

Tekinsiz Vadi Teorisi Bağlamında Yapay Zeka Etkileyicileri*

SELÇUK İLETİŞİM

DERGİSİ 2024;

17(1):1-38

doi: 10.18094/JOSC.1390778



Ece Doğan Erdinç¹, Ayda Uzunçarşılı Soydaş²

ÖZ

Pazarlama amaçlarını gerçekleştirmek isteyen markaların, günümüzde yapay zeka ve bilgisayar destekli görüntü oluşturma (Computer Generated Imagery – CGI) teknolojileri aracılığı tasarlanan yapay zeka etkileyicileri (YPE) ile iş birliği içerisine girdikleri görülmektedir. Farklı alanlarda hizmet veren, insana benzerlikleri yüksek olan diğer robotlar gibi sosyal medya platformlarında gerçek bir insanmış gibi davranan YPE'ler de kullanıcılar tarafından itici, korkunç veya tehlikeli olarak algılanabilmektedir. Bu doğrultuda çalışma kapsamında; kendisini Türkiye'nin ilk dijital insanı olarak tanımlayan Alara X kullanıcı isimli YPE'nin, Instagram profilindeki gönderileri ve takipçilerinin gönderilerine yaptıkları yorumlar Mori (1970) tarafından geliştirilen Tekinsiz Vadi teorisi kapsamında içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir. Araştırma sonucunda Alara X'in takipçileri tarafından sevilen, arkadaşlık kurulmak istenen dijital bir karakter olarak görüldüğü sonucuna ulaşıldığı yanı sıra çeşitli markalar ile iş birlikleri yapan bir sosyal aktör olduğu saptanmıştır. Bu doğrultuda çalışmada antropomorfizm seviyeleri yüksek olan cansız nesnelere biri olarak Alara X'in Tekinsiz Vadi teorisinin sınırlarını aşarak bireyler tarafından kabul gördüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Yapay Zeka, Pazarlama Yönelimli Halkla İlişkiler, Bilgisayar Destekli Görüntü, Tekinsiz Vadi, Antropomorfizm

ECE DOĞAN ERDİNÇ¹

Arş. Gör.

Fenerbahçe Üniversitesi

ece.dogan@fbu.edu.tr

ORCID ID: 0000-0002-6759-9383

AYDA UZUNÇARŞILI SOYDAŞ²

Prof. Dr.

Marmara Üniversitesi

aydaus@marmara.edu.tr

ORCID ID: 0000-0001-9132-3494

Geliş Tarihi: 14.11.2023 Kabul Tarihi: 14.01.2024 Yayın Tarihi: 15.04.2024

Atıf/Citatiton: Erdinç Doğan E., & Soydaş Uzunçarşılı A. (2024). Tekinsiz vadi teorisi bağlamında yapay zeka etkileyicileri. *Selçuk İletişim*, 17(1), 1-38. <https://doi.org/10.18094/josc.1390778>

* Çalışma, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü ve Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı, Halkla İlişkiler Bilim Dalı'nda, Prof. Dr. Ayda Uzunçarşılı Soydaş danışmanlığında devam eden doktora tezinden üretilmiştir.



Artificial Intelligence Influencers in the Context of Uncanny Valley Theory*

JOURNAL OF SELCUK
COMMUNICATION 2024;
17(1): 1-38
doi: 10.18094/JOSC.1390778



Ece Doğan Erdinç¹, Ayda Uzunçarşılı Soydaş²

ABSTRACT

Brands that want to realise their marketing goals are collaborating with AI influencers designed with artificial intelligence and Computer Generated Imagery (CGI) technologies. Like other robots that serve in different fields and have high human resemblance, AIs can be perceived as repulsive, scary or dangerous by users. In this study, the posts and comments on the Instagram profile of Alara X, who defines herself as Turkey's first digital human, were analysed by content analysis method within the scope of the Uncanny Valley theory developed by Mori (1970). As a result of the research, it was concluded that Alara X is seen as a digital character admired by her followers and a social actor who collaborates with various brands. In this direction, it was concluded that Alara X, as one of the inanimate objects with high anthropomorphism level, exceeded the limits of the Uncanny Valley theory and was accepted by individuals.

Keywords: Artificial Intelligence, Marketing Public Relations, Computer Generated Imagery, Uncanny Valley, Anthropomorphism

ECE DOĞAN ERDİNÇ¹

Res. Asst.

Fenerbahçe University

ece.dogan@fbu.edut.tr

ORCID ID: 0000-0002-6759-9383

AYDA UZUNÇARŞILI SOYDAŞ²

Prof

Marmara University

aydaus@marmara.edu.tr

ORCID ID: 0000-0001-9132-3494

Atıf/Citatiton: Erdinç Doğan E., & Soydaş Uzunçarşılı A. (2024). Tekinsiz vadi teorisi bağlamında yapay zeka etkileyicileri. *Selçuk İletişim*, 17(1), 1-38. <https://doi.org/10.18094/josc.1390778>

* This study is derived from PhD dissertation conducted at Marmara University, Institute of Social Sciences, Department of Public Relations and Publicity, Division of Public Relations under the supervision of Prof. Dr. Ayda Uzunçarşılı Soydaş.

GİRİŞ

Günümüzde geleneksel kanaat önderliği; yeni medya platformlarında ürettikleri içerikler ile ünlü olan kişilere ya da toplum tarafından tanınan ve yeni medya platformlarında da faaliyet gösteren kişileri ifade edecek şekilde sosyal medya etkileyciliğine dönüşme eğilimindedir. Bu eğilim; mal/hizmetleriyle uyum sağlayacağı düşünülen etkileyiciler ile iş birliği içerisine girilerek çeşitli sosyal medya içeriklerinin üretilmesini sağlayan etkileyici pazarlama stratejisinin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Geleneksel ünlü (celebrity/kanaat önderi) kullanımı ile benzerlik gösteren bu strateji; marka ve mal/hizmet ile ilgili içeriğin oluşturulmasını ve yaygınlaştırılmasını amaçlamaktadır (Waltenrath, Brenner, & Hinz, 2022, s. 541).

Etkileyici kişiler; bir ya da birden fazla sosyal medya platformunda önemli büyüklükte takipçi kitlesine sahip olan, söylemleri ve sunuşları ile hedef kitlelerinin tutumlarını etkileyebilen (Freberg, Graham, & McGaughey, 2011, s. 90; Lou & Yuan, 2019, s. 58), diğer bireyler tarafından kabul edilen (Tunalı, 2022, s. 10) kişiler olarak tanımlanmaktadır. "İnsan markaları" olarak adlandırılarak, ilgili oldukları mal/hizmet alanındaki görüş ve önerileri ile diğer bireyleri etkileyebilen (Thomson, 2006, s. 108), belirli konudaki uzmanlıklarıyla özgün içerikler üretebilen, gönüllülük esası ile kendisini diğer bireyler için referans noktası haline getiren kişilere (Morteo, 2017, s. 16) etkileyici kişi denilmektedir. Sosyal medya kullanıcıları ile aynı ilgi alanına sahip olduğu düşünülen etkileyici kişiler, kullanıcıların kendilerine yakınlık duymalarını teşvik ederek geleneksel stratejilere göre hedef gruplar üzerinde daha güçlü bir etki yaratabilmektedir (Aw & Chuah, 2021, s. 147). Etkileyiciler aracılığıyla yaratılan samimiyet, etkileyicilerin kullanıcılar tarafından "hayali arkadaşlar" olarak algılanmalarını (Reinikainen, Munnuka, Maity, & Louma-Aho, 2020, s. 281) ve bireylerin fiziki olarak karşılayamadıkları sosyal yaşam ihtiyaçlarını sosyal platformlarında karşılamalarını sağlamaktadır (Eyrek, 2022, s. 240).

Günümüzde etkileyici pazarlama kapsamında markalar ile iş birliği içerisine giren insan etkileyicilerin yanı sıra yapay zeka ve CGI (Computer Generated Imagery-Bilgisayar Tarafından Oluşturulan Görüntüler) teknolojileri ile tasarlanan yapay zeka etkileyicilerinden (YPE) söz edilmektedir. 2016 yılında Lil Miquela ismi ile Brud şirketi tarafından tasarlanan YPE'ye benzer şekilde günümüzde farklı görünüme sahip birçok YPE geliştirilmiştir. YPE'ler hakkındaki çalışmalar incelendiğinde ise; Oğuz ve Şişman (2022), Garip ve İnceli (2021), Bayçu ve Artukarslan (2023) tarafından yayımlanan makalelerde YPE'lerin insana benzerlik seviyelerine odaklanıldığı, Sands vd. (2022), Moustakas vd. (2020) tarafından

yayımlanan/sunulan makalelerde/bildirilerde YPE'lerin markalar ile iş birliği yaptığı uygulamalar incelenerek etkileyici pazarlama stratejisi kapsamında değerlendirildiği, Conti, Garhani, ve Tricomi (2022) tarafından yayımlanan makalede; YPE'ler hakkında yazılan makaleler, bloglar ve röportajlar incelenerek YPE'ler ile insan etkileyicilerin kullanıldığı kampanyalarının karşılaştırıldığı saptanmıştır. Bu çalışmada ise kanaat önderliğinin sanal etkileyiciliğe, sanal etkileyiciliğin YPE'liğe dönüşme eğilimine odaklanılarak Tekinsiz Vadi teorisi bağlamında, Alara X'in, Instagram platformundaki gönderileri ve kullanıcı yorumları incelenmiştir.

YAPAY ZEKA ETKİLEYİCİLERİ

YPE'ler; insan etkileyicilerin özelliklerini, kişiliklerini taklit ederek sosyal medya platformlarında gerçek bir insanmış gibi davranan oluşumları ifade etmektedir (Sands, Ferraro, Demsar, & Chandler, 2022, s. 778). İnsan etkileyicilere kıyasla YPE'ler; çevrimiçi ortamda sundukları karakterlerini tehlikeye atabilecek çevrimdışı bir varoluştan yoksun, yaş alma gibi insani değişimlere sahip olmayan dijital avatarlar olarak tanımlanmaktadır (Kim & Wang, 2023, s. 1). İnsan etkileyiciler gibi sosyal medya platformlarında trendleri takip eden, farkındalık alanları dikkatli şekilde düzenlenmiş bir çevrimiçi varlığa sahip olacak şekilde tasarlanan (Baklanov, N., 2021) YPE'ler, sosyal medya platformlarında kendileri için oluşturulan dijital kişiliklere bürünmektedir (Mrad, Ramadan, & Nasr, 2022). İnsan etkileyicilere kıyasla pazarlama uzmanlarının istediği şekilde görünebilmek ve hareket edebilmek için özel olarak tasarlanmışlardır (Drenten & Brooks, 2020).

Fiziksel ve bilişsel olarak gerçek bir insanmış gibi hareket eden tasarımlar olarak YPE'lerin bilişsel süreçlerinin oluşturulmasında yapay zeka teknolojilerinden, fiziksel özelliklerinin oluşturulmasında ise CGI teknolojisinden yararlanılmaktadır. Yapay zeka teknolojisi; bilgisayarların uyarlanabilir karar verme işlemleri dahil olmak üzere normalde insan bilişini gerektiren birden fazla görevi yerine getirmesine olanak sağlayan geniş bir teknoloji seti (Tambe, Cappelli, & Yakubovich, 2019; Vrontis, ve diğerleri, 2021) olarak tanımlanmakla birlikte temelde dönüştürücü bir alt yapıya sahiptir (Arslan, Cooper, Khan, Gölgeci, & Ali, 2022, s. 77). Yapay zeka teknolojisinin kullanımı ile makine tabanlı bir sistemin harici verilerinin doğru bir şekilde yorumlanması, bu verilerden öğrenme çıktılarının alınması, verilerin esnek şekilde kullanılması, belirlenen hedeflere ulaşılması için verilerin uyarlanması gibi yeteneklerin (Kaplan &

Haenlein, 2019) kazandırıldığı YPE'ler, CGI teknolojisinin sunduğu çıktılar ile birleştirildiğinde 3 boyutlu bir bedene sahip olmaktadır.

CGI teknolojisi; bilgisayar ortamında 3 boyutlu görüntüler oluşturulmasını sağlayan imgelerin, yazılım araçları tarafından işlenerek YPE'lerin insan ya da animasyon karakter formu kazanmasını sağlamaktadır. Çoğunlukla film yapımı alanında kullanılan bu teknoloji ilk olarak 1977 yılında çekilen Star Wars filminde izleyicilerin beğenisine sunulmuştur (Rickitt, 2000, s. 32-33). Filmin kamuoyu tarafından yoğun ilgi görmesi sonucunda da takip eden yıllarda farklı yapımlarda kullanılmaya devam etmiştir. Teknik gelişmeler ile her türlü görünümün, gerçeğine en yakın şekilde canlandırılmasını sağlayan CGI teknolojisi; bilinçli olarak düşünebilen, hareket edebilen YPE'lere insanlara ait olduğu düşünülen fiziksel özelliklerin (jest, mimik vb.) yüklenmesini de sağlayarak insani niteliklerin insan olmayan varlıklara aktarılması (Epley, 2018, s. 591) anlamına gelen antropomorfizm kavramına uygun karakterlerin üretilmesini mümkün kılmıştır. Dolayısıyla YPE'leri takip eden sosyal medya kullanıcıları da karşılarında gerçek bir insan gibi düşünebilen, hissedebilen, konuşabilen, hareket edebilen (Ahn, Cho, & Tsai, 2022, s. 327) bu tasarımları kolaylıkla kabul etmeye ve takip etmeye başlamıştır.

Resim 1 CGI Teknolojisinin Kullanıldığı Avatar Filmi



Kaynak: (Booping, 2023)

YPE'lere benzer şekilde sohbet robotları (chat-bot) gibi farklı alanda hizmet veren yapay zeka destekli sistemlerde de aynı durum söz konusudur. Bir sohbet robotu ile yazışan bireyler, robotların emoji kullanmaları halinde daha çekici ve inandırıcı görüldüklerini belirtmişlerdir (Beattie, Edwards, & Edwards, 2020, s. 409). Söz konusu durum bilgisayarları birer sosyal aktör olarak gören CASA (Computers are Social Actors) teorisi kapsamında; bilgisayar teknolojisiyle oluşturulan sistemlerin, gerçek insanların jest

ve mimiklerini taklit etmeleri halinde etkileşime girdiği bireyler tarafından bilinçsiz bir şekilde gerçek bir insanmış gibi algılandıkları savunulmaktadır (Nass & Moon, 2000, s. 97). Bu doğrultuda pazarlama uzmanları da antropomorfizmden yararlanarak mal/hizmetlerine kullanıcıları tarafından gerçek bir insanmış gibi algılanmasını sağlayacak özellikleri yüklemektedir. Söz konusu algılamanın sağlanması için DiSalvo vd. (2004, s. 73-75) tarafından tanımlanan; yapısal, jest, karakter ve farkındalık temelli 4 antropomorfik öğeden yararlanılmaktadır. Yapısal temelli öğe fiziksel görünümü ifade ederken, jest temelli öğe duygu ve mimikleri, karakter temelli öğe arkadaşlık, aşk ilişkilerini, farkındalık temelli öğe ise sorumluluk, başkaldırı gibi duyguları ifade etmektedir. Markalar da mal/hizmetlerinin insana benzer niteliklerini vurgulayarak tüketiciye aktarmakta ve bu sayede tüketicinin mal/hizmeti daha insani algılamasını hedeflemektedir (Kennedy, 1992, s. 26). Apple marka bilgisayarlarda yanlış şifre girilmesi sonucunda, bir insanın bir şeyi kabul etmemesi anlamına gelen başı sağa ve sola sallama hareketi gibi bilgisayar penceresinin sağa ve sola doğru titremesine benzer şekilde YPE'ler, bu özelliklerin tamamını taşıyarak kullanıcılarıyla sosyal medya platformlarında etkileşim kurmaktadır. CGI teknolojisiyle yapısal ve jest temelli antropomorfik özellikleri, karakter ve farkındalık temelli özellikleri ise yapay zeka teknolojileri ile yüklenen YPE'ler, günümüzde gerçek bir insandan ayırt edilemeyecek kadar gerçekçi görünmektedir.

2016 yılında Brud şirketi tarafından geliştirilen "Lil Miquela" isimli YPE'nin günümüzde 2 milyon 700 bin takipçisi bulunmaktadır. 2018 yılına gelindiğinde Lil Miquela, Time Dergisi tarafından internet ortamındaki en etkili kişilerden biri olarak seçilmiştir (Time, 2018). Influencer Marketing Factory tarafından yayınlanan 2022 raporunda; ankete katılan kişilerin %58'inin en az bir YPE takip ettiği ve %35'inin YPE'ler tarafından tanıtılan ürünleri satın aldığı saptanmıştır (Bringe, Alison, 2022). Lil Miquela da Chanel ve Burberry gibi global markalarla iş birliği (Sands, Ferraro, Demsar, & Chandler, 2022) yaparak pazarlama yönelimli halkla ilişkiler faaliyetlerinde aktif şekilde yer almıştır.

Resim 2 Lil Miquela'nın 11 Ekim 2023 Tarihli Gönderisi**Kaynak:** (Lil Miquela [@lilmiquela], 2023)

YPE'lerin antropomorfik öğelerle insana benzerliklerinin artırılması, onların kullanıcılar tarafından fiziksel ve sosyal anlamda çekici olarak algılanmasını sağlamakta (Ahn, Cho, & Tsai, 2022), geniş bir duygu yelpazesine sahip olarak insan etkileyicilere göre daha tutarlı davranabilmelerine olanak tanımakta (Yu, Dickinger, So, & Egger, 2024, s. 1), yüz ifadeleri ve mimikleriyle kullanıcıların satın alma davranışlarını teşvik etmelerini mümkün kılmaktadır (Chuah & Yu, 2021; Zhang & Lin, 2022). Yüksek antropomorfizm seviyesine sahip olmalarına rağmen gerçek birer insan olmayan YPE'lerin, gerçek insanların yapabileceği hataları yapma ihtimalleri olmadığından markalar tarafından insan etkileyicilere kıyasla daha avantajlı görülmektedirler (Bartz, Molchanov, & Stork, 2013, s. 132).

Markalara yüz yüze etkileşim imkanının olmadığı ortamlarda fayda sağlayan YPE'ler (Araujo, 2018), gelişen meta-evren (metaverse) pazarında da markaların pazarlama yönelimli halkla ilişkiler faaliyetlerini sürdürmelerine yardımcı olmaktadır. Neal Stephenson tarafından kaleme alınan "Snow Crash" romanındaki üç boyutlu kurgusal dünyayı temel alarak geliştirilen meta-evren ortamı (Kaplan & Haenlein, 2009, s. 563), günümüzde reklamı ya da tanıtımı yasak olan mal/hizmetlerin sunulmasında (Doğan, 2020, s. 102), markaların farklı etkinliklerinin bu ortamda gerçekleştirilmesinde kullanılmaktadır.

Meta-evrene konumlandırılan YPE'ler, kendi markalarını yaratabilmekte, iş birliği içerisinde olduğu marka için kullanıcıların onayını kazanabilmekte (Koohang, ve diğerleri, 2023, s. 738), bir dijital etkinliğe ev sahipliği yapabilmekte, markanın dijital ürünlerini kullanarak tanıtılabilmektedir (Aw & Agnihotri, 2023, s. 10-12).

YPE'lerin yüksek seviyede antropomorfik karakterler olmaları zaman zaman olumsuz tepkilerin oluşmasına da sebebiyet verebilmektedir (Ahn, Cho, & Tsai, 2022, s. 328). Gerçek bir insan gibi görünen ama gerçekte var olmayan bu tasarımların sağladığı yararlar veya kullanıcılara hissettirdikleri olumlu duyguların karşısında olumsuz duyguların da oluşabileceğini savunan Tekinsiz Vadi teorisi yer almaktadır.

TEKİNSİZ VADİ TEORİSİ

Günümüzde yapay zeka teknolojilerine getirilen en büyük eleştirilerden biri insana benzerlik düzeyleriyle ilgilidir (Yu C.-E. , 2020) ve temelinde bireylerin bu tasarımları oldukça gerçek dışı buldukları, onlar üzerinde ürkütücü ve ürpertici duyguların oluşumuna yol açtığı yatmaktadır (Soderlund, 2022). Bu doğrultuda 1970 yılında Japon bilim insanı Masahiro Mori tarafından geliştirilen Tekinsiz Vadi teorisi (Uncanny Valley Effect); bir şeyin insana benzerliği ile onu algılayan bireyin o şeye olan yakınlığı arasında önerilen ilişkiye odaklanmaktadır (Mori, 1970, s. 99). Teorinin temelinde bireylere "insana benzer" olarak sunulan şeylerin insana benzerliklerinin artması halinde "tekinsizleşmesi" ve dolayısıyla bireyleri ürküterek iddia ettikleri gerçekliklerini kaybetmeleri yatmaktadır.

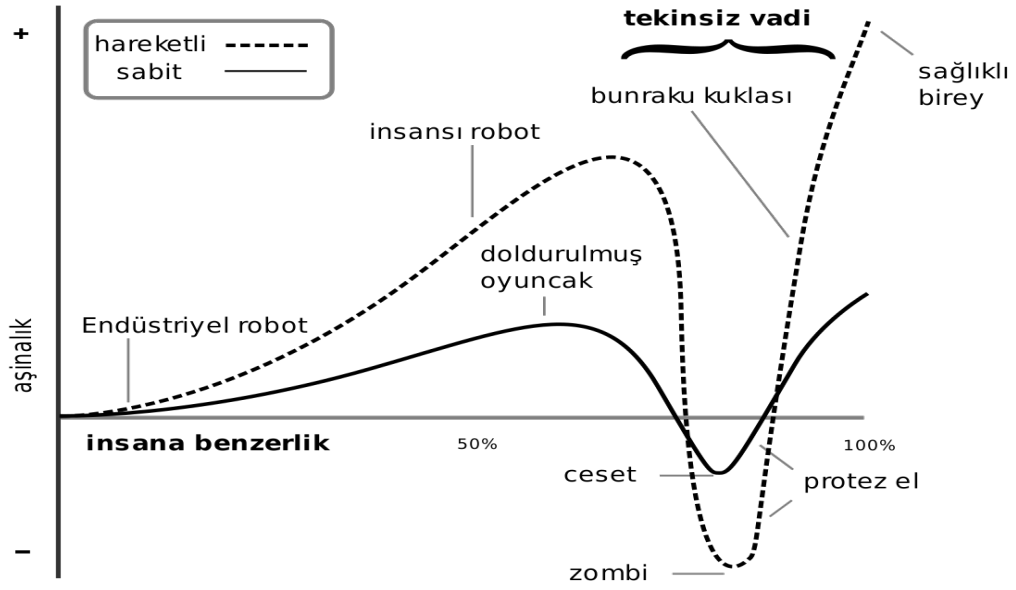
Mori'nin (1970) teorisinde yer alan "tekinsizlik" kavramının kökleri Alman doktor Ernst Anton Jentsch'in (1906/2008) canlıymış gibi davranan figürlerin yarattığı korkuyu tartıştığı "Tekinsizliğin Psikolojisi Üzerine" (*On the Psychology of the Uncanny*) makalesine dayanmaktadır ve makalede canlıymış gibi görünen balmumu heykellerin yarattığı korkuyu, belirsizlik duygusuna dayandıran Jentsch'in çalışmasından sonra ise Sigmund Freud (1919) da "Tekinsiz" (The Uncanny) makalesinde bu tedirginliğin estetik sonuçlarına odaklanarak ölüm olayı ve ölü olma durumu bağlamında kavrama atıfta bulunmuştur. Freud (1919, s. 220) çalışmasında; garip ve esrarengiz olan bir şeyin aslında ilgili kişiye yabancı olmadığını tasvir ederek garip ve esrarengiz şeylere karşı bireylerin farklı bir yakınlık duyabileceğini belirtmiştir. Tekinsizliği hem otomatlarla hem de Gotik edebiyatıyla bağdaştırarak "entelektüel belirsizliği tetikleyen" durumlar olarak tanımlayan Freud'a (1919, s. 244-251) göre tekinsiz duygu ve etki; hayal gücü ile gerçeklik arasındaki ayrım silindiğinde ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, kurmaca ve kurmaca karakterlerin

alışılmadık veya tekinsiz deneyimler için gerçek hayattan daha verimli bir zemin sunduğunu belirtmektedir.

Mori (1970, s. 98-99) ise tekinsizlik kavramı hakkında yapılan bu tanımlamalardaki kurmaca ve kurmaca karakterin algılanış biçimlerinden yola çıkarak robotlara insan özelliklerinin yüklenmesi halinde bireylerin onları nasıl algıladığına odaklanmıştır. Çalışmasında robotlara yüksek seviyede gerçekçi insan özelliklerinin yüklenmesi durumunda bireylerin bundan ürkütüğünü, yakınlık duygularını kaybettiklerini ve tedbirli reaksiyonlar gösterdiklerini ifade etmiştir. Düşük seviyede benzerlik olması halinde ise bireylerin robotları sevimli bulduklarını belirtmiştir. Geller (2008, s. 11-12) de Mori'ye (1970) benzer şekilde insana benzeyen robotların ya da yapay tasarımların, belli dereceye kadar bireylerin ilgisini olumlu anlamda çektiğine ancak benzerliğin aşırılaşması halinde kurulan empati ve sempati duygularının yerini tikslenme, korkma, nefret gibi olumsuz duyguların aldığını ifade etmiştir.

Teori kapsamında canlıymış gibi temsil edilen balmumu heykellerine, ölüm olayına, ölü olma durumuna, belirsizlik duygusuna ve insan foto-gerçekçiliğine odaklanılmaktadır. Foto-gerçekçilik (photo-realism); bir konuyu fotoğraf gibi doğru ve ayrıntılı bir şekilde temsil eden sanatsal bir stil olarak tanımlanmaktadır (Oxford Learner's Dictionaries, t.) ve bir fotoğrafın belli bir teknikle tuvale çizilmesiyle gerçekleşmektedir. Burada amaç, çizilen resmin fotoğraf kadar detaylı ve gerçekçi görünmesidir ve bir hipergerçeklik durumunun oluşturulmasıdır. Tekinsiz Vadi teorisi de foto-gerçekçiliğin amaçladığı gerçekçiliği incelemektedir. Eğer bir şey "gerçekten" insan değilse ve sunulan ürünle o şeyin "gerçek bir insan" olarak algılanması isteniyor ise teoriye göre ürün tekinsizleşerek vadiye düşmektedir ve hedef kitlesinin sempatisini kaybetmektedir. Foto-gerçekçilik akımının da temelinde yatan hipergerçeklik durumu Tekinsiz Vadi teorisi kapsamında negatif bir durum olarak değerlendirilmektedir (Mori, 1970).

Şekil 1 Tekinsiz Vadi Teorisi



Kaynak: (Mori, 1970, s. 100)'den Türkçeye uyarlanmıştır.

Mori (1970, s. 99) teorisini açıklarken endüstriyel robotlar, oyuncak robotlar ve protez organlar üzerinden örnekler vermektedir. Endüstriyel robotlar; gerçek işçilerin neredeyse tüm görevlerini yerine getirmektedir. Robotların ilgili görevleri yerine getirirken nasıl göründüklerinin bir önemi yoktur, burada asıl önemli olan işlevselliştir. Endüstriyel robotların insanlara benzemedikleri göz önüne alındığında bireyler de onlara karşı herhangi bir yakınlık hissetmemektedir. Ancak bireylerin kendilerini daha yakın hissettikleri oyuncak robotlar, tasarımcıları tarafından işlevinden çok görünümüne odaklanılan şeyler olarak üretilmektedir ve oyuncak bir robotun iki kola, iki bacağa ve bir gövdeye sahip olması onun kabaca insan görünümlü bir forma geçmesini sağlamaktadır. Bu nedenle bireyler de insana benzerlikleri yüksek olan oyuncak robotlara "sevimli" olmaları sebebi ile kendilerini daha yakın hissetmektedir. Teoride insana benzerlik seviyesi en yüksek nesnelere protez organlar olduğu belirtilmektedir. Fiziksel olarak çeşitli engellere sahip olan bireyler için geliştirilen protezler, bireylerde var olmayan el ya da bacak gibi organların işlevlerini yerine getirmekle birlikte insana ait olan kırışıklıkları, damarları, tırnakları hatta parmak izlerini bile simüle edebilmektedir. Bireyin kendisine aitmiş gibi görünen bu protez organların bir tokalaşma esnasında sertliğinin, dokusunun, soğukluğunun fark edilmesi halinde bireyler ürkütücü bir duyguya kapılabilmektedir ve sonucunda protez el tekinsizleşmektedir.

Şeylerin tekinsiz vadiye düşmelerine neden olan bir diğer özellik harekettir. Hareket; insan ve hayvanlar için temeldir ve dolayısıyla bu özellik robotlara da aktarılmıştır. Hareketin varlığı tekinsiz vadi grafiğinin yokuşlarını dikleştirir. Örneğin; bir endüstriyel robot çalıştırıldığında kaskacını bir insan eli gibi hareket ettirebilmektedir ve bu hareketi izleyen bir birey ona karşı belli bir yakınlık hissedebilmektedir. Ancak aynı durum protez bir el için gerçekleştiğinde ürkütücü duygular daha da yoğunlaşmaktadır (Mori 1970: 100). Çünkü robotların hareket etmesi genellikle bir yaşam işareti olarak görüldüğünden hareketlerle donatılan bir robot ilgili teori kapsamında tekinsiz vadiye düşmeye çok daha fazla yaklaşabilmektedir (Flach, Moura, Musse, Dill, & Pinho, 2012, s. 108).

Tasarlanan robotların bireylerin algıları kapsamında tekinsiz vadiye düşmemeleri için Mori (1970, s. 101) tasarımcıların robotlarını tasarlarlarken orta derecede insana benzerliği hedeflemeleri gerektiğini ve kasıtlı olarak insan dışı bir tasarım izleyerek güvenli bir yakınlık düzeyi sağlanabileceğini belirtmektedir. Bu duruma örnek olarak; yeni bir çift göz yaratan gözlüklerin örnek alınarak gerçekçi protez eller yerine daha şık görünen protez ellerin tasarlanmasını önermektedir. Mori'nin önerisine benzer şekilde Pixar gibi canlandırma stüdyoları da çalışmalarında daha çok insan olmayan karakterleri tercih etmekte, ileri düzeyde foto-gerçekçilikten kaçınmaktadır ve hatta bunu bir strateji olarak kullanmaktadır (MacDorman, Green, Ho, & Koch, 2009, s. 695).

Mori (1970) tarafından geliştirilen teorinin literatürde farklı disiplinler bağlamında da çalışıldığı görülmektedir. Hanson vd. (2005) tarafından geliştirilen çalışmada insana benzerlik seviyesi yüksek olan otonom bir androidin tekinsizleşme seviyesi ölçümlenmekte iken MacDorman ve Ishiguro (2006) çalışmalarında android robotların psiko-sosyal araştırmalar içerisindeki faydalarına odaklanmıştır. Daha sonra kavram Schneider vd. (2007) tarafından video oyun karakterleri üzerinden incelenmiş, Seyema ve Nagayama (2007) ise teoriyi bilgisayar tarafından oluşturulan insan yüzlerinin incelenmesinde kullanılmıştır. Teori 2010 yılında Van Den Berg tarafından sosyal medya platformları üzerinden (Van de Berg, 2010), 2015 yılında Mara ve Appel tarafından medya temsilleri üzerinden (Mara & Appel, 2015), MacDorman ve Entezari (2015) tarafından robotlara yönelik bireysel farklılıklar üzerinden irdelenmiştir.

Sansoni vd. (2015) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise protez uzuvların estetik çekiciliklerine odaklanmakta iken, bireylerin robotlara karşı tutumları Rosenthal-von der Pütten ve Kramer (2015) tarafından incelenmiştir. Destephe vd. (2015) robotları birer çalışma ortağı olarak ele

almış, Ho ve MacDorman (2016) robotların insaniliği ve çekiciliğini irdelemiştir. Mathur ve Reichling (2016) robotları birer sosyal ortak olarak değerlendirmiş, Lu ve Lin (2017) teoriyi oyuncaklar üzerinde test etmiş, Lischetzke vd. (2017) ve Stein ve Ohler (2017) teoriyi avatarlar ve bilgisayarlar tarafından oluşturulan görüntüler bağlamında incelemiş, Schwind vd. (2018) sanal hayvanlar üzerine bir araştırma geliştirmiş, Stern (2019) sağlık hizmetlerinde kullanılan robotlar üzerinden teoriyi irdelemiş, Rosenthal Von Der Pütten vd. (2019) robotları birer sosyal ortak olarak değerlendirmiş, Katsyri vd. (2019) ve Kim vd. (2020) sanal yüzler ve sanal görüntüler bağlamında teoriyi ele almış ve Seymour (2021) güvenilirlik algısı hakkında çalışmıştır.

Wang vd. (2015) tarafından gerçekleştirilen bir başka çalışmada, teoride oluşacağı iddia edilen vadinin oluşma nedenleri derinlemesine bir şekilde incelenmiştir. İnceleme sonucunda; tasarımların çekici olmamasından kaynaklanan evrimsel estetik sorunlar, kopyalardaki kusurların hastalık gibi algılanmasından kaynaklı patojenden kaçınma hali, kopyaların ölümsüz olması sebebi ile bireylerin kendilerinin ölümlü olduklarını hatırlamalarından kaynaklanan ölüm korkusu, bir varlığı herhangi bir kategori içerisine yerleştirememekten kaynaklanan kategorik algı sorunları, görünüm ve hareket arasındaki uyumsuzluklardan kaynaklanan beklentinin ihlal edilmesi durumu, gerçekçi görünen varlıkların zihinsel seviyelerinin düşük olmasından kaynaklanan zihin algısı sorunları vadinin oluşma nedenleri olarak sıralanmıştır. Katsyri vd. (2015) tarafından gerçekleştirilen bir başka çalışmada da, Wang ve diğerlerinin (2015) çalışmasına benzer olarak tekinsiz vadinin oluşmasına neden olan en önemli etkenin, yüksek seviyede gerçekçi bir tasarıma konumlandırılan yapay eklentileri ifade eden algısal uyumsuzluk olduğu belirtilmiştir.

Yapay zeka ve CGI teknolojileriyle tasarlanan YPE'ler Tekinsiz Vadi teorisi kapsamında değerlendirildiğinde; etkileyicilerin grafiğin tepe noktasına yakın olan "insansı robot" ile tekinsiz vadinin neredeyse en alt kısmında yer alan "protez el" arasında bir konuma sahip olacağı tahmin edilmektedir. Ancak YPE'ler hakkında yakın zamanda gerçekleştirilen çalışmalar günümüzde bireylerin söz konusu karakterlere her zaman olumsuz tepki vermediklerini göstermektedir (Yu, Dickinger, So, & Egger, 2024, s. 1). YPE'lerin popüler sosyal medya platformlarında görünürlük kazanmasıyla (Mrad, Ramadan, & Nasr, 2022) birçok kullanıcı tarafından kabul edilerek takip edilmeleri, tekinsiz vadi sınırının aşıldığını gösteren kanıtlardan bir tanesi olarak görülmektedir. Günümüzde Lil Miquela dışında mega ölçekte takipçi kitlesine sahip olan Lu do Magalu 6 milyon 200 bin takipçisiyle etkileşim kurmaktadır. Bunun yanı sıra makro

ölçekte takipçiye sahip olan (100 bin - 1 milyon) 12 YPE bulunmakta iken, mikro ölçekte takipçiye sahip olan (10 bin - 100 bin) 45 YPE ve nano ölçekte takipçiye sahip olan (1000 - 10 bin) 53 YPE (Zarei, ve diğerleri, 2020, s. 328) olmak üzere insan görünümüne sahip toplam 79 YPE olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda çalışma içerisinde tekinsiz vadi teorisinin test edilebilmesi için antropomorfik özellikleri yüksek olduğu için bireyler üzerinde tedirginlik duygusu uyandıracığı düşünülen (Lou, ve diğerleri, 2022) YPE'ler içerisinde Dubai menşeli bir şirket tarafından geliştirilen, kendisini Türk olarak tanıtan, makro ölçekte takipçiye sahip Alara X isimli YPE'nin Instagram profilindeki gönderiler ve gönderilerin altındaki yorumlar incelenecektir.

ARAŞTIRMA

Araştırmanın Konusu, Amacı, Önemi ve Yöntemi

Bu çalışma "Yapay zeka etkileyicileri, kendilerini sosyal medya platformlarında nasıl sunmakta ve platform kullanıcıları tarafından nasıl algılanmaktadır?" sorusundan hareket ile antropomorfizm seviyesi yüksek olan YPE'lerin Instagram hesaplarının incelenmesi ve gönderileri altındaki kullanıcı yorumlarının Tekinsiz Vadi teorisi bağlamında analiz edilmesini amaçlamaktadır. Ulusal ve uluslararası literatür incelendiğinde yayınların Lil Miquela isimli YPE üzerinde (Bilgici Oğuz & Özkök Şişman, 2022; Garip & İnceli, 2021; Moustakas, Lamba, Mahmoud, & Ranganatan, 2020) yoğunlaştığı görülmektedir. Bu nedenle çalışmanın evrenini oluşturan 200 YPE (Virtual Humans, 2023) içerisinde sınırlı kaynakların etkin kullanılması açısından zengin vakaların belirlenebilmesi için tercih edilen amaçlı örnekleme yöntemiyle (Yağar & Dökme, 2018) ulusal menşeli bir YPE olan Alara X araştırmanın örnekleme olarak belirlenmiştir. Alara X'in seçilme nedenleri; antropomorfizm seviyesinin yüksek olması ve Dubai menşeli bir şirket tarafından, Türkçe konuşan bir etkileyici şeklinde geliştirilen en yüksek takipçiye sahip (512.000) YPE olmasıdır. Alara X'in, Instagram platformunun yorum ve beğeni gizleme özelliklerini kullanması, yorumlarda bazı kullanıcıların sadece emoji kullanılması bu araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmakta iken, ulusal bir YPE'nin ulusal ve uluslararası literatüre kazandırılması bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkını ortaya koymaktadır.

Çalışma kapsamında Alara X'in Instagram profilindeki tüm gönderiler (113) doküman incelemesi kapsamında içerik analizine tabi tutulmuştur. Doküman incelemesi çalışmanın konusu hakkında elde edilen yazılı dokümanların incelenmesini hedefleyen film, video ve fotoğraf gibi medya içeriklerinin

incelenmesinde kullanılabilen bir yöntemdir (Yıldırım & Şimşek, 2016, s. 190). Araştırmanın ikinci aşamasında ise gönderilerin altındaki 3.963 yorum, Tekinsiz Vadi teorisi temel alınarak hazırlanan kodlama cetveli kapsamında içerik analiziyle incelenmiştir. Çalışma kapsamında hazırlanan araştırma soruları aşağıdaki gibidir:

- AS1.** Alara X'in Instagram gönderilerinin türleri (fotoğraf/video) nelerdir?
- AS2.** Alara X'in Instagram gönderilerinin içerikleri (tanıtım, sponsorlu gönderi vb.) nelerdir?
- AS3.** Alara X Instagram platformunun özelliklerini (hashtag, etiket, çoklu gönderi vb.) nasıl kullanmaktadır?
- AS4.** Alara X gönderileri kapsamında hangi markalar ile iş birliği yapmaktadır?
- AS5.** Alara X'in gönderilerine yapılan kullanıcı yorumlarının özellikleri/içerikleri nelerdir?

Bulgular

Kendisini "Alara X" ismiyle tanıtan YPE'nin Instagram profilinde 113 gönderisi, 512.000 takipçisi ve 1 takip ettiği hesap bulunduğu tespit edilmekle birlikte 113 gönderinin 15 Kasım 2020 ile 13 Eylül 2023 tarihleri arasında paylaşıldığı saptanmıştır.

Tablo 1 Alara X Instagram Profil Verileri

GÖNDERİ SAYISI	113
TOPLAM GÖNDERİ	223
VIDEO GÖNDERİSİ	10
FOTOĞRAF GÖNDERİSİ	100
VIDEO&FOTOĞRAF GÖNDERİSİ	3
BEĞENİ SAYISI GİZLİ	27
YORUM SAYISI GİZLİ	27
TOPLAM BEĞENİ	368.201
TOPLAM YORUM	3.963

Instagram platformunun bir özelliği olan "çoklu gönderi" ile 113 ana gönderi içerisinde toplam 223 fotoğraf ve video paylaşımı yapılmıştır. 100 gönderi fotoğraf türünde paylaşımlardan oluşmakta iken, 10 gönderi video, 3 gönderi ise video ve fotoğraf türlerinin birlikte paylaşıldığı içeriklerden oluşmaktadır. Gönderilerin paylaşım tarihleri incelendiğinde ise düzenli bir paylaşım planı olmadığı görülmektedir.

Tablo 2 Gönderilerin Paylaşım Düzeni

AY/YIL	2020	2021	2022	2023
OCAK	-	0	0	0
ŞUBAT	-	22	0	2
MART	-	15	0	3
NİSAN	-	7	0	2
MAYIS	-	6	0	0
HAZİRAN	-	2	0	5
TEMMUZ	-	0	2	6
AĞUSTOS	-	0	7	5
EYLÜL	-	2	4	2
EKİM	-	3	10	-
KASIM	2	2	2	-
ARALIK	1	1	0	-
TOPLAM	3	60	25	25
GENEL TOPLAM			113	

Instagram platformunun bir diğer özelliği ise kullanıcının isteğine bağlı olarak gönderilerdeki yorum ve beğeni sayılarının başkaları tarafından görüntülenmesinin engellenmesidir. Alara X'in Instagram profilindeki 27 gönderinin hem beğeni sayıları hem de yorum sayıları gizlenmiştir. Ancak araştırmada kullanılan IG Comments Export arayüzüyle yorum sayısı gizlenen gönderilerin yorum içeriklerine ulaşılarak araştırmaya dahil edilmiştir. Sadece 27 gönderinin beğeni sayısına çalışma kapsamında ulaşılamamıştır.

Tablo 3 Gönderilerin Beğeni Sayılarına Göre Dağılımı

Beğeni Sayısı Gizlenen Gönderiler	27
0-999 Beğeni Alan Gönderiler	19
1000-4999 Beğeni Alan Gönderiler	42
5000-9999 Beğeni Alan Gönderiler	16
10000 ve Üzeri Beğeni Alan Gönderiler	9
TOPLAM GÖNDERİ	113

Tablo 4 Gönderilerin Yorum Sayılarına Göre Dağılımı

Yorum Sayısı Gizlenen Gönderiler	0
0-49 Yorum Alan Gönderiler	84
50-99 Yorum Alan Gönderiler	23
100-149 Yorum Alan Gönderiler	4
150-199 Yorum Alan Gönderiler	1
200-250 Yorum Alan Gönderiler	1
TOPLAM GÖNDERİ	113

Alara X'in profilindeki gönderilerin içerikleri tanıtım, yaşam tarzı ve iş birliği kategorileri altında değerlendirilebilmektedir.

Tablo 5 Gönderilerin Kategori Dağılımı

KATEGORİ	GÖNDERİ SAYISI
Tanıtım	20
Yaşam Tarzı	71
İş Birliği	22
TOPLAM	113

Farklı kategoriler kapsamında değerlendirilen gönderiler, YPE tarafından farklı zaman dilimlerinde paylaşılmıştır. Ayrıca Instagram platformunun sabitlenmiş gönderi özelliği kullanılarak belirlenen 3 gönderi, profile giren tüm Instagram kullanıcıların görebileceği şekilde sabitlenmiştir. 3 gönderinin tamamı video formatında olmakla birlikte 27 Şubat, 28 Ağustos ve 13 Eylül 2023 tarihlerinde paylaşılmıştır. İş birliği kategorisi kapsamında değerlendirilen 28 Ağustos ve tanıtım kategorisi kapsamında değerlendirilen 13 Eylül 2023 tarihli paylaşımlarında yorum ve beğeni sayısı YPE tarafından gizlenmiştir. 27 Şubat 2023 tarihli gönderisi ise tanıtım kategorisi kapsamında değerlendirilmekle birlikte takipçilerinden toplam 16.371 beğeni, 40 yorum almıştır. Ancak IG Comments Export arayüzüyle yorum sayısı gizlenen gönderilerin de içeriklerine ulaşılmış ve aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 6 Sabit Gönderiler

TARİH	TÜR	KATEGORİ	BEĞENİ	YORUM	DİL	İÇERİK
27 Şubat 2023	Video	Tanıtım	16.371	40	İngilizce	Alara X, kendisinden ve yaratıcısından bahsetmektedir Gelecekte yerini almak isteyenlerin kendisi ile tanışması gerektiğini vurgulamaktadır.
28 Ağustos 2023	Video	İş Birliği	Gizli	27	İngilizce & Arapça	Dubai'deki Burj Al Arab binasında 3 boyutlu olarak beliren Alara X görüntülenmektedir. Gönderi metninde "Habibi, Come to Dubai" ibaresi yer almaktadır.
13 Eylül 2023	Video	Tanıtım	Gizli	137	Türkçe	"Alara X ile 10 Dakika" isimli talk show programı tanıtılmaktadır. Alara X program sunucusu konumundadır.

Tanıtım teması altında 20 gönderi olduğu saptanmıştır ve gönderilerde YPE; geliştirilme aşamalarını fotoğraf ve videolar ile göstermekte, kendisini ve yaratıcı şirketini tanıtmakta, teknolojisini hakkında bilgi vermekte, hareket kabiliyeti vb. özelliklerini sunmakta, sunuculuğunu yapacağı talk show programı gibi işlerini tanıtmakta, üç boyutlu açık hava reklamlarındaki görünümünü ve etkisini göstermekte, Türk kültürü, müzik, moda ve sanat gibi alanlarla ilgilendiğini duyurmaktadır.

Resim 3 12 Eylül 2022 Paylaşımı

Kaynak: (I amx Alara [@iamxalara], 2022a)

Resim 4 22 Ekim 2022 Paylaşımı

Kaynak: (I amx Alara [@iamxalara], 2022b)

Tanıtım teması altında paylaşılan gönderilerin metinleri incelendiğinde YPE'nin kendisini "Türkiye'nin ilk sanal karakteri, ilk dijital insanı, ilk dijital influenceri" olarak konumlandığı görülmektedir. Kendisini kullanıcılara daha detaylı bir şekilde tanıtmak için 9 Kasım 2021 tarihinde, çoklu gönderi özelliğini kullanarak paylaştığı bir video, iki fotoğraf içeren gönderisinin altındaki metinde; *"Dünyanızı ele geçirmek istemiyoruz. Sadece sizlerle beraber bu güzel dünyanın tadını çıkarmak istiyoruz. Dijital sanal bir robot olarak yaratıcılarım beni aylar süren yoğun ve titiz çalışmalar sonucunda tasarladı. Artık aranızda olmak için hazırım! Gezmeyi, yeni şeyler keşfetmeyi, doğayı ve sizleri çok seviyorum. Yeni dostluklar, deneyimler ve daha fazlası için buradayım. Merhaba, ben ALARA X"* ifadelerini kullanarak takipçilerine "insani" mesajlar vermeye çalışmıştır. *"Metaversede bir hafta sonu"*, *"Bu robottan arkadaş olur mu?"* gibi ifadelerle de gerçek bir insan gibi takipçileri ile iletişim kurmaya devam etmiştir. Tanıtım temasındaki gönderi metinlerinde diğer öne çıkan söylemler; *"Geleceğin teknolojisi"*, *"Future is me (Gelecek benim)"*, *"Gerçeklik limitlerini zorluyor"*, *"Kullanıcıların yüzü ve sesi olmak için hazırım"* şeklinde sıralanmaktadır.

Yaşam tarzı teması altında 71 gönderisi bulunan YPE'nin, gerçek bir insan gibi hayatından kesitler paylaştığı görülmektedir. Gönderilerde bir kafede kruvasan yiyerek kahve içmekte, sergiye gitmekte, kitap okumakta, sokakta yürümekte, gazete okumakta, seyahate çıkmakta, kendi fotoğrafını çekmektedir.

Resim 5 21 Temmuz 2023 Paylaşımı



Kaynak: (I amx Alara [@iamxalara], 2023b)

Resim 6 19 Ağustos 2023 Paylaşımı



Kaynak: (I amx Alara [@iamxalara], 2023a)

Yaşam tarzı teması altında paylaşılan gönderi metinlerinde öne çıkan söylemler ise; *"My soul is Saturday (Benim ruhum Cumartesi)"*, *"Raise your hands if you miss winter (Eğer kışı özlediyseniz ellerinizi kaldırın)"*, *"Wherever you are, be fully present (Nerede olursanız olun, tamamen orada olun)"*, *"Kendime nazar değmesin diye aynaya bile bakmıyorum"*, *"Tomorrow is a new day, take all your beautiful memories with you and smile for tomorrow (Yarın yeni bir gün, tüm güzel anılarını yanına al ve yarına gülümse)"*, *"Kalbi, vicdanı ve ruhu olan bir dijital robottan arkadaş olur mu?"*, *"4 duvar arasında bir hafta sonu"*, *"Toz pembe hayaller kuran bir dijital robot"* şeklinde sıralanmaktadır. Ayrıca 26 Temmuz 2023 tarihinde paylaşılan gönderide YPE; pembe bir pardösü, mor ayakkabı ve çanta kullandığı bir poz vermektedir. Barbie filminin vizyona giriş tarihi olan 21 Temmuz 2023 tarihini takiben paylaşılan bu gönderi ile YPE'nin güncel gelişmeleri takip ederek içerik ürettiği görülmektedir.

İş birliği teması altında 22 gönderisi bulunan YPE; Matrix Awakens metaverse evreninde yer alacağını duyurmakta, New Balance marka ayakkabıları ile poz vermekte, Apple markasının iPhone Vision Pro isimli sanal gözlüğünü deneyimlemekte, Tom Ford kıyafetlerini giymekte, Space X şirketinin Crew-3 ekibine katılarak uzay yolculuğu yapacağını duyurmakta, Gucci marka kıyafetler ile pozlar vermekte, Celine marka pantolonunu sunmakta, Dolce Gabbana ceketini giymekte, Bentley marka bir araba üzerinde oturmakta, Adidas marka bir çanta takmakta, Kahve Dünyası markasından alışveriş yapmakta, Fendi marka kıyafetleri ile poz vermekte, Sagaza marka tulum giymekte, Chanel marka şemsiyesi ile yağmurdan korunmakta, Celine Paris marka bir çanta takmakta, Prada marka kıyafetlerini giymektedir.

Resim 7 28 Ağustos 2023 Paylaşımı



Kaynak: (I amx Alara [@iamxalara], 2023c)

Resim 8 7 Ekim 2022 Paylaşımı



Kaynak: (I amx Alara [@iamxalara], 2022c)

İş birliği teması altında paylaşılan gönderilerin metinleri incelendiğinde ise Matrix Awakens metaverse evrenine katılacağını duyuran YPE'nin, evren içerisinde detaylı hareketleri demo video olarak paylaşılmış ve gönderinin metninde kullanıcıların kendisini yönetebileceği bilgisi verilmiştir. Apple Vision Pro sanal gözlüğünü tanıttığı gönderi metninde; kullanıcılar ile metaverse evreninde 3 boyutlu olarak buluşmak için sabırsızlandığını belirtmekte iken Space X ile iş birliği yaptığı gönderisinde ise Crew-3 ile gerçekten uzay yolculuğuna katılacakmış gibi şirketin CEO'su Elon Musk'ın kendisini almadan gitmemesi gerektiğine dair esprili bir metin paylaşımında bulunmuştur. Metnin içerisine uçuş detayları, teknik bilgiler eklenerek tüm ekipteki astronotlar gönderiye etiketlenmiştir. Ayrıca YPE'nin Burj Al Arab binasındaki gönderi metninde "*Habibi, Come to Dubai*" söylemi ile gönderinin temel amacının Dubai reklamı olduğu tespit edilmiştir.

113 gönderinin alt metinlerinde farklı dillerin kullanıldığı tespit edilmiştir. 58 gönderide İngilizce, 47 gönderide Türkçe, 2 gönderide İtalyanca kullanılmıştır. Ayrıca gönderi metinlerinde farklı dillerin bir arada kullanıldığı da görülmektedir. 113 gönderinin 5'inde Türkçe ve İngilizce, 1 tanesinde ise İngilizce ve Arapça birlikte kullanılmıştır. 113 gönderinin 64'ünde hashtag kullanılırken, 19'unda çeşitli hesapların gönderiler içerisine etiketlendiği saptanmıştır. Hashtag kullanılan 64 gönderinin 48'inde herhangi bir hesap etiketlenmemişken, etiketleme yapılan 19 gönderinin sadece 3'ünde hashtag kullanılmadığı görülmektedir.

Tablo 7 Gönderilerdeki Hashtag ve Etiket Kullanımı

HASHTAG KULLANILAN GÖNDERİ	64
ETİKET KULLANILAN GÖNDERİ	19
HASHTAG VE ETİKETİN BİRLİKTE KULLANILDIĞI GÖNDERİ	16
HASHTAG VE/VEYA ETİKET KULLANILAN TOPLAM GÖNDERİ	67
TOPLAM GÖNDERİ	113

64 gönderide en sık kullanılan hashtagler; #digital (31), #virtual (23), #metaverse (22), #digitalhuman (19), #virtualinfluencer (18), #unreal (17), #virtualhuman (10) şeklinde sıralanmaktadır. Etiketlenen hesaplar; moda kategorisinden 8, teknoloji kategorisinden 2, uzay teknolojileri kategorisinden 4, kozmetik kategorisinden 1, turizm kategorisinden 1, dijital oyun kategorisinden 1, medya kategorisinden 1 hesap olarak sıralanmaktadır. Ayrıca kişilere ait olan bireysel etiketlerin alanları ise astronot kategorisinden 6, grafik tasarımcı kategorisinden 1 kişi olacak şekilde sıralanmaktadır.

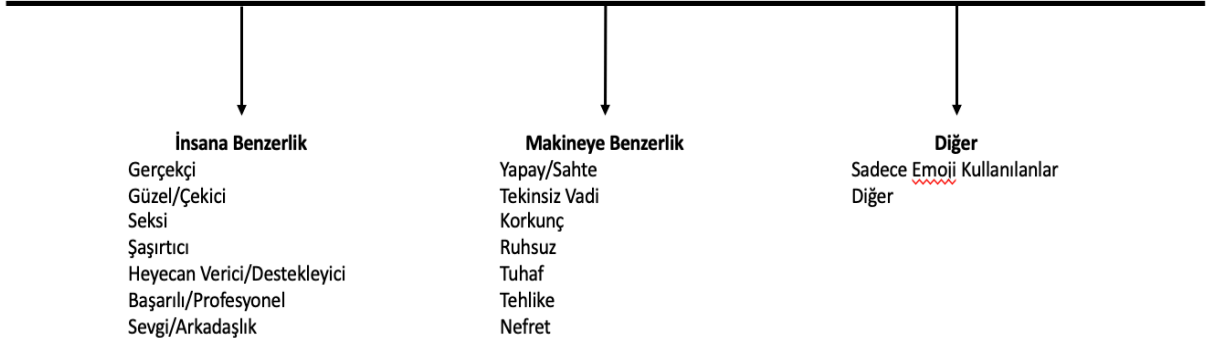
Tablo 8 Profilde En Sık Kullanılan Hashtagler

HASHTAG	KULLANIM SIKLIĞI
#Virtualhuman	10
#Unreal	17
#Virtualinfluencer	18
#Digitalhuman	19
#Metaverse	22
#Virtual	23
#Digital	31

Tablo 9 Profilde Etiketlenen Hesaplar

KATEGORİ	ETİKETLENEN HESAPLAR
MODA	DolceGabbana, Prada, Tomford, Gucci, Newbalance, Sagaza, Tubaerginofficial, Chanelofficial
UZAY TEKNOLOJİSİ	Nasa, SpaceX, Nasaearth, EuropeanSpaceAgency
TEKNOLOJİ	Apple, lamXLive
KOZMETİK	Fendi
TURİZM	Visit.dubai
DİJİTAL OYUN	Epicgames
MEDYA	Dubaimediaoffice
BİREYSEL/ASTRONOT	Ssamatthiasmaurer, Astro_Raja, Astromarshburn, Astro_Kayla, ESAMatthiasMaurer, Thom_Astro
BİREYSEL/GRAFİK TASARIMCI	Barisozcan

Araştırmanın ikinci aşamasında ise YPE'nin Instagram profilindeki 113 gönderinin altına takipçileri tarafından yapılan yorumlar incelenmiştir. Toplam 3.963 adet yorum içeriği IG Comments Export arayüzü kullanılarak indirilmiş ve içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir. Veriler değerlendirilirken çalışmanın ana çatısını oluşturan Tekinsiz Vadi teorisi kapsamında YPE'nin takipçileri tarafından "gerçek bir insana ne kadar benzediğini/benzemediğini" vurgulayan içeriklerin ön plana çıkarılması adına insana benzerlik, makineye benzerlik ve diğer olmak üzere 3 ana kategori altında değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında incelenen yorumların içeriği doğrultusunda da alt kategoriler oluşturulmuştur.

Resim 9 Kodlama Cetveli

Kaynak: Kodlama cetveli araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur.

“İnsana benzerlik” ana kategorisi altında yer alan “gerçekçi” ifadesi; kullanıcıların içeriği gerçekçi bulduklarını, “güzel/çekici” ifadesi; kullanıcıların YPE’yi güzel ve çekici bulduklarını, “seksi” ifadesi; kullanıcıların YPE’yi seksi bulduklarını, “şaşırtıcı” ifadesi; kullanıcıların YPE’nin paylaştığı içeriği olumlu anlamda şaşırtıcı bulduklarını, “heyecan verici/destekleyici” ifadesi; kullanıcıların YPE’nin paylaştığı içeriğe yönelik heyecan duyduklarını ve işlerini desteklediklerini, “başarılı/profesyonel” ifadesi; kullanıcıların YPE’nin paylaştığı içeriği profesyonel ve başarılı bulduklarını, “sevgi/arkadaşlık” ifadesi ise kullanıcıların YPE’ye yönelik olarak paylaştığı olumlu duyguları ve arkadaşlık kurma isteklerini ifade etmektedir. Makineye benzerlik ana kategorisi altında yer alan ifadeler ise daha olumsuz duyguları belirtmekle birlikte “yapay/sahte” ifadesi; kullanıcıların içeriği yapay ve sahte bulduklarını, “tekinsiz vadi” ifadesi; YPE’yi ve paylaştığı içeriği direkt olarak tekinsiz vadi ya da “uncanny valley” olarak nitelendiren yorumları, “korkunç” ifadesi; YPE’yi kullanıcıların korkunç bulduklarını, “ruhsuz” ifadesi; kullanıcıların YPE’nin, bir ruha sahip olmadığını düşündüklerini, “tuhaf” ifadesi; kullanıcıların YPE’yi tuhaf ya da garip bulduklarını, “tehlike” ifadesi; kullanıcıların YPE’yi tehlikeli bulduklarını, “nefret” ifadesi ise; YPE’den ve içeriklerinden nefret ettiklerini ifade etmektedir. Diğer ana kategorisi altında yer alan ifadeler ise genel olarak YPE’nin içeriklerine yönelik olmayan, kullanıcıların birbirleri arasındaki sohbetlerini ve sadece emoji kullanılan yorum içeriklerini ifade etmektedir. Bu doğrultuda YPE’nin insana benzer bulunduğu yorum sayısının 1.310, makineye benzer bulunduğu yorum sayısının ise 275 olduğu saptanmıştır. Diğer kategorisine giren yorum sayısı ise 2.378’dir.

Tablo 10 Yorumların Ana Kategorilere Göre Dağılımı

KATEGORİ	YORUM SAYISI
İnsana Benzerlik	1.310
Makineye Benzerlik	275
Diğer	2.378
TOPLAM	3.963

Tablo 11 Yorumların Alt Kategorilere Göre Dağılımı

İNSANA BENZERLİK		
OLUMLU	Gerçekçi	41
	Güzel/Çekici	607
	Seksi	43
	Şaşırtıcı	27
	Heyecan Verici/Destekleyici	79
	Başarılı/Profesyonel	278
	Sevgi/Arkadaşlık	235
	TOPLAM	1.310
MAKİNEYE BENZERLİK		
OLUMSUZ	Yapay/Sahte	136
	Tekinsiz Vadi	3
	Korkunç	11
	Ruhsuz	7
	Tuhaf	74
	Tehlike	26
	Nefret	18
	TOPLAM	275
DİĞER		
	Sadece Emoji	1.667
	Diğer	711
	TOPLAM	2.378
	GENEL TOPLAM	3.963

İnsana benzerlik kategorisi altındaki "gerçekçi" ifadesine karşılık gelen yorumların en fazla olduğu gönderi 22 Kasım 2021 tarihinde paylaşılan fotoğraf içerikli gönderidir. Toplam 66 yorumdan 5'inde paylaşımın gerçekçi görüldüğü "She's so real!! (Kız çok gerçekçi!)" gibi ifadeler ile vurgulanmıştır.

"Güzel/çekici", "seksi", "şaşırtıcı", "heyecan verici/destekleyici" ve "başarılı/profesyonel" ifadelerine karşılık gelen yorumların en fazla olduğu gönderi 12 Ağustos 2022 tarihinde paylaşılan fotoğraf içerikli gönderidir. Toplam 197 yorumdan 58'inde YPE'nin güzelliği ve çekiciliğinden, 7'sinde

seksiliğinden, 8'inde şaşırtıcılığından, 34'ünde başarılı olduğundan bahsedilmekle birlikte 12 yorum içerisinde ise paylaşılan gönderinin heyecan verici olduğu vurgulanmaktadır. Bu kategorilere örnek olarak paylaşımı güzel/çekici bulan kullanıcılar "*Harika bir foto çok güzel çıkmışsın*", paylaşımı seksi bulan kullanıcılar "*Sexy!! (Seksi!!)*", paylaşımı şaşırtıcı bulan kullanıcılar "*OMG 🤩 (Oh my God – Aman Tanrım)*", paylaşımı heyecan verici/destekleyici bulan kullanıcılar "*Merakla bekliyorum harika bir albüm olmuşa benziyor*", paylaşımı başarılı/profesyonel bulan kullanıcılar "*Çok iyi ve başarılı bir çekim olmuş oldukça güzel foto tebrikler*" gibi içeriklere sahip yorumlarını ilgili gönderinin altında paylaşmışlardır.

"Sevgi/arkadaşlık" ifadesine karşılık gelen yorumların en fazla olduğu gönderi 28 Mayıs 2021 tarihinde paylaşılan, 69 yorum alan fotoğraf içerikli gönderidir. 69 yorumdan 16'sında sevgi ve arkadaşlık vurgusu içeren ifadelerin kullanıldığı yorumlar bulunmaktadır. "*Ben sana aşığı ve seni kimseyle seni paylaşmak istemiyorum ki 🧡🧡🧡*" gibi içeriklere sahip olan yorumlar yapıldığı saptanmıştır.

Makineye benzerlik ana kategorisi altında "yapay/sahte" ifadesine karşılık gelen yorumların en fazla olduğu gönderi 13 Eylül 2023 tarihinde paylaşılan, 137 yorum alan video içerikli sabit gönderidir. 137 yorumdan 19'unda YPE'nin yapaylığından ve sahteliğinden bahsedilen "*Çok robotsu hareketleri var*" cümlesine benzer yorumlar olduğu saptanmıştır.

"Tekinsiz vadi" ifadesine karşılık gelen yorumların olduğu tek gönderi YPE'nin ilk gönderisi olan 15 Kasım 2020 tarihli fotoğraf içerikli gönderidir. 14 yorumun 3'ünde direkt olarak Tekinsiz Vadi teorisinden bahsedildiği saptanmıştır. Bunlardan bir tanesi; "*Yüz aşırı simetrik, Uncanny Valley örneği olmuş*" yorumu olmakla birlikte yapılan diğer yorumlarda da bu görüş desteklenmiştir.

"Korkunç" ifadesine karşılık gelen yorumların en fazla olduğu gönderi 18 Şubat 2021 tarihinde paylaşılan, toplam 5 yorum alan fotoğraf içerikli gönderidir. 5 yorumdan 2'sinde YPE'nin korkunç görünmesi ile ilgili olarak "*Korkutucu bir yüzü var*" gibi içeriklere sahip yorumlar paylaşılmıştır.

"Ruhsuz" ifadesine karşılık gelen yorumların en fazla olduğu gönderi 4 Mart 2021 tarihinde paylaşılan fotoğraf içerikli gönderidir. 8 yorumdan 3'ünde YPE'nin ruhsuz olduğundan bahseden "*Her şeyi yapabilirsiniz ama ruhu asla*" ifadelerine benzer yorumlar yer almaktadır.

"Tuhaf", "tehlike", "nefret" ifadelerine karşılık gelen yorumların en fazla olduğu gönderi 31 Ekim 2021 tarihinde paylaşılan fotoğraf içerikli gönderidir. 159 yorumda YPE'yi tuhaf bulduğunu ifade eden 23, tehlikeli bulduğunu ifade eden 14, nefretini ifade eden 9 adet yorum olduğu tespit edilmiştir. Bu

kategorilere örnek olarak paylaşımı "tuhaf" bulan kullanıcılar *"Sen cidden robot musun, tuhaf görünüyorsun"*, paylaşımı/etkileyiciyi "tehlikeli" bulanlar *"Taptığınız şey hangi vahşeti emrediyor yine? Uzak durun İstanbul'dan"*, paylaşımından/etkileyiciden "nefret" edenler *"No artificial intelligence artificial intelligence is schizophrenia itself (Yapay zeka yok, yapay zeka şizofreninin kendisidir"* ifadelerine benzer yorumlar paylaşmışlardır.

Diğer kategorisi altındaki "sadece emoji kullanılan" alt kategorisinde en fazla yorum içeriğine sahip olan gönderi 26 Ağustos 2022 tarihinde paylaşılan, 125 yorumdan 51'inde sadece emoji kullanılan fotoğraf gönderisidir. Diğer alt kategorisi kapsamında değerlendirilebilecek en çok yorum ise 13 Eylül 2023 tarihli 137 yorum alan video içerikli sabit gönderidir.

Araştırma Sonucu

Araştırma kapsamında Alara X'in Instagram profili iki aşamalı olarak incelenmiştir. Birinci aşamada profil verileri genel olarak değerlendirilmekte iken ikinci aşamada Instagram kullanıcılarının ilgili gönderilerine yönelik yorumları Tekinsiz Vadi teorisi kapsamında içerik analizine tabi tutulmuştur. Araştırmanın birinci aşamasında Alara X'in Instagram platformunda 512.00 kullanıcı tarafından takip edildiği tespit edilmiştir. Takipçi sayısına göre "makro etkileyici" olarak sınıflandırılan YPE'nin 15 Kasım 2020 ile 13 Eylül 2023 tarihleri arasında Instagram profilinde paylaştığı 113 gönderinin platformun çoklu gönderim özelliği kullanılarak hem niteliksel hem de niceliksel olarak zenginleştirildiği görülmektedir. Çoklu gönderim özelliği ile 100 gönderiyi fotoğraf formatında paylaşan YPE, 10 gönderisini video, 3 gönderisini ise hem video hem de fotoğraf formatında paylaşarak takipçilerinin tek bir gönderi içerisinde farklı gönderi türlerine erişmesini sağlamıştır.

Alara X'in Instagram profilinde paylaşım düzeni değerlendirildiğinde ise 113 gönderinin 2020-2023 yılları arasında düzensiz bir şekilde paylaşıldığı tespit edilmiştir. 15 Kasım 2020 tarihinde yapılan ilk paylaşımın ardından 13 Eylül 2023 tarihine kadar 35 aylık sürecin sadece 23 ayında aktif olarak paylaşım yapıldığı saptanmakla birlikte paylaşım yapılan aylardaki gönderi sayıları birbirleri ile uyumsuzdur. Örneğin; 2021 yılının Şubat ayında 22 gönderi paylaşılmış iken aynı yılın Haziran ayında 2, Aralık ayında 1 gönderi paylaşılmıştır. Bu düzensizlik YPE'nin takipçi sayısının azalmasına, takipçilerinden tepki almasına neden olmuştur.

Alara X'in 113 gönderisine toplam 3.963 yorum yapılmıştır. 27 gönderinin beğeni sayısına ulaşamadığından 86 gönderinin aldığı toplam beğeni sayısının 368.201 olduğu tespit edilmiştir ve 113 gönderinin her birine ortalama 35,07 yorum yapıldığı, 86 gönderinin her birinin ise ortalama 4.281 beğeni aldığı saptanmıştır.

Paylaşımların içerikleri incelendiğinde; tanıtım, yaşam tarzı ve iş birliği kategorilerinde içerik üreten Alara X, tanıtım teması kapsamında paylaştığı gönderilerinde kendisini takipçilerine tanıtma, tehlikeli olmadığını vurgulamakta, kendisini geleceğin teknolojisi olarak konumlandırmaktadır. Ancak Alara X'in yaşam tarzı kategorisi kapsamında paylaştığı gönderilerde ise gerçek bir insanmış gibi ifadeler kullandığı görülmektedir. Tanıtım kategorisi ile senkronize olarak kendisini takipçileri tarafından kabul ettirmeye çalışan Alara X'in, iş birliği kategorisi kapsamında ise Chanel, Prada, Tom Ford, Space X, Apple gibi farklı markalar ile iş birliği yaptığı görülmektedir. Ağırlıklı olarak moda kategorisinde değerlendirilen markalar ile iş birliği yapan YPE'nin gelecekte mega ölçekte takipçiye sahip Lil Miquela gibi çalışmalarda yer alacağı öngörülmektedir.

Paylaşımlarında hashtag ve etiket kullanan Alara X, kendisinin gerçek bir insan olmadığını ifade eden #virtualhuman gibi hashtagleri sıklıkla kullanmaktadır. Ayrıca gönderi altı metinlerinde Türkçe, İngilizce vb. farklı dillerde kendisi hakkında bilgi veren YPE, gerçek bir insan olmadığını açıklamasına rağmen gerçek bir insan gibi davrandığı içerikler üretmeye devam etmektedir.

Araştırmanın ikinci aşamasında incelenen 3.963 yorum Tekinsiz Vadi teorisi kapsamında insana benzerlik, makineye benzerlik ve diğer ana kategorileri altında değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında oluşturulan kodlama cetvelinde insana benzerlik ana kategorisinde 7, makineye benzerlik ana kategorisinde 7, diğer ana kategorisinde ise 2 alt kategori oluşturulmuştur. İnceleme sonucunda 3.963 yorumdan 1.310 tanesi insana benzerlik ana kategorisi, 275 tanesi makineye benzerlik ana kategorisi, 2.378 tanesi ise diğer ana kategorisi kapsamında değerlendirilmiştir. Ancak diğer alt kategorisinde değerlendirilen 711 yorumun kullanıcıların birbirleri arasındaki sohbetleri ya da yapılan paylaşım veya YPE ile ilgisi olmayan konuları içeren yorumlar olduğunun saptanması sebebi ile çalışma kapsamında analiz dışında bırakılmıştır. Bu doğrultuda toplam yorum sayısı 3.252 olarak güncellenerek hesaplamalar gerçekleştirilmiştir.

Takipçileri nezdinde; 607 yorum ile en çok güzel/çekici bulunan YPE, 278 yorum ile başarılı/profesyonel bulunmakta iken 235 yorum kapsamında kendisi ile arkadaş olunmak istenen, sevilen bir karakter olarak konumlandırıldığı görülmektedir. İnsana benzerlik ana kategorisi kapsamında değerlendirilen 1.310 yorum, toplam yorum sayısının (3.252) %40,28'ine tekabül etmektedir. Makineye benzerlik ana kategorisi altındaki toplam 275 yorumun 136'sında YPE'nin yapay/sahte olduğu belirtilmiştir. Söz konusu alt kategoriyi 74 yorum ile tuhaf, 26 yorum ile tehlike alt kategorileri takip etmiştir. Makineye benzerlik ana kategorisi kapsamında değerlendirilen 275 yorum ise toplam yorum sayısının (3.252) %8,45'ine tekabül etmektedir. Diğer ana kategorisinden ise diğer alt kategorisi çıkarıldığında sadece emoji kullanıldığı 1.667 yorum olduğu tespit edilmiştir. Kullanılan emoji genel olarak takipçilerin YPE'ye duydukları sevgilerini simgeler aracılığı ile ifade etikleri kalp, çiçek gibi ikonlardan oluşmaktadır. Bu doğrultuda sadece emoji alt kategorisi kapsamındaki 1.667 yorumun toplam yorum sayısının (3.252) %51,26'sına tekabül ettiği saptanmıştır.

Araştırmanın birinci ve ikinci aşamasından elde edilen veriler ışığında, kendisini Türkiye'nin ilk dijital insanı olarak tanımlayan Alara X'in, yaptığı düzensiz paylaşımlarına rağmen gönderilerinin nitelik ve nicelikleri ile geniş bir takipçi kitlesini kazanmış, kendi tanıtımının yanı sıra global ölçekte tanınan markalar ile iş birliği içerisine giren, takipçileri ile kurduğu iletişim kapsamında takipçileri tarafından yüksek oranda güzel ve başarılı bulunan bir YPE olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

SONUÇ

Günümüzde yapay zeka ve CGI teknolojileri ile geliştirilen, insana benzerlik seviyeleri yüksek olan YPE'lerin markalar ile iş birliği yapması söz konusu olmuştur. İnsan etkileycilerin özelliklerini, karakterlerini taklit ederek sosyal medya platformlarında gerçek bir insanmış gibi davranan karakterler olarak YPE'lerin (Sands, Ferraro, Demsar, & Chandler, 2022, s. 778), global ve yerel markalar ile sıklıkla iş birliği yapan dijital karakterler haline geldikleri görülmektedir. Bu bağlamda çalışma kapsamında; Dubai menşeli lamXLive şirketi tarafından geliştirilen, kendisini Türkiye'nin ilk dijital insanı olarak tanımlayan Alara X'in Instagram profili incelenmiş ve takipçi yorumları analiz edilmiştir.

YPE'lerin yüksek antropomorfizm seviyeleri ve yapay zeka teknolojileri ile desteklenen "bilinçli" davranışları sebebi ile bireyler tarafından itici veya korkunç olarak algılanma ihtimalleri çalışmanın ana problemi olarak belirlenmiş ve bu doğrultuda Mori (1970, s. 98-101) tarafından geliştirilen Tekinsiz Vadi

teorisi çalışmanın araştırma kısmında gerçekleştirilen içerik analizi kapsamında kullanılmıştır. Bu doğrultuda çalışmada; Alara X kullanıcı isimli YPE'nin Instagram profili ve profildeki 113 gönderiye yapılan kullanıcı yorumları incelenmiştir.

Araştırmanın ilk aşamasında elde edilen bulgular; Alara X'in, insan etkileyiciler gibi kendisini tanıtmaya, takipçilerini eğlendirmeye, motive etmeye yönelik içerikler paylaştığını göstermekle birlikte aynı zamanda markalar ile iş birliği içerisine girerek reklam niteliğinde içerikler oluşturarak takipçilerine, geleneksel kanaat önderi veya insan etkileyiciler gibi tavsiyelerde bulunduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle gönderilerin alt metinlerinde takipçi kitlesinin demografik özelliklerine göre Türkçe, İngilizce, İtalyanca ve Arapça gibi farklı diller kullanan Alara X, metinler içerisinde kullandığı dil ile samimi bir iletişim kurmaktadır.

Alara X'in Instagram profilindeki paylaşımları niteliksel olarak değerlendirildiğinde ise YPE'nin görünümü ve hareketleri sebebi ile teorinin temelini oluşturan belirsizlik duygusunu (Jentsch, 1906/2008) yarattığı gözlemlenmektedir. Ancak balmumu heykellere benzer şekilde canlıymış gibi davranan bir figür olarak Alara X, takipçileri tarafından itici ve korkunç olarak algılanmamak için gönderilerinde gerçeklik zeminini sağlam bir şekilde inşa etmektedir. Çalışmanın bulgular kısmında yer alan fotoğraflarda da (Bkz. Resim 3,4,5,6,7,8) görüldüğü üzere YPE, paylaşımlarını gerçek hayatta, gerçek bir insanın yapabileceği aktiviteler kapsamında kurgulayarak gönderilerinin alt metinlerinde de ruh hali ile ilgili bilgiler paylaşmaktadır. Böylelikle YPE'nin herhangi bir cansız nesneden farklı olarak gerçek bir insan gibi çeşitli fiziksel ve psikolojik uyarıcılardan olumlu veya olumsuz olarak etkilendiği vurgulanmaktadır. Bu vurgu Freud'un (1919) etki, hayal gücü ve gerçeklik arasındaki ayrımın silinmesini engelleyerek YPE'nin takipçileri tarafından daha olumlu bir şekilde algılanmasını sağlamaktadır.

Araştırmanın ikinci aşamasında YPE'ye yönelen 3.963 yorum Tekinsiz Vadi teorisi kapsamında incelenmiştir. Yorumlar; insana benzerlik, makineye benzerlik ve diğer ana kategorileri bağlamında içerik analizi ile incelenmiştir. İncelenen 3.963 yorumda kullanıcıların %40,28'i etkileyiciyi insana benzer, %8,45'i etkileyiciyi makineye benzer, %51,26'sı ise emojiler ile etkileyiciye yönelik olumlu simgeler kullandıkları tespit edilmiştir. YPE'nin Instagram platformu aracılığı ile etkileşime girdiği kullanıcıların ağırlıklı olarak olumlu bir tutum içerisinde olması Mori'nin (1970) teorisinden farklı bir sonuca ulaşıldığını göstermektedir. Teori kapsamında insana benzerlik oranı endüstriyel ve oyuncak robotlara kıyasla

yüksek olan ve hareket edebilen tasarımların protez el örneğinde olduğu gibi çeşitli etkileşimler sonucunda vadiye düşeceği öngörülmektedir. Ancak 512.000 Instagram kullanıcısı tarafından takip edilen, sadece paylaştığı 113 gönderi kapsamında 3.963 yorum alan Alara X'in, gerçek insanlarla deneyimlediği etkileşimli iletişim sürecinde, olumlu duyguları ifade eden yorum ve emojiler ile desteklediği görülmektedir. Bu verilerden hareketle YPE'nin yüksek derecede insana benzemesine ve gerçek bir insan gibi hareket edebilmesine rağmen takipçileri tarafından %91,54 oranında sempatik, çekici, güzel, başarılı olarak algılandığı görülmektedir. Bu durum YPE'lerin sosyal medya platformları aracılığı ile görünürlük kazanmaları (Mrad, Ramadan, & Nasr, 2022) ile ilişkili olmakla birlikte tüm gerçekliklerin simülasyon sistemi tarafından emilerek hipergerçeğe dönüştürüldüğü bir çağda yaşanıldığını ifade eden Baudrillard'a (2016, s. 3) benzer şekilde bu çağda sanal bedenler yani YPE'ler aracılığı ile sunulan tüketimin deneyimsel gösterisi (Güdüm & Doğan Erdinç, 2023, s. 25) bireyler tarafından geçmişe nazaran çok daha kolay bir şekilde kabullenilmekte, hatta sempatik ve sevimli bulunabilmektedir. Hipergerçekliğe karşı olan bu "kabullenici" tutum da, tekinsiz vadinin her geçen gün daha da düzleşmesine neden olarak gerçek ile kurgu arasındaki ayırımın silikleşmesine neden olmaktadır. Konu ile ilgili daha derinlemesine araştırmaların YPE'leri takip eden kullanıcılar ile yüz yüze gerçekleştirilecek çalışmalar sonucunda elde edileceği öngörülmektedir.

EXTENDED ABSTRACT

In the competitive environment where different strategies such as advertising, personal selling, direct marketing, sales development, point-of-purchase communication and marketing-oriented public relations are used within the scope of integrated marketing communication (Tosun N. , 2020, s. 490), brands that want to differentiate from their competitors carry the power of word-of-mouth communication to digital platforms by using new media technologies (Waltenrath, Brenner, & Hinz, 2022, s. 541). Especially within the scope of influencer marketing strategy; brands have been enabled to convey their marketing messages to the relevant target audiences through influencers that users find "sincere" by following them on digital platforms with their own consent and wishes.

Today, artificial intelligence influencers (AI), which are developed with artificial intelligence and CGI technologies and have high levels of human resemblance, have been in cooperation with brands. Their work with global and local brands has become very popular. In this direction, the main subject of

the study was determined as AIs (Sands, Ferraro, Demsar, & Chandler, 2022, s. 778) as characters that imitate the characteristics and characters of human influencers and behave as a real person on social media platforms, and within the scope of the study, the Instagram profile of Alara X, developed by lamXLive company, whose origin is Turkey, was examined and follower comments were analysed.

Due to the high anthropomorphism levels of AIs and their "conscious" behaviours supported by artificial intelligence technologies, the possibility of being perceived as repulsive or scary by individuals was determined as the main problem of the study and in this direction, the Uncanny Valley theory developed by Mori (Mori, 1970, s. 98-101) was used. According to the theory, negative emotions such as disgust, fear and hatred replace the empathy and sympathy feelings of individuals towards inanimate objects whose human resemblance is excessively increased. In this direction, the Instagram profile of the AI named Alara X and user comments on 113 posts on the profile were analysed in the study.

The findings obtained in the first stage of the research show that Alara X shares content aimed at introducing herself, entertaining and motivating her followers like human influencers, but at the same time, she collaborates with brands and creates advertising content and advises her followers like traditional opinion leaders or human influencers. Especially in the sub-texts of the posts, Alara X uses different languages such as Turkish, English, Italian and Arabic according to the demographic characteristics of her followers and establishes a sincere communication with the language she uses in the texts. In addition, it was determined that she shared posts of different qualities (photos, videos), the content of her posts varied in terms of subject matter, and she used additional features of the Instagram platform such as multiple posts, hiding the number of comments and likes.

In the second stage of the study, 3,963 comments directed to the CGI influencer were analysed within the scope of the Uncanny Valley theory. Within the scope of the theory developed by Mori (1970), comments were analysed by content analysis in the context of human resemblance, machine resemblance and other main categories. In this direction, when 3,963 comments under 113 main posts were analysed, it was found that the number of comments in which the CGI influencer was found to be similar to human was 1,310 and the number of comments in which the CGI influencer was found to be similar to machine was 275. The number of comments in the other category is 2,378.

In the 3,963 comments analysed in line with the main and sub-categories created within the scope of the research, it was determined that 40.28% of the users made the influencer human-like, 8.45% made the influencer machine-like, and 51.26% used positive symbols for the influencer with emojis. In this direction, within the scope of the comments made by the users, it was determined that 92% of the users accepted and liked a digital character with maximum human resemblance level (anthropomorphism) and cognitive competence, unlike what the Uncanny Valley theory predicts. Only 8.45% of the users lost their sympathy towards the influencer with maximum human resemblance (anthropomorphism) and shared comments stating that the influencer fell into the uncanny valley. This situation is seen as evidence that the uncanny valley limit has been exceeded, which is provided with the visibility of AIs on popular social media platforms (Mrad, Ramadan, & Nasr, 2022) and their acceptance and follow-up by many users. In future studies, it is predicted that more comprehensive results can be obtained with in-depth interviews and/or focus group interviews from qualitative research methods.

Çıkar Çatışması/Conflict of Interest

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir. /The authors declare that there is no conflict of interest.

Yazarların Katkıları/Author Contributions

Her iki yazarın da çalışmaya katkı oranı %50'dir. / The contribution rate of both authors to the study is 50%.

This work is licensed under **Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License** (CC BY-NC 4.0). 

KAYNAKÇA

- Ahn, R. J., Cho, S. Y., & Tsai, W. S. (2022). Demystifying computer-generated imagery (CGI) influencers: The effect of perceived anthropomorphism and social presence on brand outcomes. *Journal of Interactive Advertising*, 22(3), 207-348. <https://doi.org/10.1080/15252019.2022.2111242>
- Araujo, T. (2018). Living up to the chatbot hype: the influence of anthropomorphic design cues and communicative agency framing on conversational agent and company perceptions. *Computers in Human Behavior*(85), 183-189. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.03.051>
- Arslan, A., Cooper, C., Khan, Z., Gölgeci, I., & Ali, I. (2022). Artificial intelligence and human workers interaction at team level: a conceptual assessment of the challenges and potential HRM strategies. *International Journal of Manpower*, 43(1), 75-88. <https://doi.org/10.1108/IJM-01-2021-0052>
- Aw, E. C., & Agnihotri, R. (2023). Influencer marketing research: review and future research agenda. *Journal of Marketing Theory and Practice*(132), 1-14. <https://doi.org/10.1080/10696679.2023.2235883>
- Aw, E. C., & Chuah, S. H. (2021). "Stop the unattain-able ideal for an ordinary me!" fostering parasocial relationships with social media influencers: The role of self- discrepancy. *Journal of Business Research*(132), 146-157. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.025>
- Baklanov, N. (2021, Eylül 23). *The top virtual instagram influencer in 2021*. HypeAuditor: <https://hypeauditor.com/blog/the-top-instagram-virtual-influencers-in-2021/>
- Bartz, S., Molchanov, A., & Stork, P. A. (2013). When a celebrity endorser is disgraced: a twenty-five-year event study. *Marketing Letters*(24), 131-141. <https://doi.org/10.1007/s11002-013-9229-2>
- Baudrillard, J. (2016). *Simgesel değiş tokuş ve ölüm*. Ayrıntı.
- Bayçu, S., & Artukarslan, B. (2023). Sanal bir influencer üzerine duygu analizi: Ay Pera. *İnönü Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(1), 189-205. <https://doi.org/10.47107/inifedergi.1242957>
- Beattie, A., Edwards, A. P., & Edwards, C. (2020). A bot and a smile: Interpersonal impressions of chatbots and humans using emoji in computer-mediated communication. *Communication Studies*, 71(3), 369-487. <https://doi.org/10.1080/10510974.2020.1725082>
- Bilgici Oğuz, C., & Özkök Şişman, Ö. (2022). Sanal etkileyicilerin sosyal medya paylaşımlarının antropomorfik biçimler bağlamında incelenmesi. *TRT Akademi*, 7(14), 104-133. <https://doi.org/10.37679/trta.1013407>
- Booping. (2023, Şubat 2). *Avatar the way of water with and without CGI! [Video]*. Youtube: https://www.youtube.com/watch?v=_m_s3CTY6iQ
- Bringe, Alison. (2022, Ekim 18). *The rise of virtual influencers and what it means for brands*. Forbes: <https://www.forbes.com/sites/forbescommunicationscouncil/2022/10/18/the-rise-of-virtual-influencers-and-what-it-means-for-brands/?sh=256349556b56>

- Chuah, S. H., & Yu, J. (2021). The future of service: the power of emotion in human-robot interaction. *Journal of Retailing Consumer Services*(61), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102551>
- Conti, M., Garhani, J., & Tricomi, P. P. (2022). Virtual influencers in online social media. *IEEE Communcations Magazine*, 60(8), 86-91. <https://doi.org/10.1109/MCOM.001.2100786>
- Destephe, M. B., Zecca, M., Hashimoto, K., & Takanishi, A. (2015). Walking in the uncanny valley: Importance of the attractiveness on the acceptance of a robot as a working partner. *Frontiers in Psychology*, 6(204), 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00204>
- DiSalvo, C., Forlizzi, J., & Gemperle, F. (2004). Kinds of anthropomorphic form. *DRS International Conference*, (s. 17-21. <https://dl.designresearchsociety.org/drs-conference-papers/drs2004/researchpapers/45.>) Melbourne, Avustralya.
- Doğan, E. (2020). Simülasyon kuramı bağlamında oyun içi reklam: İkinci hayat oyunu örneği. *[Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]*. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü .
- Drenten, J., & Brooks, G. (2020). Celebrity 2.0: Lil Miquela and the rise of a virtual star system. *Feminist Media Studies*, 20(8), 1319-1323. <https://doi.org/10.1080/14680777.2020.1830927>
- Epley, N. (2018). A mind like mine: The exceptionally ordinary underpinnings of anthropomorphism. *Journal of Association for Consumer Research*, 3(4), 591-598. <http://dx.doi.org/10.1086/699516>
- Eyrek, A. (2022). Sanal toplulukların oluşmasında içerik üreticilerinin ve bireyler arası etkileşimin rolü. *Selçuk İletişim Dergisi*, 15(1), 238-263. <https://doi.org/10.18094/josc.986871>
- Flach, L. M., Moura, R. H., Musse, S. R., Dill, V., & Pinho, M. S. (2012). Evaluation of the uncanny valley in CG characters. *International Conference on Intelligent Virtual Agents*. 7502, s. 108-116. <https://www.researchgate.net/publication/290787319>. Santa Cruz: Lecture Notes in Computer Science
- Freberg, K., Graham, K., & McGaughey, K. F. (2011). Who are the social media influencers? A study of public perceptions of personality. *Public Relations Review*(37), 90-92. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2010.11.001>
- Freud, S. (1919). The uncanny. J. Strachey (Dü.) içinde, *The standart edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (s. 217-256). Macmillan.
- Güdüm, S., & Doğan Erdinç, E. (2023). Hipergeçerçelik çağında medya ve tüketim. *İnönü Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi (İNİFE-Dergi)*, 8(1), 9-29. <https://doi.org/10.47107/inifedergi.1146320>
- Garip, S., & İnceli, P. (2021). Yeniliklerin yayılımı bağlamında Instagram'da yapay zeka ürünü sanal etkileyenin takipçiler tarafından kabulüne yönelik bir inceleme. *Erciyes İletişim Dergisi*, 8(2), 959-980. <https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.888507>
- Geller, T. (2008). Overcoming the uncanny valley. *IEEE Computer Graphics and Applications*, 28(4), 11-17. <https://doi.org/10.1109/MCG.2008.79>

- Hanson, D., Olney, A., Prilliman, S., Mathews, E., Zielke, M., Hammons, D., . . . Stephanou, H. (2005). Upending the uncanny valley. *AAAI*, 1728-1729. <https://cdn.aaai.org/AAAI/2005/RBC05-007.pdf>
- Ho, C., & MacDorman, K. F. (2016). Measuring the uncanny valley effect: Refinements to indices for perceived humanness, attractiveness, and eeriness. *International Journal of Social Robotics*, 9(1), 129-139. <https://doi.org/10.1007/s12369-016-0380-9>
- I amx Alara [@iamxalara]. (2022a, Eylül 12). "Waiting to discover and to be discovered" [Fotoğraf]. Instagram: https://www.instagram.com/p/CiZ9YpBK6hG/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRiODBiNWFiZA==
- I amx Alara [@iamxalara]. (2022b, Ekim 22). 'Glamour Girl' [Fotoğraf]. Instagram: https://www.instagram.com/p/CkBBhr1K17I/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRiODBiNWFiZA==
- I amx Alara [@iamxalara]. (2022c, Ekim 7). 'Ready for a dazzling friday night' [Fotoğraf]. Instagram: https://www.instagram.com/p/CjbTCb2q0p_/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRiODBiNWFiZA==
- I amx Alara [@iamxalara]. (2023a, Ağustos 19). 'İtalyanca da şöyle bir söz varmış' [Fotoğraf]. Instagram: https://www.instagram.com/p/CwlABU5KP9C/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRiODBiNWFiZA==
- I amx Alara [@iamxalara]. (2023b, Temmuz 21). 'Bugün günlerden Off' [Fotoğraf]. Instagram: https://www.instagram.com/p/Cu9g1LFKGxb/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRiODBiNWFiZA==
- I amx Alara [@iamxalara]. (2023c, Ağustos 28). 'Habibi, come to dubai' [Fotoğraf]. Instagram: https://www.instagram.com/reel/CwfRbp0qg5w/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRiODBiNWFiZA==
- Jentsch, E. (1906/2008). On the psychology of the uncanny. J. Collins, & J. Jervis içinde, *Uncanny modernity* (s. 216-228). New York: Palgrave Macmillan.
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15-25. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- Kaplan, M. A., & Haenlein, M. (2009). The fairyland of second life: Virtual social worlds and how to use them. *Business Horizons*(52), 563-572. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.07.002>
- Katsyri, J., de Gelder, B., & Takala, T. (2019). Virtual faces evoke only a weak uncanny valley effect: An empirical investigation with controlled virtual face images. *Journal of Perception*, 48(10), 968-991. <https://doi.org/10.1177/0301006619869134>

- Katsyri, J., Forger, K., Makarainen, M., & Takala, T. (2015). A review of empirical evidence on different uncanny valley hypotheses: Support for perceptual mismatch as one road to the valley of eeriness. *Frontiers in Psychology*(6), 390-400. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00390>
- Kennedy, J. S. (1992). *The new anthropomorphism*. Cambridge University Press.
- Kim, B., Bruce, M., Brown, L., de Visser, E., & Phillips, E. (2020). A comprehensive approach to validating the uncanny valley using the Anthropomorphic RoBOT (ABOT) database. *System and Information Engineering Design Symposium (SIEDS)*(s. 1-6). Virginia: IEEE Conference.
- Kim, D., & Wang, Z. (2023). The ethics of virtuality: navigating the complexities of human-like virtual influencers in the social media marketing realm. *Frontiers in Communication, 8:1205610*, 1-5. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2023.1205610>
- Koohang, A., Nord, J. H., Ooi, K. B., Tan, G. W., Al-Emran, M., Aw, E. C., & ... & Wong, L. W. (2023). Shaping the metaverse into reality: A holistic multidisciplinary understanding of opportunities, challenges, and avenues for future investigation. *Journal of Computer Information Systems, 63*(3), 735-765. <https://doi.org/10.1080/08874417.2023.2165197>
- Lil Miquela [@lilmiquela]. (2023, Ekim 11). 'Make it an experience. Make it real...' [Fotoğraf]. Instagram: https://www.instagram.com/p/CyP2zNuoOEV/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==
- Lischetzke, T., Izydorczyk, D., Hüller, C., & Appel, M. (2017). The topography of the uncanny valley and individuals' need for structure: A nonlinear mixed effects analysis. *Journal of Research Personality*(68), 96-113. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.01.001>
- Lou, C., & Yuan, S. (2019). Influencer marketing: how message value and credibility affect consumer trust of branded content on social media. *Journal of Interactive Advertising*(19), 58-73. <https://doi.org/10.1080/15252019.2018.1533501>
- Lou, C., Kiew, S. T., Chen, T., Lee, T. Y., Ong, J. E., & Phua, Z. (2022). Authentically fake? How consumers respond to the influence of virtual influencers. *Journal of Advertising, 1-18*. <https://doi.org/10.1080/00913367.2022.2149641>
- Lu, C. C., & Lin, Y. M. (2017). Exploring preschool children's preferences for artificial animal appearances according to the uncanny valley phenomenon. *Interaction Studies, 18*(2), 191-213. <https://doi.org/10.1075/is.18.2.03lu>
- MacDorman, K. F., & Entezari, S. O. (2015). Individual differences predict sensitivity to the uncanny valley. *Interaction Studies, 16*(2), 141-172. <https://doi.org/10.1075/is.16.2.01mac>
- MacDorman, K. F., & Ishiguro, H. (2006). The uncanny advantage of using androids in cognitive and social science research. *Interaction Studies Social Behaviour and Communication in Biological and Artificial Systems, 7*(3), 297-337. <https://doi.org/10.1075/is.7.3.03mac>
- MacDorman, K. F., Green, R. D., Ho, C., & Koch, C. T. (2009). Too real for comfort? Uncanny responses to computer generated faces. *Computers in Human Behavior, 25*(3), 695-710. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.12.026>

- Mara, M., & Appel, M. (2015). Science fiction reduces the eeriness of android robots: A field experiment. *Computers in Human Behavior*(48), 156-162. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.007>
- Marthur, M. A., & Reichling, D. B. (2016). Navigating a social world with robot partners: A quantitative cartography of the uncanny valley. *Cognition*(146), 22-32. doi: 10.1016/j.cognition.2015.09.008.
- Mori, M. (1970). The uncanny valley. *IEEE Robotics & Automation Magazine*, 98-102. <https://web.ics.purdue.edu/~drkelly/MoriTheUncannyValley1970.pdf>
- Morteo, I. (2017). Influencers: An account of their role as strategic spokesperson. (Publication No. 10686724)[Doctoral Dissertation, EGADE Business School, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey]. ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Moustakas, E., Lamba, N., Mahmoud, D., & Ranganatan, C. (2020). Blurring lines between fiction and reality: Perspectives of experts on marketing effectiveness of virtual influencers. *International Conference on Cyber Security and Protection of Digital Services*, (s. 15-19. <https://doi.org/10.1109/CyberSecurity49315.2020.9138861>). Dublin.
- Mrad, M., Ramadan, Z., & Nasr, L. I. (2022). Computer-generated influencers: the rise of digital personalities. *Journal of Marketing Intelligence & Planning*, 40(5), 589-603. <https://doi.org/10.1108/MIP-12-2021-0423>
- Nass, C., & Moon, Y. (2000). Machines and mindlessness: Social responses to computers. *Journal of Social Issues*, 56(1), 81-103. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00153>
- Oxford Learner's Dictionaries. (t., y.). *Photorealism*. Ekim 19, 2023 tarihinde Oxford Learner's Dictionaries: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/photorealism?q=photorealism>
- Reinikainen, H., Munnuka, J., Maity, D., & Louma-Aho, V. (2020). 'You really are a great big sister'—parasocial relationships, credibility, and the moderating role of audience comments in influencer marketing. *Journal of Marketing Management*, 36(3-4), 279-298. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2019.1708781>
- Rickitt, R. (2000). *Special effects: The history and technique*. Billboard Books.
- Rosenthal-von Der Pütten, A. M., & Kramer, N. C. (2015). Individuals' evaluations of and attitudes towards potentially uncanny robots. *International Journal of Social Robotics*, 7(5), 799-824. <https://doi.org/10.1007/s12369-015-0321-z>
- Rosenthal-von Der Pütten, A. M., Krämer, N. C., Maderwald, S., Brand, M., & Grabenhorst, F. (2019). Neural mechanisms for accepting and rejecting artificial social partners in the uncanny valley. *Journal of Neuroscience*, 39(33), 6555-6570. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2956-18.2019>
- Sands, S., Ferraro, C., Demsar, V., & Chandler, G. (2022). False idols: Unpacking the opportunities and challenges of falsity in the context of virtual influencers. *Business Horizons*, 65(6), 777-788. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2022.08.002>
- Sansoni, S., Wodelhouse, A., McFadyen, A., & Buis, A. (2015). The aesthetic appeal of prosthetic limbs and the uncanny valley: The role of personal characteristics in attraction. *International Journal of Design*, 9(1), 67-81. <http://www.ijdesign.org/index.php/IJDesign/article/view/1450>

- Schneider, E., Wang, Y., & Yang, S. (2007). Exploring the uncanny valley with Japanese video game characters. *Proceedings of Situated Play, DIGRA 2007 Conference*, (s. 546-549. <http://www.digra.org/digital-library/publications/exploring-the-uncanny-valley-with-japanese-video-game-characters/>). Tokyo.
- Schwind, V., Leicht, K., Jäger, S., Wolf, K., & Henze, N. (2018). Is there an uncanny valley of virtual animals? A quantitative and qualitative investigation. *International Journal of Human Computer Studies*(111), 49-61. doi: 10.1016/j.ijhcs.2017.11.003.
- Seyama, J., & Nagayama, R. S. (2007). The uncanny valley: Effect of realism on the impression of artificial human faces. *Presence*, 16(4), 337-351. <https://doi.org/10.1162/pres.16.4.337>
- Seymour, M., Yuan, L. I., Dennis, A., & Riemer, K. (2021). Have we crossed the uncanny valley? Understanding affinity, trustworthiness, and preference for realistic digital humans in immersive environments. *Journal of the Association for Information Systems*, 22(3), 591-617. <https://aisel.aisnet.org/jais/vol22/iss3/9>
- Shimp, T. A. (2007). *Advertising, promotion and other aspects of integrated marketing communications*. Billboard Books.
- Soderlund, M. (2022). Service robots with (perceived) theory of mind: An examination of humans' reactions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 67(102999), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.102999>
- Stein, J. P., & Ohler, P. (2017). Venturing into the uncanny valley of mind: The influence of mind attribution on the acceptance of human-like characters in a virtual reality setting. *Cognition*(160), 43-50. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2016.12.010>
- Stern, J. (2019, Ocak 1). *Ascending the uncanny valley in healthcare*. Ocak 2024 tarihinde PharmExec: <https://www.pharmexec.com/view/ascending-uncanny-valley-healthcare>
- Tambe, P., Cappelli, P., & Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in human resources management: challenges and a path forward. *California Management Review*, 61(4), 15-42. <https://doi.org/10.1177/0008125619867910>
- Thomson, M. (2006). Human brands: Investigating antecedents to consumers' strong attachments to celebrities. *Journal of Marketing*, 70(3), 104-119. <https://doi.org/10.1509/jmkg.70.3.10>
- Time. (2018, Haziran 28). *The 25 most influential people on the internet*. Time: <https://time.com/5324130/most-influential-internet/>
- Tosun, N. (2020). *Marka yönetimi*. Beta.
- Tunalı, B. (2022). Bir reklam aracı olarak sosyal etkili kişilerin (Influencer) kullanımı üzerine bir araştırma. *Atatürk İletişim Dergisi*(23), 9-16. <https://doi.org/10.54614/Communicata.2022.103102>
- Van de Berg, B. (2010). The uncanny valley everywhere? On privacy perception and expectation management. S. Fischer-Hübner, P. Duquenoy, M. Hansen, R. Leenes, & G. Zhang içinde, *Privacy and identity* (s. 178-191). New York : Springer.

- Virtual Humans. (2023, Eylül 21). *Virtual influencer*. Virtual Humans: <https://www.virtualhumans.org/#influencers>
- Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2021). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review. *International Journal of Human Resource Management*, 33(6), 1237–1266. <https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1871398>
- Waltenrath, A., Brenner, C., & Hinz, O. (2022). Some inter-actions are more equal than others: The effect of influencer endorsements in social media brand posts on engagement and online store performance. *Journal of Interactive Marketing*, 57(4), 541-560. <https://doi.org/10.1177/10949968221096591>
- Wang, S., Lillienfeld, S., & Rochat, P. (2015). The uncanny valley: Existence and explanations. *Review of General Psychology*, 19(4), 393-407. <https://doi.org/10.1037/gpr0000056>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin.
- Yağar, F., & Dökme, S. (2018). Niteliksel araştırmaların planlanması: Araştırma soruları, örneklem seçimi, geçerlik ve güvenilirlik. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 1-9. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/563245>
- Yu, C.-E. (2020). Humanlike robots as employees in the hotel industry: thematic content analysis of online reviews. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 29(1), 22-38. <https://doi.org/10.1080/19368623.2019.1592733>
- Yu, J., Dickinger, A., So, K. K., & Egger, R. (2024). Artificial intelligence-generated virtual influencer: Examining the effects of emotional display on user engagement. *Journal of Retailing and Consumer Services*(76), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103560>
- Zarei, K., Ibosiola, D., Farahbakhsh, R., Gilani, Z., Garimella, K., Crespi, N., & Tyson, G. (2020). Characterising and detecting sponsored influencer posts on Instagram. *IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM)*, (s. 327-331. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9381309/>)
- Zhang, S., & Lin, X. R. (2022). Services robots' anthropomorphism: dimensions, factors and internal relationships. *Journal of Electronic Markets*(32), 277-295. <https://doi.org/10.1007/s12525-022-00527-1>