

2024, Vol. 5(1), 47-72  
© The Author(s) 2024  
Article reuse guidelines:  
<https://dergi.bilgi.edu.tr/index.php/reflektif>  
DOI: 10.47613/reflektif.2024.144  
Article type: Research Article

Received: 03.01.2024  
Accepted: 29.01.2024  
Published Online: 13.02.2024

Tuba Sütüoğlu\*

## 'Kusurlu' Aklın Seçimi: "Sully" Filminin İncelenmesi *The Choice of the 'Culpable' Mind: Examining of "Sully" Movie*

### Öz

Araştırma, yapay zekâ ve insan etkileşimini teknolojiye atfedilen rasyonellik ve kusursuzluk ile insana atfedilen duygusallık ve kusurluluk eğilimleri üzerinden irdelemektedir. Bu irdeleme, hikâyesi gerçek bir olaya dayanan "Sully" isimli sinema filminin analizi üzerinden yapılmaktadır. US Airways'in pilot Chesley Sullenberger kaptanlığındaki 1549 sefer sayılı yolcu uçağı, 15 Ocak 2009 tarihinde, New York-Charlotte seferini yapmak üzere havalanmasından kısa süre sonra Hudson Nehri'ne zorunlu iniş yapmak zorunda kalır. Bu olay, pilot Sullenberger ve ABD'li yazar Jeffrey Zaslow tarafından otobiyografik bir eser olarak kaleme alınan "En Yüksek Görev" isimli kitaba da konu olur ve 2016 yılında aynı otobiyografiden uyarlanan "Sully" isimli sinema filmi ile beyazperdeye taşınır. Film, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi tekniğı kullanılarak analiz edilmektedir. Analiz sonucunda ortaya çıkan temalar, rasyonel akli ve onun kusursuzluğunu savunan otoritelere karşı, sezgilerin ve kusurlu insan aklının verdiği mücadeleyi betimlemektedir.

47

### Abstract

The research examines the interaction between artificial intelligence and humans through rationality and inculpability attributed to technology and sentimentality and culpability tendencies attributed to humans. This examination is carried out through the analysis of the movie "Sully," whose story is based on a real event. The aircraft operating on US Airways flight 1549, piloted by Chesley Sullenberger, had to land on the Hudson River soon after taking off for the New York-Charlotte flight on January 15, 2009. This event is also the subject of the book "Highest Duty," which was written as an autobiographical work by the pilot Sullenberger and the American writer Jeffrey Zaslow, and was turned into a movie, "Sully" adapted from the same autobiography, in 2016. The movie is analyzed using the document analysis technique, one of the qualitative research methods. The themes that emerge as a result of the analysis depict the struggle of intuitions and the culpable human mind against the authorities that defend the rational mind and its inculpability.

### Anahtar Kelimeler

Yapay zekâ, rasyonel akıl, duygusal akıl, kusur, Sully

### Keywords

Artificial intelligence, rational mind, emotional mind, culpa, Sully

\* Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, tuba.sutluoglu@bilecik.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0044-2936.

## Giriş

İnsan zekâsının, kendi yaratımı olan yapay zekâ karşısındaki en güçlü tarafı kusurluluğu olabilir mi? Bu soru, yapay zekâ ve insan arasındaki etkileşimin bir mücadele ekseninde yorumlandığını akla getirir de çalışmanın amacı, insanı, yapay zekâ karşısında biricik ve özel bir varlık alanına konumlandırmak değildir. Aksine, Heidegger’in (1998, s. 9) “Tekniğin özü teknik bir şey değildir. Teknik amaçlar için bir araçtır.” sözlerini de hatırlayarak, teknolojiyi biricik ve özel sunan düşünsel arka planı sorgulamaktır. “Kusur benim imzamdır. Bir ismim olduğu sürece bir kusurum da olacak ve olmalı” şeklinde bir bölüm geçer İhsan Oktay Anar’ın (2019, s. 140) “Suskunlar” isimli romanında. Romanda, “‘ney’ denilen o muhteşem, derin ve bir o kadar da yalın sazı, hazâketle ve ustalıklı üfleyip gönülleri açmasıyla bilinen Neyzen İbrahim Dede” (2019, s. 139) isimli karakterin, neyini her üfleyişinde bilerek bir hata yaptığı ve bu hata kendisine hatırlatıldığında ise, yukarıda alıntılanan o sözleri sarf ettiği belirtilir. Kusur, bu anlatıda insana değer katan ve onu farklı kılan bir ‘iz’ olarak ele alınır. Kusur sözcüğünün etimolojik kökeni ise, Arapça *كسر* köküne ve *كسور* yani “eksiklik” sözcüğünden bir alıntıya işaret eder (Etimoloji Türkçe, t.y.). Sözcük, Türk Dil Kurumu’nda da “eksikliği olma durumu” şeklinde karşılık bulur (TDK, t.y.). İlginçtir ki, hukuk alanındaki bilimsel görüşler ve kanılar içerisinde, kusur veya kusurluluk, “işlenen fiille ilgili olarak failin sorumlu tutulup tutulmayacağı konusundaki değer yargıları (Turabi, 2012, s. 273)” şeklinde tanımlanır. 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu’nda, kusur veya kusurluluk kavramları tam olarak tanımlanmasa bile, hukuk doktrini içerisinde ‘sorumluluk’ ve ‘kusurluluk’ kavramları çoğunlukla aynı anlama gelecek şekilde kullanılır. Bu bakış açısı, “failin işlediği fiilin hukukî anlam ve sonuçlarını algılama veya bu fiille ilgili olarak davranışlarını yönlendirme (Turabi, 2012, s. 268)” anlamında, kusurun bir ‘yetenek’ olarak ele alındığına işaret eder. Bu yetenektir ki, hukuka uygun davranabilecekken, aksi bir tercihte ve davranışta bulunma sorumluluğunun kabulünü de beraberinde getirir. Dolayısıyla, gerek İhsan Oktay Anar’ın konuşturduğu karakterin altını çizdiği yer, gerekse de hukuk doktrinindeki bu yaklaşım –sözcüğe yüklenen olumsuz anlamın aksine– kusuru, insanı eşsiz ve özel kılan ayırıcı bir nitelik olarak ele alır. Bu ele alış biçimini, daha net vurgularla “Sanatta Yapay Zekânın Tuzakları” (2023) isimli yazıda görmek mümkündür. Ergur, bu yazısında, insan emeğinin dışlanmadığı klasik anlamdaki sanat üretimlerinin daha mükemmel veya kusursuz hallerini yapay zekâ uygulamaları ile taklit etmenin mümkün olduğunu fakat bu örneklerin sanat sayılamayacağını ifade eder. Bunun gerekçelerinden biri; emeğin üretim sürecinden dışlanmasıyken, bir diğeri ise, insanın –tüm kusurlarına rağmen– kusursuzu ortaya koyma yönünde gösterdiği çabanın sanat eserini oluşturan bileşenlerden dışlanmasıdır:

“İnsan aklı, doğayı dönüştürecek kadar gelişkin, bu çabasından simgesel ifadeler üretilen kuşaklar ötesine taşıyacak kadar ayrıcalıklı konumdadır. Ancak insan aklı, bütün bu yetkinliğine karşın kusurludur; onu özgün ve değerli kılan da kusurluluğun ta kendisidir. Bir müzik icrasında

hayranlık uyandırıcı olan özellik, sanatçıların kusursuz çalabilecek kadar yetkin olmaları değildir; bütün yetkinliğine karşın her an hata yapma olasılığına meydan okuyarak kusursuz (ya da kulaklar algılamasa bile neredeyse kusursuz) çalmaktır. Özetle sanat, kusursuzluk iddiasını kusurlu zekâyla savunabilme azminin ürünü olarak nitelendirilebilir” (Ergur, 2023).

Bu çerçeveden bakıldığında, sanatçıyı ona bakan gözler için eşsiz kılan yalnızca sanatsal üretimi değil, kendisine bahşedilen yetenekler ve o yetenekleri kullanma potansiyelidir. Burada söz konusu bir sanatçı olabileceği gibi, işini kusursuza yakın yapan ya da yaygın kullanımıyla “işinin ehli” olan herhangi biri; başarılı operasyonlar gerçekleştiren bir cerrah, betonu olabilecek en iyi şekilde döken bir kalıp ustası, girdiği davaların çoğunluğunu kazanan bir avukat, depreme dayanıklı binalar inşa eden bir müteahhit veya dikişlerini kusursuza yakın yapan bir terzi olabilir. Makale, yapay zekâ ve insan etkileşimini, teknolojiye atfedilen rasyonellik ve kusursuzluk ile insana atfedilen duygusallık ve kusurluluk eğilimleri üzerinden değerlendirmeyi hedeflemektedir. Değerlendirme, New York-Charlotte seferini yapmak üzere havalan bir yolcu uçağının, her iki motoruna da kuş girmesiyle motorlarının devre dışı kalması ve nehre indirilmesi sürecini konu alan “Sully” (Eastwood, 2016) isimli sinema filminin analizine dayanmaktadır.

## Modern Paradigmada Teknoloji ve İnsan

‘Kusursuzluk’ sözcüğünü, modern toplumların doğuş süreci ile birlikte anlamaya çalışmak daha ufuk açıcı olabilir. Kusursuzluk veya tamlık idealinin modernlik ile ilişkisini, Zygmunt Bauman “Holocaust” isimli eserinde “bahçıvan” metaforuyla ortaya koyar. Modern akılcı toplumların, yabani otlardan temizlenmiş kusursuz bir bahçe yaratmaya çalışan bahçıvan gibi örgütlendiğini söyleyen Bauman (1997, s. 126), toplumu bahçe gibi değerlendiren tüm benzer görüşler için, yabani ot olarak nitelendirilebilecek bir kesimin hep var olacağını söyler. Bu modern düşüncenin kökleri Aydınlanma düşüncesinde yatsa da, Aydınlanma düşüncesine zemin hazırlayan sürecin temelleri çok daha önceden atılmış, bilimsel buluşlar ve onların toplumsal-siyasal hayattaki etkileriyle başlamıştır. Kopernik’in, “Gök Cisimlerinin Devrimi Üzerine” (*De Revolutionibus Orbium Coelestium*, 1543) isimli kitabında, dünya merkezli evren modelinin yerine önerdiği güneş merkezli evren teorisi, yalnızca bir bilimsel buluş değildir. Kopernik bu yeni teoriyle, dünya merkezli evren modelini yıkmakla kalmamış, kilisenin tartışmazlık statüsüyle kabul ettiği resmi bir evren görüşünü de temellerinden sarsmış ve Batı’da uzun bir döneme yayılacak yeni dünya düşüncesinin temellerini atmıştır (Çelik, 2017). Yüz yıl sonra, 1643 yılında, başlangıcı Newton’un evrensel yerçekimi yasasını keşfine dayanan bilimsel devrim ise, doğanın gizlerini çözenin mümkün olduğu inancıyla, yine yeni bir evren tasarımı sunmuştur. Böylece, Avrupa’da gerek toplumsal gerekse siyasal hayatta etkili olan dinin ve geleneğin otoritesi sorgulanmaya başlanmış, rasyonalist düşüncüyü merkeze alarak, *akıl; deneycilik; bilim; evrensellik; ilerleme; bireycilik; hoşgörü; özgürlük; insan*

*doğasının aynılığı ve sekülerizm* ilkeleri üzerine yükselen Aydınlanma düşüncesinin temelleri atılmıştır (Hamilton, 1995, s. 21-22). Sosyolojinin de yeni bir disiplin olarak Batı Avrupa’da doğuşunda belirleyici olan bu bir dizi bilimsel, siyasal ve ekonomik devrimin yarattığı yeni düşünsel ortamın etkisiyle, toplumun ‘yasa’larını keşfetmeyi ve açıklamayı amaçlayan pozitivist bilim paradigması, uzun dönem sosyal bilimler üzerinde etkili yegâne yaklaşım olmuştur. Sosyoloji, Max Weber’in *anlayıcı/yorumlayıcı sosyoloji yaklaşımına* kadar pozitivist bilim paradigmasının; antropoloji ise, her kültürün kendi koşulları içerisinde ayrı ayrı incelenmesi gerektiğini savunarak kültürel göreceliğin kurucuları arasında gösterilen Franz Boas’a (2022, s. 125) kadar evrimci antropolojinin çizgisinde gelişmiştir. Modern toplumların doğuşunda rol oynayan en önemli gelişmenin, Aydınlanma düşüncesinin temelini oluşturan yukarıdaki ilkelerin olduğu söylenebilir. Zira, modern toplumları geleneksel toplumlardan ayıran nitelikler; politik, ekonomik, toplumsal ve kültürel alanların yeniden örgütlenmesiyle ilgilidir. Ulus-devletlerin doğması; endüstrileşme ile tek tip ve seri üretimin başlaması; metalaşmanın ve rasyonel aklın toplumsal yaşamın birçok alanında giderek daha fazla etkin olması; gündelik hayatın daha hızlı akmaya başlaması; ve sekülerleşme, modern toplumların temel göstergelerindedir (Abercrombie, vd., 2006, s. 253; Hall, 1995, s. 6). Dolayısıyla, modern toplumun düşünsel ve ideolojik temellerinde, (1) rasyonel akla; (2) deneycilik, nesnellik ve evrensellik ilkelerini temel alan bilimin yüceliğine; (3) toplumların, modernliğe özgü yeni -bilimsel, teknolojik, ekonomik ve politik alandaki- örgütlenme biçimleriyle daha iyi ve mutlu hâle geleceğine duyulan güçlü bir inanç yatar. Günümüzde de bilimsel ve teknolojik gelişmeler ticarileştirilirken, daha ‘sağlıklı’, ‘konforlu’ ve ‘uzun’ bir yaşam idealini besleyen argümanlarla sıradan insanların yaşamlarına sunulur. Mesleklerin teknoloji karşısındaki konumunun anlaşılmaya çalışıldığı güncel bir araştırmaya (Ergur, 2020, s. 99) göre ise, teknolojiyi güçlü kılan en önemli özellik, kendisini ideolojiden arınmış salt teknik bir süreç olarak sunması ve bunu başardığı ölçüde en ideolojik haline bürünmesidir. Yazara göre, teknolojiyi güçlendiren bu ideolojik arka planın beslediği birçok varsayımdan birincisi, onu vazgeçilmez gereksinimler şeklinde sunarak salt işlevsel bir teknik nesneye indirgeyen “teknoloji işlevlerden ibarettir” varsayımdır. İkincisi ise, “teknolojinin rasyonelliğinin insanın kusurluluğuna tercih edilmesi gerektiği” varsayımdır ki, bu varsayım, teknolojide “yapısal bir rasyonellik” ve “teknik bir mükemmellik” bulunduğunu vurgular:

“Günümüzün teknoloji tasavvuru, araçsal rasyonelliğe yapılmış bütün eleştirilere rağmen, hâlâ teknolojinin mükemmelliği ve insan aklının bu rasyonellik karşısındaki yapısal kusurluluğu varsayımı üzerine kurulmuştur. Bir ideoloji olarak teknoloji, enformasyon toplumunu bu bakış açısından sarar; teknolojiye içkin rasyonelliğin (kusursuz ve saf işlevsellik) insan aklına (kusurlu ve duygularla málül) tercih edilmesi gerektiğini sürekli bir şekilde dayatır. Bizatihi teknik nesnelere kendi yapısal özellikleri bile, ‘kullanıcı-dostu’ tasarım ve işlevsellikleriyle, aslında kullanıcıya, bu mükemmel rasyonellik karşısında ne kadar âciz olduğunu hatırlatırlar” (Ergur, 2020, s. 101).

Kusursuzluğu yücelten fakat tek tipleştirici olan günümüz estetik operasyonları da, modernliğe yahut modern sanat anlayışına yakın bir “evrensel” güzellik anlayışının uzantısı olarak yorumlanabilir. Weber, “anlamın, modernliğin başlaması ile birlikte dünyanın dışına çıkarılmakta olduğunu” (Smith, 2001, s. 31) savunduğu “büyü yitimi” (*disenchantment, demistification*) tezinde, “ilerleme” fikrinin pratik ve tekniğin ötesinde bir anlamı olup olmadığını sorgular ve şöyle söyler: “Uygar insanın bireysel yaşamı sonsuz bir “ilerleme”nin içinde yer alır ve kendi içsel anlamı gereği hiç bitmemesi gerekir; çünkü ilerleme çizgisi üzerinde yürüyen kişinin önünde her zaman yeni bir adım vardır” (Weber, 1998, s. 214). Yaşlanma belirtilerinin silinmesi gerektiğine yönelik algı da yine, yaşlı bireyi toplum açısından işlevsiz gören böylesi bir yerleşik düşünsel arka plan üzerinden okunabilir. Yeni medya ortamlarında bu ideali besleyen sayısız filtre ve fotoğraf uygulaması mevcuttur. Kusursuzluk fenomeninin çevrim içi örüntüler üzerinden incelendiği “Ağ Topluluklarında Gündelik Yaşamın ‘Kusursuzluğu’” isimli antropolojik çalışma, sosyal medyayı bu çerçeveden ele alır ve *kusursuzluk simülasyonunun* yaşanmasına imkân veren ortamlar olarak yorumlar. Zenginlik, güzellik, gençlik, zindelik ve mutluluk göstergelerinin paylaşıldığı sosyal medya, kültürel dönüşümün en önemli aracı hâline gelmiştir (Güzel, 2022). Bu göstergelerden yoksunluk, Bauman’ın işaret ettiği anlamda bir ‘yabani’lik nedeni olarak ele alınabilir.

Kusursuzluk ideali, etik açıdan yol açtığı handikaplar etrafında da tartışılır. Bauchspies ve arkadaşları (2019), “Bilim, Teknoloji ve Toplum” (*Science, Technology and Society, 2006*) isimli kitaplarında, etik bir sorun barındırıyor olsalar bile, teknolojik gelişmelerden uzak kalmanın veya onlara karşı çıkmamanın zor olduğunu belirtirken “etik kaçak” ifadesini kullanırlar (2019, s. 171). “Kaçak” sözcüğü burada, ‘elektrik kaçağı’na atıfta bulunan bir metafor olarak okunabilir. Nitekim, bir yalıtım hatasıyla oluşan elektrik kaçağı, akımın istenmeyen, arzu edilmeyen bir yöne doğru akmasıyla gerçekleşir. Teknolojinin düşünsel ve ideolojik arka planı ise, kusuru, düzeltilmesi/yok edilmesi gereken bir hata olarak görünürken, benzer bir etik kaçak yaratarak, insanlığı arzu edilmeyen etik ve ahlaki çıkmazlara sürükleyebilir:

“Örneğin, dondurulmuş bir embriyodaki genetik materyallerin döllenme-öncesi teşhis edilebilmesi kusurlardan arındırılmış doğumların gerçekleşmesi ihtimalini artırmaktadır .... Bilinen genetik rahatsızlıklara sahip fetüslerde cinsiyet seçimi ve tespiti daha güvenilirdir, gebe kadınlar üzerinde arzulanmayan fetüsleri ya ölçülebilir ‘kusurlara’ sahip oldukları ya da ‘yanlış’ cinsiyetten oldukları için kürtajla aldırma konusunda artan baskılar vardır. Yine de, bireyler ve toplumların etik kaçağa dikkat etmeye ve “kendileri için kötü” teknolojilerden uzak durmaya başlamaları fazlasıyla muhtemeldir. Muhtemelen, yine de arabalar olmadan da yaşamayı öğrenebiliriz. Veya, çoğalan yeni problemlere rağmen, yine de nükleer silahlar geliştirmenin artık gerekli olmadığına karar verebiliriz. Toplumsal veya fiziksel sağlığa ciddi zarar veren teknolojileri sürdürmemiz gerekmez. Fakat, ilk olarak, belirlediğimiz problemler ve sorunlar hakkında ‘doğru’ sorular sorabilmemiz ve sormaya başlamamız gerekir” (Bauchspies, Croissant, Restivo, 2019, s. 171-172)

Alıntının son cümlesinde geçen ‘doğru’ soruların sorulması gerektiğine yönelik vurgunun üzerinde daha fazla durulması gerekiyor. Özellikle gelişmiş insanı robotların üretilmesine imkân veren teknolojik gelişmeler, bilimsel alanda yarattıkları tartışmaların ötesinde –medyada nasıl temsil edildikleriyle ilgili olarak– kamuoyu nezdinde de tartışmalar yaratıyor ve anlaşmazlıklar doğuruyor. Örneğin, iletişim teknolojilerinin tarihsel gelişim süreci dikkate alındığında bu tartışmalar daha tanıdık gelir. Televizyon, internet, cep telefonu, akıllı telefon gibi farklı iletişim aygıtları, ortaya çıktıkları ilk dönemlerde daha yoğun olacak biçimde, birey ve toplumsal ilişkiler üzerindeki etkileri konusunda çeşitli tartışmalara konu olmuştur. Fakat, konu yapay zekâ teknolojisi -özellikle insanı robotlar olduğunda, olumsuz tartışmaları temsil eden yorumların, yapay zekânın insanlığın geleceğini tehdit ettiği yönünde üretilen korku söylemleri etrafında yoğunlaştığı görülür. Yapay zekânın bir tehdit mi yoksa fırsat mı olarak algılandığını araştıran güncel bir araştırmada, hayatı kolaylaştıracağına (%63) ve verimliliği arttıracığına (%62) inananların yanı sıra, işsizliği arttıracığından (%52) ve sosyal eşitsizliklere (%47) yol açacağından endişe duyanlar da vardır. Katılımcıların yaklaşık %21’i ise insanlığın eninde sonunda yapay zekâ tarafından yok edilebileceğine inanmaktadır (Bozkurt ve Gursoy, 2023). Bu noktada, ‘insanlığın geleceğine yönelik tehdit’in ele alındığı çerçeve önemlidir. Adorno ve Horkheimer, “Aydınlanmanın Diyalektiği” (Dialektik der Aufklärung, 1944) isimli eserlerinin önsözünde, kitabın ortaya çıkış süreciyle ilgili olarak “Aslında amacımız, insanlığın gerçekten insani bir duruma ulaşmak yerine neden yeni bir tür barbarlığa battığını anlamaktan fazlası değildi” ifadesini kullanırlar (2010, s. 10). Zira, İkinci Dünya Savaşıyla başlayan süreç, bilim karşıtlığında birleşen farklı görüş ve hareketlerin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Bu görüş ve hareketlerin temelinde, modern bilim ve teknolojinin beklenmeyen ve istenmeyen sonuçları yatar (bkz. Demir, 2012). Antibilim temelli çıkışların, *muhafazakâr* ve *radikal* olmak üzere, iki farklı şekilde ortaya konduğu görülür. Bilim ve teknolojinin özünde kötü olmadığı varsayımını kabul eden *muhafazakâr tepki*, olumsuz etkileri olan bilimsel gelişmelerin denetim altına alınması gerektiğini savunur. *Radikal tepki* ise, daha temel ve güçlü dönüşümlerden yanadır; çünkü yalnızca bilimin uygulanmasını değil, aynı zamanda bilimsel düşünüşün kendisini sorunlu olarak değerlendirir. Bu noktada hem bilimsel düşünüşün sorgulanmasının hem de bilimin yanlış amaçlar için kullanılmasına neden olan olumsuz unsurlardan temizlenmesinin, bu iki tepkinin birleştirilmesi ve bilgi-iktidar ilişkisinin anlaşılması yoluyla mümkün hale gelebileceği dikkate alınmalıdır (Demir, 2012, s. 150-151). Buna karşın, teknolojinin insanlığı tehdidi hususu, film sahnelerinin gerçeğe dönüşme ihtimalinin altını çizen abartılı ve alaycı söylemler vasıtasıyla tartışıldığında, teknolojiye yönelik eleştirilerin tümü, ütopyk olduklarını vurgulayan alaycı bir tavır içerisinde değersizleştirilmektedir. Yaşlılara parklarda yardım etmesi amacıyla tasarlandığı söylenen dünyanın ilk yurttaş robotu *Sophia* (BBC News Türkçe, 2017), 2017 yılında Riyad’da düzenlenen bir tanıtımda, insanlığı tehdit edip etmediklerine yönelik soruyu yanıtlarken gülümsemiş ve “Gene Hollywood!” (Bloomberg, 2017) yanıtını vermişti!

Oysa, insan-makine ilişkisinin insan-insan ilişkisini nasıl dönüştürdüğü/dönüştüreceği; yeni ‘toplumsal’ ilişki kurma biçimlerinin nasıl olacağı; teknolojinin çelikten dokusunun, toplumsala ait olan özü, ruhu işgal etme olasılığı üzerine sorular sormak daha önemli olabilir. “Modernitenin ilk sosyoloğu” (Frisby, 2017) olarak anılan Georg Simmel’in (1903) “kültürün trajedisi” olarak ifade ettiği kavram; nesnel kültürün öznel kültürü yutması; insanın yaratma kabiliyetinin, yarattıkları nesnelere ‘şeyleştirme’ eğilimleri neticesinde körelmesi ve yok edilmesi durumu, teknoloji merkezli en kötücül senaryonun gerçekleşmiş haliyse eğer, insanlık için aynı merkezden gelecek başka bir tehdide daha ihtiyaç olmayacaktır.

Bauchspies ve arkadaşları (2019, s. 176), dikkatleri başka sorulara da çekiyor. Sözelimi, insanlar neden robotlardan bu denli büyüleniyorlar? Yapay zekâ ve robotlar, farklı alanlardaki bilim insanları için ilginç bulmacalar ortaya çıkarmasına rağmen, neden hem iktisadî hem de toplumsal alanda bu kadar fazla arzulanıyorlar? Yani, dikkat çektikleri nokta, insanı onlara iten toplumsal, kültürel ve iktisadî nedenlere yönelik bir sorgulamayı içeriyor: Hangi toplumsal süreçler yaşlı insanların kendi bakımlarını yapmalarını engelliyor? Yaşlı insanların toplumdaki görünürlüğünü, etrafta dolanacak sosyal robotlardan daha az tercih edilir duruma getiren kültürel örüntüler nelerdir? Robot bakıcıları cazip kılan iktisadî koşullar nasıl açıklanabilir ve bunun yaşlılara hizmet veren çalışanlar üzerindeki etkileri nelerdir? Robotların bakım sürecinde yapacakları hataların sorumluluğu kimde olacaktır? Yazarlara göre, bu sorular cevaplanmadığı sürece, fiziki toplumsal gerçeklikteki sorunlar ve eşitsizlikler, insanın hizmetine sunulan her yeni teknolojiyle birlikte, yeni biçimler alarak var olmaya devam edecektir. Tıpkı, dijital alandaki eşitsizliklerin kaynağını toplumsal eşitsizliklerden alıyor olması gibi ya da sanal gerçeklikteki aşkın, nefretin, sevginin, suçun aynasının toplumsal gerçeklik olması gibi.

Yapay zekânın hukuk alanındaki kullanımıyla ilgili olarak da benzer tartışmalar yürütülmektedir. “Ceza Yargılamasının Geleceği: Robot Hakim” (2021) başlıklı makalede bu konuyla ilgili geniş kapsamlı bir değerlendirme yapılır. Çalışmada altı çizildiği üzere, çevrimiçi duruşmalar; yargı sürecinde kullanılan tahmin teknolojileri; içtihat bankaları; belgelemeyi sağlayan otomasyon vb. uygulamalar hukuk alanında kullanılmakta olan yapay zekâ uygulamalarına örnek teşkil ederler. Yapay zekâ, hukuk ve etik tartışmalarının odağındaki “robot hakim” kavramı ise, halihazırda kullanılan bu tahmin teknolojilerinin gelişmiş bir versiyonudur. Bu gelişmiş versiyonda, insan hakimin karar mekanizmasının taklit edilmesi hedeflenir. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ceza yargılamasında, “COMPAS” isimli bir tahmin teknolojisi, kişilerin tekrar suç işleme olasılıklarının hesaplanmasında kullanılır; erken tahliye veya tutukluluk halinin devamına ilişkin kararlarda, suçlunun suç davranışını tekrar etme olasılığına bakarak duruşma öncesi mahkemeyi bilgilendirir. Bu teknolojiye, suçun bir kişi tarafından tekrar edilme olasılığı istatistiksel tekniklerle hesaplanır. Bu uygulama, Afro-Amerikan vatandaşların suçu tekrar etme olasılığını abartılı olarak hesapladığı için ırkçı görülerek eleştirilmiştir. Benzer şekilde, Hollanda mahkemelerinde kullanılmış olan “Sistem Risk Göstergesi” (SyRI) isimli yapay zekâ teknolojisi, yüksek dolandırıcılık şüphesi barındıran

kişilerin profillerini sunarken, düşük gelirli kişiler ve azınlıkların yaşadığı bölgeleri potansiyel suçlu olarak tanımladığı için benzer eleştirilere konu olmuştur. Robot hakimın “toplum vicdanı” kavramından uzak olması ve insan hakimın “takdir yetkisi”ne sahip olmaması onu tartışmalı hale getiren diğer konulardır. Özellikle takdir yetkisinin, *duygusal* bir etkinliği de içerdiği, *iç görüden* ve mesleki *tecrübeden* faydalandığı bilinir. Bu unsurlar, takdir yetkisini, matematiksel kesinlikten uzaklaştırarak bilimsel açıdan tartışmalı bir zemine yerleştirir. Yine, “Kuşkudan sanık yararlanır” ilkesi, hukuk alanında akıl ve duyguların iç içe geçtiği bir değerlendirme olarak görülür (bkz. Sümer, 2021, s. 1559-1582).

Özetle, bir uygulama bilgisi olarak teknoloji; bilgiyi, teknikleri, makineleri, yöntemleri, araç-gereçler ile aygıtları kapsayan ama salt teknik değil ideolojik boyutlarıyla birlikte insan yaşamına tesir eden güçlü bir olgudur. Her teknolojik gelişme, kendine içkin bir ideolojik söylemle birlikte gelir. “Hayatı kolaylaştırma”, “hatayı en aza indirme”, “hızı ve üretkenliği arttırma” vb. savlarla sunulan her yeni teknik gelişme, insanın salt teknolojiyle kurduğu ilişkiyi değil, tüm deneyimsel süreçlerini, bilişsel yapısını ve toplumsal ilişki kurma biçimlerini etkiler. Bu çerçeveden bakıldığında, yapay zekânın rasyonelliğine ve kusursuzluğuna yönelik söylemlerin, insanın hata yapmaya olan yatkınlığına ve kusurluluğuna işaret eden bir karşı söylemi de içerdiği görülebilir. Genel biçimde, “İnsan zekâsı ile gerçekleştirilen düşünme, anlama, kavrama, yorumlama ve öğrenme işlemlerini bilgisayar programları aracılığıyla problem çözümüne uygulanması” şeklinde tanımlanan yapay zekâ, problem çözümünde matematiksel yöntemi kullanırken; insanlar ise bu süreçte çözümlenme metodolojisinden hareket ederler. Düşünme<sup>1</sup> eylemi başta olmak üzere, his, sezgi ve ruhsal durumun varlığı insanı yapay zekâdan ayıran temel ayırt edici özelliklerken (Aydemir, 2019, s. 29); duygular, sezgiler ve ruhsal koşullar da insan beynini etkilemektedir (Sümer, 2021, s. 1549).

## Yöntem

Araştırmada nitel yöntem benimsenmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden olan doküman analizi, yazılı kaynaklar dışında kalan film, video, fotoğraf şeklindeki görsel kaynakların incelenmesine imkân verir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). “Sully” isimli sinema filmi, bu çalışma için amaçlı örneklem yoluyla seçilmiştir. Nitel araştırmalarda, seçilen örneğin belirli nitelikleri, o örneğin temsil gücünden çok daha önemli görülür (Neuman, 2010). Konusunu gerçek bir olaydan alan biyografi tarzındaki bu filmin, tekniğe veya yapay zekâyâ atfedilen rasyonellik ve kusursuzluk eğilimleri ile insana atfedilen duygusallık ve kusurluluk eğilimlerini değerlendirmeye imkân sunan bir anlatı yapısına ve temsillere sahip olduğu düşünülmektedir.

Doküman incelemesi; dokümandaki verileri bulma, seçme, anlamlandırma, değerlendirme ve sentezlemeyi içeren bir tekniktir (Kıral, 2020, s. 175). Film baştan sona ele alındığında, (1) uçağın Hudson Nehri’ne indirildiği; (2) Kaptan pilot Sullenberger’in kendi iç hesaplaşmasının yer aldığı; ve (3) pilotların havacılık müfettişleri tarafından sorgulandığı sahnelerin birbirini



takip ettiği görülür. Öncelikle, filmde geçen bütün diyalogların dökümleri alınmıştır. Kaptan pilot Sully ve ikinci pilot Skiles'ın havacılık otoriteleri ile birlikte yer aldığı sahnelerin, çalışmanın eğildiği konu açısından önemli diyaloglar barındırdığı anlaşılmıştır. Bulgular başlığı altında, filmin (Eastwood, 2016) bazı sahnelerinden alınan ekran görüntülerine de yer verilmiştir. Filmin, özellikle dördüncü, on sekizinci, yirmi ikinci, yirmi beşinci, altmış sekizinci, yetmiş sekizinci ve seksen beşinci dakikalarında geçen sahneler ayrıntılı incelenmiştir. Verilerin sınıflandırılması amacıyla, bu sahnelerdeki diyaloglara içerik analizi yapılmış ve birbirine benzer örnekler bir araya getirilerek kodlanmıştır. Sonuçta, havacılık otoritesinin ifadelerinde öne çıkan sözcük ve kavramlar, 'operasyon'; 'sistem'; 'parametre'; 'hesaplama'; 'mühendislik teorisi'; 'algoritma'; 'simülasyon'; 'veri'; 'denklem' ve 'matematik' şeklinde, kaptanların ifadelerinde öne çıkan sözcük ve kavramlar ise, 'farkındalık'; 'seçenek'; 'tecrübe'; güven'; 'göz kararı'; 'his' ve 'insani davranış' şeklinde olmuştur. Bu kodlar, "öznellik" ve "nesnellik" şeklindeki iki genel tema altında gruplandırılmıştır.

## Araştırma Bulguları

Bu başlık altında, analiz için seçilen sahnelerin betimlemesi ile sahnelerde geçen diyaloglara yer verilmektedir. Fakat sahne betimlemelerine ve diyaloglara geçmeden önce, filmin hikâyesi açısından anlamlı olduğu düşünülen "Ekip Kaynak Yönetimi" (EKY) kavramı açıklanmaktadır.

Havacılık alanında "Ekip Kaynak Yönetimi" (EKY) olarak ifade edilen kavram, uçak kazalarına neden olan teknik hataların yanı sıra insan faktörleri üzerine de eğilimesi gerektiğinin altını çizer (Erden, 2020, s. 100-101). Bu çerçevede, tüm kabin personeliyle birlikte, hava trafik kontrolörleri, uçuş güvenlik görevlileri, sağlık görevlileri ve uçuşa katkıda bulunan tüm havacılık personelinin aileleri insan faktörleri kapsamında değerlendirilen ekip içerisinde yer alır (Terzioğlu, 2007; Erden, 2020). Kazaların nedenine yönelik incelemelerde ortaya çıkan bu yeni ilgi, uçak teknolojisinin gelişiminden, yani jet motorlu uçakların yapılması sürecinden bağımsız değildir. Çünkü söz konusu teknoloji iyileştikçe ve havacılıkta jet çağı dönemine geçilmesiyle birlikte, kazaya neden olması muhtemel insan faktörleri sorgulanmaya başlanır. Özellikle birer facia olarak anılan 1974 Paris ve 1977 Tenerife uçak kazalarından sonra, NASA'nın 1979 yılında başlatmış olduğu "Kokpit Kaynak Yönetimi" projesi EKY felsefesinin çıkış noktası olarak kabul edilir. Pilotun sahip olduğu teknik becerilerle birlikte, kişilik özellikleri ve tutumlarının uçuş performansına olan etkilerini inceleyen proje, yeni eğitim programlarının tasarlanmasına da zemin hazırlar. Bu kapsamdaki EKY eğitimleri, kokpit içerisindeki takım çalışmasını iyileştirici teknikleri kapsar ve 1990'lı yıllardan itibaren askeri havacılıkta mecburi görülmeye başlanır. EKY becerileri, "İnsan Faktörleri" eğitiminin içeriği kapsamında yer alır. Hata türleri, emniyet kültürü, algılama ve bilişsel faktörleri içeren bilgilerin yer aldığı "İnsan Faktörleri" eğitiminde, emniyet kültürü kapsamına giren EKY becerileri; bilişsel ve sosyal beceriler olmak üzere genel düzeyde iki başlığa ayrılır (Erden,

2020, s. 100-101). Durumsal farkındalık, karar verme, iş yükü yönetimi ve planlama bilişsel beceriler kapsamına girerken; sosyal beceriler kapsamında değerlendirilen unsurlar ise iletişim, grup ortamı, ekip koordinasyonu ve liderliktir (Flin ve Martin, 2001, s. 99).

Özellikle bilişsel beceriler kapsamında yer alan durumsal farkındalık ve karar verme becerileri, yapay zekâ-insan etkileşimi üzerine düşünürken dikkat çekilecek noktalar açısından önemli görülmektedir. Durumsal farkındalık; karar verme ve risk yönetimi süreçlerini destekleyen bir beceri olarak değerlendirilir. Bu anlamda, teknik uçuş bilgilerinin yanı sıra, zaman ve mekân algısının gerçekçiliğini, uçuş öncesinde ve uçuş sürecinde etrafta olan bitenleri ve potansiyel tehditleri tanımlamayı da kapsayan zihinsel bir süreçtir. Karar verme ise, durumsal farkındalığa sahip olarak, farklı seçenekleri hızlıca değerlendirebilme ve alınan kararın sonuçlarını tahmin etme sürecidir (Erden, 2020, s. 100-101). Bu noktada, analitik karar (*analytical decision*) ve sezgisel karar (*intuitive decision*) ayrımı yapılır. Sezgisel karar verme; geniş bir zaman dilimine yayılan ve bilinçli bir analize dayanan analitik karar vermeden farklı olarak, yüksek risk koşulları altında ortaya çıkan ve deneyime ihtiyaç duyan doğal karar verme biçimlerinden biridir (Simpson, 2001, s. 2-3). “Sully” filmindeki diyaloglar da sezgisel karar verme eylemi çerçevesinde analiz edilmektedir. Fakat, Sullenberger kaptanlığındaki uçağın Hudson Nehri’ne zorunlu indirilmesi olayını havacılık tarihindeki önemi açısından değerlendirmek ve bu konuda bir değer yargısı ifade etmek bu yazının kapsamında değildir.<sup>2</sup> Buradaki amaç, insanın geçmiş tecrübelerine dayanarak, ihtiyaç anında hızlıca geri çağırdığı –doğal karar verme eylemiyle sonuçlanan– bilginin, insanı, yapay zekâ karşısında nasıl bir yerde konumlandığı üzerine düşünme çabasıdır. Bu çaba, yazının başında değinildiği üzere, tıpkı hukuk doktrininde olduğu gibi, ‘sorumluluk’ ve ‘kusurluluk’ kavramlarının aynı anlama gelecek şekilde kullanıldığı ve kusurun yetenek olarak ele alındığı bir çerçeveye dayandırılmaktadır. Filmde, 15 Ocak 2009 tarihinde kaptan pilot Chesley Sullenberger ile ikinci pilot Jeff Skiles kaptanlığında, New York-Charlotte seferi için LaGuardia Havalimanı’ndan kalkış yapan US Airways’in 1549 sefer sayılı yolcu uçağı, uçuşa geçtikten kısa süre sonra bir kuş sürüsüyle çarpışır ve iki motoru da arızalanır. Hızlıca belirli prosedürleri yerine getiren kaptan, olumlu yanıt alamadığını düşününce, yapay zekâ kontrolünde uçağın kendisini kontrol edebilmesini ve belli sınırlar içerisinde uçuşa yardımcı olmasını sağlayan otomatik pilot sisteminden uçağı devralır. “Mayday” çağrısında bulunan kaptan pilot, her iki motorun da devre dışı kaldığına emindir. Gerek kalkış havalimanı LaGuardia’ya gerek yakınlardaki Teterboro ve Newark havalimanlarına yetişemeyeceğini düşünerek uçağı Hudson nehrine indirmeye karar verir. 155 yolcu ve mürettebatın tamamının ufak yaralanmalarla hayatta kaldığı inişten sonra, Sully kamuoyu ve basın nezdinde kahraman ilan edilir. Buna karşın, kaptan Sully ve ikinci kaptan Skiles, Federal Havacılık Dairesi (*Federal Aviation Administration, FAA*) ve Milli Ulaşım Güvenliği Kurulu (*National Transportation Safety Board, NTSB*) tarafından insani hata ve pilot performansının incelenmesi amacıyla –havacılık sektörü açısından gerekli görülen– bir soruşturmaya tabi tutulur.<sup>3</sup>



### Şekil 1

Havacılık müfettişleri ile pilotların ilk toplantısı (00:04:07)

Filmde, sefer 1549'un Hudson nehrine indirildiği süreci gösteren iki farklı sahne vardır. 26. dakika itibarıyla ekrana gelen ilk sahnede, seyirci hem uçağın kalkıştan önceki sürecine hem de nehre indirilme anına tanıklık eder. Burada, kaptan Sully eşiyile bir telefon görüşmesi yapmaktadır. Pilot bu görüşme esnasında, kalkış öncesi havaalanında geçen süre de dahil olmak üzere, olay anını zihninde yeniden canlandırır. Seyircinin nehre inişe tanıklık ettiği ikinci sahne ise filmin yetmiş sekizinci dakikası içerisinde ve bu sahne ilk sahneden daha ayrıntılıdır. Çünkü ikinci iniş sahnesi, havacılık otoritesi ve pilotların kokpit ses kaydını dinlemeleriyle eş anlı olarak ekrana gelir. Fakat hepsinden önce film, uçağın nehre indirildiği günün gecesi, Sully'nin gördüğü bir kabusla başlar. Pilotların stresli ruh hallerini yansıtan duygusal, zihinsel ve fiziksel tepkilerin yer aldığı benzer sahneler ile özellikle Sully'nin Hudson'a iniş kararını sorguladığı farklı sahnelerin filmin geneline yayıldığı görülür. Analize konu olan ilk sahne ise, Sully'nin kabus gördüğü gecenin sabahında, filmin dördüncü dakikası itibarıyla başlayan, havacılık müfettişleri ile pilotların ilk karşılaşma anlarına aittir. Sahne, müfettişin kuruldaki tüm üyelere ve pilotlara teşekkürleri ile başlar. Müfettiş, içten bir gülümsemeyle, pilotlar hayatta ve burada oldukları için mutlu olduğunu dile getirir. İki grup arasındaki ilk önemli diyalog, müfettişin ağzından çıkan "sefer 1549'un düşüşü" ifadesine, Sully'nin yaptığı düzeltmeyle başlar. Sully, bunun bir düşüş değil, mecburi iniş olduğunun altını çizer. Konuşma, nehre iniş kararının sorgulanmasıyla devam eder. Kaptan Sully'nin yanıtlarında dikkat çekici olan, uçuş tecrübesine yaptığı vurgulardır:

**Müfettiş 1 (M1):** Bugün burada bulunduğu için Kaptan Sullenberger'a teşekkürler. İkinci kaptan Skiles da hoş geldi. Gelebildiğiniz için çok memnunuz.

**İkinci kaptan Skiles:** Bizim kadar memnun olamazsınız. [Gülümser.]

**M1:** Şunu belirteyim; soruşturma için uçak sistem ekibiyle çalıştık. Ayrıca uçak yapısı, MRT, uçak performansı, hava trafik kontrol birimleri, tabiat ve hayatta kalma koşulları, acil yardım da hesaba katıldı. Bugün operasyona, US Havayolları sefer 1549'un düşüşüne dair pilot performansını soruşturmakla başlayacağız.

**Kaptan Sully:** Suyu inişini.

**M1:** Ne dediniz kaptan?

**Sully:** Bir kaza değildi, mecburi inişti. Ne yapmaya çalıştığımızın farkındaydık. Kaza değildi, suya mecburi inişti.

**Müfettiş 2 (M2):** Neden LaGuardia havalimanına dönmeyi denemediniz?

**Sully:** Yeterli irtifada değildik. Hudson nehri, uçağı güvenle indirebileceğimiz yeterince uzun, pürüzsüz ve geniş olan tek yerdi.

**M2:** Hava trafiğe göre; LaGuardia'ya döndüğünüzü bildirmişsiniz ama dönmemişsiniz.

**Sully:** Sola dönmeye başladığımda havaalanına dönemeyeceğimi fark etmiş ve diğer seçenekleri elemişim. LaGuardia'ya dönmek hata olurdu.

**M1:** Tüm bu parametreleri nasıl hesapladığınıza gelelim.

**Sully:** Hesaplamaya vakit yoktu. 40 yılı aşkın zamandır binlerce uçuşun irtifa ve hızını ayarlama tecrübeme güvenmem gerekti.

**M1:** Yani hesaplamadı... [Sully, müfettişin sözünü keser.]

**Sully:** Göz kararı uçtum.

**M1:** Göz kararı mı gittiniz?

**Sully:** Evet. Yolcuların en iyi şansları o nehre inmekti. Hayatım pahasına emindim. Hatta hayatımı ortaya koydum. Yine olsa yine yaparım.

**M2:** Havacılık mühendislerinin teorisine göre; piste dönmek için yeterli yakıtınız varmış.

**Sully:** Mühendisler pilot değildir. Hatalılar. Ve o sırada orada değillerdi.

**M2:** Yine de, soruşturma dahilinde tüm seçenekleri araştırmalısınız.

**M1:** Bilgisayarlarımız geri dönüş senaryosu algoritmalarını çalıştıracak. Parametrelerinize bir simülasyon oluşturacağız. İki motorun kaybı, irtifa... Karar verirken karşılaştığınız her sorun.

**Sully:** O bilgisayar simülasyonlarını denetlemek istiyorum.

**M2:** Soruşturma sırasında olmaz.

**M1:** Birden fazla kuşun çarpması sebebiyle ikili motor kaybı yaşadığımızı belirttiniz.

**M2:** İlk kez böyle bir şeyle karşılaşıyoruz.

**Sully:** Gerçekleşene kadar her şey bir ilktir.

Bu sahnenin içerisinde yer alan fakat buraya alınmayan diyalogların devamında, pilotlar, uyku düzenleri ile alkol ve madde kullanımlarına ilişkin birtakım sorulara tabi tutulurlar. Bu sorular, yine pilotların olay anındaki stres ve yorgunluk yönetimiyle ilgili bilişsel becerilerini ve farkındalık düzeylerini anlamaya yönelik bir prosedür dahilindedir.

Analize alınan ikinci sahnede, pilotlar ve Milli Güvenlik Ulaşım Kurulu müfettişleri ikinci kez bir araya gelir. Fakat, filmin on sekizinci dakikasında geçen bu sahneden, yani

kurul toplantısından hemen önce Sully, ACARS (Aircraft Communications Addressing and Reporting System) verilerine göre, kuş saldırısından sonra sol motorun hâlâ rölantide de olsa çalıştığını öğrenir. Arkadaşından aldığı bu bilgi karşısında şaşkınlıkla verdiği tepki, “İmkânsız, durduğunu hissettim. Sanki havada durmuş gibiydik” şeklinde olur.



## Şekil 2

Havacılık müfettişleri ile pilotların ikinci toplantısı (00:19:10-00:19:21)

Müfettişler ve pilotların ikinci karşılaşması ilkinde göre daha gergin başlar. Karşılıklı diyalogların başında, ikinci kaptan Skiles’in, Sully’den daha çok araya girdiği ve gergin bir beden diline sahip olduğu görülür. Kaptan Sully’yi savunma; onun olay anında attığı adımları ve kararının doğruluğunu ispatlama çabası içerisindedir. Hudson’a ‘düşme’ ve Hudson’a ‘inme’ tartışması, bu sefer pilot Skiles’in düzeltilmesiyle bir kez daha yaşanır. Pilot Skiles’in yer aldığı diyaloglarda öne çıkan yerlerden biri, kaptan Sully’nin rehberi takip etmeyerek doğru bir tercihte bulunduğu altını çizmesidir. Rehberi takip etseydi öleceklerini belirten ikinci pilot, tam da burada “Tahminlerinize yanıt almaya alışık değilsiniz” diyerek müfettişlere serzenişte bulunur. Pilotun burada ölü bedenlere gönderme yaptığı; ‘tahmin’le kastettiğinin ise, suya inmeye çalışan bir uçaktan sağ kurtulmanın mümkün olmadığı yönündeki –geçmiş deneyimlerle ilişkili– yaygın kabul olduğu düşünülmektedir.

Sahnenin devamında, pilotlara, ACARS verisi raporuna göre motorun hâlâ itiş gücüne sahip olduğu bilgisi verilir. Ayrıca pilotlar, olayın gerçekleştiği anda sefer 1549 ile aynı uçuş parametrelerine sahip bilgisayar simülasyonunun hem kalkış havalimanı LaGuardia hem de daha yakın olan Teterboro havalimanlarına başarılı bir iniş gerçekleştirdiklerini de öğrenirler. Bu bilgidenden sonra yapılan konuşmalarda, müfettişler ısrarla ACARS verilerinin; kuralların; kanıtların; simülasyonun başarısının ve havacılık mühendislerinin haklılığının altını çizerek. Buna karşın, Sully sakinliğini korur ve aynı sakinlikle motorun o anda itiş gücüne sahip olmadığını net cümlelerle ve kendinden emin bir beden diliyle ifade eder. Kaptanın ifadelerinde öne çıkan unsur, yine tecrübesine yaptığı vurgudur. Sully’nin mesleki tecrübesine ve sezgilerine, filmin geneline yayılan birkaç küçük sahnede de dikkat çekildiği düşünülmektedir. Zira Sully, zaman zaman gençlik yıllarında yaşadığı pilotluk deneyimlerini hatırlar. Bu hâtıralar, özellikle kararını sorguladığı anlarda parça parça olan kısa sahnelerle ekrana gelir.

Müfettişler ile pilotların bir arada olduğu ikinci sahnede geçen diyaloglar şu şekildedir:

**İkinci kaptan Skiles:** Şaka yapıyorsunuz herhalde. Bunları konuşmuştuk.

**M1:** Hüsrana uğrattıysak affedersiniz ama bizim işimiz bir uçak nasıl Hudson’da olur onu soruşturmak.

**İkinci kaptan Skiles:**“Hudson’un üzerinde” diyecektiniz [Salonda manalı bir gülümseme yayılır]. Bu yıl olta atmak için biraz erken değil mi? [İmalı bir vurgu ve beden diliyle sorar.]

**M1:** Gerçekleri “olta atarak” araştırmıyoruz Bay Skiles. [Sinirlenir.]

**İkinci kaptan Skiles:** O hâlde en önemli gerçek şu; o gün kokpitte olanları bilen iki insan var ve biri benim.

**M1:** Ve bakış açınız bizim için değerli.

**İkinci kaptan Skiles:** Bugün niye toplandık sizce. Kaptan Sullenberger LaGuardia havalimanına geri dönmedi diye. AR320 eğitimimi yeni bitirdim ve size şunu söyleyeyim: Uçağın iyi işleminin, herhangi bir yere inebilmesinin tek nedeni Kaptan Sullenberger’in yardımcı güç ünitesini açmasıydı.

**Müfettiş 3 (M3):** Yani rehberi takip ediyordu.

**İkinci kaptan Skiles:** Hayır, etmiyordu. Doğru prosedürü takip etmiyordu. Biliyorum; çünkü rehber elimdeydi. Motor yavaşladığı anda yardımcı gücü açtı. Airbus’a göre bu on beşinci sırada yer alıyor. On beşinci! Eğer o kurallara uysaydı hepimiz ölmüştük. Belki sevmediğiniz şey budur. Tahminlerinize yanıt almaya alışık değilsiniz.

[Sully, ikinci pilotu yatıştırmak için araya girer. Oldukça sakindir.]

**Sully:** Bakın. Jeff’in [Skiles] demek istediği; bir AR320’nin ne yapıp ne yapamayacağını biliyorum. Ölen pilotların sayısız ses kaydı dökümünü okudum ve kayda değer düzeyde kaza inceleme tecrübem var.

**M1:** Yetenekli, kendini adanmış, tecrübeli bir profesyonel olduğunuza hiç şüphe yok.

**M2:** Ne 15 Ocak’tan önce yaptığımız uçuşlar ne de incelediğiniz kazalar bu soruşturmanın ilgi alanına giriyor. Bugün yalnızca US Havayolları sefer 1549 mühim.

**M3:** Birliğinize bildirildi. ACARS (Aircraft Communications Addressing and Reporting System) verisine göre sol motor uçuş boyunca dönmeye devam etmiş.

**Sully:** O hâlde ACARS verisi hatalı.

**M3:** Kanıtlar, kuşların çarpışının akabinde sol motorun rölantide çalıştığını gösteriyor.

**Sully:** Sol motoru gösterin, size ölü kuşları ve gücün olmadığını göstereyim.

**M3:** Sol motor yere inerken aşırı hasar gördüğü için kaybedilmiş. Ama o konuya sonra döneriz. Dedğiniz gibi, kuş saldırısı yüzünden çift motor kaybı yaşadınız varsayalım.

[Müfettişin son cümlesinden sonra kaptan Sully ve ikinci pilot Skiles birbirlerine bakıp manalı ve sinirli bir biçimde gülümserler.]

**M1:** Ağırlığınız 68.723 kilogram, rüzgâr kuzey-kuzeybatı yönünde, sıcaklığı –6 santigrat, hız knot ve irtifa 2818 fit. Doğru mudur?

**Sully:** Doğru.

**M2:** Mevcut tüm algoritmaları denedik.

**M1:** US Havayolları sefer 1549’un bilgisayar simülasyonu gösterdi ki havacılık mühendisleri haklıymış.

**M2:** Kuş saldırısından sonra LaGuardia’ya başarıyla dönmek için yeterli irtifa ve hızdaymışsınız.

**Sully:** Başarıyla mı? [Şaşırır, gözlerini kısar ve anlamaya çalışır.]

**M1:** Uçak LaGuardia havalimanına sağlam bir şekilde hasar almadan inebilirmiş.

**İkinci kaptan Skiles:** Bu sonuca tek simülasyonla mı ulaştınız?

**M2:** Hayır, 20 simülasyonla.

**M1:** Teterboro havalimanı pist 1-9'dan ve LaGuardia havalimanı pist 2-2 ve 1-3'den yapılan denemeler dahil. Birebir aynı uçuş parametrelerine sahip her simülasyon LaGuardia'ya dönüşüm mümkün olduğunu gösterdi. Ayrıca muhtemel olduğunu da.

Bu diyalogların bitiminde kısa bir sessizlik olur. Kaptan, bilgisayar simülasyonları için kullanılan parametreleri gözden geçirmek istediğini dile getirir. Bu talebi, her şeye rağmen olay anındaki sezgilerine ve nehre iniş kararına güvendiğini göstermektedir.

Yukarıda verilen sahneyi takiben pilotlar odada yalnız kalır ve iki pilot arasında aşağıdaki konuşma geçer. Bu kısa konuşmada dikkat çeken yerlerden ilki, pilot Skiles'ın, yaşananların bir bilgisayar oyunu olmadığını altını çizmesidir. İkinci önemli yer ise, kaptan Sully'nin, olay anında motorlardan birinin rölantide çalıştığını söyleyen ACARS verilerine yönelik şüpheciliğidir. Burada, olay anındaki sezgilerini yeniden yokladığı ve sezgilerinden yana tutumunu devam ettirdiği görülür. Konuşmada dikkat çekici olan bir diğer nokta, yine ikinci kaptan Skiles'ın konuşmasında geçer. Pilot Skiles, Sully'nin sezgilerini doğrularken, yolcular ile kendi ailelerini de ekibe dahil eder. Bu vurgu, EKY (Ekip Kaynak Yönetimi) felsefesi açısından anlamlıdır. Hatırlanacağı üzere, uçak kazalarındaki insan faktörlerine eğilen EKY, sadece kabin personelini değil, kabin dışında uçuşa katkıda bulunan tüm havacılık personeli ile bu personellerin ailelerini de insan faktörleri kapsamında değerlendirmekteydi (Terzioğlu, 2007; Erden, 2020).



**Şekil 3**

Pilotlar odada yalnız kaldıktan sonra (00:22:50).

**İkinci kaptan Skiles:** Pac-Man oynamıyorduk, insanlarla dolu bir uçağı uçuruyorduk. [Sitemli ve sinirlidir.]

**Sully:** Nedense ben böyle hatırlamıyorum. **Doğruymuş gibi gelmiyor** [ACARS verilerini kasteder].

**İkinci kaptan Skiles:** Çünkü doğru değil. Sully, sen elinden geleni yaptın, hatta gereğinden fazlasını yaptın. **Yolculara sor. Karına, çocuklarına sor. Benimkilere sor.**

Filmin yirmi beşinci dakikasında geçen sahnede ise, kaptan Sully eşiyile bir telefon konuşması gerçekleştirir. Konuşma sırasında Sully endişelidir. Hudson nehrine iniş kararının doğru olduğuna inansa da ACARS verileri yanı sıra bilgisayar simülasyonunun Teterboro ve LaGuardia havalimanlarına başarıyla ulaştığı bilgisi, Sully'nin iniş anındaki hisleri ve sezgileriyle ilgili bir sorgulama yapmasına neden olmuştur.



#### Şekil 4

Kaptan Sully eşiyile telefonda görüşürken (00:25:18).

**Sully:** Ya işleri gerçekten mahvettiysen?

**Sully'nin eşi:** Ne demekmiş o?

**Sully:** Emekliliğime bu kadar az kalmışken ya her şeyi yanlış değerlendirdiysem? Ya tüm yolcuların hayatını tehlikeye attıysam?

**Sully'nin eşi:** Sully, haberleri izle. Sen bir kahramansın. Herkes buna alışacak. Milli Ulaşım Güvenlik Kurulu da dahil.

**Sully:** En kötü ihtimalle UGK, beni kazaya ortam hazırlamaktan suçlu bulursa ânında beni emekli ederler. Emekli maaşım olmadan. Tüm emeklerim hebâ olur.

**Sully'nin eşi:** Beni korkutuyorsun Sully. Neler oluyor? [Endişelidir ve ağlar.]

**Sully:** Sol motor rölantide çalışıyor olabilirmiş. Yolcu uçağı simülasyonu da LaGuardia'ya sağ salim dönebileceğimi göstermiş. **Ama bana hiç mantıklı gelmiyor. Kokpitte hissettiğim şeylerle hiç uyuşmuyor.**

**Sully'nin eşi:** O zaman niye yaptın Sully? Neden suya indin? Yapabileceğin en tehlikeli şey bu değil miydi?



Eşinin sorusu üzerine Sully dalar ve olay anını yeniden yaşar. Seyirci, sefer 1549'un nehre inişine ilk kez bu sahnede tanıklık eder.

Analiz edilen beşinci sahne, büyük ve kalabalık bir salondaki halka açık karar duruşması ile başlar. Bu duruşmada, daha önceki bilgisayar simülasyonlarından farklı olarak, gerçek pilotların kullandığı simülatör uçaklar LaGuardia ve Teterboro havaalanlarına iniş denemesi gerçekleştirecektir. Sefer 1549 ile aynı parametrelere sahip bu pilot simülasyonları, insan faktörünün daha iyi hesaba katılabilmesi açısından, kaptan Sully tarafından talep edilmiştir.



### Şekil 5

Milli Ulaşım Güvenliği Kurulu karar duruşması (01:08:37).

M1: Günaydın bayanlar baylar ve hoş geldiniz. İsmim Charles Porter. Bugün Milli Ulaşım Güvenlik Kurulu (NTSB) tarafından bu halka açık duruşmayı yönetmek için görevlendirildim. İrdelenecek çok madde var. Kokpit ses kaydını dinlemeden önce ki, bizde sizinle beraber ilk kez dinleyeceğiz.

M3: Kaptan Sullenberger ve birliğin isteği üzerine Airbus, bugünkü pilot simülasyonları için uyduyla bize bağlanmayı kabul etti.

M2: Bağlantı kurulsun lütfen.



### Şekil 6

Pilot simülasyonlarının dıştan görüntüsü ve simülasyonların izlenme anı (01:09:37-01:10:06).

Pilot simülasyonu izlenir; pilotlar LaGuardia ve Teterboro havalimanlarına başarıyla iniş yaparlar.

M2: Birden fazla havaalanı ve pist, iki başarılı iniş. Burada bilgisayar sonuçlarını doğrulamaktan başka bir şey yapmıyoruz.

M1: Üstelik bunları ayarlamak için bir sürü insanı devreye sokmak gerekti. Açıkçası neyin peşindesiniz bilemiyorum beyler. [Manalı bir biçimde gülümser]:

Kaptan burada ciddi bir tavırla araya girer. İtirazı, simülatörleri kullanan pilotların insanî tepkiler vermedikleri yönündedir. Tüm olası ihtimallerin risk analizi yapılarak değerlendirilmesini gerektiren yüksek riskli koşullar altında, kişinin karar vermek için belli bir süre harcadığının altını çizerek. Sullenberger'in altını çizdiği bu yer, havacılık literatüründe, bilişsel beceriler kapsamında ele alınır. Nitekim, 'deneyime' ve 'sezgiye' dayalı 'doğal' karar verme eylemi (Simpson, 2001), yüksek risk barındıran koşullarda hayati bir öneme sahiptir.

Sully: Artık ciddileşebilir miyiz?

M1: Buyurun kaptan.

Sully: Bilgisayar simülasyonlarını birebir duyduk ve izledik fakat insan faktörünü yine de hesaba kattığımıza pek inanmıyorum.

M1: İnsanların pilotluk yaptığı simülasyonlar havaalanına dönebileceğinizi gösterdi.

Sully: Hayır, göstermedi. Bu pilotlar insanî davranışlar sergilemiyordu. Tepkileri bunu ilk kez yaşıyor gibi değildi.

M1: Sizin gibi tepki vermeyebilirler.

Sully: Kuş saldırısını takiben tıpkı simülasyondaki gibi, havaalanına dönüş yaptılar. Doğru mudur?

M1: Doğru.

Sully: Ne tarafa ne kadar döneceklerini kesinkes biliyorlardı. Kontrol yapmadılar, yardımcı gücü açmadılar.

M1: Parametreleri sizin karşılaştıklarınızla aynıydı.

Sully: Kimse bizi uyarmadı. Kimse "Tarihte böyle düşük irtifada iki motoru duran ilk jet olacaksınız." demedi. Kimse "Sakin olun tıpkı eve dönerken süt almış gibi LaGuardia'ya doğru sola dönün." demedi. Bu 2800 fitte ikili motor kaybı yaşanan akabinde acilen suya iniş yapılan ve içinde 155 yolcu bulunan bir uçuştur. Kimse asla böyle bir olay için eğitim görmedi. Kimse. Teterboro'ya inişte yatış açısı gerçek dışıydı. Biz savaş uçağı akrobasi timi değiliz. Pilotların o manevrayı başarıyla yapmadan önce kaç kez deneğini öğrenmek isterim. Pilotları sorgulamıyorum, hepsi iyi pilotlar. Ama kuş saldırısını takiben havaalanına dönmeleri talimatının verildiği çok bâriz. Analiz veya karar vermek için zaman tanımadınız. Bu simülasyonlarda kokpitten tüm insanî faktörleri çıkarmışsınız. Pilotlar bu olay için, bu simülasyonlar için ne kadar zamanlarını planlayarak geçirdi? Siz pilot kaynaklı bir hata arıyorsunuz. O zaman biraz daha insanî olmalı.

İkinci kaptan Skiles: Bu bir bilgisayar oyunu değildi. Ölüm kalım meselesiydi. Sully haklı, karar vermek birkaç saniye alır.

Sully: Lütfen kaç kez deneme yaptıklarını sorun.

M3: 17 kez.

Sully: 17 mi?

M3: Teterboro'ya inen pilot demin tanıklık ettiğimiz simülasyondan önce 17 kez iniş denemesi yaptı.

Sayıyı duyan salonda bir uğultu yükselir. İkinci pilot Skiles manalı bir biçimde gülümser. Pilotların itirazları üzerine, karar verme tepkisi 35 saniye olarak belirlenmiş yeni pilot simülasyonları izlenir. Bu sürenin eklenmesiyle, her iki havalimanı için de iniş denemeleri başarısız olur ve uçaklar düşer. Artık, duruşmadakilerin olaya bakış açısı değişmiş gibidir. Sırada ise kokpit ses kaydı vardır.

M3: Kayıtlar için belirtiyim. Bu, US Havayolları'nın 1549 sefer sayılı uçağının 15 Ocak 2009 gününe ait kokpit ses kaydıdır. Beyler, kulaklıklar lütfen.

Kulaklıklar takılır ve sefer 1549'un kokpit ses kaydı dinlenir. Filmin yetmiş sekizinci dakikasında başlayan bu sahne, seyircilerin olay anına tanıklık ettiği ikinci; fakat kuşların çarpmasından nehre inişe kadar geçen zamanın daha ayrıntılı gösterildiği ilk sahnedir.



### Şekil 7

Uçağın motorlarının yandığı andan nehre indirildiği ana kadar geçen bazı sahneleri gösteriyor. Kaptanın tüm olasılıkları düşündüğü izlenimini uyandıran benzer yakın çekim profil görüntülerine filmde sıklıkla yer veriliyor. (01:19:08-01:24:02).

Olay anını yeniden yaşattığı için kokpit ses kaydının pilotları zorladığı; diğer dinleyenleri de oldukça etkilediği görülür. Pilotlar kısa bir mola isteyerek dışarı çıkarlar. Kayıt, pilotların kuşları görmesi; kuşların uçağa çarpması; her iki motorun sırayla devir kaybetmesi; kaptanın

uçağı otomatik pilottan devralması; “Mayday” çağrısı yaparak kuleyle irtibat kurması; rehber talimatlarının gözden geçirilmesi; yakınlardaki farklı havalimanlarının uygunluğunun sorgulanması; yolcu kabininden gelen gürültü; uçağın yer yaklaşım ikaz sisteminden (EGPWS) sürekli olarak tekrarlanan “engel” ve “yerleşim alanından uzaklaşın” ikazları ve kaptanın yolculara yaptığı “Çarpmaya hazırlanın” anonsu –aynı parametrelere sahip olsa bile– pilot simülasyonlarında yaşananların sefer 1549’da yaşananlardan oldukça farklı olduğunu göstermiştir. Kaptan, çeşitli risk faktörlerinin ve potansiyel tehditlerin altında, seri biçimde farklı ihtimalleri değerlendirmek ve alacağı kararın sonuçlarını tahmin etmek zorunda kalmıştır.



**Şekil 8**

Yolcular uçağın kanatları ve açılan botlar üzerindeyken (00:51:20).



**Şekil 9**

1549 sefer numaralı US Airways’in, Hudson nehri üzerindeki gerçek görüntüsü. Fotoğrafçı Brendan McDermid tarafından kayda alınmıştır (Zdanowicz, 2024).

Analiz edilen son sahne filmin de son sahnesidir. Kararın açıklandığı bu sahnede, ACARS verilerinin hatalı olduğu ve motorların yandığı bilgisi gelmiştir. Müfettiş, denklemin en önemli parçası olduğunu söyleyerek kaptan Sullenberger’i tebrik eder. Müfettişin tebrik cümlelerinde dikkat çekici olan, x-faktörü, denklem, matematik, mühendislik vb. doğa bilimsel kavramlar kullanmasıdır. Buna karşın Sully, insan faktörünü yeniden vurgulayarak başarının bütün ekibe ait olduğunun altını çizerek. Kaptanın verdiği yanıt, EKY felsefesine gönderme yapması açısından önemlidir. Kaptanın bu tutumu, film üzerine havacılık alanında yapılmış farklı çalışmalarda (bkz, Erden, 2020; Özveren, 2023), EKY becerileri açısından önemli olan durumsal farkındalığa ve liderlik vasıflarına referans verilerek yorumlanmaktadır. Son sahnede geçen konuşmalar şu şekildedir:



### Şekil 10

Kokpit ses kaydını dinledikten hemen sonra müfettişler (01:24:34).

**M1:** Dürüst olayım ki, kaptan ve ikinci kaptanla birlikteyken ilk kez bir kaza kaydı dinlemiş oldum. Olağanüstüydü.

**İkinci kaptan Skiles:** Simülasyon değildi.

**Sully:** Evet, değildi.

**M3:** Beyler bilginiz olsun; sol motor düzeltilmiş. Az evvel elimize kapsamlı bir rapor geçti. “Hem kılavuz kanatlarda hem de motorun pervane kanadında aşırı hasar mevcuttu. Beş kompresör palesi kırıldı. Ayrıca sekiz farklı kılavuz kanat eksikti.”

**Sully:** Yani itiş gücü yoktu.

**M3:** İfadenede belirttiğiniz gibi; tamamen parçalanmıştı. ACARS verileri hatalıydı. Kişisel olarak fikrimi belirtmek isterim. Şuna tamamen inanıyorum ki diğer uçuş görevlileriyle, bir kuş uzmanıyla, havacılık mühendisleriyle onca konuşmaya, her olasılığı gözden geçirmemize, olayla ilgili herkesle görüşmemize rağmen bu sonuçta bir x-faktörü vardır. Ve o x-faktörü sizsiniz Kaptan Sullenberger. Sizi denklemden çıkarırsak bu olayın matematiği çöker.

**Sully:** Buna katılmıyorum. Sadece ben değil, hepimizin sayesinde oldu. Jeff, Donna, Sheila, Doreen, tüm yolcular, kurtarma ekibindeki görevliler, hava trafik kontrol, feribot çalışanları ve diğer dalgıç polisler. Hep birlikte başardık. Sağ kurtulduk.

## Sonuç ve Tartışma

Çalışmanın amacının insanı yapay zekâ karşısında özel bir varlık alanına konumlandırmak olmadığı, teknolojiyi biricik, özel ve teknik anlamda mükemmel olarak sunan düşünsel arka planı sorgulamak olduğu belirtilmişti. Bu noktada, tekniğin veya yapay zekânın rasyonel ve kusursuz olduğu söyleminin, insanın kusurlu olduğuna işaret eden bir karşı söylemi de içerdiği varsayımından hareket edilmiştir. Fakat bu çalışmada ‘kusurluluk’ kavramı, hukuk alanındaki bilimsel görüşler ve kanılar içerisinde olduğu gibi, hem ‘sorumluluk’ kavramıyla eş anlamlı olacak şekilde hem de davranışın olası sonuçları üzerine düşünebilme anlamındaki bir ‘yetenğe’ işaret edecek şekilde ele alınmıştır. Kaptan Sullenberger’in, sefer 1549’u nehre indirme yönündeki kararı da her şeyden önce bir sorumluluk davranışına işaret eder. Nitekim havacılık otoritesinin yürüttüğü soruşturmada, filmde açık olarak ifade edilmemiş olsa bile, uçağın nehre indirilişi, ‘hukuksal’ anlamda kusurlu sayılacak bir eylem olma ihtimali çerçevesinde sorgulanır. Pilotun, başarılı bir iniş gerçekleştirmiş olması, kararının ve davranışının rasyonelliğinin sorgulanmasına engel değildir. Beklenen ve rasyonel olan, bir uçağın gök yüzüdeyken uçması, yerdeyken ise bir pistte veya apronda durmasıdır. Oysa, nehrin üzerinde kusursuzca duran bir uçak, gözlerin görmeye alışkın olmadığı bir resme ait olmanın ötesinde, hem aklın kurallarına uygun olmayan hem de hesaplanabilir ve öngörülebilir olmayan bir resme de aittir. Böylece, sadece müfettişin, “Bizim işimiz bir uçak nasıl Hudson’da olur onu soruşturmak” cümlesi değil, aynı zamanda ikinci pilotun, “Eğer o kurallara uysaydı hepimiz ölmüştük ... Tahminlerinize yanıt almaya alışık değilsiniz” cümleleri de daha anlamlı bir çerçeveye oturur. Buradan yola çıkarak, yapay zekânın insandan daha rasyonel, öngörülebilir, beklenen ve olası riskleri azaltan kararlar alabilme potansiyeline sahip olduğu fakat gerektiğinde çok riskli kararlar alabilme potansiyelinin ise insana özgü olduğu çıkarımı yapılabilir. Bu anlamda, insanı yapay zekâdan ayıran ayırt edici özellik yalnızca düşünebilmesi değil, aynı zamanda karar ve davranışlarının sorumluluğunu alabilme ehliyetidir. Sorumluluk davranışı, Weber’in ortaya koyduğu ideal davranış tipleri içerisinde de iki farklı dünya görüşünü temsil eder. *Değerle ilişkili rasyonel davranış* içerisinde, davranışın etik ve ahlaki sonuçları göz önüne alınırken; *amaçla ilişkili rasyonel davranış* içerisinde, amaca ulaşmak için seçilen her yol ve atılan her adım uygun görülür. Zaten yapay zekâ ve etik tartışmasının bir tarafında, davranışın sorumluluğunun kime ait olacağı sorusu vardır? (bkz. Bauchspies vd., 2019, s. 176). Hatırlanacağı üzere, yapay zekânın hukuk alanındaki kullanımlarında da benzer tartışmalar söz konusuydu. Bazı suç tahmin teknolojilerinin, Afro-Amerikan vatandaşların lehine olabilecek tahminler ortaya koymaları ırkçılıkla ilişkilendirilerek eleştiriliyor; robot hakimlerin, “toplum vicdanı” kavramından uzaklıkları ile *iç görü* ve mesleki *tecrübeden* faydalanması açılarından duygusal bir etkinliği de içeren “takdir yetkisi”ne sahip olmamaları, yapay zekânın hukuk alanındaki kullanımlarını tartışmalı duruma getiriyordu (bkz. Sümer, 2021, s. 1559-1582).

Film analizinden çıkarılan öznellik ve nesnellik temaları yine bu çerçeveden okunabilir. Film boyunca, havacılık otoritesinin ifadelerinde tekrarlanan ‘parametre’; ‘hesaplama’; ‘algoritma’; ‘veri’; ‘matematik’ vb. sözcükler nesnellik temasını betimleyen nitelikteydiler. Pilotların ifadelerinde tekrarlanan ‘seçenek’; ‘tecrübe’; ‘güven’; ‘göz kararı’; ‘his’ vb. sözcükler ise öznellik temasını betimlemekteydi. Müfettişler ve pilotlar arasında geçen diyaloglar, bu sözcüklerin altı çizilerek yapılan bir haklı çıkma mücadelesi izlenimi veriyordu. Kaptan Sullenberger’in, sıklıkla ‘tecrübe’ ve ‘his’ sözcüklerine başvurduğu görülmekteydi ve karar duruşmasına kadar da elinde onu destekleyecek somut bir kanıt yoktu. Oysa, iç görüye dayalı olarak ortaya çıkan sezginin, havacılık alanındaki doğal karar verme sürecinden dışlanmadığı bilinmektedir (bkz. Simpson, 2001; Erden, 2020). Yine de suyun üzerindeki uçağı, kimse zarar görmemesine rağmen bir soruşturmanın konusu haline getiren şey, yukarıda ifade edildiğı gibi, hesaplanabilir ve öngörülebilir olmayan ‘yeni’ bir resmin içine ait olmasıdır. Dolayısıyla hem havacılıkla ilgili bu örnek hem de hukuk alanında verilen farklı örnekler, rasyonel ve kusursuz yapay zekânın, ancak risk alabilen, sorumlu ve kusurlu bir insan aklıyla iş birliğı halinde olduğı sürece hayatı daha kolay ve pratik hale getirebileceğini gösterir. Nitekim, teknolojinin, hekimlik ve pilotluk mesleklerinin doğasını nasıl dönüştürdüğünü irdeleyen bir araştırmada (bkz. Ergur, 2020, s. 111), sefer 1549’un nehre indirilme olayına doğrudan referans veren bir pilot, bu olayı deneyimin önemi çerçevesinde yorumlar ve havacılıkta ‘bilek’ olarak tanımlanan pilotluk becerisinin, otomasyonun bir işe yaramadığı –iki motorun da yanması gibi– durumlarda devreye girdiğinin altını çizer. Buna karşın, insan aklı veya insana ait olan diğer ayırıcı özellikler, rasyonellik ve kusursuzluk idealleri karşısında önemsiz bir role indirgendikçe, Simmel’in (1903) altını çizdiği gibi, insanın yaratma potansiyelinin, yarattıkları nesnelere tarafından yutulma ihtimali daha olası hale gelecektir. Simmel, doğa bilimlerinin idealinin, “Dünyayı bir aritmetik problemine dönüştürme, dünyanın her parçasını matematik formülleri içinde sabitleme ideali” (1903, s. 97) olduğunu söyler. Bu noktada, çalışma içerisinde “öznellik” ve “nesnellik” temalarıyla ifade edilen ayrımın, modern bilimin kavramsal gelişim süreci ekseninde ele alındığını da belirtmek gerekir. Nitekim, öznellik ve nesnellik ayrımının temeli, modern bilimin kavramsal iskeletinin oluşumunda rolü olan iki etkiye dayandırılır. Birincisi, Francis Bacon’ın, bilginin deney ve gözlem yoluyla elde edilmesi; önyargılar ve inançların ise bilgi edinme sürecinin dışında tutulması gerektiğı yönündeki düşüncesidir. İkincisi ise Descartes’ın “kartezyen düalizm”idir. Kartezyen düalizme göre, *fiziksel gerçeklik dünyası* ile *kişisel deneyim ve değerler dünyası* birbirinden kesin olarak ayrılır. Fiziksel gerçeklik dünyası, nesnel olguya ve maddeye karşılık gelirken, kişisel deneyim ve değerler dünyası, öznel zihni ve bilinci içerisine alır. Bu ayrıma göre ise, bilim, nesnel dünyaya aittir. Bilim karşıtı görüşler, bilimin her toplumsal kesim için tarafsız bir yerde durmadığı ve belli kesimlerin çıkarına hizmet ettiği gerekçesiyle, öznellik ve nesnellik kavramsallaştırmalarının yine aynı çıkarlara hizmet etme potansiyelleri dikkate alınarak değerlendirilmesi gerektiğinin altını çizer (bkz. Demir, 2012, s.158-159). Dolayısıyla, yapay zekâ ve insan/toplum ilişkisinin,

yalnızca onun üretildiği bu alanın sınırları ve ideallerini esas alan bir bakışla değil, toplumsal faydayı sürekli kılacak ve toplumsal eşitsizlikleri gidermeye katkı sağlayacak bir bakışla da düşünülmesi gerekir.

- 1 Düşünen ilk robot, laboratuvarıda çoğaltılan canlı beyin hücrelerinin bir robot üzerinde kullanılmasıyla, 2021 yılında Tokyo Üniversitesi'nde geliştirilmiştir. Dr. Hirokazu Takahashi robotun, zekânın ortaya çıktığı mekanizmadan ilham alarak tasarlandığını belirtir: Zekânın, düzensiz bir durumdan tutarlılık çıkarabilen bir mekanizma olduğu düşünüldüğünde, bir ilkokul çocuğunun üniversite giriş sınavındaki matematik problemlerini çözememesinin nedeni, beyin dinamiklerinin yeterince zengin olmamasıdır. Dr. Takahashi burada deneyimin önemine işaret eder ve bu türden nöronlara sahip robotların, deneyimleri arttıkça daha karmaşık problemleri çözebilir hale geleceğini belirtir (Tanrıverdi, 2021).
- 2 Uçağın nehre indirilmesiyle ilgili pilot kararını, EKY becerileri açısından değerlendiren, havacılık alanında kaleme alınmış farklı makaleler için bkz. Erden, 2020 ve bkz. Özveren, 2023.
- 3 Soruşturma sürecinin havacılık sektörü açısından önemini ele alan bir yazı için bkz. Gülmez, 2016.

## Kaynakça

- Abercrombie, N., Hill, S. ve Turner, B. S. (2006). *Dictionary of Sociology*. Penguin Books.
- Adorno, T. ve Horkheimer, M. (2010). *Aydınlanmanın Diyalektiği* (N. Ülner ve E. Özarhan Karadoğan). Kabalcı Yayınevi.
- Anar, İ. O. (2019). *Suskunlar* (21. Baskı). İletişim Yayınları.
- Aydemir, E. (2019). *Weka ile Yapay Zekâ* (2. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Bauchspies W. K., Croissant, J. ve Restiuo, S. (2019). *Bilim, Teknoloji ve Toplum* (B. Balız ve Ü. Tatlıcan). Phoenix Yayınevi.
- Bauman, Z. (1997). *Modernite ve Holocaust* (S. Sertabiboğlu, Çev.). Sarmal Yayınevi.
- BBC News Türkçe (2017, 27 Ekim). *Dünya'nın İlk Robot Vatandaşı Suudi Arabistanlı*. 20 Aralık 2023 tarihinde <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-41780346> adresinden erişildi.
- Bloomberg (2017, 21 Aralık). *S. Arabistan Sophia İsimli Robota Vatandaşlık Verdi*. 21 Aralık 2023 tarihinde <https://businessht.bloomberght.com/teknoloji/video/s-arabistan-sophia-ismli-robota-vatandaslik-verdi/329175> adresinden erişildi.
- Boas, F. (2022). *İlkel İnsanın Zihni* (Ç. Taşkın Geçmen, Çev.). Akademim Yayıncılık.
- Bozkurt, V. ve Gursoy, D. (2023). The artificial intelligence paradox: opportunity or threat for humanity?. *International Journal of Human-Computer Interaction*, <https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2297114>
- Çelik, Ö. (2017, 15 Eylül). *Kopernik Devrimi: Güneş Merkezli Evren Teorisi ve Sonrasında, Dünya'ya Bakışımız Nasıl Değişti?* Evrim Ağacı. 10 Aralık 2023 tarihinde <https://evrimagaci.org/kopernik-devrimi-gunes-merkezli-evren-teorisi-ve-sonrasinda-dunyaya-bakismiz-nasil-degisti-5226> adresinden erişildi.
- Demir, Ö. (2012). *Bilim Felsefesi* (5. Baskı). Sentez Yayıncılık.
- Eastwood, C. (Yönetmen). (2016) *Sully* [Film]. Warner Bros. Pictures - A TimeWarner Company; Village Roadshow Pictures. 2 Aralık 2023 tarihinde <https://www.filmmodu15.com/sully-1-turkce-dublaj-fhd-film-izle> adresinden erişildi.



- Erden, N. S. (2020). Ekip kaynak yönetimi (EKY) yetkinlikleri çerçevesinde Sully filmi incelemesi: kaptan Sullenberger doğru kararı nasıl verdi?. *The Journal of International Scientific Researches*, 5(2), 99-110. <https://doi.org/10.23834/isrjournal.689679>
- Ergur, A. (2020). The mastery-technology articulation: ability, experience, certainty. *Journal of Economy Culture and Society, Supp(1)*, 95-115. <https://doi.org/10.26650/JECS2019-0103>
- Ergur, A. ve Çobanoğlu, C. (2020). Sihirli dokunuştan temassız sağaltıma hasta-hekim ilişkisinin dönüşümü: robotik cerrahinin insani sonuçları. *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi*, 40, 467-497. <https://doi.org/10.26650/SJ.2020.40.1.0033-1>
- Ergur, A. (2023, 1 Temmuz). *Sanatta Yapay Zekânın Tuzakları*. 9 Eylül 2023 tarihinde <https://www.sanattanyansimlar.com/yazarlar/ali-ergur/sanatta-yapay-zekanin-tuzaklari/3029/> adresinden erişildi.
- Etimoloji Türkçe (t.y.). Kusur. *Etimoloji Türkçe* içinde. 2 Aralık 2023 tarihinde <https://www.etimolojiturkce.com/kelime/kusur> adresinden erişildi.
- Flin, R. ve Martin, L. (2001). Behavioral markers for crew resource management: a review of current practice. *The International Journal of Aviation Psychology*, 11(1), 95-118. [https://doi.org/10.1207/S15327108IJAP1101\\_6](https://doi.org/10.1207/S15327108IJAP1101_6)
- Frisby, D. (2017). Georg Simmel - Modernitenin ilk sosyoloğu (T. Bora, E. Gen ve N. Kalaycı, Çev.). *Modern Kültürde Çatışma* içinde (s. 9-51). İletişim Yayınları.
- Gülmez, E. (2016, 26 Eylül). *Kaptan Sully ve İnsan Faktörleri*. Airport Haber. 15 Aralık 2023 tarihinde <https://www.airporthaber.com/kose-yazilari/kaptan-sully-ve-insan-faktorleri.html> adresinden erişildi.
- Güzel, E. (2022). Ağ toplumlarında gündelik yaşamın “kusursuzluğu”. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 49, 161-174.
- Hall, S. (1995). Introduction. S. Hall ve B. Gieben (Ed.), *Formations of Modernity* içinde (s. 1-16), Polity Press in association with The Open University.
- Hamilton, P. (1995). The enlightenment and the birth of social science. S. Hall ve B. Gieben (Ed.), *Formations of Modernity* içinde (s. 18-69). Polity Press in association with The Open University.
- Heidegger, M. (1998). *Teknik ve Dönüş* (N. Aça, Çev.). Bilim ve Sanat Yayınları.
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (8)15, 170-189. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1156348>
- Neuman, W. L. (2010). *Toplumsal Araştırma Yöntemleri (1. Cilt)* (S. Özge, Çev.). Yayın Odası Yayınları.
- Özveren, C. G. (2023), Uçuş güvenliği ve ticari havayolu pilotlarının duygu durum bozuklukları: bir model önerisi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, KOSBED*, 45, 67-78. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/3144434>
- Simmel, G. (1903). Metropol ve tinsel hayat (N. Kalaycı, Çev.). *Modern Kültürde Çatışma* içinde (T. Bora, E. Gen ve N. Kalaycı, Çev.) (2017, s. 93-110). İletişim Yayınları.
- Simpson, P. A. (2001). Naturalistic decision making in aviation environments. *Aeronautical and Maritime Research Laboratory Industry*, Department of Defence – Defence Science & Technology Organization (DSTO) *Aeronautical and Maritime Research Laboratory*. 15 Aralık 2023 tarihinde <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA393102.pdf> adresinden erişildi.
- Smith, P. (2001). *Kültürel Kuram* (S. Güzelsarı ve İ. Gündoğdu, Çev.). Babil Yayınları.

- Sümer, S. Y. (2021). Ceza yargılamasının geleceği: robot hakim. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 23(2), 1543-1591. <https://dergipark.org.tr/pub/deuhfd/issue/66018/998255>
- Tanrıverdi, Ç. (2021, 27 Ekim). *Gerçek beyin hücrelerine sahip: dünyanın düşünen ilk robotu geliştirildi*. Webtekno. 25 Kasım 2023 tarihinde <https://www.webtekno.com/dunyanin-dusunen-ilk-robotu-video-h116622.html> adresinden erişildi.
- TDK (Türk Dil Kurumu) (t.y.). Kusur. *Güncel Türkçe Sözlük* içinde. 2 Aralık 2023 tarihinde <https://sozluk.gov.tr> adresinden erişildi.
- Terzioğlu, M. (2007), *Uçak Kazalarının Nedeni Olarak İnsan Hatalarını Azaltmada Ekip Kaynak Yönetimi*, [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Turabi, S. (2012). Kusurluluk ve kusurluluğu etkileyen haller. *TBB Dergisi*, 101, 267-292.
- Weber, M. (1998). *Sosyoloji yazıları* (2. Baskı) (T. Parla, Çev.). İletişim Yayınları.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6.Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Zdanowicz, C. (2024, Ocak 7). *15 years after the miracle on the Hudson, some struggle with PTSD while others learned to fly*. CNN travel. 26 Ocak 2024 tarihinde <https://edition.cnn.com/2024/01/07/travel/miracle-on-the-hudson/index.html> adresinden erişildi.