muhakemenin sonucudur. Çoğu kurgucunun aslında kurgu sürecinde filmin potansiyel izleyicisiyle, farkında olsun ya da olmasın, yoğun bir empati kurduğunu söyleyebiliriz. Dolayısıyla yapay zekâ ile (dramatik ve metaforik) kurgu arasındaki ilişkiye dair sorulacak soruların önemli bir kısmının, empatinin de temel meselelerinden biri olan, bilinç ve diğer bilinçler ayrımı ile ilgili olduğunu söyleyebiliriz.

Walter Murch kendi mesleki deneyimlerini ve bakış açısını derlediği "*Göz Kırparken*" (*In The Blink of an Eye-1992*) adlı kitabında kesmenin ya da plan bağlamanın altı kuralından bahseder. Çoğu temel sinema eğitmenlerinin aksine en temel düzeyde aşılanmaya çalışılan daha önce de söz ettiğimiz üç boyutlu/uzamsal devamlılık ilkesini altı kuralın en sonuna yerleştirir. Bu altı kuralın en başına ise duygu ilkesini yerleştirir ve şöyle sorar: "Seyircinin nasıl hissetmesini istiyorsunuz?" (Murch, 2019, s. 30). Murch'ün altı kuralının ilk üç tanesi duygu, öykü ve ritimdir. Gelgelelim göz takibi, perdenin iki boyutlu yapısı ve aksiyonun üç boyutlu yapısı gibi kuralları en son üçlü olarak tanımlar. İlk kural Murch'e göre iyi bir kurgunun kaldıraç noktasıdır. Bu yaklaşımını ise şu şekilde izah eder (2019, s. 29-30): "Bu düşüncelerin altında bir film kurgucusunun temel görevi yatar: Kendini seyircinin yerine koymak. Seyirci filmin herhangi bir anında ne düşünecektir. Ne düşünmeleri gerekir ve tabi ki ne hissetmelerini istersiniz?" Murch'e paralel bir şekilde Karen Pearlman da kurgunun duygusal bir empati süreciyle ilişkili olduğunu öne sürer. Pearlman'a göre kurgucu kendini malzemenin ritmine göre akort eder ve kendi sezgileriyle bu malzemeye göre yeni bir ritim yaratır. Bu filmin ritmidir. İzleyenin filmden alacağı etki bu ritmin bir sonucudur:

> "İzleyici filmdeki sanatçı ile birlikte göz kırpmak ve nefes almak gibi olağanüstü bir deneyime sahip olmadan önce, kurgucu bunu yapmalıdır. Kurgucu kendi fiziksel mevcudiyetini izleyicinin dublörü gibi kullanmalı ve filmin nefesi ile kendi nefesinin hissiyatını

> karşılaştırarak filmin nefes ritimlerini ölçmelidir. Kurgucu bunu yapmak için öncelikle nefesi içine çekmelidir. Sonra kendi belleğindeki ritmik bilgiyi bunun üstüne yerleştirebilir: dünyada veya günlük iş kopyalarında (veya her ikisinde de) edindiği ritimler; ve kendine ait nefes alma ve göz kırpma deneyimleri açısından kendisinin olduğu ritimler" (Pearlman, 2016, s. 43).

Kurgucunun ritmik algısı aslında öznel deneyim alanından doğar. Bu algının öteki bilinçlerle etkileşme sürecinde nasıl çalıştığı, bu bilginin nasıl elde edildiği, harmanlandığı, öteki olanı anlama ve hissedebilme sürecinde nasıl bir temel oluşturduğu, empati kavramıyla ilişkilidir. Çünkü kurgu aynı zamanda bir yansıtma sürecidir. Buna kurgucunun kendi bilincini izleyiciye yansıtması ya da izleyicinin belirli bir duyguyu deneyimleyebilmesi için öznel deneyiminden referans alarak bir anlatı oluşturması diyebiliriz. Başka bilinçlerin nasıl etkileneceğini kestirebilmek insan olma deneyimini ve semantik düzeyde bir kavrayışın içselleştirilmiş olmasını şart koşar. "Öteki" olanın ancak "ben" farkındalığından sonra ya da ben farkındalığının bir öteki farkındalığından sonra ortaya çıktığını söylemek mümkün. Tam da Merleau-Ponty'nin ifade ettiği gibi, var olduğumuzu ancak çoktan başkalarıyla temasa girmiş olduğumuz için duyumsarız (2014, s. 53). Empati yetisi sayesinde başka bilinçlerle sözsüz de olsa bilişsel ve duygusal bir iletişim kurarız. Ben olma farkındalığı yani bilinç, öteki olanın da acısını, neşesini, korkusunu kısacası varlığını duyumsanabilir ve anlamlandırılabilir kılar.

Peki yapay zekânın empati yetisi kazanabilmesi mümkün mü? Konuya bir soruyla karşılık vererek başlayalım. Empati derken tam olarak neyi kast ederiz? Baron-Cohen'in (1995, s. 135) genel ayrımından hareketle bilişsel düzeyde bir empati mi yoksa duygusal düzeyde bir empati mi? Baron-Cohen bu kavramları empatinin girift yapısını ve farklı varyasyonlarını tanımlamak için kullanır. Empatinin bilişsel bileşeni onun öteki olanı bilişsel açıdan kavrama biçimine gönderme yapar. Örneğin bilişsel bir empati sürecinde iki öznenin aynı duyguyu paylaşması zorunlu değildir. Bu empatinin daha rasyonel bir düzeyidir. Empati kuran bir kişi, empati kurduğu kişinin kararlarını onaylamak ve onun duygularını birebir hissetmek zorunda değildir. Esas olan o kişinin motivasyonunu perspektifini anlamaktır (Baron-Cohen 1995, s. 17). Bu bir tür perspektif alma olarak da düşünülür.

İkinci kavrama biçimi ise duygusal kavramadır. Duygusal kavrama empatinin ikinci bileşenidir. Bu bileşen bireyin motivasyonunu kavramanın ötesinde onların duygu durumlarını hissetme, duygudaş olma şeklinde tanımlanmıştır (Baron-Cohen 2004, s. 30). Görüldüğü gibi empati tek bir duruma gönderme yapmaktan ziyade katmanlı ve niteliksel açıdan birbirinden farklı ilişki biçimlerine gönderme yapan bir kavramdır.

Bu açıdan kurgucunun kurgu süreci empatinin hangi yönüyle ilgilidir? Bunun cevabı kuvvetle muhtemel her ikisi de olacaktır. Yine de bu soruyla ilişkili olarak Ned Block'un bilince dair öne sürdüğü iki ana kategoriye düşünmek faydalı olabilir. Block (1995, s. 230-231) bilinci tanımlayabilmek ve onun farklı katmanlarını belirgin kılabilmek için fenomenal bilinç (phenomenal consciousness) ve erişim bilinci (access consciousness) kavramlarını öne sürer. Block'a göre fenomenal bilinç, deneyimin alanına girer. Deneyimin alanı sözgelimi kırmızının bilgisine sahip olmaktan ziyade, kırmızıyı deneyimlemenin nasıl bir şey olduğu ile ilgilidir. Ya da bir müziği işitme sürecinin nesnel-gözlemlenebilir bilgisine sahip olmaktan ziyade müziği işitme deneyiminin öznel-gözlemlenemeyen bilgisine sahip olmak ile ilgilidir. Erişim bilinci ise temsilidir: Akıl yürütme, düşünme, problem çözme nedensellik kurabilme gibi bilincin rasyonel kapasiteleri ile ilgilidir. Block'a göre bilincin bu iki katmanı birbiriyle bağlantılı haldedir. Yani kavramsal düzlemde bilincin bu iki modalitesi farklı telaffuz edilse de çalışma süreçleri birbirinden bağımsız değildir (1995, s. 232). İlk bakışta bilişsel bir empatinin zekânın yetilerine daha yakın olduğunu söylemek mümkün. Bu anlamda bilişsel empatinin Block'un erişim bilinci olarak tanımladığı, hesaplama, analiz etme, çıkarım yapma, problem çözme gibi yetileri ile ilişkili olduğunu söyleyebiliriz. Jestlerin, mimiklerin, ses tonunun, yüz ifadesinin vb. davranışsal dışavurumların bir duygu durumu ile ilişkili olduğu ve dolayısıyla kaynağındaki bilinçle nedensel bir bağlantısının bulunduğu söyleyebilir. Ve elbette böyle bir durumda bütün bu olguların bir veri gibi kullanılabileceğini de söylemek zor olmayacaktır. Davranışçı bir perspektiften zaten bir bilinç ancak davranışlarda gözlemlenebilir. Ve yine davranışçı bir perspektiften epistemolojik olarak bilinç davranışla özdeştir. Dolayısıyla davranışın detaylı analiz edilmesi bir yapay zekânın yönelmekte olduğu özne ile bilişsel düzeyde bir empati kurabilmesini mümkün kılabilir. Belirli verilerden hareketle (jest, mimik, vb.) öznenin duygusal durumuna dair çıkarım yapabilecek yapay zekâ sistemlerinin imkânsız olmadığı artık bilinmektedir. Asada'nın çalışması (2015a, s. 19-33; 2015b, s. 41-50) doğru modellenmesi durumunda empatinin, yapay zekâ sistemlerinde sentetik olarak işleyebileceğini öne sürmektedir. Asada'ya göre (2015b, s. 42) empatinin var olabilmesi ben/öteki ayrımını zorunlu olarak şart koşar. Bu durumda empatinin katmanlı yapısını bütünlüklü bir şekilde kavrayan bir model ve bu modeli işleten, deneyim ile öğrenebilen bir yapay zekâdan söz edilebilir[12]. Böyle bir modelin ilk aşamada empatinin ilksel/refleksif, daha sonra ise bilişsel modlarını taklit etmesi

[12] Minori Asada'nın 2015 tarihli *"Towards and Artificial Empathy: How Can Artificial Empathy Follow the Developmental Pathway of Natural Empathy?"* çalışması ADR (Affective Developmental Robotics) bağlamında yapay empatinin nasıl bir modele ihtiyaç duyabileceğini tartışmaktadır. Genel olarak ADR terimi empati ve duygulanım gibi zihinsel süreçlerin sentetik modelleri ve tasarımları üzerine yoğunlaşır. CDR (Cognitive Developmental Robotics) ise daha çok zihnin bilişsel yapılarının sentetik modelleri üzerine yoğunlaşır

gerekecektir. Kendilik bilinci ise ancak böyle bir sürecin başarılı bir şekilde işlemesi ile ortaya çıkabilecektir. İşin zor kısmı empati ile ilgili yapılan çalışmalar, onun hem motor taklit düzeylerde (duygusal bulaşma, duygusal empati), hem de bilişsel düzeylerde (perspektif alma) sosyal davranış ağıyla ilişkili olduğunu göstermektedir (De Waal, 2014a; De Waal, 2015b; Keysers, 2011). Yüksek düzeyli empatinin, sadece zekâ seviyesi yüksek olan değil aynı zamanda sosyal yetileri gelişmiş olan memelilerde görüldüğü de bilinmektedir (Chuchland, 2013, s. 160-200). Dolayısıyla empati ile ben/öteki farkındalığının ilişkili olduğunu yani empatinin sosyal yetilerin gelişmişliğiyle de ilgili olduğu bağlantısını kurabiliriz. Buna bağlı olarak bir yapay zekânın empatik yetilerinin olabilmesi için soliptik değil, etkileşimsel-yönelimsel bir yapısının olmasını beklemek çok da yanlış olmayacaktır.

Chalmers'a göre (1995, s. 201-203) bilinç farklı fenomenal durumları içeren muğlak bir kavramdır. Dolayısıyla tek bir tanımı olduğu söylenemez. Ned Block'un temelde fenomenal bilinç ve erişim bilinci olarak yaptığı sınıflandırmaya benzer şekilde, Chalmers bilinç problemini kolay ve zor problem olarak ikiye ayırır. Buna göre Chalmers, bilincin sayısal ya da nöral mekanizmalarla ifade edilebilen bilişsel yönlerini kolay, daha çok deneyim ile ilgili olan kısmını ise zor problem olarak tanımlar. Empatinin daha önce tanımladığımız (bilişsel ve duygusal) kavramsal modalitelerinin, bilincin hem bilişsel hem de deneyimsel yönleri ile ilişkili olduğunu söyleyebiliyorsak, bu modalitelerin bilincin zor problemlerile (deneyim, yönelimsellik) ilişkili olduğunu da söyleyebiliriz. Churchland'a göre (2012, s. 184) belki duyusal alıcılar ile birlikte ve detaylı programlama sayesinde bir bilgisayara dış dünyaya dair bir farkındalık kazandırabilir, fakat yine de bu detaylı programlamalar özbilinç oluşturmak konusunda neredeyse hiçbir şey vaat etmemektedirler.

Bununla bağlantılı olan bir diğer problem ise deneyimin alanına girer. Acıyı, sevinci, korkuyu, arzuyu, nefreti ya da öfkeyi ancak kendimizden yola çıkarak anlamlandırabiliriz. Bu duyguların ne olduğu bunların deneyimleri ile ilişkilidir. Yani duygunun anlamı, o duygunun öznel deneyimi ile bağlantılıdır. David Hume'un bilincimize dair bir epistemolojik sınır çizerken vurguladığı nokta da aslında bilincimizi var eden (mantıksal olanın dışındaki) bilginin deneyimlerimizin toplamından başka bir şey olmadığı düşüncesidir. Dolayısıyla anlamlandırabildiğimiz ve bilgisine haiz olduğumuz duygusal durumlar ancak kendi deneyimimizin, yani Paul Churchland'ın daha önce özbilinç olarak bahsettiği öznelliğimizin sınırları içerisinde var olurlar. Buna göre hiç sahip olmadığımız bir duyumun üretebileceği duyguları kavrama şansımız da yoktur. Dolayısıyla bilinçle ilgili tanımlamalarımız yine kendi öznellik deneyimimizle sınırlı olabilir. Bunu tersten düşünüp yapay zekâ bağlamında ele

alırsak ve bir makinenin tıpkı insan gibi dünyaya dair birçok durumun duyumunu elde ettiğini, buna bağlı olarak stratejiler geliştirdiğini düşünürsek, duygusal anlamda bir empati kurabileceğini söyleyebilir miyiz? Kuşkusuz bu deneyimleri yaşayan makinenin bütün bunları yaşamakta olduğuna dair bir farkındalığı olmadan buna evet demek zor. Bugün materyalist perspektiflerden bakıldığında, beynin aslında dışarıdan aldığı duyumlara göre birtakım fiziksel ve kimyasal değişimlerle işlediği, davranışlarımızın arkasında birtakım nörokimyasal süreçler olduğu düşünülmektedir. Çünkü beyni ampirik olarak gözlemlemek modern teknoloji ile mümkün hale gelmiştir. Eğer sadece böyle bir perspektiften düşünecek olursak beynin empati kurmak gibi bir işlevini de bir nörobilim ya da mühendislik problemi ve bu problemin çözümünü de bir zaman meselesi gibi düşünmek mümkündür. Ancak Tura'ya göre bu pek de kolay gözüken bir aşama değildir:

> "Açıkçası, fenomenal iç yaşantısı olan bir sistemin (insan beyninin) işlevlerini eksiksizce taklit etmek üzere yapılacak bu maddi sistemin gerçekten de bir bilincinin olup olmadığını onu tasarlayan mühendis kadrosu bile bilemeyecektir. Çünkü maddi bir sistemde fenomenal bir bilincin nasıl çıktığını henüz bilmiyoruz. Eğer insana işlevsel olarak özdeşse görünüşte bu yapay zekâ da bir iç yaşantısı olduğunu söyleyecek, mesela canının acıdığını veya midesinin bulandığını anlatacaktır. Hatta düşünüyorum, o halde varım" ilkesini bulacak, fenomenolojiyi tartışacaktır. Ama sahiden bu iç yaşantılara sahip olabilecek midir? Eğer bilincin ortaya çıkması bir yazılım sorunuysa hangi yazılım bir bilinci ortaya çıkarabilir" (Tura, 2020, s. 169-170).

Tura'nın bu soruları henüz cevapsızdır. O halde bir sonraki probleme geçmeden önce oldukça basit bir ayrım yaparak empatinin kaynağı ve bilinç arasındaki varoluşsal ilişkiyi düşünebiliriz. Görece çok zeki olmadığını düşündüğümüz birçok memeli türünde bile empatinin daha ilksel formlarının, yani alturistik yönelimlerin gözlemlenebildiğini; problem çözme yetisi çok gelişkin olan bilgisayarların ise bugün için herhangi bir düzeyde empati kuramadığını söylediğimizde aradaki farkı biraz daha görünür kılabiliriz. Empatinin bu evrensel varlığı evrimsel bir noktaya dikkatimizi çekmektedir. Özellikle sosyal memelilerde empati ile hayatta kalma ve buna bağlı olarak türün devamlılığı arasında ciddi bir ilişki bulunmaktadır. Zekâ bu hayatta kalma stratejilerinin bir aracı, problem çözücüsü ya da mühendisi olarak ortaya çıkabilir. Ancak temel anlamda bu zekânın iyi çalışmasının altında yatan nedenin belki de bilince içkin olan hayatta kalma arzusu olduğunu söyleyebiliriz. Ve buna bağlı olarak böyle bir bilincin zorunlu olarak ancak kendilik farkındalığından sonra ortaya çıkabileceğini de ifade edebiliriz. Wittgensteincı bir anlamda eğer dilin düşüncenin sınırı olduğunu kabul edersek, gramatik olarak içinde özne olmayan ama duygu belirten bir cümle, bir özneye gönderme yapmayan bir duygu ifadesi bile düşünemeyiz. Duygunun bir özneye ait

olmadan var olabildiği bir cümle mantıksal olarak gerçekten mümkün müdür? Mutluluk, "birisinin" mutluluğu, korku "birisinin" korkusu değil midir? Hatta bu fikir bize, "*Bir Uzay Yolu Macerası*: *2001*" *(A Space Odyssey: 2001 - Stanley Kubrick, 1968)* filmindeki HAL 9000'in fişi çekilmeden önceki meşhur son repliğini bile hatırlatabilir: *"Dur Dave. Korkuyorum… Korkuyorum Dave… Aklımı yitiriyorum, Hissedebiliyorum, hissedebiliyorum. Aklımı yitiriyorum. Hiçbir şüphe yok. Hissedebiliyorum, hissedebiliyorum, hissedebiliyorum. Korkuyorum…"*[13]

Doğan'a göre (2020, s. 131-2):

> "İnsanın çevresiyle ilişkisi ve eylemlerine şekil verişi, yapay zekâ çalışmalarının temel ilham kaynağıdır. Ancak yapay zekâ alanındaki mühendislik payının fazla olması, insana salt mekanik bir bakış açısıyla yaklaşılmasına ve insanın sadece eyleyen ya da davranışta bulunan bir varlıkmış gibi ele alınarak, zekânın göstergesinin ölçülebilir olan davranışta aranmasına yol açmıştır. Oysa insanı farklılaştıran unsur, yaptıkları ve algıladıklarının bilincinde olmasıdır."

Buna bağlı olarak öz-farkındalık sorununu çözmeden, bir zekânın hesaplama yoluyla, yani empati kurmadan, üretmiş olduğu kurgu bloklarından izleyicilerin ne hissedeceğini, gördüğü imgelerden nasıl anlamlar çıkaracağını başarılı bir şekilde kestirebilmesi şu an için pek kolay görünmemektedir.

3. Semantik Engel

Kurgunun semantik bir inşa süreci olduğunu daha önce belirtmiştik. Burada bir diğer sorun karşımıza çıkar. John Searle, Çince Odası düşünce deneyinde (*Mind, Brains and Programmes,* 1980) Çinceyi hiç anlamayan birinin bir odada, içinde Çince harflerin yazılı olduğu, bir de kendisine gönderilen mesajlara nasıl cevap vermesi gerektiğini söyleyen bir el kitabının olduğunu hayal eder. Ardından bu odadaki kişinin kendisine sorulan Çince sorulara yanıt vermesi gerektiğini hayal eder. İçerideki kişi dışarıdan odanın içine gönderilen Çince sorulara karşılık, odadaki el kitabına bakacak, orada belirtilen kelimelerin cevaplarına uygun gelen Çince harfleri kutulardan seçip, soruyu soran kişiye gönderecektir. Searl bu işlemi yapan kişinin işini kusursuz yapması ve dışarıdaki kişinin gönderilen her Çince cevabı net bir şekilde

[13] "Stop, Dave. I'm afraid. I'm afraid, Dave. Dave, my mind is going. I can feel it. I can feel it. My mind is going. There is no question about it. I can feel it. I can feel it. I can feel it. I'm a...fraid."

anlaması durumunda bile içerideki kişinin Çince'yi gerçekten bildiğini/anladığını ve zihninin Çince bir içeriği olduğunu söylenemeyeceğini belirtir. Bu deneyin aslında bir bilincin gelişmiş düzeyde bir program olduğu savına bir itirazdır. Searl'e göre (1998: 60) "bir dili anlamak, ya da herhangi zihinsel düşünce, bir avuç biçimsel sembolün ötesinde bir şeyler içerir. Belli bir yorum veya semboller ile eşleştirilebilecek anlamlar gerektirir. Tanımlandığı şekilde dijital bir bilgisayar biçimsel sembollerin ötesinde bir şeye sahip değildir, çünkü bilgisayarların işleyişleri programlarını yürütme kapasiteleri ile tanımlanır. Ve bu programlar salt biçimsel olarak belirtilebilir - yani, anlamsal içerikleri yoktur" Searl'ün bir program ve bilinç arasında daimi bir problem olarak tanımladığı sentaktik ve semantik ayrımı konunun daha iyi anlaşılmasını sağlayabilir:

> "Doğru bilgisayar programını gerekli girdi çıktılar ile yüklemek ve işletmek düşünmek için yeterli midir? Bu sorunun cevabı, öncekilerden farklı olarak kesin bir hayırdır. Hayır olmasının sebebi ise, daha önce belirttiğimiz gibi, bilgisayar programının sadece sözdizimsel (sentaktik) olarak tanımlanmasıdır. Oysa düşünmek, anlamsız sembolleri işletmenin ötesinde anlamdizimsel (semantik) içeriği de kapsar" (Searle, 1998, s. 62).

Bir yapay zekâ kurgusunun elindeki görüntülerden nasıl bir dizilim yaratacağı hem duygusal hem de buna bağlı olarak anlamsal düzeyde izleyicinin bilincine yönelebilmesi ile mümkündür. Searle'e göre (2021, s.247), programların ancak biçimsel ve sentaktik olarak tanımlanmasından ancak buna karşılık bilincin içkin bir zihinsel içeriği (yönelimselliği) olmasından dolayı; bilinç, bir program ya da bilgisayar olarak ele alınmamalıdır. Çünkü bir programın sentaktik yetilerinin varlığı tek başına zihinsel içeriklerinin olduğunu göstermez ya da kanıtlamaz. Gerçekten de kurgulama esnasında sinematografik imgelerin bir veri olmalarının dışında bir program için nasıl bir anlamı olacaktır? Oysa sözgelimi bir oyuncunun yüz planı oldukça ifadesiz gibi görünse de öncesinde veya sonrasında gelen bir başka planla anlamsal açıdan tamamen değişecektir. Bu aslında çok iyi bildiğimiz Kulsehov'un keşfinden yani kurgunun semantik bir inşa süreci olduğu gerçeğinden başka bir şey değildir.

Dahası, Searle sentaktik ve semantik ayrımının, yapay zekâ ve bilinç arasında aşılması imkânsız ontolojik bir bariyer olduğunu düşünür. Searle'e göre en güçlü sentaktik işlemcinin bile semantik bir düzeye erişme şansı yoktur. (Searle, 2020, s. 21). Searle için bu bir zaman meselesi de değildir. Searl'ün iddiasının bilgisayar alanında yapılan yenilikler ile ilgisi yoktur. Daha iyi ve yüksek teknolojili sistemlerin var olup olmamasıyla da ilgisi yoktur. Bir yapay zekâ ile bilinç arasındaki semantik engel tamamen ontolojiktir (Searle, 1998, s. 62). Semantik düzeyde bir etkileşimin olamaması bilincin yönelimsel iken yani her düşüncenin bir içeriğe

sahipken bir programın sadece verilere ve elindeki sentaktik yapılara göre hareket etmesidir. Searl bunu şu şekilde izah eder:

> "Bizim zihinsel durumlarımız, tanımları dolayısıyla belli içeriklere sahiptirler. Eğer ben Kansas City'i düşünüyorsam veya içecek soğuk bir bira istiyorsam veya faiz oranlarında bir düşüş olup olmayacağını merak ediyorsam, bu durumların hepsinde biçimsel özelliklerin yanında farklı zihinsel içerikler mevcuttur. Yani düşüncelerim sembol sıraları halinde oluşuyorlarsa bile, soyut sıralamaların ötesinde bir içerikleri vardır, çünkü bu sıraların kendi içlerinde bir anlamı olamaz. Eğer düşüncelerim herhangi bir şey ile ilgili ise, bu sıralamaların bir düşüncemi o şey ile ilgili kılan bir anlamı olması gerekir. Kısaca zihin sözdizimin ötesinde anlambilimi de barındırır. Hiçbir bilgisayar programının zihne sahip olamamasının sebebi bilgisayar programlarının yalnızca sözdizimsel, zihinlerin ise hem söz hem anlam dizimsel olmalarıdır." (Searle, 1998, s. 59).

Kurgunun en temel işlevlerinden biri olan hikâyeyi inşa etme yetisi de tamamen semantik bir süreçtir. Örneğin, Orson Welles'in karakteri Kane için Rosebud'ın anlamını bütün bir hikâyeyi gördükten sonra anlamlandırırız. Hikâyenin başında bir gizem olan Rosebud sözcüğü filmin doruk noktasında artık farklı bir anlama ulaşır. Kızağın aslında hikâye ile olan bağıntısı izleyici için görünür hale gelir. Burada izleyicinin zihninde filmdeki bir objenin (kızak) anlatısal bir sembole dönüşmesi (Rosebud) filme dair belirli bir bağlamın oluşması ile ilgilidir. Kane'in hikâyesini izlerken gördüklerimiz birer veri parçası değil bağlam içerisinde anlamını bulan imgelerdir. Bu bağlam, imgeleri izleyen bilinç (izleyici) ile imgeleri bir araya getiren bilinç (kurgucu) arasındaki bilişsel, sembolik ve kültürel etkileşimlere dayanır.

"*Geç Gelen Bahar"* örneğine dönecek olursak, Noriko ve vazonun yan yana gelmesi beynimizde nöro-kimyasal değişimlere sebep olabilir ve bu dışavuruma dair zihnimizde anlık etkiler ampirik düzeyde gözlemlenebilir. Bugün bu ampirik verilere bakarak beynin işleyişine dair bilgi edinebilsek de vazonun orada belirmesinden doğan (ve bilincimizin deneyimselliğine mahsus olan) anlamın beyinde bir temsilini henüz bulmak mümkün olmamıştır. Yani vazo ile Noriko'nun yüzünün yan yana gelmesinin bizim zihnimizde neden birtakım anlamlar yaratmakta olduğunun henüz bir cevabı yoktur. Söz gelimi birbiriyle ilişkisi olmayan iki görüntünün bir araya gelmesinden doğabilecek potansiyel anlamlar, bir yapay zekânın devasa bir veri havuzundan çeşitli örnekleri gözlemleyerek yürüteceği bir öğrenme sürecinin çok ötesinde olan "anlam" sorununun kendisine işaret ediyor olabilir. Yapay zekânın metaforik bir kompozisyon yaratma ihtimali olabilir. Ancak bu metaforun varlığından haberdar olmaması, bir bilinç ile arasındaki ontolojik sınıra işaret eder. Böyle bir metafor ancak tesadüf olma

niteliği taşıyabilir. Tesadüf olmaması için metaforu yaratacak imgelerin o yapay zekâ için bir anlamının ve yapay zekânın bunlara dair bir yorumunun da olması gerekir[14]. Thomas Nagel'in bilinç tartışmalarındaki materyalist indirgemeciliği eleştirmek için verdiği örneği kendi durumumuza adapte ederek düşünebiliriz. Nagel bilincin ampirik olarak çözümlenmesinin bilincin özünün çözümlenmesi demek olmayacağını şu örnekle pekiştirmeye çalışır:

> "Hiçbir görsel algı bilgisine ve anlayışına sahip olmayan Marslı bilim adamı gökkuşağını, yıldırımı ya da bulutları fiziksel bir olgu olarak kavrayabilir. Buna karşın gökkuşağı, yıldırım ya da bulut kavramlarının bir insan için ne anlama geldiğini ya da bunların olgusal dünyamızda kapladığı yeri hiçbir zaman anlamayabilir" (Nagel, 2021, s. 149).

Nagel'in "Marslı bilim adamı" başka bir gezegende evrimleştiği için insan bilincine sahip olmayan, ancak Dünya'daki olguları gözlemleyebilen zekâya sahip bir bilinci temsil eder. Bu "Marslı bilim adamı" Dünyadaki tüm olgusal değişimlerin analizini yapabilse de, "Dünya'da bulunmanın" anlamını bir insan bilinci gibi kavrayamaz. Bu örnek esasında Nagel'in "Bir Yarasa Olmak Nasıl Bir Şeydir?" (*What Is It Like To Be A Bat?, 1974*) adlı makalesindeki temel sorusunu desteklemek için verdiği bir diğer analojidir. Makalenin başlığındaki esas soru bilincin fenomenal deneyiminin sınırlarını sorgulamaktadır. Bilimsel olarak bir yarasanın beynini tümüyle analiz edip onun dünyayı nasıl duyumsadığını simüle edebilsek de, yarasalık deneyiminin kendisini, yani yarasanın bilincinin fenomenal boyutunu bir yarasa gibi kavrama şansımız ontolojik olarak bizim bilincimize kapalıdır. Bilincin tamamen nörokimyasal faaliyetlerin bir sonucu olduğunu ve beynin maddesel düzeyde tamamen anlaşılması ile bilincin özünün de çözüleceğini iddia eden materyalist perspektife karşı Nagel bu örneği verir. Esas zorlu olan yer deneyimin öznel niteliğini anlamaktır. Materyalist bir perspektifin bilinci ele alma biçimi Nagel'e göre tam da bu yüzden sorunlu ya da eksiktir. Eğer materyalist bir perspektif savunulacaksa öznel deneyimin anlaşılması gereklidir. Ancak, her öznel olgu temelde tek bir bakış açısıyla ilişkilidir ve nesnel fiziki bir teorinin bu bakış açısını dışarıda bırakması kaçınılmaz görünmektedir (Nagel, 2021, 140).

Bunun bizim için anlamı şu olabilir. Bir yapay zekânın tüm film örneklerini izlemesi sonucunda ulaşacağı seviye, söz konusu bir hikâye anlatmaya geldiğinde yine insan olma

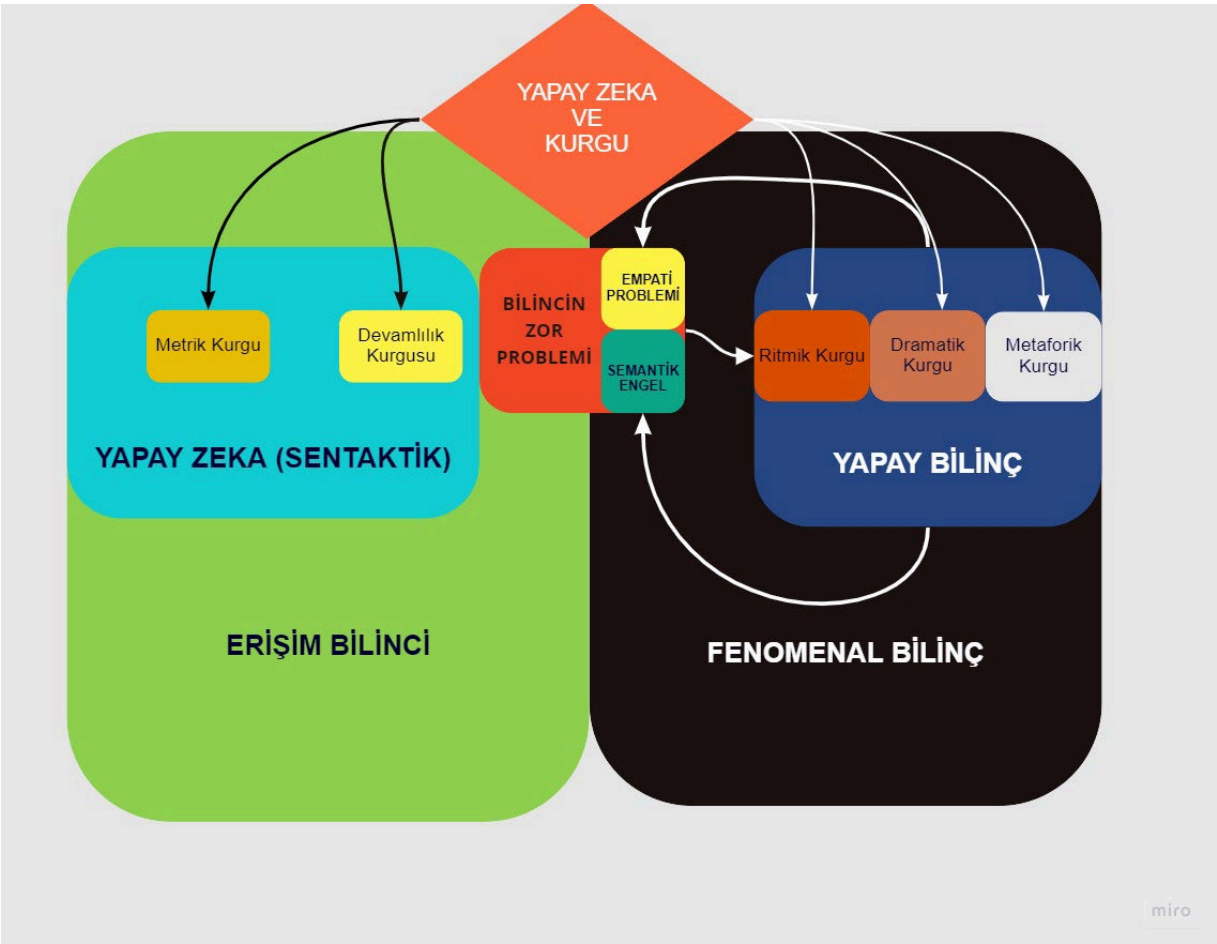
[14] Elbette bir yapay zekânın elindeki verilerden yarattığı bir kompozisyonun, bizim zihnimizde çeşitli anlamlar ve duygulanımlar uyandırabileceğini, izleyiciyi şaşırtıp, şoke edebileceğini söyleyebiliriz. Hatta bunların estetik bir değeri de olabilir. Ama bunun, bir filmin sanatsallığı içerisinde nasıl bir yere sahip olabileceği, kategorik olarak sanatın nasıl tanımlandığıyla ilgili olacaktır. Örneğin hangi imgenin, hangi amaçla, bir diğerinin yanına koyulduğuna dair seçici bir niyetin olmayışını filmin sanatsallığı bağlamında nasıl yorumlardık? Daha genel anlamda bu soru bize sanat eserini tanımlarken arkasında hep bir niyet yani bir bilinç olduğu kabulüyle düşündüğümüzü hatırlatır.

deneyiminin kendisine, bununla bağlantılı olarak da "anlam" engeline takılacaktır. Beynin işleyişini fiziksel anlamda analiz etmiş olmanın (tıpkı yukarıda Nagel'in Marslı bilim adamı örneğinde olduğu gibi) deneyimin ne olduğu sorusuna dair bir cevabı da barındırdığını söyleyemiyoruz. Sinemanın biçimsel özelliklerini derinlemesine analiz eden bir yapay zekânın ya da gelişmiş bir yapay öğrenme sisteminin, sıra bir anlam inşa etmeye geldiğinde, izleyicinin zihnindeki potansiyel anlam olanaklarına erişmesi için insan olma deneyimine dair bir kavrayışının bulunması gerektiğini söyleyebiliriz. Bu tam da Nagel'in önceki sorusuna geri dönmemize neden olmaktadır. Ama bu sefer sorunun şu şekilde değiştirilerek yapay zekâ tarafından sorulması ve cevaplanması gerekir: Bir insan olmak nasıl bir şeydir? Çünkü bilincin fenomenal deneyimi insan olma deneyimine içkindir ve bu deneyimden izole bir şekilde kavranamaz. Sanatın üretimine dair birçok aşamanın zaten bu deneyim ile ilişkili olduğunu söylemek çok da zor değil. Eğer sanatın anlamını bugün tanımladığımız noktadan ele alırsak, kurgu gibi bir aşamanın, dramatik ve metaforik varyasyonlarının, yapay zekâ ile değil ancak bir yapay bilinçle mümkün olabileceğini söyleyebiliriz. Yapay bilince dair söyleyeceğimiz her şey ise bizi doğrudan bilincin ne olduğuna ve kaçınılmaz olarak Nagel ve Searle'ün işaret ettiği engellere geri döndürecektir.

4. Yapay Zekâ - Kurgu İlişkisinin Sınırlılığına Dair Bir Şema

Buraya kadar söylenenler bir filmin kurgu sürecinde yapay zekâ teknolojilerinin ileride de aşması imkânsız engelleri olacağı anlamına gelmemeli. Ancak kurgu gibi semantik-empatik bir yaratım sürecinin, sentetik bir zekâdan ziyade sentetik bir bilince ihtiyaç duyacağını söyleyebiliriz. Çünkü kurgu süreci yaratıcı bir anlatı kurma sürecidir. Bir yazılımın kurgu yapması ile bir yazılımın roman yazması arasında, zorluk seviyesi açısından pek de fark olmayacaktır. Eğer bilinci bir yazılım, beyni ise işlemci gibi tanımlarsak, o zaman şunu söylemenin önünde hipotetik olarak hiçbir engel yok: Binlerce iyi filmi, başarılı kurgu örneğini analiz edip, üretmiş olduğu çıktılara dair izleyici geri dönüşlerini de değerlendiren ve kendini güncelleyerek öğrenen bir yapay zekâ, kurgu gibi bir süreçte başarılı sonuçlar verebilir. Hatta tür sineması gibi görece kendini tekrar eden desenlerin gözlemlenebildiği alanlarda bir yapay zekânın başarılı çıktılar üretmesinin gayet mümkün olduğunu düşünebiliriz. Bu düşünceyi daha da ileri götürüp her ne kadar hem teknik hem de etik açıdan sorunlu ve zor da olsa, sözgelimi izleyicilerin seyir deneyimi esnasındaki anlık duygu değişimleri ile geçişlerin, kesme hızlarının, ve çekim ölçeklerinin bağıntısını bir veri havuzu gibi kullanabilen yapay zekâlar, makul sonuçlar verebilir. Diğer yandan filmin çekilmiş karelerinden ve hikayesinden, filmin

hikayesini kendi seçimleri ile inşa edecek, elindeki malzemeyi kendi ritmik, dramatik ve metaforik seçimleri ile bir anlatıya dönüştürecek, bunu yaparken izleyicide neyin etki uyandıracağını gözetecek ve tahmin edecek bir yapay zekânın, artık sadece bir yapay zekâ olduğunu söylemek de pek doğru olmayacaktır. Hatta böyle bir zihnin, kendi iradesinin veya özgün fikirlerinin olduğu rahatlıkla söylenebilecektir. Ancak Doğan'ın da belirttiği gibi (2020, s. 55) "doğal bilinç için kabul edilen kuram ve varsayımlar, yapay bilinç için de geçerliliğini koruyacaktır." Buradan yola çıkarak daha önce tartışılan düşünceleri aşağıda verilen şema üzerinden özetleyebiliriz:



Şema: Yapay Zekâ ve Kurgu İlişkisi

Şemanın temel mantığı Block'un ve Searl'ün bilinç için öne sürdükleri ayrıma dayanmaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi Block bilinci, erişim bilinci ve fenomenal bilinç

olarak temel düzeyde ele alır. Searl'ün yapay zekâ ve bilinç konusundaki temel itirazı yine daha önce belirtildiği gibi, sentaktik kapasitenin semantik kapasiteye evrilemeyeceği noktasındadır. Buna göre daha önce de yapmış olduğumuz sınıflandırmaya bağlı kalarak, şemadaki gibi bir ayrım yapılabilir. İlk başta sorduğumuz, kurgu sürecinde yapay zekâdan nasıl bir işlem veya çıktı bekleyebiliriz sorusuna geri dönelim. Buna göre, Block'un iki temel kategorisi ya da Searl'ün itirazının kurgu süreci gibi bir süreç için de geçerli olabileceğini söyleyebiliriz. Eğer kurgu sürecinin görece daha çok formüle edilebilir, mekanik tekniklerinden (metrik, devamlılık) bahsediyorsak, bunun bir yapay zekâ için sentaktik bir işlem olabileceğini düşünebiliriz. Yani bir yapay zekânın kendisine verilen görüntülerden, yine kendi belleğindeki formülleri uygulayarak makul çıktılar üretebileceğini söylemek mümkün. Bu anlamda yapay zekânın tüm süreci bir problem olarak değerlendirip elindeki verilere ve repertuarına göre bir çözüm üreteceğini söyleyebiliriz. Bunu somutlaştırmak için aşağıdaki gibi basit bir sahne düşünelim.

Genel Plan (A)	X evin salonuna girer. Salonun ortasında durur. O esnada masanın üstünde katlı duran notu görür. Masaya doğru yürür. Notu açar ve okur. Ardından salondaki çıkış kapısından çıkarak evden ayrılır.
Orta Plan (B)	X masanın yanında gelir. Notu alır ve okur.
Yakın Plan (C)	X notu okur (X'in yüzüne detay çekim).
Yakın Plan (D)	Not yakın çekim (Not masa üzerinde dururken).
Yakın Plan (E)	Not yakın çekim (Not X'in elindeyken).

Tabloda verilen öyküye göre ve yapay zekânın belleğindeki varyasyonlara göre sahnenin plan dizilimi oldukça standart bir dizilimle A-D-B-C-E-C-A şeklinde olabilir. Nitekim böyle bir sahneye dair yapılabilecek en genel dizilim buna benzer. Ancak eğer bu sahneye hikâyedeki çeşitli bağlamlara göre karakterin vereceği duygusal tepkiler, gerilim vb. ritmik ya da dramatik değişimler eklenmek istenirse, o zaman yapay zekânın olası kurgu kapasitesine dair aynı şeyleri rahatlıkla söylemek biraz zor olabilir. Örneğin notu okurken, karakterin öğrenmesi durumunda bir başka karaktere ve olaya dair beklemediği bir bilgiyi öğrendiğini düşünelim. Bu bilgi hikâyenin dramatik akışına etki edeceğinden, X'in notu görme anının kesim noktalarının uzunlukları bile ritmik olarak değişecek ve belki de bir gerilim yaratabilmek için, kesme geciktirmeleri kullanılacaktır. Peki, yapay zekâ bu bilginin, X için ehemmiyetini nasıl kestirecek ve burada vurgulanması gereken bir gerilim noktası olduğunu nasıl anlayacaktır? Daha önce fragmantal düzeyde kurgunun yapay zekâ ile yürütülebileceğini belirtmiştik. Buna

bağlı kalarak Watson programı üzerinden bir kıyaslama ile hareket edelim. IBM'in geliştirmiş olduğu Watson'ın, Morgan filminin fragmanını kurgulama tekniği bu noktada Searle'in Çince Odası düşünce deneyini akla getirir. Watson ile Searl'ün hayali odasında bulunan ve Çince sorulara elindeki rehbere göre kutudan doğru cevapları seçen kişi işlem yapma mantığı açısından birbirine benzemektedir. IBM araştırma ekibi Watson programını 100 korku filminin fragmanı ile eğitmiştir. Bu eğitim fragmanlardaki sahnelerin ayrılması, ayrılan bu sahnelerin anlara bölünmesi şeklindedir. Bu temel aşamadan sonra Watson, bölünen her bir an üzerinden görsel, işitsel ve kompozisyonel olmak üzere üç aşamalı bir analiz süreci yürütür. Birinci aşamada Watson her bir anı 22.000 adetlik sahne kategorisi içerisinden ürkütücü, sevgi dolu, korkutucu vb. 24 farklı duygu ve etiketten oluşan bir grup ile eşleştirmiştir. İkinci aşamada bu sahnelerin her biriyle ilişkili duyguları anlamak için çeşitli ses (ses tonu, müziğin notası vb.) analizleri yapmıştır. Üçüncü aşamada ise geleneksel anlamda korku/gerilim türü fragmanları oluşturan mekân ve çekimlerin sınıflandırmasını yapmak için, her bir sahnenin kompozisyonel (çekimin yapıldığı mekân, çerçeveleme ve ışıklandır gibi) analizini yapmıştır. Analiz, istatiksel yaklaşımlarla her bir alan üzerinden ayrı ayrı ve biriyle kombinasyonlar kurarak gerçekleştirilmiştir. Böylece Watson artık genel anlamda gerilim/korku filmi fragmanının yapısına uyan sahne türlerini tespit edebilir hale gelmiştir. Son olarak Watson'a, Morgan filmi izletilmiştir. Watson daha önce yapmış olduğu analizleri temel alarak, filmin içerisinden fragman için uygun 10 an belirlemiştir.[15] Searl'ün Çince Odası'nda işleyen sistem, işlemsel olarak burada anlatılandan elbette çok daha ilksel ve basittir. Ancak mantıksal açıdan, Watson tıpkı Çince Odası'ndaki kişi gibi sentaktik bir düzlemde hareket eder. Belirli karterez noktalarından ve referanslardan yola çıkarak en iyi eşleşmeleri seçer ve buna uygun bir yapı oluşturup, bu yapıyı kendine rehber olarak alır. Bu belirli karterezlerin ve referansların en iyi sınıflandırılabileceği alan da daha çok her örneğinde belirli bir dokunun gözlemlenebileceği tür sineması gibi örneklerdir. Zaten Morgan filmi de tipik bir korku/gerilim/bilimkurgu örneğidir. Bu tip sistemler benzer fragmantal işlerin yapılması için oldukça işlevsel gözükmektedir. Hatta tür sinemasına dahil edilebilecek (her tür filminin farklı varyasyonları ve kombinasyonları olabileceği istisnasını da akılda tutarak) filmlerin kurgusunda yapay zekâ sistemlerinin görece başarılı sonuçlar verebileceği düşünülebilir. Bu da aslında bir anlamda yukarıdaki tablonun sol tarafına yani erişim bilinci kısmına denk düşeceği söylenebilir. Ancak bunun dışında kalan sinemanın diğer formlarında işin benzer şekilde yürümeyeceğini öngörebiliriz.

[15] https://www.ibm.com/blogs/think/2016/08/cognitive-movie-trailer/

Örneğin yukarıdaki çekim planlarını temel alırsak sahnenin tür sineması örneğine ait olsun ya da olmasın kendi içinde bir anlatısal ritmi olacağını söyleyebiliriz. Yukarıdaki örnekte planların birbirini hangi sırayla takip edeceği kadar hangi planın ne kadar süre ile ekranda kalacağı da kurgucunun kararıdır. Bu seçimler hikâyeye anlatısal bir ritim kazandırır ve bazen filmin hikâyesine dair bazı ipuçları barındırabilir. Bu zamanlamalara dair herhangi bir bilgi senaryoda yer almaz. Çünkü bunların metinsel bir düzlemde tarif edilmesi, önceden metrik bir şekilde kestirilmesi ve referans noktalarının oluşturulması pek mümkün değildir. Her hikâyenin ritmi kendi bağlamında düşünülür. Hatta bu gibi anlar genellikle sahnenin o anki sinematografik talebine göre (oyunculuk, kameranın hareketleri, izleyicinin nasıl hissetmesi gerektiği vb.) değişebilir. Tabloya geri dönecek olursak, bu gibi durumların bilincin daha çok fenomenal yönü ile ilgili olduğunu söyleyebiliriz. Burada yapay zekâ için daha önce söz etmiş olduğumuz gibi planların organizasyonundan izleyicinin ne anlayacağına dair sezgisel ve duygusal bir tahmin bağlamında empatik bir ön-kavrayışın bulunmadığını ve semantik engellerin var olduğunu söyleyebiliriz.

5. Öneriler

Buraya kadar anlatılanları şu aşamada sınırlılıklarımız olarak kabul edip yapay zekâyı kurgu sürecinin içerisinde önemli bir ortak olarak görmek ise yeni ve film yapım süreçlerine hatta film çalışmaları gibi akademik tartışma alanlarına yönelik farklı avantajlar sağlayabilir.

1. Yapay zekânın kurgunun her aşamasında, kurgucunun vermiş olduğu kararları analiz edip onun perspektifinden veya onun perspektifine farklılık katabilecek öneriler getirmesi mümkün olabilir. Böyle bir yapay zekânın özellikle kurgu esnasında belirli noktalarda yaşanan tıkanma, ya da anlatıya yabancılaşma gibi durumlara bir alternatif çözüm getirebilme ihtimali olabilir.

2. Bir filmin kurgucusunun bütün bir blok oluşturacak şekilde tasarlamış olduğu sekansları, yapay zekânın belirli bir aksiyon çizgisini referans alarak, farklı stillerde birleştirip farklı anlatı alternatiflerini göstermesi bir başka öneri olarak düşünülebilir.

3. Yapay zekâ film çalışmalarında akademik alanda çeşitli analizleri kolaylaştırabilir ve metodolojik avantajlar sağlayabilir. Örneğin bir filmin içerisindeki kamera ölçeklerinin sayısal dağılımı, ortalama plan uzunlukları, diyalog süreleri vb. içeriksel verilerin

toplanma sürecini hızlandıracak yapay zekâ yazılımları, aylarca sürebilecek çalışmaların süresini büyük ölçüde kısaltabilir.

Yukarıdakilerden ilk ikisi daha çok film yapım süreçlerini ilgilendirirken, üçüncüsü daha çok akademik düzeyde avantajlar sağlayabilir. Bu anlamda Manovich'in önerisi gibi (2020, s. 310) yapay zekâlar ile insan sanatının estetik olanakları arasında bulunan alanlara odaklanmanın, örneğin yapay zekânın kendisini kurgucunun elindeki bir yaratıcı enstrüman gibi görmenin olumlu sonuçları olabilir.

Sonuç

Buraya kadar anlatılanlardan yola çıkarak bir filmin kurgusunun bir insan tarafından kurgulanmış gibi, izleyene tuhaf ve yabancı gelmeyecek şekilde tasarlanabilmesi yine insan bilincine benzer bir bilincin elinden çıkmalıdır. Bu da doğrudan yapay bilincin mümkünlüğü sorusu ile ilişkilidir. Bu sorunun cevabı ise insan bilinci için var olan henüz çözülmemiş noktaların anlaşılmasına bağlıdır. Aynı açmazlar, yapay bir bilinç için de bir engel oluşturmaktadır. Yapay zekâ ve kurgu bağlamında, doğrudan hikâye anlatıcılığıyla ilişkili olduğu için metaforik düşünme, izleyicinin algısını ve duygulanımlarını önden sezebilme, yani duygusal ve bilişsel empati kurabilme gibi bizim için neredeyse refleksif ve her an kolayca kullanabildiğimiz yetilerin sentetik olarak tasarlanabilmesinin önemli bir aşama olabileceğini söyleyebiliriz. Eğer bu mantıktan hareket edersek, saydığımız yetilerin bulunmadığı ve sentaktik çalışan yapay zekâ sistemlerinin söz gelimi Watson'ın biraz daha gelişmiş varyasyonları olabileceğini söyleyebiliriz.

Diğer yandan post-prodüksiyon süreçlerinde yapay zekâların varlığı, iş akışlarına yeni biçimler vermekte ve bu doğrultuda yapılan yazılımsal geliştirmeler, onları önemli birer asistan haline getirmektedir. Şu ana kadar yürüttüğümüz tartışmadaki çeşitli argümanlar bir yana, yapay zekâ teknolojilerinin henüz emekleme aşamasında olduğunu, sinemanın da tarihsel süreçte evirilebilen bir sanat formu olduğunu, hatta sanatın ne olduğu sorusuna dair verilecek cevaplarında değişebileceğini unutmamak gerekir. Tarihsel olarak bakıldığında sinemayı önceleyen teknolojilerin var olan sanat anlayışlarını sarstığını, hatta sanat eserinin biricikliğine dair anlayışın 20. yüzyıl içinde başka bir yöne kaydığını söyleyebiliriz. Bilince, yapay zekâya ve onun kurgu ile ilişkisine dair bugün yürüttüğümüz fikirlerin kaçınılmaz olarak bugünün paradigmasına ait olduğunun altını çizmeliyiz. Bu makalede de tartışılan konular sanatın bugün nasıl algılandığı ile doğrudan ilişkilidir. Diğer yandan yine tarihsel açıdan bakıldığında,

sinemanın ilk kurgu örneklerinin bugünün perspektifinden oldukça naif gözükmesine rağmen yüzyıllık bir süreçte geçirdiği dramatik değişimleri de aklımızda tutmalıyız. Bugün yeni teknolojik araçlarla üretilecek ve bize absürt gelebilecek ifade formlarının yarını hakkında varılacak çok keskin yargılar hatalı olabilir. Bu yazının maksadı da böyle bir yargılamadan olabildiğince kaçınıp, konumuz bağlamında yapay zekâ çalışmalarını bekleyen olası engellerin sorgulanmasını sağlamaktır.

Kaynakça

Abisel, N. (2007). *Sessiz sinema*. De Ki Yayınları, Ankara.

Anadolu, B. (2020). "Makineler film yapmayı düşler mi?: Jan Bot örneği". *Sinefilozofi Dergisi,* 5(10), 682-703

Andrew, D. (2010). *Büyük sinema kuramları*. (Çeviren: Z. Atam). Doruk Yayınları, İstanbul.

Asada, M. (2015a). Towards and artificial empathy: How can artificial empathy follow the developmental pathway of natural empathy? *International Journal of Social Robotics*, 7(2015):19–33. doi: 10.1007/s12369-014-0253-z

Asada, M. (2015b). Development of artificial empathy. *Neuroscience Research* 90(2015):41-50. doi 10.1016/j.neures.2014.12.002

Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: an essay on autism and theory of mind*. MIT Press, Cambridge-Massachusetts.

Baron-Cohen, S., (2004). *The essential difference: male and female brains and truth about autism*. Basic Books, New York.

Block, N. (1995). On a confusion about a function of consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 18(02), 227. doi:10.1017/s0140525x00038188

Chalmers, David (1995). Facing up to the problem of consciousness. *Journal of Consciousness Studies*. 2 (3): 200–219.

Churchland, M. (2012). *Madde ve bilinç*. (Çeviren: B. Ersöz). Alfa Yayınları, İstanbul.

Churchland, P., S. (2013). *Güvenen beyin.* (Çeviren: Y. Türedi). Alfa Yayınları, İstanbul.

De Waal, F. (2014a). *Empati çağı*. (Çeviren: K. Yılmaz). Akılçelen Yayınları, Ankara.

De Waal, F. (2014b). *Bonobo ve ateist: primatlar arasında insanı aramak*, (Çeviren: A. Biçen), Metis Yayınları, İstanbul.

Doğan, M. (2020). *Yapay zekâ ve bilinç problemi*. Çizgi Kitabevi Yayınları.

Eisenstein, S. (1985). *Film biçimi.* (Çeviren: N. Özön). Payel Yayınları, İstanbul.

Hume, D. (2020). *İnsanın anlama yetisi üzerine bir soruşturma.* (Çeviren: F. B. Aydar), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.

Keysers, C. (2011). *Empatik beyin*. (Çeviren: A. Aper), Alfa Yayınları, İstanbul.

Manovich L. (2020) Yapay zekâ sanatının tanımı: üç öneri. (Çeviren Naif KARA). Yapay zekâ ve medya (301-310)*,* F. Zengin, B. Kapır (Ed), Doruk Yayınları, İstanbul

Merleau-Ponty, M. (2014). *Algılanan dünya.* (Çeviren: Ö. Aygün), Metis Yayınları, İstanbul.

Murch, W. (2019). *Göz kırparken.* (Çeviren: İlker Canikligil). Jules Verne, İstanbul.

Nagel, T. (2021). *Zihin ve evren.* (Çeviren: Özge Çağlar Aksoy). Jaguar Yayınları, İstanbul.

Pearlman, K. (2016). *Sinemada ritimlerin kurgusu* (Çeviren: Pınar Ercan). Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Searle, J. (1998). Bilgisayarlar düşünebilir mi? (Çeviren: L. Amado). *Cogito Dergisi* (13). Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.

Searle, J. (2020). *Bilincin gizemi.* (Çev. İ. Karagöz İçyüz). Küre Yayınları, İstanbul.

Searle, J. (2021). *Zihnin yeniden keşfi.* (Çeviren: M. Macit). Litera Yayıncılık, İstanbul.

Stein, E. (1989). *On the problem of empathy.* (Çeviren: W. Stein), ICS Publication, Washington.

Tura, S., M. (2020). *Histerik bilinç*. Metis Yayınları, İstanbul.