



ARAŞTIRMA MAKALESİ | RESEARCH ARTICLE

YAPAY ZEKÂ VE TEKNOLOJİNİN YAŞLI BAKIMINDA ROLÜ: ROBOT & FRANK FİLMİ BAĞLAMINDA BİR İNCELEME

Mert ERSÖZLÜ

Öğr. Gör. Düzce Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO Sağlık ve Bakım Hizmetleri
mertersozlu@duce.edu.tr

0000-0003-1763-5355

Atıf / Citation: Ersözlü, M. (2023). Yapay zekâ ve teknolojinin yaşlı bakımında rolü: Robot&Frank Filmİ bağlamında bir inceleme. *İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, (INIJOSS), 12(2), 352-368.

<https://doi.org/10.54282/inijoss.1365019>

Öz

Yaşlı bakımı hak temelli bir perspektifle ele alınması gereken, insan gücü ve bununla birlikte finansman gerektiren önemli bir konudur. Nüfus yaşlanmasıyla birlikte yaşlı bakımı konusu daha çok ön plana çıkmakta ve bakım hizmeti sunmanın kimin sorumluluğunda olduğu, nerede ve hangi koşullarda sunulacağı, bakım hizmetlerinin kalitesi, bakım verenlerin eğitimi ve finansman gibi bazı irdelenmesi gereken soruları beraberinde getirmektedir. Geleneksel bakım hizmetleri kimi zaman bu sorulara yanıt vermekte zorlanmaktadır. Bu noktada yeni teknolojilerin ve/veya yapay zekâ teknolojilerinin kullanımı geleneksel bakım hizmetlerinin tamamlayıcısı olabilir mi? Yeni teknolojiler veya yapay zekâ entegre teknolojiler bu alandaki ortaya çıkan veya gelecekte çıkabilecek krizlerin çözümüne alternatif öneriler sunabilir mi? Soruları gündeme gelebilmektedir. Yapılan çalışma ile bu soruların Robot & Frank filmi çerçevesinde tartışılması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, bir bilimkurgu filmi olan "Robot & Frank" filminin nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi tekniği kullanılarak incelenmesi yapılmış ve yaşlı bakımı, yapay zekâ teknolojisinin rolü, unutkanlık, sosyal izolasyon, aile ilişkileri ve etik sorunlar gibi belirlenen temalar çerçevesinde ele alınmıştır. Tüm bu temalar çerçevesinde film "bakım alan-bakım veren-aile ilişkileri" arasındaki ilişki merkezli olarak olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, yaşlılık, bakım, geronteknoloji, teknoloji

THE ROLE OF ARTİFİCİAL İNTELLİGENCE AND TECHNOLOGY İN OLDER CARE: A STUDY İN THE CONTEXT OF THE FİLM "ROBOT & FRANK"

Abstract

Older care is a significant issue that should be approached from a rights-based perspective, requiring human resources and financial investment. With the aging population, the topic of older care is gaining more prominence, raising questions about who will take on the care responsibilities, where and under what conditions it will be provided, the quality of care, the training of caregivers, and financing. Traditional care services sometimes struggle to provide answers to these questions. At this point, can the use of new technologies and/or artificial intelligence technologies be complementary to traditional care services? Can new technologies or integrated artificial intelligence technologies offer alternative solutions to the crises in this field? These questions may come to the forefront. The present study aims to discuss these questions within the framework of the film "Robot & Frank," a science fiction film. In line with this goal, the qualitative research method of content analysis is employed to examine the science fiction film "Robot & Frank." The film is analyzed in terms of older care, the role of artificial intelligence technology in care, themes such as forgetfulness, social isolation, family relationships, and ethical issues. Within the framework of all these themes, the film is evaluated with a focus on the relationship between the caregiver, the care recipient, and the family.

Keywords: Artificial intelligence, aging, care, gerontechnology, technology.

GİRİŞ

Yaşlı nüfusun artışı, başta gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler olmak üzere küresel bağlamda tüm toplumları etkileyen demografik bir olaydır. BM' in güncel raporlarına bakıldığında, 2022 yılında Dünya nüfusunun yaklaşık %10'u 65 yaş üzeri insanlardan oluştuğu görülmektedir. Bu oranın önümüzdeki on yıllar içerisinde artmaya devam edileceği öngörülmektedir ve 2030 yılında %12, 2050 yılında %16' ya ulaşacağı tahmin edilmektedir (BM, 2022). OECD verilerine bakıldığında ise 2050 yılında dünya genelindeki toplam nüfusun %27,1'nin 65 yaş ve üzeri kişilerden oluşacağı tahmin edilmektedir (OECD, 2019). 2050 yılına gelindiğinde ise OECD ülkelerindeki toplam nüfusun 3'te birinin 65 yaş ve üzeri kişilerden oluşması beklenmektedir (Varışlı, 2021). Türkiye'ye baktığımızda yaşlı nüfus oranı dünya ortalamasında seyretmekle olduğu söylenebilir. Özellikle 2000'li yıllarda artış göstermeye başlayan yaşlı nüfus oranı, 2010 yılında %7,3 seviyelerine ulaşarak ülkemizin artık yaşlı toplum statüsü içinde anılmasına neden olmuştur. Bu oran 2012 yılından itibaren artışının sürdürmüştür. 2012'de %7,5'e, 2014 yılında %8' ve 2016'da %8,3'e 2020 yılında %9,5'e ve 2021 yılında ise %9,7 oranına yükseldi (TÜİK, 2022). Yine TÜİK (2023) verilerine göre, 2022 yılında çok yaşlı toplumlar sınırına oldukça yaklaşarak %9,9'a yükselmiştir. Bu durum yaşlılık ve yaşlanma sürecinde oldukça önemli bir yere sahip olan bakım konusunda da yeni ve etkili yöntemlerin üretilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır.

Yaşlı bakımı hak temelli bir perspektifle ele alınması gereken, insan gücü ve maliyet gerektiren meşakkatli bir konudur. Her insan yaşlılık döneminde bakıma ihtiyaç duymayabilir ancak bireylerin yaşam seyri boyunca karşılaştıkları sosyal, psikolojik problemler ve fizyolojik değişimler sonucunda yaşlılık döneminde bakım ihtiyacını doğurabilir. Bu ihtiyaca yanıt verebilmek için kim zaman aile, kimi zaman yakın çevre kimi zaman resmî kurumlar devreye

girebilmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalara bakıldığında yaşlı bakım hizmetlerindeki sorunların;

- Bakım kim üstlenecek?
- Nerede, hangi şartlarda ve hangi imkânlarla sunulacak?
- Bakım kalitesine ilişkin şartlar ne olmalı?
- Bakım verenlerin eğitim niteliği ne olmalı?
- Sunulan hizmetlerin finansmanı nasıl sağlanabilir?
- Merkezi ve yerel hükümetlerin bakım hizmetlerindeki rolü nedir?

Sorularıyla bir sistematik değerlendirmeye ihtiyacı olduğu görülmektedir (Arun ve Özkurt, 2019). Yukarıda yer alan sorular bakım hizmetlerinin ekonomik, sosyal ve politik açıdan krizlere yol açmaması bağlamında tartışılması gereken konulardır. Keza yaşlı nüfusla ilgili demografik göstergelere bakıldığında önümüzdeki on yıllarda bakım maliyetlerinin artmaya devam edeceğini ve geleneksel bakım hizmetlerinin yetersiz kalabileceğini göstermektedir. Bu noktada yeni teknolojilerin ve/veya yapay zekâ teknolojilerinin kullanımı geleneksel bakım hizmetlerinin tamamlayıcısı olabilir mi? Yeni teknolojiler veya yapay zekâ entegre teknolojiler bu alandaki krizlerin derinleşmesinde mi yoksa ortan kaldırılmasına mı yardımcı olur? Gerçekleştirilen çalışma ile bu soruların Robot & Frank filmi çerçevesinde tartışması amaçlanmaktadır.

Bilimsel çalışmalarda film analizleri, görsel medyanın toplumsal, kültürel, psikolojik veya politik yönlerini inceleyerek, bilim dünyasına yeni perspektifler sunmaya yönelik önemli bir araştırma alanıdır. Bu analizler, filmlerin içeriğini, temalarını ve görsel anlatılarını çözümlenerek, insan davranışları, toplumsal normlar ve kültürel dinamikler gibi konularda derinlemesine anlayış sağlar, bilimsel literatüre zengin ve çeşitli katkılar sunabilir. Robot & Frank filmi ise bir bilim kurgu filmidir. En basit haliyle Gunn (2005) bilimkurguyu, gelecekte, geçmişte veya uzak bir yerde olma durumunun içinde yaşadığımız gerçek dünyadaki insanlar ve toplumlarla etkileşimini yansıtmaya çalışan kendine bunu amaç edinmiş bir tür olarak tanımlamaktadır (Ünver, 2016). Bu tanıma ek olarak literatüre baktığımızda bilimkurgunun ütopya ve distopya gibi kavramlara beraber anıldığını sıklıkla görebilmekteyiz. Kumar (2005) "bilimkurgu" türünü ideal toplumu farklı türlerinden, toplumsal ve siyasi teorinin öteki çeşitlerinden ayıran yönünü vurgular (Kumar, 2005). Bu açıdan bakıldığında toplum içerisinde çözüm bekleyen bir sorunu, kaynakların dağılımını, toplumun yaşadığı değişim ve dönüşümü de kendine has tarzı ile tartışmaya açabilmektedir. Küresel çapta yaşanan demografik değişimin sonucunda toplumların yaşlanması ve ileri teknolojilerin gündelik yaşam pratiklerimizi etkilemesiyle birlikte yaşlı bakımı konusunun farklı perspektiflerden değerlendirilme ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada Frank & Robot filmi, yapay zekâyla ilişkili bilimkurgu klişelerinden farklı olarak "aşk" "korku", "insanlığın sonu" veya "felaket" gibi temaların dışına çıkarak "bakım alan-bakım veren-aile ilişkileri" arasındaki ilişki merkezli bir konuya ve olay örgüsüne sahip olduğu için tercih edilmiştir.

Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde ilk olarak yapay zekâ ve yaşlı bakımı ilişkisi açıklanmış ve çalışmanın yöntemi hakkında bilgiler verilmiştir. Ardından film özeti sunulmuş ve belirlenen temalar aracılığıyla çözümlenmeler yapılmıştır.

1.YAPAY ZEKÂ VE YAŞLI BAKIMI

İnsanlar tarihin ilk zamanlarından beri önceleri hayatta kalabilmek için sonralarında ise hayatlarını kolaylaştırabilmek amacıyla yeni aletler üretmeye başlamışlardır. Bu durum insanların alet ve teknoloji kabiliyetinin gelişmesine sebep olarak daha üst düzey teknolojileri üretebilmesine imkân sağlamıştır. Günden güne gelişerek çağımıza yüksek teknoloji olarak dönen bu çaba ve kabiliyet ateşli silahlardan, sanayiye, sanayinden sağlığa, sağlıktan sinemaya kadar pek çok alanda etkisini göstermiştir. Yaşlı bakımı bağlamında değerlendirdiğimizde geliştirilen teknolojilerin hem formal hem de informal yaşlı bakımına katkı sağladığını görebilmekteyiz. Baloğlu vd., (2019) bakım ihtiyacı duyan yaşlılar için yardımcı robotlar üzerine yaptıkları bir çalışmada robotların dünyanın çeşitli yerlerinde hastane içinde çarşaf, ilaç ya da materyalleri taşıyıp teslim etmede, yatak banyosu yaptırma ve giyimine yardımcı olmada, hastaları ayağa kaldırma ya da yataktan tekerlekli sandalyeye taşımada, kişisel asistanlık yapma, durumunu gözlem altına alma, egzersiz yaptırma ve aramalarını yönetme gibi işlevlerin yerine getirilmesinde yaşlı bakımına destek olduğunu tespit etmişlerdir. Bu robotlar bakımevi, huzurevi, hastane gibi kurumların yanında evde bakımda da kullanılmaktadır. Yani kullanılan robotlar veya diğer teknolojik cihazlar hem bakım alan hem de bakım veren bireyin gündelik yaşamını doğrudan veya dolaylı olarak etkileme potansiyeline sahiptir. Günümüzde bu teknolojilerin yanında artık yapay zekâ teknolojileri de gelişmeye başlamıştır.

Yapay zekâ, en basit olarak analiz ve öğrenme gibi akıllı davranış yeteneğine sahip bilgisayarlar ve bilgisayar yazılımı olarak tanımlanabilir (Büyükgöze ve Dereli, 2019). Bu bilgisayar ve bilgisayar yazılımları, özellikle bilimde yaşanan ilerlemelerle birlikte teknolojinin gelişmesi sonucunda hayatımıza giren birtakım ileri nitelikli cihazları temsil etmektedir. Yani bu cihazlar doğadaki insanların ve diğer canlıların bazı özelliklerinin teknoloji vasıtası ile cihazlara aktarılması ile oluşmaktadır. Zamanla eklenen yeni özellikler ve bu cihazları geliştirmek için yapılan ar-ge çalışmaları gündelik yaşam içerisinde yapay zekânın daha çok yer edinmesine sebep olmuştur. Günümüzde uygulama bağlamında yapay zekâlardan; ses tanıma ve anlama, siri uygulaması, görüntü ve dil işleme gibi pek çok alanda faydalanılmaktadır (Sucu, 2019). Yapay zekâ robotları ve içerisine yapay zekâ yerleştirilmiş cihazlar gündelik hayattaki etkinliklerini arttırdıkça önce sinema, edebiyat gibi kültürel alanların daha sonrasında ise sağlık bilimleri ve sosyal bilimlerinde ilgisini çekmeye başlamıştır. Sağlık alanında yapay zekâ ve robotik cihazlardan; erken teşhis, tanı, karar verme, tedavi, araştırma, eğitim, sağlığı koruyup sürdürme alanlarında (Büyükgöze ve Dereli, 2019) ve bakım alanında faydalanılmaktadır.

Yapay zekâ entegreli cihazlar etkin bir şekilde yönetilirse dijital teknolojiler ve yapay zekâ, yaşlı bireylerin bakımını iyileştirmek ve yaşam kalitelerini artırmak için önemli bir potansiyele sahip olabilir. Bu teknolojilerden başta, yaşlıların günlük yaşam aktivitelerinin (GYA) gerçekleşmesine destek olmak, sağlık durumunu izlemek, güvenliğini sağlamak, sosyal izolasyonu önlemek ve yaşlının bağımsızlığını sağlamak gibi çeşitli alanlarda faydalar sağlayabilir. Yani yaşlı bakım hizmetlerine yapay zekâ entegre edildiğinde daha nitelikli ve yaşlının bakımında ortaya çıkabilecek pek çok soruna çözüm olabilecek cihazlar üretilir.

2. YÖNTEM ve ANALİZ

Robot& Frank filminin incelenmesinde nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi tekniği tercih edilmiştir. İçerik analizleri en genel tanımıyla, sosyal bilimlerde amaçlı olarak bir metne veya diğer bir sembolik materyale uygulanan metodolojik ölçmelerdir (Hepkul, 2002). Bu teknik, seçilen materyallerden elde edilen verilerin belirli kavramlar ve temalar etrafında bir araya getirilmesi ve bunların anlaşılır biçimde düzenlenmesi sürecidir (Şimşek, 2016). Buradan hareketle içerik analizleri, gazete haberleri gibi metinsel, radyo programları gibi işitsel, televizyon haberleri ve sinema gibi görsel materyallerin sistematik olarak çözümlemelerinde sıkça tercih edilmektedir.

Bu çalışmada da yapay zekâ teknolojilerinin gelişimiyle yaşlı bakımında bu teknolojilerin daha yoğun kullanılabilmesi için, yapay zekâ robotu ve yaşlı bireyin etkileşimini konu edinen Robot& Frank filmi örneğinde içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi, konunun daha derinlemesine anlaşılması ve metin ile konteks arasındaki ilişkiyi anlayabilmek için tercih edilmiştir. Buradan hareketle, bakım veren yapay zekâ robotu ve bakım alan arasındaki ilişki çözümlenmeye çalışılmıştır.

Çözümlemeler yapılırken, yaşlı bakım hizmetlerine yapay zekâ ve yeni teknolojilerin entegrasyonu yeni açılımlar sağlayabilir mi? Yapay zekâ teknolojileri yaşlı bakımı alanındaki problemlere ve gelecekte yaşayabilecek bakım kaynaklı krizlere alternatif bir çözüm olabilir mi? Yaşlıların kimi zaman yaşadığı yalnızlık, sosyal izolasyon gibi problemler ve aile içinde yaşlıya kim bakım verecek sorununa yapay zekâ teknolojileri alternatif çözüm önerileri sunabilir mi? Sorularına da yanıt aranmıştır.

Film bu bağlamda birkaç kez izlenerek araştırma sorularıyla ilişkili olduğu düşünülen sahneler ve diyaloglar belirlenerek notlar alınmıştır. Alınan notlar çerçevesinde “teknoloji ve yaşlı bakımı”, “yaşlılık ve unutkanlık”, “yalnızlık, sosyal izolasyon ve aile ilişkileri” ve “etik sorunlar” olmak üzere 4 ana tema belirlenmiştir. Daha sonrasında ise belirlenen temalarla ilişkili olan diyaloglardan, önemli görülen sahnelerden yararlanılarak çözümlemeler yapılmıştır. Belirlenen temalar, filmdeki sahneler ve diyaloglar üzerinden çıkartılan verilerle ilişkilendirilmiş ve bu temalar çerçevesinde yapay zekâ teknolojilerinin yaşlı bakımındaki rolü, avantajları, problemlere potansiyel çözümleri ve etik sorunları anlamak için kullanılmıştır. Çözümlemeler yapılırken yaş ayrımcılığı kavramı ve yaşlılık döneminde yalnızlık kavramları ve yaşlılığın yaşam seyri perspektifinden yararlanılmıştır. Bu kavramlar, içerik analizinin derinlemesine yapılmasına ve yaşlı bakımındaki spesifik sorunlara odaklanılmasına yardımcı olmuştur.

3. “ROBOT & FRANK” FİLMİNİN İNCELENMESİ

3.1. “Robot & Frank” Filminin Konusu ve Özeti

"Robot ve Frank", yaşlı bir adam olan Frank Weld'in hikâyesini anlatmaktadır. Frank, yaşlılıkla birlikte unutkanlık ve hafıza problemleri yaşayan emekli bir hırsızdır. Eşinden boşanmıştır ve iki tane çocuğu vardır. Yaşadığı fizyolojik gerilemeler sonucunda Frank kendi başına günlük yaşam aktivitelerini (GYA) yerine getirmekte zorlanmaktadır. Çocukları ise kendi hayatlarında denge kurmaya çalışırken babaları Frank'in bakımını yeterince karşılayamazlar. Bu

durumda kendisine bakacak kimse olmadığından, ailesi onun bakımıyla ilgilenmek ve günlük yaşamını kolaylaştırmak için bir bakıcı temin etme veya kurumsal bakım gibi seçeneklerini değerlendirmesi için Frank'a öneriler verir. Ancak Frank bu durumları pek de hoş karşılamaz. Çünkü bakımını bir şekilde kendi başına yapabileceğini düşünür. Ancak ailesi bu problemi çözmek için farklı bir çözüm bulur ve bir bakıcı getirmek yerine birgün Frank'ın oğlu Hunter yardımcı robot getirir. Bu robot, Frank'ın günlük yaşamını organize etmeye, onunla etkileşime geçmeye ve sağlığını kontrol etmeye programlanmıştır. Frank başlangıçta robotu reddetse de, zamanla onunla anlaşmaya başlar. Robot, Frank'ın rutinlerini yönetirken, Frank'ın hırsızlıkla geçmişi hakkında bilgi sahibi olur. Bu noktadan itibaren, robot, Frank'e hırsızlık becerilerini yeniden canlandırmada yardımcı olmaya karar verir. Frank, robotun yardımıyla yeniden suç işlemeye başlar ve bu durum, ikilinin birbirleriyle olan bağlarını güçlendirir. Frank'ın hayatındaki bu değişim hem komik hem de duygusal anları beraberinde getirir. Robotun programlanmış görevleri ile insanlık arasında geçen ilişki, filmdeki temel tema olarak öne çıkar. Frank, robotun yardımıyla eski günlerine geri dönerken, bir yandan da hafıza sorunları ve fizyolojik gerilemelerin getirdiği zorluklarla mücadele eder. Filmin, insanların teknolojiyle olan ilişkileri, yaşlılıkla başa çıkma süreci ve unutkanlıkla yüzleşme gibi evrensel konuları ele aldığı görülmektedir.



Şekil.1. Frank & Robot (2012) Film Afışı

Bu bağlamda “Robot & Frank filminin belirlenen “teknolojinin yaşlı bakımı ilişkisi”, “unutkanlık”, “sosyal izolasyon ve aile ilişkileri” ve “etik sorunlar” bağlamında sosyoloji ve yaşlı bakımı temaları çerçevesinde değerlendirilmesi yapılacaktır.

3.2. Teknoloji'nin Yaşlı Bakımındaki Rolü

Teknoloji, yaşlıların yaşamlarını daha rahat ve güvenli bir şekilde sürdürebilmeleri için önemli bir araç haline gelmiştir. Sağlık bakım hizmetlerinde teknoloji denildiğinde aklımıza yardımcı teknolojiler ve geronteknoloji gelmektedir. Yardımcı teknolojiler engelli ve/ya bakım ihtiyacı olan bir kişinin mevcut fiziksel ve sosyal rezervlerini korumak, geliştirmek veya iyileştirmek için kullanılan modifiye edilmiş, özelleştirilmiş ekipman ve ürün sistemi olarak tanımlanmaktadır (Özkurt, 2020). Geronteknoloji ise teknolojinin gelişmesiyle özellikle yaşlılık

ve yaşlanma konularına yoğunlaşan disiplinler arası bir alan olarak gelişmeye başlamıştır. En basit tanımıyla Geronteknoloji, yaşlı insanların yaşam kalitesini artırmak, bağımsızlıklarını desteklemek ve günlük yaşamlarını kolaylaştırmak için teknolojik çözümler kullanılması anlamına gelir. Geronteknoloji yaşlılıkla ilgili pek çok konuya odaklanmakla birlikte yaşlıların çalışma yeri, ev ve bağımsız yaşam imkanları, sağlık bakımı, evde sağlık bakımı ve bakıcı desteği gibi konulara spesifik olarak yoğunlaşmaktadır (Doğanyığıt, 2019). Hem yardımcı teknolojiler hem de geronteknoloji bağlamında düşündüğünde yapay zekanın ikisine de entegre olabildiğini söylenebilir.



Şekil.2. Frank'in Robotu Kapatmaya Çalıştığı Sahne Görseli.

"Robot & Frank" filminde de geliştirilen yapay zekâ entegrasyonlu teknolojilerin yaşlı bakımındaki rolü, Frank'in hayatına giren yapay zekâ robotuyla vurgulanmaktadır. Frank'in ailesi, onun yaşamını kolaylaştırmak ve bakımını sağlamak amacıyla bir robot temin eder. Robot, Frank'in günlük yaşamını organize etmek, yemek hazırlamak ve sağlık durumunu izlemek gibi görevlerle programlanmıştır. Frank başlangıçta robotu kabul etmekte zorlanır, çünkü onun yerine insan bir metal yığını görmeyi tercih eder. Ancak zamanla, robotla olan etkileşimi sayesinde onunla arkadaş olur ve robotun yeteneklerinden yararlanmaya başlar. Filmin bu temel özelliği, teknolojinin yaşlı bakımında kullanımının yaşlılarla robot arasında özel bir bağın oluşmasına olanak tanımasıdır. Frank, robotun yardımlarıyla günlük yaşantısını daha bağımsız bir şekilde idare etmeye başlar ve unutkanlık sorunlarından dolayı yaşadığı zorlukları azaltır. Bu durum, yaşlıların teknoloji ile olan ilişkisinin yaşam kalitesini nasıl etkileyebileceği üzerine bir yaklaşım sergilemektedir. Teknolojinin yaşlı bakımında oynadığı rolü değerlendirirken, aynı zamanda teknolojinin sınırlarını da göz önünde bulundurmak önemlidir. Robot, Frank'in bazı ihtiyaçlarını karşılayabilir ancak duygusal bağ kurma ve insan dokunuşuna olan ihtiyacı gibi bazı temel unsurları sağlayamaz. Bu nedenle, teknoloji temelli yaşlı bakımının insan-makine etkileşimiyle sınırlarının olması gerektiği etik açıdan önemli bir noktadır. Bu konuya "Yaşlı Bakımında Etik Sorunlar" başlığı altında değinilecektir.

3.3.Yaşlılık ve Unutkanlık

Robot & Frank filminde üzerinde en çok durulan temalardan birisi unutkanlıktır. Yaşlanma süreci, birçok fiziksel ve zihinsel değişikliği beraberinde getirir. Bu sürecin etkisiyle birlikte yaşlılık döneminde bir takım fiziksel ve fizyolojik değişiklikler etkisini gösterebilir. Yaşlılık döneminde ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler sonucunda unutkanlık ve hafıza fonksiyonlarında görülen azalmalar bu dönemde en sık görülen şikayetlerden birisi olarak yerini almaktadır (Onat vd, 2013). Yaşlılarda unutkanlığın pek çok sebebi olabilir. Unutkanlık durumu demans gibi nörodejeneratif hastalıkların bir belirtisi olabileceği gibi yapılan çalışmalarda anksiyete, depresyon, stresli yaşam olayları, yaşam kalitesinde azalma, GYA'larını yerine getirmede zorluk, orta yaşta görülen sağlık anksiyetesi ile ilişkili olduğu ortaya konulmuştur (Batun, 2016).

Filmde, unutkanlık problemi yaşayan Frank'in durumu direkt olarak bir hastalıkla ilişkilendirilmemiş ve yaşlılığın doğal bir sonucu olarak gösterilmiştir. Bu noktada filmin doğal akışı içerisinde yaş ayrımcı (ageist) bir tutum sergilendiğini söylebiliriz. Çünkü yaş ayrımcılığı, yaşlılara yönelik ön yargı ve tutumları içerir (Palmore, 2001). Filmde de unutkanlık teması her yaşlılık dönemine giren birey bu sorunla yüzleşecekmiş ön yargısından hareket etmektedir. Filmde Frank unutkanlığın olumsuz sonuçlarını yaşamaktadır. Unutkanlık hem sosyal ilişkilerini hem de GYA' ni olumsuz etkilen bir durumdur. Filmin ana karakterlerinden biri olan ve kütüphanede çalışan Jennifer aslında Frank'in eski eşidir. Ancak Frank Jennifer'ın eski eşi olduğunu hatırlamamaktadır. Jennifer ise bu eşine onunla iletişimde bulunarak bu süreçte destek olmayı sürdürmektedir. Robot hayatına girmeden önce Frank unutkanlığı nedeniyle GYA'den bazılarını gerçekleştirmekte de zorlanmaktadır. Tarihi geçmiş yiyecek ve içecekleri atmayı unutmakta ve onları yemeye çalışmaktadır. Kimi zaman ise gittiği yerleri karıştırabilmektedir. Eski günlerde hırsızlık yaptığı dönemleri dahi hatırlamakta güçlük çekmektedir.



Şekil.3. Unutkanlık Problemi Nedeniyle Frank'in Bozuk Sütü İçtiği Sahne Görseli

Ancak tüm yaşlılar bu problemleri yaşamayabilir ve başka sebeplerden dolayı bakım ihtiyacı oluşabilir. Yani, filmde unutkanlık teması işlenirken bireyin eylemlerinin nedeni olarak kendi içsel durumu veya kararlarından ziyade kronolojik olarak içinde bulunduğu yaş olduğu ön kabulünden hareket etmektedir (Ersözlü, 2021).

3.4.Yalnızlık, Sosyal İzolasyon ve Aile İlişkileri

Yalnızlık ve sosyal izolasyon, yaşlı bireyler arasında yaygın bir durumdur ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilir. Yaşanan ve hala yaşanmakta olan toplumsal değişimler doğrudan veya dolaylı olarak yaşlıların aile, arkadaş, diğer toplum üyeleri ve kurumlarla ilişkisini de değiştirebilmektedir. Yalnızlıkta bu ilişki yöntemlerinden biri olarak görülebilir. Bu ilişki yöntemi bir mecburiyet sonucu oluşabileceği gibi, kişinin kendi iradesi ve tercihi sonucunda da oluşabilmektedir.

Yalnızlık kavramı pek çok araştırmacı tarafından farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Araştırmacıların yalnızlıkla ilgili olarak “psikotik, otistik, duygusal, sosyal, gizli, varoluşsal, manastır, içsel” vb. birçok sınıflandırma yaptığını söylemek mümkündür (Tarım, 2020). Bu araştırmacılar arasında biri olan Weiss (1973) yalnızlığı; duygusal ve sosyal yalnızlık olarak sınıflandırmıştır (Sütlü, 2020). Duygusal yalnızlık, daha çok kişinin kurduğu veya kuramadığı ilişkiler ve bu ilişkilerden sağladığı doyumla ilgili sosyal yalnızlık, sosyal ağlara dahil olma veya olmama durumlarıyla ilgilidir. Hoffman (2012) ise yaşlılar açısından yalnızlık durumunu sınıflandırırken bekar olma, zorunlu yalnızlık (dul olma vs.) ve ikili ilişkilerde yaşanan zorluklara dayandırdığı iki kişilik yalnızlık durumu olarak sınıflandırmaktadır. Diğer bir araştırmacı Young (1982) ise yalnızlığı geçici, durumsal ve kronik olarak üçe ayırmıştır.

Sosyal izolasyon ise bireyin ait olma hissiyle ilgili olmakla birlikte, diğer kişilerle bağlantı kuramadığı, çok az sosyal irtibatta bulunduğu ve bunların kaliteli bir ilişkiyi sağlamakta yetersiz olduğu durumlar için kullanılan bir tanımdır (Olufemi, 2017; akt Akbaş vd, 2020). Aynı zamanda, kabul edilebilir bir sosyal ağın eksikliğinde bu duruma kaynaklık eder ve bireyin sosyal ortama katılma istekliliği böylece devam edebilir. Ancak bu durum kişisel bir tercihten dolayı ortaya çıkıyorsa daha farklı değerlendirilebilir. Yani kendi kendine eğlenebilen ve verimli zaman geçirebilen, sosyal hayata uyum sağlayan, başarılı yaşlanma bilincinde olan eğitimli yaşlılarda negatif bir durum olarak değerlendirilmeyebilir (Mullins ve McNicholas, 1987; Danış, 2007). Bu tanımlardan da yola çıkarak yaşlılık döneminde yalnızlık ve sosyal izolasyon arasında bir neden sonuç ilişkisi olduğu söylenebilir. Yapılan bir çalışmada fiziksel sağlığın kötüleşmesinin ruhsal hastalıkların, moral düşüklüğünün, bir bakıcıya gereksinim duymanın, coğrafi lokasyonun, iletişim ve ulaşım da yaşanan zorlukların sosyal izolasyona ve yalnızlığa sebep olan faktörler arasında olduğu belirlenmiştir (Edelbrock, Buys, Creasey, ve Broe, 2001; akt., Akbaş vd. 2020). Tüm bunlara bireylerin kendi yaşam tarzı tercihlerini de ekleyebiliriz. Çünkü bireyler fiziksel veya sosyal bir uyarana maruz kalmadan kendi yaşam tarzı tercihlerinden dolayı izole ve yalnız bir yaşam sürdürmeyi tercih edebilir.

Filmde ise, Frank'in sosyal ilişkilerine baktığımızda toplumdan izole bir yaşam sürdürdüğü söylenebilir. Eşinden boşanmıştır. İki çocuğu vardır ancak ikisi de farklı evlerde ve kendi hayatlarıyla ilgilenmektedir. Babaları Frank'ı sadece telefonla aramaktadırlar. Erkek çocuğu Hunter yaklaşık on saat uzaklıkta oturmaktadır ve kendi çocuklarıyla ilgilenemediğini söyleyerek babasının yanına geldiğinde şikâyet etmektedir. Kız çocuğu olan Medison ise işi gereği sürekli yurt dışına gitmekte ve babasıyla ancak telefonda görüşebilmektedir. Aile dışındaki sosyal çevresine baktığımızda ise komşuluk ilişkileri yaşadığı evin yakınında başka bir ev bulunmadığı için görülmemektedir. Şehir merkezinde sürekli kitap aldığı kütüphaneci olan Jennifer ve ara sıra

uğradığı bir dükkân dışında kimseyle iletişim kurmamaktadır. En sık Jennifer ile görüşmektedir ve onunla davetlere katılmaktadır. Ancak unutkanlık problemi nedeniyle Jennifer ile olan ilişkisini sürdürmekte zorlanmaktadır.

Eski arkadaşları ve suç ortakları uzaklaşmış, sosyal bağları zayıflamıştır. Bu durum, yaşlı bireylerin yaşamında sıkça rastlanan bir durumdur ve filmdeki Frank karakteri, bu sosyal izolasyonun etkilerini yansıtır.



Şekil.4. Hunter'ın Robot'u Frank ile Tanıştırdığı Sahne Görseli.

Aynı zamanda ailenin yaşlı bakımındaki rolü de önemli bir tema olarak filmde işlenir. Ailesi, Frank'in bakımını sağlamak ve onunla ilgilenme noktasında organize olamaz. Hunter Frank'in bakımına ve gündelik hayatındaki rutin işleri sürdürmesi için bir yardımcı robot getirir. Ancak, Frank başlangıçta bu fikri kabul etmekte isteksizdir ve insan bir bakıcı görmeyi tercih eder. Kızı Medison ile bu rahatsızlığını paylaşır. Medison yardımcı robot olayından habersizdir ve bu duruma tepki gösterir. Robot Frank'in hayatına entegre olduktan bir süre sonra Medison işine ara verir ve babası ile yaşamaya başlar. Ancak Frank artık robotla bir bağ kurmuştur ve Medison'ı yanında istemez ve Medison bir süre sonra evden ayrılarak işine geri döner. Bu durum toplumsal cinsiyet ve yaşlının bağımsızlığı perspektiflerinden değerlendirilebilir. Medison biyolojik cinsiyetinden dolayı babasının bakımını üstlenemediği için rahatsızlık duyar ve en sonunda kendisi sorumluluk alır. Ancak babasının direnciyle karşılaşır. Çünkü artık babasının kendine has bir yaşam tarzı vardır ve bu yaşam tarzına müdahale edilmesini istememektedir. Bu iki konuda aslında makalenin giriş kısmında ortaya konulan sorulardan “Bakımı kim üstlenecek?” ve “Nerede, hangi şartlarda ve hangi imkanlarla sunulacak?” sorularına yapay zekâ teknolojilerinin belirli bir aşamaya kadar çözüm sağlayabileceğini gösterebilir.

Aile ilişkileri, yaşlı bireylerin yaşam kalitesi ve psikososyal iyilik açısından büyük öneme sahiptir. Frank'in ailesi, onun bakımı için robotu tercih ederken, onun ihtiyaçlarını nasıl karşılayabileceklerini ve onunla olan bağlarını nasıl güçlendirebileceklerini düşünürler. Ailelerin yaşlı bakımı konusundaki tutumları, yaşlıların sosyal izolasyon riskini azaltabilir ve yaşam kalitelerini artırabilir. Yine filmde Frank'in robotla olan ilişkisi, sosyal izolasyonu aşmasında önemli bir rol oynar. Robot, Frank'in günlük yaşamında ona yardımcı olurken, aynı zamanda onunla arkadaşlık ve bağ kurma sürecine katkı sağlar. Robotun varlığı, Frank'in yalnızlık duygusunu hafifletir ve onun için bir arkadaş gibi davranır. Bu durum, teknolojinin yaşlı bireylerin

sosyal izolasyonunu azaltmada nasıl bir araç olarak kullanılabileceğini gösteren bir örnek olarak karşımıza çıkmaktadır.

Gerçek yaşamda da yapay zekâ teknolojileri ve robotlar, yaşlı bireylerin sosyal izolasyonunu azaltmak ve aileleriyle olan bağlarını güçlendirmek için kullanılan birçok yöntemden biridir. Yaşlılar, teknoloji sayesinde sosyal etkileşimde bulunabilir, uzaktaki aileleri ve arkadaşlarıyla iletişim kurabilir ve hatta sanal topluluklara katılabilirler. Aynı zamanda, robotlar yaşlıların günlük yaşamındaki bazı aktivitelerde yardımcı olabilir ve bu sayede sosyal izolasyon riskini azaltabilirler.

Frank'in yaşlılık dönemindeki sosyal izolasyonu ve ailesiyle olan ilişkileri, gerçek yaşamda yaşlıların karşılaştığı zorlukları yansıtırken, robotun varlığı sosyal izolasyonu azaltmada ve aile bağlarını güçlendirmede etkili bir araç olarak sunulur. Yaşlı bakımında teknolojinin kullanımının sosyal izolasyonun azaltılmasında önemli bir rol oynayabileceği, filmde vurgulanmaktadır.

3.5. Yaşlı Bakımında Etik Sorunlar

Gerontoteknolojik ürünler ve yaşlılara yönelik geliştirilen yardımcı teknolojiler sağladıkları faydaların yanında kimi durumlarda olumsuz yönleriyle de anılabilmektedir. Bu olumsuz yönler;

- Birincil ilişkileri geri plana itmesi
- Yaşlılarda takip edilme hissi
- Mahremiyet endişesi
- Ürünlere duyulan güvensizlik
- Damgalanma riski yaratması (Özkurt, 2020)

Bunlardan bazılarıdır. Filmde de robotun Frank ile arasındaki ilişki ve eylemlerin seyrinin etik açıdan tartışmalı yönleri olduğu söylenebilir. İlk etik sorun, Frank'in mahremiyeti ve özel alanının ihlalidir. Robot, Frank'in yaşamını ve evini sürekli olarak izlemek ve veriler toplamak üzere tasarlanmıştır. Bu, Frank'in özel hayatına müdahale edebilir ve kişisel mahremiyetini tehlikeye atabilir. Yaşlı bireylerin evlerinde sürekli izlenmeleri, insan onurunu ve özgürlüğünü tehdit edebilir. İkinci etik sorun, robotun Frank'in suç geçmişini öğrenip ona yardım etmeye karar vermesidir. Önce Frank robota hırsızlık yapmayı öğretir. Sonrasında ise Frank, robotun yardımıyla hırsızlığa geri döner ve suç işlemeye başlar. Bu, robotun etik kodları ve programlaması açısından ciddi bir sorundur.



Şekil.5. Frank'in Robot'a Hırsızlık Yaparken Yardım Etmesi İçin Kilit Açmayı Öğrettiği Sahne Görseli.

Robotun, suça teşvik edici veya suç işlemeye yardımcı olacak şekilde programlanması, yaşlı bireylerin güvenliği ve toplumsal düzen için tehlikeli olabilir. Üçüncü etik sorun, robotun Frank ile etkileşim ve insan bağlarını yeterince sağlayamamasıdır. Yaşlı bakımında teknoloji kullanımı, insan-makine etkileşiminin sınırlarını göz önünde bulundurmaya gerektirir. Frank'in robotla olan ilişkisi, onun duygusal ve sosyal ihtiyaçlarını tam olarak karşılamada yetersiz kalır. Yaşlı bireylerin insan dokunuşu ve sosyal etkileşime olan ihtiyacı, teknoloji temelli bakımın sınırlılıklarını gösterir. Filmde işlenen etik sorunlar, gerçek yaşamda da yaşlı bakımında teknoloji kullanımının beraberinde getirebileceği önemli zorluklara işaret eder. Teknolojinin yaşlı bakımında kullanımı, toplumdaki norm ve kurallar gözardı edilmeden ele alınmalıdır. Yaşlı bireylerin mahremiyetini ve onurlarını korumak, teknolojinin kullanımında temel bir sorumluluk olarak benimsenmelidir. Yaşlı bireylerin bakımında teknoloji kullanımı, insan-makine etkileşimine duyarlı bir şekilde tasarlanmalıdır. Robotlar, yaşlıların ihtiyaçlarını karşılamak ve günlük yaşamlarında onlara yardımcı olmak için programlanırken, etik kurallara ve insan haklarına uygun şekilde çalışmalıdır. Etik açıdan sorunlu durumların önlenmesi ve yaşlı bireylerin güvenliği, teknolojinin yaşlı bakımında kullanımında temel bir gerekliliktir.

SONUÇ

Yaşlanma süreci, her birey için farklı ve özeldir. Bu nedenle her birey yaşlanırken yaşam seyri çerçevesinde avantaj/dezavantajlar biriktirir. Bu avantaj/dezavantajlar bireylerin geç yaşam dönemlerindeki istek, beğeni ve tercihlerinin şekillenmesine önemli ölçüde katkı sağlar. Bu nedenle gerek formal gerekse informal bakım hizmetleri sunulurken yaşlıların yaşam seyirleri göz ardı edilmemelidir. Hem formal hem de informal bakım hizmetlerine teknoloji entegrasyonu sağlanırken bireylerin tercihleri, ihtiyaçları, değerleri ve geçmiş yaşam deneyimleri dikkate alınmalıdır.

"Robot & Frank" filmini incelediğimizde, teknolojinin yaşlı bakımında oynadığı rolün ve yaşlılıkla ilgili evrensel temaların vurgulandığı bir yapıyı olduğunu görmekteyiz. Filmin ana teması olan insan-makine ilişkisi, bakım alan-bakım veren-aile ilişkileri üzerinden işlenmektedir. Film bu ilişkiler çerçevesinde yaşlı adam Frank ve ona bakımında yardımcı olan yapay zekâ destekli robotun etrafında geçmektedir. Bu ilişkileri anlayabilmek, yapay zekâ ve teknolojinin yaşlı bakımındaki yerini tahayyül edebilmek için bazı temalar belirlenmiştir. Belirlenen temalar;

teknolojinin yaşlı bakımındaki rolü, yaşlılık ve unutkanlık, yalnızlık, sosyal izolasyon ve aile ilişkileri ve yaşlı bakımında etik sorunlar şeklindedir.

Filmde değerlendirilen ilk tema teknolojinin yaşlı bakımındaki rolüdür. Frank'in ailesinin bir yardımcı robot getirerek onun günlük yaşamını kolaylaştırmaya çalışması, teknolojinin yaşlı bireylerin bakımında nasıl bir araç olarak kullanılabileceğini göstermiştir. Robotun, Frank'in unutkanlık sorunları ve günlük yaşantısı ile ilgili görevleri yerine getirmesi, onun yaşam kalitesini artırmada ve sosyal izolasyonunu azaltmada etkili olmuştur. Ancak aynı zamanda, robotun mahremiyet ve özel alan ihlali gibi etik sorunları da beraberinde getirdiği görülmüştür.

Değerlendirilen bir diğer tema ise unutkanlıktır. Unutkanlık, yaşlılık döneminde karşılaşılan yaygın bir sorunu yansıtmaktadır. Filmde Frank'in unutkanlık problemi yaşaması, yaşlı bireylerin bakım ve sosyal ilişkilerine etkisini göstermektedir. Ancak bu durumun belirli bir hastalık çerçevesinde değil de yaşlanmanın doğal bir süreci olarak ele alınmasının filmin bazı noktalarda ageist (yaş ayrımcı) tutumlar sergilediğini ortaya koymuştur.

Yalnızlık, sosyal izolasyon ve aile ilişkileri temaları, yaşlı bireylerin yaşamında önemli bir yer tutmaktadır. Frank'in sosyal izolasyonu, ailesiyle olan ilişkilerinin zayıflaması ve eski arkadaşlarıyla olan bağlarının kopması, yaşlı bireylerin sosyal ilişkilerinin nasıl etkilenebileceğini göstermektedir. Robotun varlığı, Frank'in sosyal izolasyonunu azaltmada ve aile ilişkilerini güçlendirmede önemli bir rol oynamıştır. Ancak yine de teknolojinin insan-makine etkileşimi sınırlarını göz önünde bulundurmamak ve yaşlı bireylerin duygusal ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kalabileceği unutulmamalıdır.

Sonuç olarak, yapay zekâ teknolojileri ve robotlar yaşlı bakımında etkili bir araç olarak kullanılabilir. Bu bağlamda yapay zekâ ve teknoloji entegrasyonunda bireyin bireysel tercihleri ve ihtiyaçlarına odaklanmalıdır. Bu, yaşlı bireylerin özgünlüklerini ve yaşam deneyimlerini gözeterek kişiselleştirilmiş bakım hizmetleri sunulmasını sağlar. Teknoloji kullanımında özel bir öneme sahip diğer konular ise mahremiyet ve etiktir. Yapay zekâ destekli cihazlar, kullanıcının mahremiyetini korumak ve kişisel alanına saygı göstermek üzere tasarlanmalıdır. Bu noktada, teknoloji geliştiricileri ve sağlık profesyonelleri etik standartlara uyan çözümler geliştirebilir.

Teknoloji ve yapay zekâ destekli teknolojiler geliştirilirken dikkat edilmesi gereken bir diğer konu ise sosyal izolasyon konusudur. Yaşlı bakımında kullanılan teknolojik çözümler, sosyal etkileşimi teşvik etmek amacıyla tasarlanmalıdır. Sosyal izolasyonu azaltmak için interaktif özelliklere sahip robotlar veya diğer teknolojik araçlar kullanılabilir. Ancak bu çözümler, insan-makine etkileşimini desteklemek ve duygusal ihtiyaçları karşılamak üzere tasarlanmalıdır. Bu noktada tüm bu konularda bir konsensüs oluşturmak için eğitim ve farkındalığın artması önemli bir araç olabilir. Toplumsal farkındalığı artırmak ve yaşlı bakımındaki teknoloji kullanımını desteklemek için eğitim ve bilinçlendirme programlarının sayıları arttırılabilir. Böylece hem yaşlı bireyler hem de bakım sağlayıcıları, teknolojiyi etkili bir şekilde kullanma ve yapay zekâ etkileşimi konusunda bilgilendirilebilir.

Son olarak ise teknolojik çözümlerin geliştirilmesi ve uygulanmasında multidisipliner bir yaklaşım bu alandaki krizeleri çözme noktasında yeni açılımlar sağlayabilir. Bu durum mühendisler, sağlık profesyonelleri, psikologlar ve sosyal hizmet uzmanlarının iş birliğini

gerektirir. Böylece, teknoloji kullanımı, yaşlı bireylerin fiziksel, zihinsel ve duygusal ihtiyaçlarına daha kapsamlı bir şekilde cevap verebilir. Bu önerilerin gözetilmesi, yaşlı bakımında teknoloji kullanımının sadece pratik bir araç olmaktan öte, bireyin yaşam kalitesini artırmada etkili bir destek olmasını sağlayabilir.

Extended Abstract

The increase in the older population is a demographic phenomenon that affects societies globally, particularly in both developed and developing countries. According to the latest reports from the United Nations (UN), it is observed that approximately 10% of the world's population consisted of individuals aged 65 and older in the year 2022. This percentage is expected to continue rising in the coming decades, reaching 12% by 2030 and an estimated 16% by 2050 (UN, 2022). When examining the data from the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), it is projected that by 2050, 27.1% of the global population will be aged 65 and above (OECD, 2019). In the case of OECD countries in 2050, it is anticipated that one-third of the total population will be aged 65 and older (Varışlı, 2021). Looking at Turkey, the older population rate can be said to hover around the world average. The older population rate in Turkey began to increase notably, reaching 7.3% in 2010 and designating the country within the category of an aging society. This rate continued to rise, reaching 7.5% in 2012, 8% in 2014, 8.3% in 2016, 9.5% in 2020, and 9.7% in 2021 (TURKSTAT, 2022). According to TURKSTAT (2023) data, in 2022, Turkey approached the threshold of very elderly societies, reaching 9.9%. This situation highlights the need for the development of new and effective methods in the crucial field of older care.

Older care needs to be approached from a rights-based perspective, as it is a labor-intensive and cost-demanding endeavor. While not everyone may require care in their elderly years, the social, psychological, and physiological challenges individuals face throughout their lives may give rise to the need for care in their elderly years. Responses to this need may involve family members, the immediate social circle, or official institutions at different times. Recent studies indicate systematic evaluation is necessary to address issues in elderly care services, such as:

- Who will take on the role of caregiver?
- Where and under what conditions will care be provided?
- What should be the conditions for the quality of care?
- What should be the education quality of caregivers?
- How can the financing of provided services be ensured?
- What is the role of central and local governments in caregiving services?

These questions emerge as crucial points for discussion to prevent economic, social, and political crises in caregiving services (Arun and Özkurt, 2019). Additionally, demographic indicators related to the elderly population suggest that caregiving costs are expected to continue rising in the next decade, and traditional caregiving services may prove insufficient. At this point,

can new technologies and/or artificial intelligence (AI) technologies complement traditional caregiving services? Do new technologies or integrated AI technologies exacerbate or alleviate crises in this field? This study aims to discuss these questions within the framework of the film "Robot & Frank."

Considering the ongoing development of AI technologies, there is a growing expectation that these technologies could be more intensively utilized in elderly care. In this study, content analysis is performed on the example of the film "Robot & Frank," which focuses on the interaction between an AI robot and an older individual. Content analysis is chosen to deepen the understanding of the subject and comprehend the relationship between the text and context. The analysis aims to decipher the relationship between the caregiving AI robot and the care-receiving individual.

During the analysis, the study explores whether the integration of AI and new technologies can bring new perspectives to elderly care services. Can AI technologies offer alternative solutions to problems in elderly care and potential crises in caregiving resources in the future? Can AI technologies provide alternative solutions to problems such as loneliness, social isolation, and the question of who will care for the elderly within families? These questions are addressed in the context of the film, drawing on scenes and dialogues that are considered relevant to the research questions. Notes are taken based on scenes and dialogues, and four main themes are identified: "technology and elderly care," "aging and forgetfulness," "loneliness, social isolation, and family relationships," and "ethical issues." Subsequently, analyses are conducted using important dialogues related to these themes, which are derived from scenes in the film. The identified themes are correlated with the data extracted from the scenes and dialogues in the film to understand the role of AI technologies in elderly care, their advantages, potential solutions to problems, and ethical issues within these themes. Throughout the analyses, the concepts of ageism and loneliness in old age are utilized, contributing to an in-depth content analysis and focusing on specific problems in elderly care.

Upon examining the results of the study, it is evident that AI technologies and robots can be effective tools in elderly care. In this context, the integration of AI and technology should focus on the individual preferences and needs of older adults. This approach allows for the provision of personalized care services, considering the uniqueness and life experiences of elderly individuals. Privacy and ethics are other critical considerations in the use of technology. AI-supported devices should be designed to protect the user's privacy and respect their personal space. In this regard, technology developers and healthcare professionals can develop solutions that adhere to ethical standards. Another important aspect to consider when developing technology is the issue of social isolation. Technological solutions used in elderly care should be designed to encourage social interaction. Robots or other technological tools with interactive features can be employed to reduce social isolation. However, these solutions should be designed to support human-machine interaction and meet emotional needs. Increasing awareness and education can play a vital role in achieving consensus on all these issues. The number of education and awareness programs can be increased to enhance social awareness and support the use of technology in elderly care. This

way, both older adults and caregivers can be informed about effective technology use and AI interaction.

Finally, a multidisciplinary approach in the development and implementation of technological solutions can provide new perspectives in addressing crises in this field. This requires collaboration between engineers, healthcare professionals, psychologists, and social workers. Thus, technology usage can more comprehensively address the physical, mental, and emotional needs of older adults. Adhering to these recommendations can transform the use of technology in elderly care from a practical tool into an effective support for improving the quality of life for older individuals.

Çıkar Çatışması Bildirimi/ Conflict of Interest Statement:

Yazar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve yayımlanmasına ilişkin herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir. / The authors declared no potential conflict of interest regarding the research, authorship, and publication of this article.

Destek/Finansman Bilgileri/ Support Financing Information:

Yazar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve yayımlanması için destek almamıştır. / The author have received no financial support for the research, authorship, and publication of this article.

KAYNAKÇA

- Akbaş, E., Yiğitoğlu, G. T., & Çunkuş, N. (2020). Yaşlılıkta sosyal izolasyon ve yalnızlık. *OPUS International Journal of Society Researches*, 15(26), 4540-4562.
- Arun, Ö., & Özkurt, V. (2019). Bakım sürecinde ihmalin yeni bir türü: Geronteknolojik yoksunluk. *Akdeniz İnsani Bilimler Dergisi*, 9(2), 107-123.
- Baloğlu, K. A., Kaplanlı, U. T., & Kılıç, S. (2019). Bakıma ihtiyaç duyan yaşlılar için yardımcı sosyal robot araştırması ve analizi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 1-8.
- Batun, G. Ç. (2016). Hafif Evre Alzheimer Demans, Hafif Bilişsel Bozukluk ve Subjektif Unutkanlığı Olan Yaşlı Hastalarda Plazma Solubl Ürokinaz-Tıp Plazminojen Aktivatör Reseptör (Supar) Düzeylerinin Karşılaştırılması. *Tıpta Uzmanlık Tezi*. İstanbul, Türkiye: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı.
- Büyükgöze, S., & Dereli, E. (2019). Dijital sağlık uygulamalarında yapay zekâ. VI. Uluslararası Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar Kongresi-Fen ve Sağlık, 7(10).
- Danış, M. Z. (2007). Yaşlılık, yoksulluk ve yalnızlık. 3 Temmuz 2023 tarihinde http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/sosyal_boyut/yaslilik_yoksuluk_yanlizlik.pdf adresinden erişildi.
- Doğanyigit, S. Ö. (2019). Yaşlı sağlığında geronteknolojik ürünlerin kullanımı. (133-152). Duben, A (Ed). *Yaşlanma ve yaşlılık: disiplinlerarası bakış açıları içinde*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Edelbrock, D., Buys, L., Creasey, H. ve Broe, G. A. (2001). Social support, social networks and social isolation: the Sydney older persons' study. *Australasian Journal on Ageing*, 20(4), 173-180.
- Ersözlü, M. (2021). Kalıcı, Sürekli ve İlgili: Yaşsız Yaşlılar. Yüksek Lisans Tezi. Konya, Türkiye: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Ana Bilim Dalı.
- Gunn, J., 2005. *Speculations on Speculation: Theories of Science Fiction*, Scarecrow Press Inc., USA.
- Hepkul, A. (2002). Bir sosyal bilim araştırma yöntemi olarak içerik analizi. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18 (1), 1-12.
- Kumar, K. (2005). *Ütopycılık*. Çev. A. Somel. Ankara: İmge Kitabevi.

- Olufemi, O. (2017). Social isolation in the elderly; Physical Activity to the Rescue. *Dev Disabil*, 1(1), DIDD.000502.
- Özkurt, V. (2020). Yaşlı Bakım Hizmetlerine Teknolojik Yaklaşım: Geronteknoloji. *Gençtürk, Z.* (Ed.), *Yaşlılık ve Sosyal Politika Tartışmaları* (ss.182) içinde. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Palmore, E. (2001). The ageism survey: first findings. *The gerontologist*. 41(5), 572-575.
- Baloglu, K. A., Kaplançalı, U. T., & Kılıç, S. (2019). Ruh Sağlığı Ve Hastalıkları Anabilim Dalı.. Bakıma ihtiyaç duyan yaşlılar için yardımcı sosyal robot araştırması ve analizi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 1-8.
- Schreier, J. (Yönetmen). (2012). *Robot&Frank* [Film]. Samuel Goldwyn Films, ABD.
- Sütlü, S.P. (2020). Yaşlanma ve Yalnızlık. *Gençtürk, Z.* (Ed.), *Yaşlılık ve Sosyal Politika Tartışmaları* (ss.109) içinde. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Sucu, İ (2019). Yapay Zekânın toplum üzerindeki etkisi ve yapay zekâ (AI) filmi bağlamında yapay zekâya bakış. *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi*, 2(2), 203-215.
- Şimşek, A. (2018). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. A. Şimşek. *Veri çözümlene teknikleri*, 163-195.
- Tarım, R. (2020). Necatigil, Rilke ve Yalnızlık. *Türklük Bilimi Araştırmaları Dergisi*, 47, s. 150-165.
- TÜİK, (2022). *İstatistiklerle Yaşlılar 2021*. Ankara, Türkiye. Türkiye İstatistik Kurumu.
- TÜİK, (2023). *İstatistiklerle Yaşlılar 2022*. Ankara, Türkiye. Türkiye İstatistik Kurumu.
- Ünver, B. (2016). Mekânsal dönüşümlerin distopik bilimkurgu sineması aracılığı ile incelenmesi ve mimari öngörüler. Doktora Tezi. İstanbul Türkiye: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Varışlı, B. (2021). Değişen Toplumda Yaşlanma ve Yaşlılık (s.123-140). B. Varışlı içinde, *Değişen Toplumda Yaşlılık ve Ölüm Algısı*. Nobel: Ankara.
- Weiss, R. S. (1973). *Loneliness: the experience of emotional and social isolation*. Cambridge, Mass: Massachusetts Institute of Technology Press., London.
- Young, J.E. (1982). Loneliness, depression and cognitive therapy: Theory and application. In: Peplau, L.A. and Perlman, D. Eds. *Loneliness A Sourcebook of Current Theory, Research and Therapy*. New York: Wiley-Interscience.