



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Hatice BABACAN

TÜRKİYE'DE YAPAY ZEKA DESTEKLİ GAZETECİLİK: ROBOT  
GAZETECİLİĞİNE YÖNELİK YAKLAŞIMLAR

Gazetecilik Ana Bilim Dalı  
Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2021



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



Hatice BABACAN

TÜRKİYE'DE YAPAY ZEKA DESTEKLİ GAZETECİLİK: ROBOT  
GAZETECİLİĞİNE YÖNELİK YAKLAŞIMLAR

Danışman

Doç. Dr. Emel ARIK

Gazetecilik Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2021

**Akdeniz Üniversitesi**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,**

Hatice BABACAN'ın bu çalışması, jürimiz tarafından Gazetecilik Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Mustafa ŞEKER (İmza)

Üye (Danışmanı) : Doç. Dr. Emel ARIK (İmza)

Üye : Prof. Dr. Şükrü BALCI (İmza)

Tez Başlığı:

Türkiye'de Yapay Zeka Destekli Gazetecilik: Robot Gazeteciliğine Yönelik Yaklaşımlar

Onay : Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Tez Savunma Tarihi : 01/07/2021

Mezuniyet Tarihi : .../.../2021

(İmza)

Prof. Dr. Suat KOLUKIRIK

Müdür

## AKADEMİK BEYAN

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Türkiye’de Yapay Zeka Destekli Gazetecilik: Robot Gazeteciliğine Yönelik Yaklaşımlar” adlı bu çalışmanın, akademik kural ve etik değerlere uygun bir biçimde tarafımda yazıldığını, yararlandığım bütün eserlerin kaynakçada gösterildiğini ve çalışma içerisinde bu eserlere atıf yapıldığını belirtir; bunu şerefimle doğrularım.

İmza

**Hatice BABACAN**



T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU  
BEYAN BELGESİ



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

ÖĞRENCİ BİLGİLERİ	
Adı-Soyadı	Hatice BABACAN
Öğrenci Numarası	20185251004
Enstitü Ana Bilim Dalı	Gazetecilik
Programı	Tezli Yüksek Lisans
Programın Türü	(X) Tezli Yüksek Lisans ( ) Doktora ( ) Tezsiz Yüksek Lisans
Danışmanın Unvanı, Adı-Soyadı	Doç. Dr. Emel ARIK
Tez Başlığı	Türkiye'de Yapay Zeka Destekli Gazetecilik: Robot Gazeteciliğine Yönelik Yaklaşımlar
Turnitin Ödev Numarası	1616729097

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışmasının a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana Bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam ...220.... sayfalık kısmına ilişkin olarak, 10/06/2021 tarihinde tarafımdan Turnitin adlı intihal tespit programından Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nda belirlenen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan ve ekte sunulan rapora göre, tezin/dönem projesinin benzerlik oranı;

alıntılar hariç % 0

alıntılar dahil % 1'dir.

Danışman tarafından uygun olan seçenek işaretlenmelidir:

(X) Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşmıyor ise;

Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporu'nun doğruluğunu onaylarım.

( ) Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşıyor, ancak tez/dönem projesi danışmanı intihal yapılmadığı kanısında ise;

Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporu'nun doğruluğunu onaylar ve Uygulama Esasları'nda öngörülen yüzdelerinin aşılmasına karşın, aşağıda belirtilen gerekçe ile intihal yapılmadığı kanısında olduğumu beyan ederim.

Gerekçe:

Benzerlik taraması yukarıda verilen ölçütlerin ışığı altında tarafımda yapılmıştır. İlgili tezin orijinallik raporunun uygun olduğunu beyan ederim.

07/07/2021

(imzası)

Danışmanın Unvanı-Adı-Soyadı  
Doç. Dr. Emel ARIK

## İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER LİSTESİ.....	iv
TABLolar LİSTESİ.....	v
GÖRSEL LİSTESİ .....	vi
KISALTMALAR LİSTESİ .....	vii
ÖZET.....	viii
SUMMARY.....	ix
TEŞEKKÜR.....	x
ÖNSÖZ.....	xi
GİRİŞ .....	1

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### YENİ MEDYA VE GAZETECİLİK

1.1. Yeni Medya .....	7
1.1.1.Yeni Medyanın Gelişimi .....	10
1.1.2. Yeni Medyada Kuramsal Yaklaşımlar .....	16
1.1.2.1 Marshall McLuhan ve Yeni Medya .....	16
1.1.2.2. Pierre Levy ve Kolektif Zeka .....	19
1.1.2.3. Henry Jenkins ve Yeni Medya Yaklaşımı.....	21
1.1.3.Yeni Medyanın Özellikleri.....	23
1.2. Yeni Medya Ortamında Gazetecilik .....	27
1.2.1. İnternet Gazeteciliği.....	28
1.2.2. Ağ Günlüğü (Blog).....	33
1.2.3. Yurttaş Gazetecilik .....	35

### İKİNCİ BÖLÜM

#### YAPAY ZEKA VE GAZETECİLİK

2.1. Yapay Zekanın Tanımı ve Tarihçesi.....	41
2.1.1. Yapay Zeka Türleri .....	44
2.1.1.1 Turing Testi .....	44
2.1.1.2. Yapay Zeka Teknolojileri.....	45
2.1.1.2.2 . Reaktif Makineler .....	45
2.1.1.2.2. Sınırlı Bellek .....	45
2.1.1.2.3. Zihin Teorisi.....	45

2.1.1.2.4. Kişisel Bilgi.....	45
2.1.2. Doğal Dil İşleme (Natural Language Processing) .....	46
2.1.3. Doğal Dil Üretimi (Natural Language Generation) .....	47
2.1.4. Makine Öğrenimi .....	49
2.2. Teknolojik Yaklaşımlar Ve Aktör Ağ Kuramı.....	51
2.2.1 Aktör Ağ Kuramı ve Gazetecilik .....	53
2.3. Gazetecilikte Yapay Zeka .....	55
2.4. Yapay Zeka Bağlamında Değişen Gazetecilik Türleri .....	58
2.4.1. Veri Gazeteciliği .....	59
2.4.2. Algoritma Gazeteciliği .....	62
2.4.3. Otomatik Gazetecilik.....	64
2.4.4. Ölçümlü-Etkili Gazetecilik (Ölçülebilir Gazetecilik) .....	64

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### DİJİTAL ÇAĞIN GAZETECİLİĞİ: ROBOT GAZETECİLİK

3.1. Robot Gazeteciliğin Ortaya Çıkışı ve Tanımı .....	68
3.2. Robot Gazetecilikte Haber Yazan Algoritmalar .....	71
3.3. Robot Gazetecilikte Haber Odalarının Değişen Yüzü.....	74
3.4. Robot Gazetecilik Nerelerde Kullanılıyor?.....	77
3.4.1. Narrative Science .....	78
3.4.2. Auotomated Insights.....	79
3.4.3. Associated Press (AP) .....	79
3.4.4. Forbes .....	80
3.4.5. LA Times .....	80
3.4.6. The Guardian .....	81
3.5. Robot Gazetecilik Eğitiminin Geleceği .....	82
3.6. Robot Gazeteciliğin Haber Üretimine Karşı Yaklaşımlar .....	85
3.6.1. Robot Gazeteciliğe İyimser Yaklaşımlar.....	85
3.6.2. Robot Gazeteciliğe Kötümser Yaklaşımlar .....	88
3.7. Robot Gazetecilikte Ortaya Çıkan İşlevsiz İnsan Sorunsalı .....	89
3.8. Robot Gazetecilik ve Etik .....	93
3.8.1. Yapay Zeka Uygulamalarına Bağlı Etik Unsurlar .....	93
3.8.2. Robot Gazeteciliğe Bağlı Etik Unsurlar .....	96

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### AKADEMİSYENLERİN VE GAZETCİLERİN ROBOT GAZETECİLİĞİNE DAİR GÖRÜŞLERİ

4.1. Araştırmanın Problemi/Amacı .....	99
4.2. Araştırmanın Önemi .....	99
4.3. Araştırmanın Birimi ve Sınırlılıkları .....	100
4.4. Araştırmanın Yöntemi ve Uygulanma Biçimi .....	101
4.5. Araştırmanın Varsayımı .....	106
4.6. Araştırma Soruları .....	107
4.7. Bulgular ve Analizi.....	107
4.7.1. Akademisyen ve Gazetecilerin Robot Gazeteciliğe Yaklaşımları .....	108
4.7.1.1. Dünyada Robot Gazeteciliğe Bakış .....	112
4.7.1.2. Türkiye’de Robot Gazeteciliğin Durumu.....	115
4.7.2. Robot Gazeteciliğin Kullanımı .....	121
4.7.3. Gazetecilikte Yapay Zeka.....	123
4.7.4. Robot Gazetecilikte Doğal Dil Üretimi ve Makine Öğrenimi .....	128
4.7.5. Robot Gazetecilikte Algoritma .....	134
4.7.6. Robot Gazetecilik ve Haber Odaları .....	136
4.7.7. Robot Gazetecilik ve Geleneksel Gazetecilik.....	146
4.7.8. Makine ve İnsan Rekabeti/Beraberliği .....	153
4.7.9. Makine Gazeteciliği Ele Geçirecek Mi?.....	161
4.7.10. Robot Gazetecilik ve Eğitim.....	167
4.7.11. Robot Gazetecilik Ve İstihdam .....	176
4.7.12. Robot Gazetecilik Ve Gazeteciler .....	183
4.7.13. Robot Gazetecilik ve Hız.....	185
4.7.14. Robot Gazetecilik Ve Okur.....	189
4.7.15. Robot Gazetecilikte Etik Tartışmaları .....	192
<b>SONUÇ .....</b>	<b>208</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>220</b>
<b>EK 1- DERİNLEMESİNE GÖRÜŞME SORULARI .....</b>	<b>240</b>
<b>EK 2- YAPAY ZEKA DERİNLEMESİNE GÖRÜŞME EK SORU FORMU .....</b>	<b>242</b>
<b>EK 3- GÖRÜŞME YAPILAN AKADEMİSYENLERİN BİLGİLERİ .....</b>	<b>243</b>
<b>EK 4- GAZETECİLERE AİT BİLGİLER .....</b>	<b>244</b>
<b>Ö Z G E Ç M İ Ş .....</b>	<b>245</b>



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1 İnsani Gelişme Hizmetinde Kolektif Zeka Modeli .....	20
Şekil 2.1 Turing Testi Görsel Şeması .....	44
Şekil 2.2 Makine Öğrenme Süreçleri Aşağıdaki Tabloda Gösterilmiştir .....	50
Şekil 2.3 Gazetecilikte Yapay Zeka Anketine Katılan Ülkeler Gösterilmektedir. ....	58

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 1.1 İnternet ve Yeni Medya Araçlarının Kullanımındaki Değişimler aşağıdaki tabloda detaylı bir şekilde gösterilmiştir. ....	14
Tablo 1.2 İnternet ve Yeni Medya Araçlarının Kullanımındaki Değişimler aşağıdaki tabloda detaylı bir şekilde gösterilmiştir. ....	15
Tablo 1.3 We Are Social 2020 Raporuna Göre Dünya Geneline Dijital Kullanımı Aşağıdaki Tabloda Verilmiş .....	29
Tablo 1.4 We Are Social 2020 Raporuna Göre Web Kullanımlarının Cihazlara Göre Dağılımları Aşağıdaki Tabloda Verilmiştir. ....	30
Tablo 2.1 Yapay Zeka Ve Doğal Zekanın Üstün Olan Özellikleri Aşağıdaki Tabloda Gösterilmiştir. ....	43
Tablo 2.2 ELIZA ve Hasta Arasında Gerçekleşen Diolog Aşağıdaki Tabloda Gösterilmiştir. ....	47
Tablo 3.1 Robot Gazetecilikte Haber Hikaye Üretme Süreci .....	73
Tablo 4.1 Görüşme Yapılan Akademisyenlere Ait Bilgiler .....	104
Tablo 4.2 Gazetecilere, Teknoloji ve Yazarlara Ait Bilgiler .....	105

**GÖRSEL LİSTESİ**

Görsel 3.1 QUAKEBOT isimli bir algoritma tarafından yazılmış deprem haberi .....	71
--	----

**KISALTMALAR LİSTESİ**

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AI	: Artificial Intelligence
ALIVE	: Yapay Yaşam Karşılıklı Etkileşimli Video
AP	: Associated Press
ARPANET	: Gelişim Araştırma Projeleri Dairesel Ağı
BLOG	: Ağ Günlüğü
ENFORMASYON	: Bilgilendirme, Haberleşme
GOOGLE NEWS SERVİSİ	: Google Haber Servisi
IEML	: Otomatik Dil Oluşturma Yazılımı
IPI	: Uygulama Program Ara Yüzü
İNTERAKTİF	: Çift Taraflı İletişim Modeli
MMORPG	: Çevrimiçi Rol Yapma Oyunu
MULTİMEDYA	: Çoklu Ortam
NARRATIVE SCIENCE	: Anlatı Bilimi
NLP	: Natural Language Processing
TUİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
WEB	: Ağ

## ÖZET

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte içerisinde olduğumuz çağ sürekli bir değişim ve dönüşümü gerekli kılmaktadır. Bu değişim ve dönüşümle birlikte yeni medya da etkilenmiştir. Yapay zeka teknolojisinin hızlı ilerlemesi alandaki birçok meslekleri etkilemiştir. Bu süreçte yapay zeka teknolojisi gazetecilik sektörünü de etkileyerek yeni bir habercilik yaklaşımı ortaya çıkarmıştır. Zaman, mekan ve emek gibi unsurlara olan ihtiyaçların bu yeni habercilik anlayışı ile ortadan kalkmıştır. Ayrıca algoritmalar ve makine öğrenmesi ile saniyeler içerisinde birçok haber içeriklerinin hazırlandığı ve haberin üretiminden tüketimine kadar geçen süreçteki değişiklikleri içerisinde barındırmaktadır.

Bu çalışmada, Türkiye’de ve dünyada robot gazeteciliğin pratik olarak nasıl kullanıldığı ve nasıl yaklaşıldığını anlamak, ayrıca robot gazeteciliğin gazetecilik sektöründen, haber odalarına, iletişim fakültelerinin ders müfredatlarına ve etik sorunlara kadar ortaya çıkardığı birçok değişimin ve dönüşümü anlamak için alanında uzman olan yapay zeka ve iletişim akademisyenleriyle birlikte teknoloji yazarları ve gazeteciler ekseninde Türkiye’de robot gazeteciliğe yönelik algıların anlaşılması amaçlanmıştır. Bu kapsamda robot gazeteciliğe olan yaklaşımları anlamak için aktör ağ kuramı çerçevesinde akademisyen ve gazetecilerden oluşan toplamda 25 kişi ile nitel görüşme yöntemlerinden biri olan derinlemesine görüşme yapılmıştır.

Araştırma kapsamında elde edilen sonuçlarda, Türkiye’de azda olsa robot gazeteciliğe doğru bir yönelimin olduğu ve geleceğinde robot gazeteciliğe doğru bir seyir izlediği görülmüştür. Robot gazeteciliğin haber odalarındaki haberin üretilmesinden dağıtımına kadar gazeteciliği değiştirdiği ve dönüştürdüğü ortaya çıkmıştır. Gazetecilerin robot gazetecilikle birlikte hareket etmeleri için teknolojik olarak kendilerini eğitmeleri gerekmektedir. Özellikle iletişim fakültesi mezunlarının alanda kalmaları için teknolojik olarak daha donanımlı olmaları önemlidir. Robot gazetecilikte etik unsurlara dikkat çekilmiş ve hukuki olarak yasal bir düzenlemeye ihtiyaç olduğu ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Robot Gazetecilik, Yapay Zeka, Makine Öğrenimi, Eğitim, Etik

**SUMMARY**  
**ARTIFICIAL INTELLIGENCE AIDED JOURNALISM IN TURKEY**  
**APPROACHES TOWARDS ROBOT JOURNALISM**

In the current age, along with development of technology requires constant change and transformation. This new media was effected by this change and transformation too. A new journalism has emerged with fast improve of technology of artificial intelligence like many profession. In this new journalism approach enclose to disapper requirements of time, place and labor to prepared of news content with algorithm and machine learning within seconds from produce of news until consumption of news. With this study in Turkey and the World, It means how robot journalism uses aspratic and how its approach, besides to understand of robot journalism from journalism sector to news rooms to curriculum of comminication faculty.

It means axis of academist whose specialist in their field artificid intelligence, communications, technology author and journalism.

As such It has been made depth meeting to understand the perception of robot journalism with actor network thory method of qualitative meetings with total 25 journalist and academist. In the results obtained there is a even a little was observed in the future on scope of research trend throughout robot journalism. Robot journalist has been seems to change and transformation from produced of news until to deliver of newspaper in the news rooms. Journalist should be improve theirsself together act robot journalism. Its very important they should be capacity essipecial for who graduated communication faculty to stand in their field. There is a need a for a legal regulation highlighted themorality element in robot journalism.

**Keywords:** Robot Journalism, Artificial Intelligence, Machine Learning, Education, Morality.

## TEŞEKKÜR

Bu tez alıőması boyunca bilgisi ve yardımları ile desteğini her zaman hissettiren ve değerli gürüşleri ile bana her zaman yol gösteren değerli danıőmanım Doç.Dr. Emel Arık'a,  
Tezimin alıőma kısmında bilgisi ile bana destek olan Prof.Dr. Mustafa Şeker'e,  
Derinlemesine gürüşme soruları için yapılan gürüşmelerde bana bilgi ve dűőüncelerini aktararak tezime katkı sağlayan akademisyenler ve gazetecilere,  
Çalışmam süresince desteklerini ve yardımlarını esirgemeyen arkadaşlarıma,  
Ve tabii ki;  
Sadece bu tez süresinde değil; hayatım boyunca her zaman yanımda olan, desteklerini bir an olsun üzerimden çekmeyen, bu çalışmanın her aşamasında benimle birlikte emekleri olan ve güvenlerini ve sevgilerini her zaman hissettiren aileme özellikle de canım anneme ve canım babama,  
Sonsuz Őükranlarımı sunarım.

**Hatice BABACAN**  
**Antalya, 2021**

## ÖNSÖZ

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte internet ortaya çıkmış ve böylece kişiler daha kısa sürede daha hızlı iletişim kurmuşlardır. İletişim anlamında yaşanan bu gelişmelerle birlikte teknolojik değişim ve dönüşüm gazetecilikte de kendisini göstermiştir. Bu değişim ve dönüşüm haberin üretiminden, dağıtımına ve tüketimine kadar birçok süreçte etkisini göstermiştir. 21.yüzyıla geldiğimiz günümüzde ise yeni medyanın sunduğu olanaklarla yapay zeka teknolojisi hayatımızın her alanına girmiş ve birçok meslekte olduğu gibi gazetecilik sektöründe de değişim ve dönüşüm yapmıştır. Yapay zeka teknolojisi ile birlikte geliştirilen robot gazetecilik ortaya çıkmıştır. Yazılımlar sayesinde otomatik olarak saniyeler içerisinde sayısız haber içerikleri üretilmeye başlanmıştır.

Bu çalışmanın amacı, gazetecilik sektöründe yeni medyanın sunduğu yeni bir alan olan robot gazeteciliği, yapay zeka teknolojisi ile birlikte ele alarak robot gazeteciliğe olan yaklaşımları ve yaşanan değişim ve dönüşümlerin ölçümlenmesi hedeflenmiştir.

Çalışma kapsamında Türkiye’de ve dünyada robot gazeteciliğin ne durumda olduğu, robot gazeteciliği kullanan kurum ve kuruluşlar, mesleki açıdan geleneksel gazeteciliğe ve çalışan gazetecilere olan etkisi ile birlikte eksikler ve artılar aktör ağ kuramı çerçevesinde belirlenmeye çalışılacaktır. Çalışmada belirtilen hedeflere ulaşmak için veriler nitel araştırma yöntemlerinden olan yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme yöntemi tekniğinden yararlanılmıştır.

Bu tez çalışmasında Türkiye’de akademisyenler ve gazetecilerin yapay zeka destekli robot gazeteciliğe olan yaklaşımları, robot gazeteciliğe olan bakışları aktör ağ kuramı çerçevesinde, iyimser ve kötümser yaklaşım olarak şekillendiği görülmektedir.

İyimser olan yaklaşımlar çerçevesinde öne çıkan ana temalar ise, robot gazetecilikteki otomatikleşmenin rutin haber için daha uygun olduğu ve gazetecilerin araştırma gazetecilik için daha fazla zaman sağlamıştır. Türkiye kapsamında robot gazetecilikle ilgili bazı özel ve devlet üniversitelerin 2019 yılından bu yana robot gazetecilik eğitimi ile ilgili ders müfredatlarına yazılım ve kodlama derslerini koydukları ve bu yönde eğitim vermeye başladıkları görülmüştür. Robot gazetecilikle birlikte haber odalarında, yazılım mühendisleri ve veri kodlama mühendislerinin yer aldığı görülmüştür. Ayrıca aktör ağ kuramı bağlamında makine ve insan birlikteliğinin önemi ortaya çıkmıştır. Robot gazetecilik insan gazeteciler için tehditten daha çok gazetecilerin mevcut işlerini değiştirip dönüştürecektir.

Kötümser yaklaşımlar çevresinde ortaya çıkan ana temalar ise, iletişim fakültelerinde robot gazetecilik eğitiminde ihtiyaç görülmüş ve ders içeriklerinin teknoloji kapsamında



yeniden düzenlenmesi oluşan eksikliğin giderilmesi açısından elzem görülmektedir. Türkiye’de robot gazeteciliğın uygulanmamasındaki en önemli engellerin ekonomi, teknoloji, nitelikli insan kaynağı ve Türkçe dilindeki zorluklar olduğu görülmüştür. Robot gazeteciliğın sahte ve manipülatif haber içeriklerine açık olduğu için algoritmaların etik konusunda veri havuzu oluşturularak eğitim verilmesi önerilmektedir.

**Hatice BABACAN**

**Antalya, 2021**

## GİRİŞ

Toplumsal bir yaşam içinde insanın kendi varlığını devam ettirebilmesi için temel ihtiyaçlar kadar önemli olan husus ise insanın toplum içinde iletişim kurabilmesidir. Geçmişten günümüze kadar insanın iletişimi, tüketim davranışları gibi yaşamımızı etkileyen her şeyin sürekli olarak değiştiğini görmekteyiz. Bu değişimin ana aktörleri bilgi ve teknolojidir. Şuan içinde bulunduğumuz ortamda teknolojinin çok hızlı bir şekilde ilerlediğini görmekteyiz. Bu ilerleme insanları dijital dünyanın içine doğru çekmiştir. Bu dijital dünyada insanların karşısına çıkan internet ile zaman ve mekan kavramı ortadan kalkmış ve insanlar birbirleriyle olan iletişimlerini arttırmışlardır.

1990'lı yıllarda bilgisayar ve internetin çok rahat ulaşımı, hızı ve bir o kadarda maliyetinin düşük olmasından dolayı insanlar tarafından tercih edilir olmuştur. Sanayi sektörünün teknolojik gelişmelerden etkilenmesi ile yeni bir çağa girilmiştir. Dijital çağ olarak adlandırılan bu dönemde sanayi sektöründen başlayarak birçok sektörler geniş çapta devrim niteliğinde bir değişim ve dönüşüm yaşamışlardır. Burada şüphesiz kültürel, siyasal, ekonomik ve toplumsal olarak yeniliklere öncülük etmesi önemlidir. İnternetin geleneksel medyayı da etkilediği görülmüştür. Gazete, televizyon ve radyo bu değişim ve dönüşümden etkilenmiştir. İnternetin ana akım medya tarafından kullanılması sonucunda özel içerikler bu platformda kullanılmaya başlanmıştır. Bu durum ise iletişim biçimini değiştirerek, tek yönlü olan iletişim modelinden çift yönlü olan iletişim modeline doğru geçilmiştir. Pasif olan okur burada aktif konuma geçmiştir.

İnternet teknolojisi okura çoklu bir ortam (multimedya ) sunmuştur. Böylece metin, video, ses gibi birçok unsurun aynı yerde olmasına olanak sağlayarak kişiler arası iletişimin sınırları ortadan kalkıştır. İnternet haberciliği genel hali itibari ile çoklu ortamı savunmaktadır. 1990'lı yılların ortalarına doğru ise yeni medya kavramı duyulmaya başlanmıştır. Bu tarihten sonra yeni medya kavramının artık multimedya yerine kullanılmaya başlandığı görülmüştür. Yeni medya ile birlikte etkileşimli enformasyonunda bir şekilde dağıtımının yapıldığı bir araç olarak ele alındığı görülmüştür (Uçak, 2018: 293-294). Bu süreç içerisinde toplum, internet teknolojisi sayesinde son dakika haberlerinde haberdar olmaya başlamıştır.

İnternet habercilikle birlikte geleneksel gazetecilik devam etmekle beraber, habere ulaşmada, haberin sunumunda ve gazetecilerin çalışma durumları gibi birçok şeyin değiştiği görülmüştür. Ayrıca yeni bir okuyucu kitlesi ortaya çıkmış ve bu kitle ulaşımını sağladığı her veriyi alan değil, haberin oluşumuna katkı sağlayan, etkileşim içinde olan ve yeni medyanın kullanımında tecrübeli olan bireyler olarak karşımıza çıkmaktadır (Akyazı, 2018: 20).

Dijital çağda nesnelere interneti, bulut bilişim sistemi, üç boyutlu yazıcılar, siber güvenlik gibi teknolojik makineler kullanılmaktadır (Akgül, 2019: 2). Yapay zeka teknolojisi ile birlikte ise robotik ve yazılımlar kullanılmaya başlanmış ve uzun zaman alan işlerin çok kısa sürede bitirilmesine sebep olmuştur. Ayrıca insanların fiziksel olarak harcadıkları emeğin yapay zeka teknolojisi ile yapılması insanları birçok alanda rahatlatmıştır. Günümüzde ise makine öğrenimi ile yeni bir boyuta geçen yapay zeka teknolojisi birçok otomatik olan deneyimleri, verileri bünyesine kaydederek sürekli bir öğrenme durundadır. Bu durumda şüphesiz ki birçok tartışmalı konulara kapı aralamıştır. Toplumun, devletlerin ve insanların burada sorumlulukları artmıştır (Bulut, 2019: 296).

Yapay zeka teknolojisinin kullanımında ise hikaye anlatıcılığı, doğal dil oluşumu ve doğal dil üretimi gibi ana konuların ortaya çıktığı görülmektedir. Yapay zeka algoritmaları yapılandırılmış verilerden haber hikayeleri oluşturabilir ve bunları otomatik olarak sunabilmektedir (Aljazairi, 2016: 6). Yapay zeka teknolojisi, veri havuzundan verileri saniyeler içerisinde tarayıp ulaşılan bilgileri insan müdahalesi olmadan bir saniyeden bile kısa süre içerisinde okunabilir hikaye formatlarına dönüştürmektedir. Bu teknoloji ile birlikte ortaya çıkan yeni yapı ise robot gazetecilik olarak tarif edilmektedir. Dünyada birçok kurum ve kuruluşun insan müdahalesinin olmadığı çok miktarda haber hikayesi yazan algoritmaları geliştirdikleri bilinmektedir. Bu kuruluşlardan Associated Press, The Guardian öne çıkan isimlerden bazılarıdır. Yeni bir habercilik olan algoritma haberciliğinde hikaye oluşturulurken izleyici profiline göre hikayeler ayarlanmaktadır (Latar, 2021: 194-195).

Anlık olarak habere erişim ve haberin otomatik olarak hazırlanıp yayınlanması ile kendini gösteren robot gazetecilik, rutin haber diye adlandırılan spor, doğal afetler, hava durumu, suç raporları, deprem, finans gibi alanlarda haber içerikleri hazırlamaktadır. Bu haber içerikleri büyük medya kuruluşları tarafından kullanılmaktadır. Robot gazetecilik bir insanın sınırlarını aşacak çok miktarda haberin üretimini yapabilmektedir. Ayrıca haberin metin haline getirilmesinden, sunumuna kadar geçen süreçleri saniyeler içerisinde gerçekleştirmektedir. Yapılan bu işlemleri ise düşük bir maliyetle hazırlamaktadır. Robot gazeteciliğin sunduğu bu fırsatlar ile birlikte gazetecilik sektöründe çok önemli değişikliklere sebep olmuştur. Robot gazetecilik sunduğu birçok fırsatların yanı sıra birçok sorunu da beraberine getirmiştir. Etik durumlar, algoritmik hatalar gibi.

Bu çalışmanın ana problemi, yapay zeka ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte önem kazanan robot gazeteciliğin dünyada birçok kurum ve kuruluşlar tarafından yaygın olarak kullanılırken, Türkiye’de robot gazetecilik kullanımında eksikliğinin görülmesidir.

Bu çalışmanın amacı, gazetecilik sektöründe yeni bir alan olan robot gazeteciliğin, teknolojiyle birlikte haber odalarındaki yeni yapılanma ile robot gazeteciliğin algılanması ve gazetecilik mesleğinin uygulanmasında yaşanan değişim ve dönüşümler alanında uzman olan akademisyenler ve gazetecilerle birlikte ele almaktır.

Robot gazeteciliğin yapay zeka teknolojisi kapsamında doğal dil üretimi, makine öğrenimi ve bunların gazeteciliği etkileyerek değişimi ve dönüşümü incelendiği için çalışma kapsamında özellikle bilgisayar mühendisleri, yapay zeka ve uzmanları, teknoloji uzmanları, iletişim bilimi uzmanları ile akademisyen ve gazetecilerle sınırlı tutulmuştur. Çalışmanın konu seçiminde ise robot gazeteciliğin gazetecilik sektörüne olan etkileri ve haberin üretim ve içerikleri bağlamında ele alındığı için diğer konular çalışmaya dahil edilmemiştir. Robot gazeteciliğin dünyada ve Türkiye'deki yansımalarını anlamak için çalışma 15 farklı konu başlıkları ile beraber robot gazeteciliği yapay zeka uzmanları, iletişim bilimi uzmanları ve gazetecilerden oluşan üç sac ayağı ekseninde detaylı bir değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Bu açıdan araştırma kapsamında ele alınan konu başlıkları alanla ilgili tez ya da makale olabilecek yetkinliğe sahiptir.

Bu çalışma için odaklanılan araştırma soruları ise,

1. Yeni medyanın gelişmesiyle birlikte geleneksel gazeteciliğe olan etkileri nelerdir?
2. Yeni medya ile birlikte yeni gelişen gazetecilik türleri nelerdir?
3. Yapay zeka teknolojisi ile birlikte gazetecilikteki kırılmaları ve değişim süreçleri nasıl olmuştur?
4. Yapay zeka teknolojisi hangi gazetecilik türlerini ortaya çıkarmıştır?
5. Robot gazetecilik dünyadaki büyük medyada nasıl temsil ediliyor?
6. Haber odaları, gazeteciliğin kalitesini arttırmak için robot gazeteciliği nasıl kullanıyorlar?
7. Geleneksel gazeteciliğin geleceği robot gazetecilikle yeniden mi şekillenmektedir?
8. Robot gazeteciliğe karşı geliştirilen yaklaşımlar nelerdir?

Çalışmanın temel varsayımları ise:

1. Yeni medya ile birlikte habere ve bilgiye ulaşmadaki kaynaklar değişmiştir.
2. Yapay zeka ile birlikte robot gazetecilik, gazetecilikte köklü bir değişim ve dönüşüm yapmıştır.

Bu çalışmada gazetecilikte dijital teknolojinin kullanılması ile yaşanan hızlı değişim ve dönüşümlerin etkileşimsel olarak ele almak için “Aktör Ağ Kuramı” burada önemli bir rol üstlenmektedir. Aktör Ağ Teorisi, nenelerinde toplum içerisindeki sosyal yapıdan bağımsız düşünülemeyeceği vurgusu yapılmaktadır. Yani sistem içerisinde sosyal açıdan bütün

aktörlerin bir olarak ele alınması ve incelenmesi şeklinde tanımı yapılmaktadır. Aktör ağ kuramında nesnelerin ve insanların birbirlerini devam eden bir şekilde etkiledikleri belirtilmiştir. Kuramın incelediği konulara bakıldığında ise, kuramın sorguladığı teknoloji ve insan birbirlerini nasıl etkiler, sorularına dikkat çekerek bu iki faktörün birlikte daha iyi çalışmanın yollarını aramamızı istemektedir (Uçak, 2018: 297-298). Bu kuramda öne çıkan insan-makine etkileşiminin sosyolojik olarak ele alınıp incelenmesi ile robot gazeteciliğin daha net olarak ortaya konması kolaylaşmış olmaktadır. Böylece robot gazeteciliğin haber kuruluşları, insan gazetecilerin ve gazetecilik sektörünün, haber odalarındaki yeni anlayışın, haberin otomasyonlaşması, robot gazeteciliğin eğitimde uygulanması, okur, algoritmalar tarafından yazılan haberler, gibi geniş çerçeveden ele alınarak aktörlerin etkileşimlerinin incelenmesinde bu kuram önemli bir araçtır.

Bu çalışmanın amacı aktör ağ kuramı bağlamında aktörlerin Türkiye’de robot gazeteciliğin nasıl algılandığını, uygulanmasının nasıl olduğunu ortaya çıkarmak açısından önemlidir. Robot gazetecilik bağlamında gazeteciliğe olan etkileri, gazeteciliğin geleceğinin olası sonuçlarını, Türkiye’de robot gazeteciliğin durumu ile birlikte konunun uzmanları olan akademisyen ve gazetecilerin bakış açılarında robot gazeteciliğin varlığı ve gazeteciliğin değişen içeriğini tartışmaktadır.

Bu kapsamda çalışma varsayımlar doğrultusunda dört ana bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın ilk bölümünde yeni medyanın tanımı, gelişim özellikleri ve kuramlar olarak ele alınmış ve yeni medyanın gazetecilik üzerindeki etkisi bağlamında internet gazeteciliği, yurttaş gazetecilik ayrı ayrı ele alınmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde yapay zeka teknolojisinin tanımı, türleri, ortaya çıkışı gibi konu başlıkları altında incelenmiştir. Ayrıca yapay zeka teknolojisine bağlı doğal dil üretimi, doğal dil işleme, makin öğrenimi gibi konular yer almaktadır. Teknolojik yaklaşımlar kapsamında aktör ağ kuramı ve yapay zekanın gazetecilik bağlamında ele alınmasıyla değişen gazetecilik türlerine değinilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise dijital çağda robot gazeteciliğin ortaya çıkışı, tanımı, kullanıldığı alanlar, haber odalarının otomasyonlaşması, algoritma habercilik, robot gazeteciliğin eğitimi, sorunlar, robot gazeteciliğe karşı olan yaklaşımlar, işlevsiz insan sorunları ve etik gibi unsurlar ele alınmıştır. Çalışmanın dördüncü bölümünde ise uzmanların robot gazeteciliğe olan yaklaşımları, robot gazeteciliğin geleneksel gazeteciliğe olan etkileri, yapay zeka teknolojisinin haber odalarında meydana getirdiği değişim ve dönüşümü, robot gazetecilikle birlikte gazetecilik sektöründe ve eğitimde ortaya çıkan durumların daha detaylı bir şekilde ele alınması için bu çalışmada nitel (Qualitative) araştırma yöntemi kullanılarak robot gazeteciliğin bugünkü durumu anlaşılmalı çalışılacaktır.

Bu kapsamda çalışmada nitel araştırma yöntemi kapsamında robot gazeteciliğe dair detaylı bir şekilde önceden hazırlanmış olan derinlemesine görüşme yönteminden faydalanacaktır. Çalışmanın problemi, amacı, varsayımı, önemi, sınırlılıkları, everen ve örnekleme, yöntemi, çalışma grubu, veri toplama aracı, veri çözümleme analizi, araştırma sorular ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Çalışmanın araştırma kısmında ise, aktör ağ kuramı kapsamında yapay zeka uzmanları, bilgisayar mühendisleri akademisyenleri, iletişim bilimindeki akademisyenler ve gazetecilerle birlikte alanında uzman olan teknoloji yazarları ile derinlemesine görüşme yöntemi kapsamında görüşmeler yapılarak geniş bir yelpazede robot gazetecilik sorgulanmış ve analiz edilmiştir. Bu kapsamda çalışmaya yönelik nitel araştırma yöntemlerinden olan kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Tezin everenini, Türkiye’de ulusal tüm basılı yazılı görsel basın ve akademisyenlerden oluşmaktadır. Tezin örnekleme ise, Türkiye’de yapay zeka uzmanları bilgisayar mühendisleri, iletişim bilimi uzmanlarından oluşan akademisyenler ve internet ortamında geniş bir yelpazede kitlelere ulaşan medya uzmanları ve teknoloji yazarlarından olmak üzere toplamda 25 kişi belirlenmiştir.

Çalışma kapsamında ulaşılan 25 kişiden 5’i yapay zeka uzmanları ve bilgisayar mühendisi olan akademisyenlerden, 10’u iletişim bilimi uzmanları olan akademisyenlerden ve 10’u ise teknoloji yazarı ve gazetecilerden oluşmaktadır. Çalışmada robot gazeteciliğin gazetecilik üzerine odaklanıldığı için örnekleme kapsamında bilgisayar mühendisleri ve iletişim fakültesi akademisyenlerin araştırmaya dahil olması için en az öğretim görevlisi unvanına sahip olan akademisyenler olmalarına özellikle dikkat edilmiştir. Çalışmada 25 kişi ile oluşturulan örnekleme kapsamında derinlemesine görüşme yöntemi kapsamında Türkiye’de akademisyen ve gazetecilerin yapay zeka ekseninde robot gazeteciliğe olan yaklaşımlarını, şuan ki durumu ve geleceğini ayrıca eğitimi ve etik boyutlarını anlamak için daha önceden hazırlanmış olan 15 ana başlık üzerinden sorular hazırlanmış ve katılımcılara sorulmuştur.

Çalışmada Türkiye kapsamında yapılan derinlemesine görüşmeler 2021- Nisan ve 2021-Mayıs ayları arasında yapılmış ve veriler toplanmıştır.

Robot gazeteciliğin dünyada kullanımında başta Amerika olmak üzere İngiltere ve Almanya ve gelişmiş bazı ülkelerin medya kuruluşlarında kullanılmaktadır. Bu bağlamda robot gazeteciliği geniş bir çerçevede tüm boyutları ile incelemek önemlidir. Literatüre bakıldığında robot gazeteciliğin geçmişinin çok olmadığı görülmektedir. 2010 yılından sonrada robot gazeteciliğin kullanımının bazı kurum ve kuruluşlar tarafından yapıldığı görülmüştür. Türkiye’deki robot gazetecilikle ilgili literatür tarandığında bu konu ile ilgili 1 yüksek lisans tezinin ve robot gazetecilikle ilgili doktora tezinin ise olmadığı görülmüştür.

Robot gazetecilikle ilgili 7 makalenin yapıldığı görülmüştür. Robot gazetecilik bağlamında yabancı kaynaklarla ilgili literatür tarandığında 2015 yılından sonra robot gazetecilikle ilgili tez ve makalelerin yapılmış olduğu görülmüştür. Robot gazetecilik konusunun çok yeni olmasından dolayı Türkiye'deki kaynak yetersizliği bu çalışmada karşımıza çıkmış ve çalışmamız daha çok yabancı kaynaklarla desteklenmiştir. Robot gazetecilikle ilgili yapılan yapay zeka uzmanları, bilgisayar mühendisleri, iletişim bilimcileri akademisyenleri ve alanında uzman olan teknoloji yazarları ve gazetecilerin profesyonel bakış açılarıyla geniş bir çerçeveden ele alınarak konu nitel bakış açıları ile bütüncül bir şekilde incelenmiş ve alandaki eksikliği gidermesi amaçlanarak literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### YENİ MEDYA VE GAZETECİLİK

#### 1.1. Yeni Medya

Yeni medya kavramını belli sınırlar içinde açıklamak mümkün değildir. Bugün teknolojinin geldiği noktaya baktığımızda yeni medyanın giderek daha da hızlı bir şekilde ilerlemesi ve postmodernizmin ortaya çıkması ile birlikte yeni bir boyut kazanmıştır. Yaşanan bu olaylara bağlı olarak bilginin her alanda öneminin vurgulanması, ekonomik ve sosyal boyutta belli başlı değişimlerin olmasına yol açmıştır.

Yeni Medya kavramı ilk olarak 1953 yılında McLuhan'ın "The Letter Innis" isimli bir makalesinde kullanıldığı görülmektedir (McLuhan, 1953). Yeni Medya ismine bakıldığında zaman içerisinde değişik isimlerin olduğu görülmektedir. Fırlar'a göre ise yeni medyanın aldığı isimlerden bazılarının çevrimiçi (online), çevrimdışı (offline), interaktif ve sosyal medya gibi belli başlı isimlerin literatürde kullanıldığını belirtmektedir (2010: 48).

McLuhan teknolojiye meydana gelen hızlı ilerleme ile hem iletişim hemde etkileşim boyutunda derin değişimlerin olacağını belirtmekte ve medya için kendi yaşadığı çağın ilerisinde manalar yüklemektedir.

Bu kapsamda McLuhan ve Fiore (1967) "Media is the Message" bildirgesinde sadece medyanın oluşturduğu içeriğin değil aynı zamanda medyanın bizzat kendisinin de tüm hayatı değiştirip yeniden inşa edeceğini söylemektedir.

1970'li yıllarda araştırmacılar, iletişim ve bilgi açısından yaptıkları incelemelerde, yeni medya kavramını kültürel, psikolojik ve sosyal perspektif araştırmalar kapsamında ele alarak geniş bir çerçeveden yaklaşmışlardır.

1980'lerden günümüze kadar yeni medya ile ilgili birçok kavramın literatüre girdiği görülmektedir. Yeni medya hakkındaki ana terimlerden öne çıkan bazı kavramlar ise dijital interaktif, hipermetin, sanal ve taklit edilen simülasyonlar olarak belirtilmektedir.

1990'lı yıllarda ise geleneksel medyadan farklı olarak kullanılmaya başlayan yeni medya kavramı Batı'da konuşulmaya başlanmıştır. C. Fuchs, M. Poster, H. Jenkins gibi yazarların sosyal medya, veri madenciliği gibi alanlarda yeni medya kavramını kullandıkları görülmektedir (Aydoğan , 2017: 2-3). 90'lı yıllarda ise, teknolojinin hızlı bir şekilde ilerlemesi ve internetin teknolojik hızdan etkilenmesi ile birlikte yeni medya kavramına yüklenen anlamda farklılıklar ortaya çıkmıştır (Thompson, 2008: 23-25).

2000'li yıllar da ise yeni medyada meydana gelen değişikliklerin geleneksel medyayı da etkilediği ve dijital olarak yeniden inşa ettiği görülmektedir. Teknolojiye meydana gelen



değişim ve dönüşümün etkisi kitleler üzerinde de görülmüş ve bu teknoloji ile kitleler yeniden yönlendirilmeye açık hale getirilmiştir. Yaşanan bu değişim ve dönüşümden dolayı 2000’li yıllar, yeni medya dönemi olarak nitelendirilmiştir. Burada daha çok küreselleşmenin (globalleşme) etkisi ile birlikte uluslararası boyutta güçlü şirketlerin de payı büyüktür. Bu bağlamda bakıldığında 1990’lı yıllardaki medya ile 2000’li yıllardaki medya kıyaslandığı zaman tarihsel anlamda, ekonomik boyutta, politik ve teknolojik bağlamda farklılıkların olduğu görülmektedir (Aslan, 2013:104).

Yeni medya ve geleneksel medyanın birbirinden ayrıldığı noktalara bakıldığında geleneksel medya yazılı ve görsel basın olarak karşımıza çıkmakta iken yeni medya ise geleneksel medyanın hem bilişim hemde internetin sunduğu teknolojilerle birlikte yeniden inşa edildiği ve küresel olarak sosyal medya platformlarında kitlelere ulaştırıldığı bir alan olarak görülmektedir (Gündüz, 2013:133-154). Ayrıca geleneksel medyada tek yönlü iletişim türü hakimken yeni medya ile birlikte interaktif bir iletişim modeline geçildiği görülmektedir.

Monovich’e (2001: 19 ) göre yeni medyanın dört ana yönelimi vardır. Bunlar modülerlik, otomasyon, değişkenlik ve kod çevrimidir. Bu bağlamda bakıldığında yeni medya aynı zamanda verilerin sayısal olarak çevrildiği bir medya olarak da görülmektedir. Ayrıca yeni medya sayısal sunum aracılığıyla gelişi güzel bir şekilde erişime olanak sunmakta ve anti-çizgisel boyutta okuma yapmaya imkan vermektedir (Monovich, 2001:59). Teknolojinin yeni medyayı sayısal olarak birçok yönüyle değiştirip dönüştürmüştür.

Yeni medya, geleneksel medyanın izlediği bazı kurallar çerçevesinde hareket etmemektedir. Çünkü yapay zeka bileşenleri sonucunda ortaya çıktığı için belli kuralların dışında hareket etmektedir. Örneğin; bir video yada bir kitapta “mavi” oyuncakların belirlenip öne çıkması için yapılan işlem geleneksel medyada video yada kitabı başından sonuna kadar tarama işlemi yapılarak gerçekleştirilmektedir. Fakat yeni medyada bu işlem, incelenecek olan içeriğin tümü “0 ve 1” şeklindeki bitlere göre ayarlanmakta ve böylece istenilen içeriğe ulaşmak çok daha hızlı gerçekleşmekte ve ortaya çıkan sonuçları net bir şekilde iletebilmektedir (Yanık, 2016: 4). Bu unsurlar göz önüne alındığında geleneksel medya ve yeni medya ayrımı net olarak yapılabilmektedir.

Bu özellikleri ile yeni medya bize istediğimiz bir şarkıyı bir resmi yada beğenilen bir videoyu uygulamalar ile daha kolay bir şekilde sunmaktadır. Örneğin, istediğimiz bir içeriği Shazam yada Google üzerinden taratıp daha rahat bir şekilde ulaşılabiliriz (Yüksel ve Yanık, 2014). Bu bağlamda yeni medyanın içeriğinde sayısal olarak birçok değişik bileşenler yer alsa ve bunlar farklı bir şekilde yansıtılsa bile gerçek özelliklerini kaybetmemektedirler (Dilmen ve Ögüt , 2006).

Aynı zamanda geleneksel medyada dijital olan bir verinin silinmesi halinde bütünlük bozulacak ve geriye kalan verilerin de anlaşılmasında zorluklar yaşanacaktır. Fakat yeni medyada böyle bir durumla karşılaşılması halinde sayısal, modüler ve değişken özellikleri sayesinde gerçek halini sabit tutmakta ve anlaşılabilirliğini koruduğu görülmektedir. Böylece yeni medyada yapılan değiştirme ve yeniden inşa etme işlemi bir kullanıcı ile değil yeni medyanın otomasyon (otomatik) özelliği sayesinde yapılmaktadır (Druckrey ve Stone, 1996:229-239). Yeni medyanın sağladığı bu kolaylıklarla önceden çok zaman alan işlerin yeni medyanın bu özellikleri sayesinde çok az bir süre içerisinde halledilme imkanı doğmuştur ve kullanıcılara da zamandan tasarruf etme imkanı sağlamaktadır.

Genel anlamda bakıldığında yeni medya, bilgisayar ve kitle iletişim araçlarına aracılık yapan ‘iki yönlü medya’ olarak ele alınmaktadır. Linehan’ın (1993) ifade ettiği otomasyon özelliği ile kullanıcının yeni medya üzerindeki arabirim kontrolünün azaldığını belirtmektedir.

Monovich, yeni medyadaki otomasyon özelliğinin iki aşamada gerçekleştiğini söylemektedir. İlk olarak belli yazılımlar ki bunlar photoshop ve aynı zamanda da bilgisayarda olan yazı makineleri gibi işlemcilerden (depolama, çıktı, filtreleme vs.) oluşan daha düşük otomasyonlardır. Diğeri ise, daha yüksek bir seviyede tanımlanan ALIVE olarak adlandırılan yapay yaşam interaktif video ortam gibi otomasyondur (2001:32-33).

MMORPG şuan aktif olarak kullanılmakta ve yeni medya ortamında bir kullanıcının kontrolü olmadan, daha hızlı ve ilerlemiş bir etkileşim zeminini oluşturmaktadır. Monovich’in önemle üzerinde durduğu iki kod vardır. Bunlardan ilki, kod çevrimi diğeri de değişkenliktir. Kod çevrimi; kullanıcıya içeriklerin yeni medya ortamında farklı farklı dosyalara çevrilebilmesine imkan tanımaktadır. Değişkenlik ise oluşan bir objenin yeni medya ortamında değişik modellerin hem okunmasını hemde bu işlemin aktarmasını sağlamaktadır (Yanık, 2016:5). Bu bağlamda bakıldığında Monovich’in yeni medyaya ait olan bir özellik olan etkileşim özelliğine değinmemesi eleştiri olarak kendisine yöneltilmiştir.

Yeni medya kavramının temel yapısı simülasyon, sayısal, hipermetinsel ve sanal ağ olarak ele alınmakta, ayrıca kaynak ve hedef arasındaki bağın yerini etkileşim özelliğinin alacağı öne sürülmektedir. (Lister vd., 2009: 13-44). Bu bağlamda online olarak yapılan etkileşimde öne çıkacak olan MMORPG yapılar ve yapay zekanın sunduğu simülasyon çağının giderek yükseleceği ifade edilmektedir .

Jan Van Dijk’in yeni medya için özellikle etkileşim ve entegrasyon özelliklerine daha çok vurgu yaptığı görülmektedir. Burada etkileşim özelliğinin üç aşaması üzerinde durulmaktadır. Birinci aşama düşük seviyede etkileşim, ikinci aşama eşzamanlılık ve son aşama ise daha yoğun etkileşimdir (Dijk, 2006: 10).

Rogers yeni medyanın özelliklerine odaklandığında öne çıkan üç özellikten bahsetmektedir. Bu özellikler ise interaktif olma, kitlesel olmama ve eşzamanlılık olarak ifade edilmektedir. Yeni medya için Rogers (1986: 5-9) kitlesizleşme özelliğine de vurgu yaptığı görülmektedir. Burada üzerinde durduğu nokta ise hedeflere gönderilen kitlesel tarzda olan içeriklerin her bir kişiye özel olması ve bu özellikleri sayesinde otomatik yapılar üzerinde bağlantı kurmakta ve böylece içerikler kullanıcılara ulaşmaktadır. Rogers, eşzamanlılık özelliğini ise hem kaynağın hemde hedefin değişik zamanlarda etkileşimini devam ettirebilmesi olarak belirtmektedir. Rogers'in üzerinde durduğu interaktif, kitlesel olmama ve eş zamanlık özellikleri ile tek yönlü olarak gerçekleştirilen iletişim modelinden daha diyalojik olan çift yönlü iletişim modülüne, aynı olan bir mesajın dağınık ve mesajın bir bütün olarak verilmesinden, bilginin küçük parçalara ayrılarak kitlesizleştirme ve iletilerin zaman ve mekan gibi faktörlerle çakışmasının, kaynak ve hedefin zaman ve mekan gibi faktörlerden bağımsız bir şekilde etkileşimin devamı özellikleri ile geleneksel medyadan ayrıldığı görülmektedir.

### **1.1.1.Yeni Medyanın Gelişimi**

Yeni medyanın geçirdiği dönemler incelendiğinde iletişim anlamında bazı noktalar öne çıkmıştır. Burada teknolojinin artan bir hızda ilerleme ve gelişme gösterdiğini görmekteyiz. Yeni medyanın geçirdiği hızlı değişimde hiç şüphesiz ki toplumun bilgi ve enformasyon (haberleşme) çağında olmasının katkısı çok fazladır. Böylece bilginin dolaşımı daha kolay ve daha hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir.

Özellikle internetin kullanımıyla bu ilerleme daha da artmıştır. Geçirilen süreç içerisinde ortaya çıkan durum ise hem enformasyon anlamında hemde teknolojik anlamda geniş kapsamlı bir durum olarak ele alınmalıdır.

Bir olayı tarihsel bir boyutuyla ele alırken o olayın tarihsel arka planını da ele almak gerekmektedir. Bu noktada Gitelman (2006:7) medya için şu yorumda bulunmaktadır; medya, iletişim boyutunda toplumsal olarak gerçeği yansıtan bir yapı olarak durmaktadır.

Bu bağlamda tarihsel boyutuyla medyayı ele alırken; örneğin telefonun içeriği, özellikleri ve kullanımı 1800'lerde nasıl ki farklıysa, 1900'lü yıllardaki medya ile 2000'lerdeki medyada hem içerik hemde özellik olarak farklılıklar göstermektedir.

Toplumsal boyutta değişim incelendiğinde toplumun tarımla daha yakından ilgilendiği dönemlerde emek ve toprak insanlar için vazgeçilmez olan önemli unsurlardı. Fakat sanayi dönemine gelindiğinde ise üretim için önemli olan fabrikaların daha çok öne çıktığı

gözlenmektedir. Bugün için ise üretimin temel noktası olan bilginin ve teknolojinin öne çıktığı bir toplum oluşmuştur (Castells, 1996:17).

Ekonomik anlamda bakıldığında ise Schiller, yeni medyanın ekonomideki sıkıntıları gidermek için yeni medya tabanlı teknolojileri ortaya çıkardığını belirtmektedir. (Geray, 2003: 81). Toplumun geçirdiği dönemler ile ihtiyaçları arasında yakın ilişkiler bulunmakta olduğu görülmektedir. Günümüze doğru gelindiğinde ise toplumun bilgi çağı içinde olması ve teknolojiyi etkilemesiyle internetin doğması ve ilerleyen zamanlarda da yeni medyanın temellerini attığını görmekteyiz.

Gutenberg'in 1436 yılında matbaayı bulmasıyla başlayan süreç, 1970'li yıllarda yeni medya söyleminin iletişim boyutuyla ele alınmasıyla başka bir sürece girmiştir. 1990'lı yıllarda ise internetin kullanılmasıyla birlikte yeni medya söylemi yeni bir boyut kazanmıştır. Bu süreçte yeni medyanın gelişimi ve yeniden inşasını kurmuştur (Okumuş, 2014:13).

Hiç şüphesiz yeni medyanın gelişiminde internet teknolojisinin katkısının çok fazla olduğu bilinmektedir. İnternet ilk olarak 1960'larda bir askeri proje olan ARPANET ile ortaya çıkmıştır. Günümüze doğru gelindiğinde ise internet, bireylerin bilgi alışverişinde bulunduğu önemli bir veri kaynağı olarak kullanılmaktadır (Karaduman,2003:158).

Bu bağlamda bakıldığında yeni medya temelini internet üzerine kurduğunu görmekteyiz. Bununla beraber sayısal teknolojinin de yeni medyayı tamamladığı bilinmektedir.

M. Poster, '1. Medya Çağı' olarak nitelendirdiği dönemi geleneksel medya olarak nitelendirmektedir. Yeni medya için ise devletin müdahalesi ve iletişimin tek yönlü olduğu yani izleyici konumunun edilgen (pasif) bir yapı içerisinde olduğu bir çağ olarak ifade etmektedir. 1995 yılında ise Poster '2. Medya Çağı' başlıklı eserinde yeni medya terimini ilk kez kullandığı görülmektedir. Bu eserde 20. yüzyılın sonlarına doğru kapitalizmin iletişim tabanlı teknolojilerde yaptığı etkiyi incelemiş ve yeni medya ile kapitalizmin birbiriyle alakalı olduğu sonucuna vardığı görülmektedir. Aynı zamanda '2. medya çağını' devletin karışmadığı izleyicilerin daha etken (aktif) konumda olduğu bir model olan iki yönlü iletişimin daha hakim olduğu bir dönem olarak ifade edilmektedir (Kırık, 2013: 85).

M.Castel'in 'Information Age' adlı eserinde yeni medya döneminin en önemli unsurları arasında kapitalizmin geldiği savunulmaktadır. Castells yeni medya için hem kapitalizmin güçlenmesinde hemde toplumun maddi anlamda bir güce ulaşmasında önemli katkıları olduğunu belirtmektedir. Ayrıca yeni medya tarafından bilginin yeniden üretildiğinin de altını çizmektedir (Kırık, 2013:86). Bu çerçevede bakıldığında kapitalizm, internetin kullanımıyla beraber bilginin bir meta haline gelmesine yardımcı olmuştur.

1990'lı yıllarda bilginin küresel anlamda kullanılmasıyla yeni medya, dijital teknoloji, fiber internet teknolojisi gibi teknolojiler ile beraber önemli anlamda gelişim ve ilerleme göstermiştir. Telefon ağlarının kullanılması iletişimi daha farklı bir boyuta getirmiş ve iletişimde haberleşme süreci daha hızlı bir boyut almış ve yeni medya bu süreçte yeni bir ivme kazanmıştır (Özçağlayan, 1998:24-25).

21. yüzyıla gelindiğinde fiber internet ağların dünyanın hemen her yerinde kullanıldığı görülmektedir. Ağ yapıları (network) iletişimi ve haberleşmeyi daha güçlü hale getirmiştir. İletişim teknolojileri hem bireyler hemde kitleler arasında gerçekleşen 'çoklu ortamdan çoklu ortama' şeklinde ilerleyen bir iletişim özelliği göstermektedir. Bu süreç ise beraberinde iletişimde birleşme özelliğini ortaya çıkarmıştır.

Bu özelliğe göre:

1. İleti, hem uzman olan kişilerce hemde bireyler aracılığıyla gerçekleştirilebilmekte, ayarlanabilmekte ve dağıtımı yapılabilinmektedir.
2. İleti, belirli bir hedefe ya da belirli olmayan kitlelere ve gruplara ulaştırılabilir.
3. İleti, gönderilen kişi tarafından anında geri cevap (feedback) verilebilir.
4. Bir ileti, birden çok kanal tarafından eşzamanlı ya da eşzamansız bir şekilde dağıtılabilir.
5. İletiyi alan kişi istediği zaman ağa bağlanarak gelen iletileri okuyabilir ya da gelen iletileri ret edebilir. Bu işlemleri hareket halinde de gerçekleştirebilir (Özcan, 2012:3-4).

McLuhan yeni medyanın gelişimini 1964 yılında şu sözlerle açıklamıştır: “ mekanik olan bir dönemden sayısal bir döneme yani 'küresel köy' dönemine geçilmiştir.” şeklinde ifadesiyle iletişim için zaman ve mekanın kısıtlılığı gibi sorunun ortada kalktığı ve istenilen zamanda iletişimin gerçekleştirilebildiğine vurgu yapmıştır.

Toffler ise 1980 yılında yeni medyayı 'The Third Wave' isimli eserinde hem bilgi hemde teknoloji boyutunda ele alarak açıklamıştır. 1980'li yılların sonuna doğru ise Gilder televizyonun yerine bilgisayarların geçeceğini belirtmiştir (Alioğlu,2011:24-25). Böylece iki yönlü bir iletişimin olacağı belirtilmektedir.

Son dönemlerde ise yeni medya için hızlı bir ilerleme olduğu görülmektedir. Yeni medyanın bu hızlı ilerlemesi sonucunda sayısal veriler daha ön plana çıkmaktadır. Neuman'a göre yeni medya aşağıda yer alan başlıklar altında açıklanmaktadır (Ağayeva, 2014: 21).

- Coğrafi olarak uzaklık ve yakınlık bir olmuştur.
- İnsanların birbiri ile olan iletişimleri hem daha kolay olmuş hemde daha da artmıştır.

- Ağ teknolojisi sayesinde iletişimde hızlilik ön plana çıkmıştır.
- Karşılıklı iletişim daha güçlü bir hale gelmiştir.

Monovich'e göre geleneksel medyanın yerini yeni medyaya bırakmasında en büyük etken olarak 19. ve 20. yüzyılda gerçekleşen birçok faktörün depolanması ve farklı kanallarda yeniden sunulması ile olmuştur (Karabulut vd., 2010: 69) . Burada sayısal verilerin, görüntü ve seslerin saklanıp farklı kanallar aracılığıyla aktarılmasını sağlayan iletişim teknolojilerinin ortaya çıkması olarak gösterilmektedir.

2000'li yılların başlarında yeni medyanın hızlı bir şekilde gelişme ve ilerleme kaydettiği ve günümüze doğru ise internet teknolojisiyle birlikte mültimedya, e-ticaret ve eğlence gibi geniş bir yelpazeyi içinde barındıran bir yapıya ulaştığı görülmektedir (Karaduman,2003).

Bu bağlamda yeni medyanın bilgi ve iletişim teknolojileri kapsamında sanayi, sağlık, eğitim ve tarım gibi birçok çeşitli alanlarda da kullanıldığı görülmektedir. Böylelikle yeni medyanın kökeninin internet üzerine kurulduğu bilinmesinin yanı sıra sayısal teknoloji de yeni medyayı tamamlamaktadır.

Bütün olarak bakıldığında yeni medyanın gündelik hayatımızın hemen hemen her alanına girmiş olduğunu görmekteyiz. Örneğin, toplumsal, siyasal, kültürel ve ekonomik gibi alanlarda kullanılmaktadır(Sayımer, 2016:228).

Geniş yelpazede yeni medyanın kullanılması hedef kitle açısından ele alındığında mesajın ulaşması daha hızlı ve aynı zamanda daha etkili olmuştur. Bireyler iki yönlü iletişime geçerek etken (aktif) durumdan edilgen (pasif ) bir izleyici konumuna geçilmiştir

**Tablo 1.1 İnternet ve Yeni Medya Araçlarının Kullanımındaki Değişimler aşağıdaki tabloda detaylı bir şekilde gösterilmiştir.**

Bilgisayarların internete bağlılık sayıları	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1969 yılında (ilk kuruluşu) 4,</li> <li>• 1984 yılında bin,</li> <li>• 1998 yılında 25 milyon,</li> <li>• 2009 yılında 440 milyon.</li> </ul>
Kişilerin internete bağlanma durumları	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1998 yılında 50 milyon kişi,</li> <li>• 2009 yılında bir milyar,</li> <li>• 2012 yılında 2.1 milyar,</li> <li>• 2013 yılında 2.7 milyar.</li> </ul>
Web sitelerinin durumu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1993 yılında 130 web sitesi,</li> <li>• 1996 yılında 100 bin,</li> <li>• 2012 yılında 634 milyon.</li> </ul>
GOOGLE' da arama verileri (Günlük Kullanım)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1998 yılında (ilk açıldığı) 9 bin 800,</li> <li>• 2007 yılında 1 milyar 200 milyon,</li> <li>• 2012 yılında 3 milyar.</li> </ul>
EPOSTA kullanım verileri (Günlük Kullanım)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1978 yılında postanın ilk olarak gönderimi gerçekleştirilmiştir.</li> <li>• 2001 yılında 31 milyar,</li> <li>• 2008 yılında 170 milyar,</li> <li>• 2012 yılında bin milyar.</li> </ul>
FACEBOOK kullanım sayısı	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2004 yılında kuruldu,</li> <li>• 2009 yılında 200 milyon kişi,</li> <li>• 2010 yılında 400 milyon,</li> <li>• 2012 yılında bir milyar.</li> </ul>
TWİTTER kullanıcı sayısı	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İlk olarak 2006 yılında açılmıştır,</li> <li>• 2010 yılında 100 milyon,</li> <li>• 2012 yılında 200 milyon,</li> </ul> <p>Not: 2011 yılında kullanıcıların günlük kullanımı 65 milyon iken, 2012 yılında kullanıcıların günlük kullanımı 175 milyon'a ulaşmıştır.</p>
YOUTUBE (Günlük Kullanım)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2009 yılında 1 milyar,</li> <li>• 2011 yılında 2 milyar,</li> <li>• 2013 yılında dakikada 72 saatlik video yüklenilmiştir.</li> </ul>
E-TİCARET	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2012 yılında 72 milyar dolar,</li> <li>• 2012 yılında 225 milyar beşyüz milyon dolar.</li> </ul>
Mobil İletişim (Cep Telf.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2012 yılında 1 milyar 300 milyon,</li> <li>• 2013 yılında 6 milyar 800 milyon.</li> </ul>

**Kaynak:** <http://www.btnet.com.tr> ( erişim tarihi: 14.09.2020).

**Tablo 1.2 İnternet ve Yeni Medya Araçlarının Kullanımındaki Değişimler aşağıdaki tabloda detaylı bir şekilde gösterilmiştir.**

Mobil Kullanıcı (yıllara göre dünya nüfusunun %'lik durumu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2018 yılında 5.135 milyar (%53)</li> <li>• 2019 yılında 5.112 milyar (%67)</li> <li>• 2020 yılında 5.19 milyar (%67)</li> <li>• 2021 yılında 5.220 milyar (%66)</li> </ul>
İnternet Kullanıcı (yıllara göre dünya nüfusunun %'lik durumu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2018 yılında 4.021 milyar (% 53)</li> <li>• 2019 yılında 4.388 milyar (% 57)</li> <li>• 2020 yılında 4.54 milyar (% 59)</li> <li>• 2021 yılında 4.32 milyar (% 66)</li> </ul>
Sosyal Medya Kullanıcı (yıllara göre dünya nüfusunun %'lik durumu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2018 yılında 3.196 milyar (% 42)</li> <li>• 2019 yılında 3.484 milyar (% 45)</li> <li>• 2020 yılında 3.80 milyar (% 49)</li> <li>• 2021 yılında 4.20 milyar (% 53)</li> </ul>
FACEBOOK kullanıcı sayısı	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2020 yılında 2.449 milyon</li> <li>• 2021 yılında 2.740 milyon</li> </ul>
İNSTAGRAM kullanıcı sayısı	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2020 yılında 1000 milyon</li> <li>• 2021 yılında 1.221 milyon</li> </ul>
WHATSAPP kullanıcı sayısı	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2020 yılında 1.600 milyon</li> <li>• 2021 yılında 2000 milyon</li> </ul>
TWİTTER kullanıcı sayısı	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2020 yılında 340 milyon</li> <li>• 2021 yılında 353 milyon</li> </ul>
YOUTUBE kullanıcı sayısı	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2020 yılında 2000 milyon</li> <li>• 2021 yılında 2291 milyon</li> </ul>
E-TİCARET	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2019 yılında 3535 milyar \$</li> <li>• 2020 yılında 4206 milyar \$</li> <li>• 2021 yılında ise Türkiye'de % 76.8'i harcama yapmış.</li> </ul>

**Kaynak:** <http://gamzenurluoğlu.medium.com/20-maddede-we-are-social-2021-raporu-dünyanın-dijital-karnesi>

(erişim tarihi: 31.05.2021).

Tablo1 ve Tablo 2 de internet ve yeni medya araçlarının kullanımındaki değişimler incelendiğinde sosyal medya kullanıcı sayısında son yıllarda ciddi artışların olduğu görülmektedir.

2019 yılında ortaya çıkan Covid-19 salgını nedeniyle dünya genelinde pandemi ilan edilmesinin etkisiyle kullanıcıların sosyal medya araçlarına yönelimlerinin olduğu ve yılların dağılımına göre 2021 yılında yaklaşık 1 milyon artışla kullanıcıların sosyal medyayı kullanmışlardır. Dünya genelinde mobil kullanım verilerine bakıldığında nüfusun yarısından fazlasının mobil araçları tercih etmektedirler. İnternet kullanımında 2020 verileri ile değerlendirildiğinde %7'lik bir artışın olduğu görülmektedir. Pandeminin 2021 yılında da etkisini sürdürmesi ile kullanıcıların çevrimiçi (online) olarak interneti daha fazla kullandıkları ortaya çıkmıştır. Youtube ve instagramda görülen kullanıcı sayısındaki artış ile kullanıcıların bu uygulamaları daha çok tercih edildiği görülmektedir. E-ticaretin yıllar bazında artışı ile kullanıcıların alışveriş noktasında bu platformu kullandıkları ve Türkiye özelinde ise geçmiş yıllar ekseninde bir artış olduğu ve nüfusun yarısından fazlasının



çevrimiçi (online) olarak alışveriş yaptıkları tespit edilmiştir (Nurluoğlu, 2021). E-ticarete yaşanan bu artışta da pandeminin etkisinin sürdüğü görülmektedir.

### **1.1.2. Yeni Medyada Kuramsal Yaklaşımlar**

Yeni medya kuramcıları açısından incelendiğinde, her bir kuramcının yeni medya için farklı yorumlar yaptıkları görülmektedir. Genel olarak bakıldığında yeni medya kuramcılarının tümü yeni medyayı farklı bir arayış aracı olarak nitelendirmektedirler.

Bu bağlamda, yeni medya için kuramsal yaklaşım sergileyen üç kuramcı Marshall McLuhan, Pierre Levy ve Henry Jenkins yeni medyada kuramsal yaklaşımlar adlı başlık altında detaylı olarak ele alınmaktadır.

#### **1.1.2.1 Marshall McLuhan ve Yeni Medya**

Marshall McLuhan, Kanadalı medya kuramcısıdır. McLuhan, kuramcılar açısından bakıldığında 20.yüzyılın önde gelen medya kuramcılarındandır. McLuhan için çeşitli isimler verilmiştir. Örneğin, “siber uzayın babası”, “ bilgi çağı gurusu”, “medya ekolojisti”, “ elektronik çağın kahini” gibi çeşitli isimler aldığı görülmektedir (Atalay, 2018:1).

1911 yılında Kanada’da doğan McLuhan için Kanadalı medya kuramcısı denmektedir. Kanada Manitoba Üniversitesi’nde mühendislik alanında eğitimini tamamladıktan sonra İngilizce ve tarih alanında yüksek lisans eğitimleri almıştır. 1962 yılında ise Cambridge Üniversitesi’nde doktora unvanını almış ve Toronto Üniversitesi’nde İngiliz Edebiyatı bölümünde profesör olarak akademik hayatını devam etmiştir. McLuhan 1963 yılında kurulan “ Kültür ve Teknoloji Merkezi’nin” de kurucusudur (Atalay, 2018: 25-26).

1980’li yıllarda yaşamını kaybettikten yaklaşık on yıl sonra “dijital çağın peygamberi” lakabıyla anılır olmaya başlamıştır (Altun, 2006: 63). İnternetin ortaya çıkması ve kullanımının artması ile beraber McLuhan’ın yaşadığı dönemde ortaya attığı teorilerin görülmeye başlaması ile birlikte akademisyenlerin ve yazarların gündemlerine geldiği görülmektedir.

Bu bağlamda bakıldığında McLuhan, 1960’lı yıllarda iletişim çalışmaları kapsamında ortaya attığı “küresel köy” teorisi o yıllara bakıldığında birçok kesim tarafından çok konuşulmuştur. McLuhan’ın “küresel köy” kavramı incelendiğinde, iletişim teknoloji araçlarının dünya ekseninde çok hızlı yayıldığı ve bir o kadar da güçlü bir biçimde insanlar üzerinde etkili olduğu görülmektedir. McLuhan toplumun bu araçları hızlı bir şekilde benimsemesi ve bilgi akışının insanlar arasında hızlı ve etkili dolaşması sonucunda dünyanın küresel (global ) anlamda bir köye döneceğini o dönemler de anlatmaktadır (Kara, 2017).

McLuhan, ‘araç mesajdır’ isimli eserinde karşılıklı iletişiminin ne kadar önemli olduğunun vurgusunu yapmakta ve bu çerçevede dünyanın küresel bir köy olarak yeniden inşa edilmesini ifade etmektedir. Aynı zamanda McLuhan küresel (global ) olmanın yeni medya açısından pozitif önemine de dikkat çekmektedir.

Matbaanın icadı sonucunda basılı kitaplar insanlar tarafından taşınır olmuştur. Bu durumda insanların bir araya gelerek konuştukları konuların artık basılı kitaplarda okunur hale gelmesi ile birlikte bireyselliğin toplumlar tarafından daha tercih edilir olduğu ve insanlar arasındaki iletişimin giderek daha da zayıfladığı görülmüştür (Özcan, 2012:9-10).

Bu bağlamda bakıldığında McLuhan’ın 1964 yılında çıkarttığı “Gutenberg Galaksisi” isimli eserinde, bir gün insanların bir ağ sayesinde dünya çapında iletişim kuracaklarını söyleyerek yeni medyanın aslında sözel geleneği yeniden inşa edeceğini ve bununla birlikte bireyselliğin önüne geçileceğini vurgulamaktadır (Özcan, 2012: 10). McLuhan’ın basılı kitapların ortaya çıkmasıyla yaşanan bireyselliğin teknolojik bir ağ sayesinde ortadan kalkacağını ve toplumun birbiriyle daha yakın bir iletişim içerisinde olacağına dikkat çekmeye çalıştığı görülmektedir.

McLuhan, teknolojik devirdeki insanların bilinçli kişiler olduklarına dikkat çekmektedir. Elektronik teknoloji sayesinde insanların birbirlerine ulaşması daha kolay olmuş ve aralarındaki sınırların kalkmasıyla beraber dünya küresel bir köy haline gelmiştir. McLuhan, teknolojik gelişmenin olmasıyla elektronik hayatın ortaya çıkması ve buna paralelde televizyonun öneminin daha görünür hale geldiğini söylemektedir (Varol ve Varol, 2019:137). Burada da McLuhan’ın araç mesajdır vurgusu ön plana çıkmakta ve teknik aracın her zaman daha önemli olduğu düşüncesinin hakimiyeti söz konusudur.

McLuhan’ın küresel köy kavramını günümüz açısından ele alıp incelediğimizde örneğin, twitter da yazılan bir yazının retweet yapılarak sosyal mecralarda tekrar tekrar dolaşması gibi bilgi akışının sürekliliği sağlanmış olmakta ve böylece zaman ve mekan kavramının ortadan kalkmasıyla birlikte bireylerin bilgiye ulaşmasının önündeki engeller de kalkmıştır (Özcan, 2012:10).

Bu çerçevede, internetin var olması ile kullanıcıların sosyal ağlarda anlık paylaşımlar sonucunda aynı anda birçok yerde olma durumunun da ortaya çıkması ve sosyal ağları kullanan birçok kullanıcının bilgi akışı sonucunda bir bilgiyi anında öğrenmesi ile McLuhan’ın ‘küresel köy’ vurgusu da bir anlamda doğrulanmış olduğu görülmektedir.

McLuhan, insanın zihin gücünden yola çıkarak hayal gücünün önemine dikkat çekmektedir. McLuhan’a göre icatların olmasında insanın hayal gücünün etkili olduğu ve böylelikle teknolojinin gelişme sağladığını söylemektedir (Varol ve Varol, 2019:138).

Bu bağlamda McLuhan, hayal gücü teknoloji ile birleştirilirse teknolojik gelişmelerin daha da artacağını vurgulamaktadır. McLuhan'ın "medya mesajdır" sözüyle de teknolojik gelişmenin ve insan zihninin birlikteliğinin altını çizilmektedir.

Bu bağlamda McLuhan'ın dikkat çektiği üzere teknolojik gelişmelerin artması sonucunda Web, Twitter, YouTube gibi sosyal mecralarda gerçekleşen bilgi akışı ve aynı zamanda da medya için söyledikleri hala önemini korumaktadır. Ayrıca "sörf" ifadesine de dikkat çeken McLuhan, bu ifade ile bilginin akışına katkı sağlayan bireyleri öne çıkartmış ve bu ifadenin yeni medya için bilimsel anlamda katkı sağladığını söylemektedir (Varol ve Varol, 2019:146).

Marshall McLuhan sıcak ve soğuk araçlar olmak üzere iletişim teknolojilerini ikiye ayırmaktadır (Yaylagül, 2016:73).

Bunlar ise :

- Sıcak İletişim Araçları: Bireyin görme yada işitme duyusunu hedef alan araçlardır. Yani, sadece bir duyu organını hedef alan araçlardır. Örneğin, radyo, fotoğraf gibi.
- Soğuk İletişim Araçları: Bireyin tek duyu organı yerine daha çok duyu organını hedef alan araçlardır. Örneğin, telefon, televizyon gibi. Soğuk araçlarda verilen mesajın karşı tarafta yani alıcıda daha fazla bilgi alınmasına sebep olmaktadır.

McLuhan'a göre, bir mesajın içeriğinin incelenmesi yerine, iletişimde teknik olarak aracın incelenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda içerikten ziyade biçimin iletişim aracındaki önemi üzerinde durmaktadır. (Özçetin, 2018: 246-248). Aynı zamanda medya genel anlamda ele alındığında McLuhan'nın ekonomik boyutu, psikolojik boyutu siyasal boyutu, toplumsal boyutu gibi unsurlarla geniş bir çerçevede değerlendirildiğinde medyanın bunların hepsi üzerinde etkisi olduğu ve bu yapıları değiştirip dönüştürdüğünü söylemektedir.

Bu bağlamda McLuhan, "teknolojik belirleyicilik" yaklaşımıyla medyanın insanların toplumda ne düşüneceklerinden tutunda nasıl hareket edeceklerine kadar toplumu şekillendirdiğine dikkat çekmektedir. McLuhan, teknolojinin yenisini geldiğinde eskisinin bir anlamda öneminin yitireceğini bu yüzden eskisinin çöpe atılacağını belirtmekte ve çöpe giden her teknolojinin belli duyuları da beraberinde götürdüğünü söylemektedir. Telgrafın kullanımıyla basının egemenliği sarsıldı; radyonun kullanımıyla basının hakimiyeti azaldı ve son olarak da televizyon ile de tamamen ortadan kalktı. Televizyon McLuhan'a göre bireyleri toplumda aktif kişiler yaptığını iddia etmektedir. McLuhan, televizyon için eğer ki Hitlerin varlığından önce ortaya çıksaydı Hitlerin olmayacağını söylemektedir. Diğer taraftan televizyon için, tek görevinin bilgi ve haber vermek olmadığını aynı zamanda kişilere deneyim kazandıran bir araç olarak da görmektedir (Erdoğan ve Alemdar, 2010: 142-153).

McLuhan, hem duyu ve duyu organlarına hemde insanların zihinsel anlamda düşüncelerine kitle iletişim araçlarının etki ettiğini söylemektedir (Kuşay, 2013: 12). McLuhan, iletişim sağlarken kültürün önemli olduğunu, ayrıca iletişimde kişilerin önce araçlara önderlik yaptığını daha sonra da birey tarafından kullanılan araçların bireylere şekil vermede öncülük ettiğini ifade etmektedir (Karadayı, 2019:51).

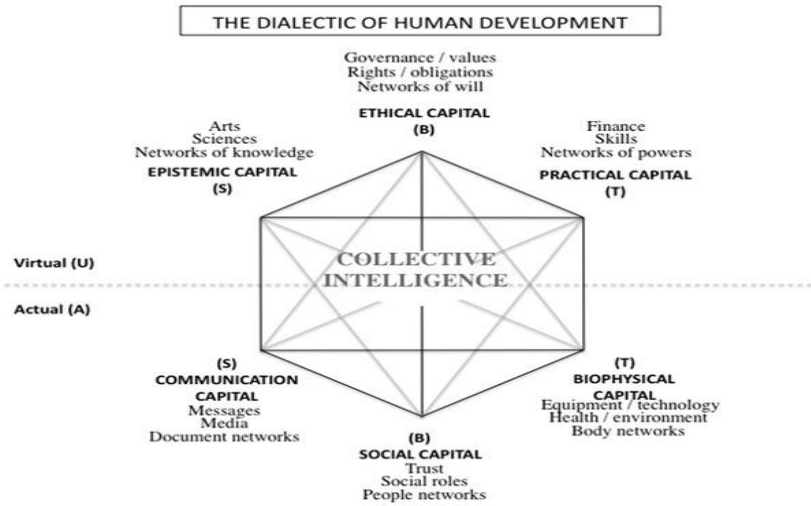
Bu bağlamda McLuhan, teknolojik belirlenimcilik noktasında toplumları değiştiren ve dönüştüren gücün iletişim teknoloji olduğu üzerinde durmaktadır. Burada insan unsuru devre dışı bırakılarak merkeze teknoloji koyulmakta ve toplumsal, ekonomi, siyasi, kültürel ve sosyal konular dışarıda bırakılmaktadır. McLuhan'ın "küresel köy" yaklaşımıyla iletişimin teknolojisinin zaman ve mekan kavramını ortadan kaldırdığını, "araç insanın bir uzantısıdır" yaklaşımıyla da teknolojinin insanın bir parçası haline geldiğini belirtmiştir. Böylece araç merkeze konmakta, "araç mesajdır" yaklaşımıyla kelimelerden daha çok aracın önemli olduğu görülmektedir.

#### **1.1.2.2. Pierre Levy ve Kolektif Zeka**

Pierre Levy, internetin sağladığı bilgi akışı ve aynı zamanda toplum üzerinde medyana getirdiği kültür ile ilgili araştırmalarda bulunan bir filozoftur. Levy'in 1994 yılında çıkarttığı "Collective Intelligence" isimli kitabında kolektif zeka için, devamlı bir ilerleme ve gelişim içinde olan reel anlamda koordine edilebilen ve aynı zamanda baskın bir mobilizasyon gücüyle var olan küresel (global ) bir zeka olarak tanımlamaktadır (Saka, 2018:4).

Bu bağlamda, yeni medya alanında kolektif zekanın tanımlanmasından yola çıkılarak dijital teknolojilerin sayesinde kullanıcı tarafından üretilen içeriklerin ve bunları ortaya çıkaran birçok kullanıcının katılımıyla birlikte, zekanın tek bir kişiden kolektif olarak birçok kişiye transfer edilmesiyle "zekanın" gücünün daha da artacağı ifade edilmektedir (Tokatlı, 2019:1).

Levy, "Semantik Küre Hesaplama Biliş ve Bilgi Ekonomisi" adlı eserinde dijital veri hafızasını ortak bir alanda oluşturulan bir okyanusta sistematik bir bilgiye dönüştürmek için ortaya çıkarılan bir araç olarak ele almaktadır (Alvaro, 2014).



**Şekil 1.1 İnsani Gelişme Hizmetinde Kolektif Zeka Modeli**

**Kaynak:** Levy, 2011 ( erişim tarihi: 15.03.2020)

Levy, teknolojinin ve dil'in önemine dikkat çekerek insanın kolektif olarak zekasını arttırma noktasında önemli yapı taşları olduğunu söylemiştir. Kolektif zekanın oluşumunda geriye doğru gidildiğinde yazının icadı ile bu adımların atıldığı görülmektedir. Yazının icadından sonra matbaanın icadı ve bunu takiben elektronik medya ortaya çıkmıştır. En son aşama olarak ise dijital medya görünür olmaya başlamıştır. Levy, gerçekleşen bu aşamalar için kolektif zekanın oluşumunda çok güzel avantajlar kazandırdığını söylemektedir. Ortaya çıkan bu gelişmeler insanların bilgiye ulaşmasının önünü açmış ve iletişim daha kolay hale gelmiştir (Alvaro, 2014) . Örneğin, bloglar, sosyal medya uygulamaları, açık veri hareketleri gibi platformlarla iletişim kolay bir hal almıştır..

Levy'e göre, 21. yüzyıl bilgi akışının çok hızlı olduğu bir yüzyıldır. Levy, İnternetin ortaya çıktığı yıllardaki dönemlerde internetin kullanımının birkaç kişi ile sınırlı olduğunu, günümüze gelindiğinde ise internet kullanımının küresel (global ) olarak neredeyse herkes tarafından kullanılmakta olduğunu söylemektedir. Levy'nin IEML olarak otomatik bir dil icat ettiği ve bu otomatik dil ile, insanların fikirlerinin simülasyon olarak önünü açacağı ve kolektif zekayı sunacağı üzerinde durulmaktadır. IEML'ye bir cümle yazıldığında, cümle içerisinde oluşturulan “ anlamsal bir ağ ” otomatik olarak oluşturulmaktadır. Ayrıca seçilen bir metin IEML tarafından otomatik olarak algılanmakta ve kitaplıkta bulunan başka metinler ile karşılaştırılmakta ve aralarında anlamsal bağlar otomatik olarak kurulmaktadır (Alvaro, 2014). Kurulan bu bağlar sonucunda veriler arasında anlamsal bağlar otomatik olarak gerçekleştirilecek ve büyük verilere ulaşılabilir olacaktır.

Pierre Levy'e göre kolektif zeka, bilgi akışının devamlılığının sağlandığı topluluklarda kabul edilen “doğru ya da yanlışlar” olarak ifade etmektedir. Bilgi toplumunda yaşayan bir

bireyi bir durum/ olgu/ nesne gibi bir şeye inandırdığında bu inanılan şey yüzlerce belki de milyarlarca kişi tarafından kabul edilmiş olmakta ve kolektif bir yapıyla bu oluşan milyarlarca kişi topluluğu sonuç olarak “aynı beyin” haline gelmektedir (Levy, 2006:191-198). Ortaya çıkan bu durumda kolektif zekayı oluşturmaktadır.

Levy, bilgi akışının toplumlar tarafından hem çok hızlı ilerlediğini hemde hızlı olan interaktif bir ortamın olduğunu altını çizmektedir. Bu gruplarında grup bağlamında örgütsel gruplar olarak ortaya çıkacağını ve bunlarında siyasi bir gücün zeminini oluşturacağını vurgusunu yapmaktadır (Özcan, 2012:10-11).

Levy, demokrasi için kullanılan oyun özgür irade kapsamında kullanılmasının sağlamak olduğunu, internetin ise, ağ tarafından meydana gelen kolektif zekanın belli başlı yasaların oluşturulmasında ve politik anlamda ortaya çıkan kararların değerlendirilmesinde önemli faydalar sunduğunu söylemektedir (Ersöz, 2005:124).

Pierre Levy bilgi toplumunda dijital teknolojiler sayesinde içerik üretiminde kişiselleştirilmiş içeriklerin bireyden daha çoğulcu olan zekaya doğru kayacağını söyleyerek toplumlarda ortak bilincin oluşacağına dikkat çekmiştir. Ağ sayesinde bir çok kişinin koordineli bir biçimde hareket etmesi ile belli bir kamusal alan oluşumuna alan açacağı vurgulanmaktadır.

### **1.1.2.3. Henry Jenkins ve Yeni Medya Yaklaşımı**

21. yüzyılın önde gelen yeni medya kuramcılarındandır. Aynı zamanda Jenkins için 21. yüzyılın McLuhan’ı da denmektedir. Karşılaştırmalı Medya Çalışmaları Programının (Massachusetts Teknoloji Enstitüsü) kurucusu aynı zamanda da yöneticisi konumundadır (Jenkins, 2016:1).

Henry Jenkins, 21. yüzyılda insanlık olarak yeni medya çağını yaşamış olduğumuzu iddia etmektedir. Geleneksel medyada izleyici konumunda olan tüketiciler edilgen (pasif ) durumdayken bu durum yeni medya çağında tüketicilerin etken (aktif ) konuma geçtikleri görülmektedir. Bu çağda tüketiciler kendi beğenileri doğrultusunda programları seçmekte ve izlemektedirler. Bu hareketlilik geniş bir skala üzerinde haberleşme halinde olmaktadır.

Jenkins (2016:2-16) geleneksel medyanın kaybolmadığını aksine geleneksel medyanın gelişen teknoloji ile birlikte durumu ve işlevinin değiştiğini söylemektedir. Bu kapsamda yeni medyanın geleneksel medyanın bir devamı niteliği taşıdığı görülmektedir.

Henry Jenkins, yeni medya ile ilgili yapmış olduğu araştırmalarda yakınsama ve yöndeşme konuları üzerinde durduğu görülmektedir. Jenkins, yöndeşme kavramını 5 farklı kategoriye göre ayırmıştır (Yıldız, 2018:3230-3231).

Bunlar ise :

- **Teknolojik Yöndeşme:** Dijital ortamda görüntü, kelimeler ve sesin bilgi olarak dönüşmesi ile bunların aralarındaki durum genişlemekte ve akış devam etmektedir.
- **Ekonomik Yöndeşme:** Ekonomik olarak eğlence sektörünün yatay olarak birleşmesi sonucunda ortaya çıkmıştır. Örnek olarak, AOL TIME WARNER şirketinin televizyon, film, internet, emlak gibi farklı sektörlere kayması ve oralarda da aktif olarak kontrol sağlamaya çalışmasıdır.
- **Sosyal Yöndeşme:** Bu yöndeşmenin gerçekleşmesi için sadece medya araçlarına gerek duyulmamaktadır. Bu durum sosyal medya araçlarını kullanan kişilerin beyninde olmaktadır. Hem televizyon hemde bilgisayardan aynı anda farklı şeyler yapılabilmektedir. Örnek olarak, televizyonda film izlerken aynı anda bilgisayar ortamından da mail yazıp alıcı tarafa gönderebilmektedir. Bu durumda da sosyal yöndeşme gerçekleşmiş olmaktadır.
- **Kültürel Yöndeşme:** Farklı medya endüstrileri ve tüketici konumundaki kişilerin bir araya gelerek yeni tarzlar oluşturmuşlardır. Medyanın yöndeşmesi kullanıcı kesime yönelik içerikleri depolama ve saklama daha sonra bu işlemleri sahiplenme ve tekrardan içerikleri dolaşıma sokmak gibi süreçleri gerçekleştirebilecek cihazları vererek aktif katılımcı şeklinde olan bir toplum kültürünün ortaya çıkmasına teşvik etmektedir.
- **Küresel Yöndeşme:** Medya aracılığıyla oluşturulan içeriklerin küresel (global ) dolaşımı ile ortaya çıkan hibrid bir kültürdür. Medyanın küresel olarak yöndeşmesi ile gerçekleşen bu durumlar da kişilere “global köy” hissiyatını vermektedir. Örneğin, Asya tarzına ait oluşturulan filmlerin bir başka tarzda olan Hollywood filmlerini etkileyip şekillendirmesi gibi örnekler verilebilmektedir.

Henry Jenkins’in (2006:2) “ Covergence Culture” isimli kitabında 2001 yılında Amerikan Yüksekokulunda bir grup lise öğrencileri tarafından hazırlanan bir photoshop aracılığıyla Osama Bin Ladin’in fotoğrafı “Susam Sokağı” adlı bir programda yayınlanmış olan bir karakter ile yan yana konulup, ulusal ve uluslararası sitelerde ve televizyonlarda yayınlanmıştır. Çok geçmeden photosoplu fotoğraf dünya çapında fenomen olmuştur. Bu olayın bu kadar kısa bir sürede hızlı ve etkili bir şekilde yayılmasını ise yakınsama kültürüne bağlanmaktadır.

Yakınsama kültürü Jenkins’e (2006:3) göre, birden çok medya platformunda içerik akışının birden çok endüstri arasındaki iş birliği ve medya izleyicilerinin istedikleri eğlence deneyimlerini aramak için neredeyse her yere gidecek davranışlar olarak ifade edilmektedir.

Aynı zamanda Jenkins, medya yakınsamasının dünyadaki durumunu ise, medya platformlarında her önemli hikayenin anlatılması, her markanın satılması ve her tüketicinin bunlarla karşılaşması durumu olarak belirtmektedir.

Yeni medya ortamlarında gerçekleşen bilgi akışının televizyon ortamında karşılık bulması geleneksel ve yeni medyanın yakınsamasıdır. H. Jenkins, yakınsama kültürü için medya araçlarının birbirlerinin yerine geçmelerinden ziyade yeni ve eski oluşumları bir araya toplayıp onları ortaya çıkarması ile gerçekleşmekte olduğunu ifade etmektedir. Jenkins, yakınsama için 3 yaklaşım ortaya atmıştır (Buluş ve İsmen, 2017:63)

Bunlar :

- Çeşitli medya ortamlarında bir içeriğin dolaşması,
- Birçok farklı iletişimin bir araya gelmesi,
- Çeşitli medya araçlarının izleyiciler tarafından kullanılması ve aktif olarak içerik üretiminde bulunmalarıdır.

Bu çerçevede yeni medya ile beraber ortaya çıkan dijitalleşmede hiç şüphesiz ki en güçlü ortam yeni sosyal medyadır. Çünkü sosyal medyanın artık sosyal olarak bireylerin geçirdikleri bir alan olarak görülmekte(Buluş ve İsmen, 2017: 64). Bireylerin bir araya gelerek yüz yüze karşılıklı oturmalarının önüne geçmekte olduğu düşünülmektedir

### 1.1.3.Yeni Medyanın Özellikleri

Yeni medya bir metni, fotoğrafı ve videoyu bir kişiye ya da milyonlarca insana iletebilme özelliği vardır. Monovich'in (2001:8) 'The Language of New Media' adlı eserinde yeni medyayı geleneksel medya ile kıyaslanmasının olumlu bir sonuca götürmeyeceğini, yeni medya için bilgisayar, iletişim teknolojileri ve interneti ele almamız gerektiğini söylemektedir.

Yeni medya için internet önemli bir unsurdur. Böylelikle veri akışı sağlanabilmektedir. Aynı zamanda verinin iletilmesi için zaman ve mekan sınırı ortadan kalkmaktadır. Yeni medya dijital, telemünikasyon ve internet gibi dönemlerle birlikte haberleşme ve iletişim teknolojileri yakınsama özelliğinin de zeminini hazırlamıştır (Ağayeva, 2014: 22-24 ).

Yeni medyanın ortaya çıkışı ve hızlı bir şekilde gelişimi ve ilerlemesi iletişim teknolojileri anlamında önemli değişimleri beraberinde getirmiştir. Yeni medya üzerinde yapılan araştırmalarda birçok akademisyenin yeni medyanın özelliklerini farklı başlıklar altında sıraladıkları görülmektedir. Çalışmamızın bundan sonra ki kısmında yeni medyanın özelliklerine farklı görüşlerle yaklaşan akademisyenlere yer verilecektir.

L. Monovich'e göre yeni medyanın teknik anlamda 5 özelliği vardır (Monovich, 2001:27-47).



**Sayısal Temsil:** Yeni medyanın sayısal temsil özelliğine iki temel yaklaşım üzerinden şekillenmektedir. Bunlardan ilki, yeni medya objesi matematik olarak tanımlanmaktadır. Örneğin, bir resim ya da şekil matematik olarak tanımlanabilir. İkinci ise yeni medya objesi algoritmik bir manipülasyondur. Örneğin, uygun bir algoritma uygulaması sayesinde ses otomatik olarak uzaklaştırılabilmektedir.

**Modülerlik:** Temelde yeni medya daha çok kendine benzeyen/kırılma (fraktal) şeklinde bir yapıya sahiptir. Bir bütün ama farklı bileşenleri vardır. Bir içerik değişecekse olay bütün içinde ele alınır ve bu bütünlük içinde ses, grafik ve metin gibi durumlarda da değişikliğe gidilmektedir.

**Otomasyon İmkani:** Yeni medyanın otomasyon özelliği bir kullanıcının kontrolünde olmadan bu özelliği yerine getirmesidir. Düşük ve yüksek seviye otomasyon sistemleri de bulunmaktadır. Otomatik yayın sistemleri sayesinde yayın akışları sürdürülebilmektedir. Örneğin, RCS radyo yayını otomasyon özelliği ile bu yayın akışı sürmekte ve içeriğe göre müzikler üretebilmektedir.

**Değişkenlik:** Yeni medya objesi sabit değil fakat sınırsız potansiyellerinde farklılıklar olabilmektedir. Yeni bir veri farklı durumlarla alıcının kullanımına sunulabilmektedir.

**Kod Çevrimi:** Yeni medya dilinde, kod çevrimi bir başka formata dönüştürmektir. Örneğin, bir dosya (avi) sıkıştırılarak başka bir “mp4” gibi formata dönüştürülebilmektedir. Bu durumların olmasını sağlayan durum ise veritabanının sayısal kod özelliğine sahip olmasından kaynaklanmaktadır.

Richard. A. Rogers yeni medyanın 3 özelliği üzerinde durmaktadır (Kırık, 2013:88).

Bunlar ise:

**Etkileşim:** Yeni medyada tek yönlü iletişim yerine bu araçların tümü ile etkileşim durumu vardır. Kaynak ve alıcı durumuna göre yer değiştirmektedir. Yeni medya araçlarında yer alan metinlere ulaşmada kullanıcıya tercih imkanı sağlamaktadır. Bu amaçla yeni medyayı kullanan birey etkileşim sağlarken hem ağ özellikli uygulamalarla hemde ağda bulunan diğerleri ile de etkileşim kurmaktadır. Karşılıklı etkileşim özelliği olması da yeni medyada desteklenmektedir. (Taş, 2017:63).

**Kitlesizleştirme:** Yeni medya hem kitlelere hemde bireye özgü veri sağlayabilmektedir. Bir kaynak farklı olarak çok sayıda alıcıya bilgi transferi sağlamanın yanı sıra sadece bir alıcıya da bilgi transferi sağlayabilmektedir.

**Eşzamanlılık:** “Zamanın” sorun olarak görülmesinin önüne geçmek için bir çözüm olarak sunulmaktadır. Eşzamanlılık özelliği sayesinde kişiler bir mesajı istedikleri zamanda

gönderebilmekte ve alıcıda gelen mesajı istediği bir zaman diliminde almakta ya da geçici bir süre için bekletme durumuna geçebilmektedir.

R. Rogers'in ortaya koyduğu 3 temel özellik içinde öne çıkan özellik etkileşim özelliğidir. Geleneksel ve yeni medya karşılaştırıldığında bireylerin yeni medya ile birlikte edilgen (pasif ) durumdan etken (aktif) duruma doğru geçtikleri görülmüştür. Bunun sonucunda da kaynak ve alıcı arasındaki durum karşılıklı bir hal almış ve bilgi akışı süreklilik kazanarak kaynak üzerinde alıcının da etkisi artmış ve aktif bir rol almıştır (Aydoğan ve Kırık ,2012:218).

Lister'e göre yeni medyanın 6 özelliği bulunmaktadır (Biak Raporu, 2013:929-930).

Bunlar ise:

**Dijitallik:** Yeni medyanın “kesikli” halini vurgulamaktadır. Dijital medyada verilerin hepsi “sayılara” çevrilmektedir. Geleneksel medyadan farklı olarak yeni medyada verilerin bilgisayar teknolojisi sayesinde işlenerek dijital hale gelmektedir.

Dijital medyanın özelliklerini incelemeden önce dijital ve analogun ayrımlarına bakmak gerekmektedir.

**Analog İşlem:** Bir verinin okunması ve bu veriyi okuyabilecek bir aracın olması ile gerçekleşmektedir. Analog sistemde verinin işlevliğinin aktif hale gelebilmesi için elektrik iletimin olması gerekmektedir (Altunay, 2012:41).

**Dijital İşlem:** Dijital medyada veriler sayılara çevrilmektedir. Çevrilen bu sayılar ise kodlara çevrilmekte, sayısal kodlar ise kayıt edilecek verinin bir yazılım ile değiştirme ya da kopyalanması gibi süreçlerle bu işlem gerçekleşmektedir. Aynı zamanda bu sayısal kodlama “1 ve 0” dan oluşan rakamlarla yapılmaktadır (Çomu, 2012:13-14). Dijital sistemde “0 ve 1” gibi kodlamaların olması ile video, yazı, ses gibi dosyaların veri dolaşımında bir kayba uğramasına engel olmakta ve bu kodlamalarla sürecin devam etmesidir (Altunay, 2012:41).

P. Levy, (1998) ‘Becoming Virtual: Reality and Dijital Age’ isimli eserinde yeni medyanın dijital olmasından dolayı yazan, yorumcu, okur ve onu izleyenlerin aralarında bir fark olmaması ve alıcının başka bir alıcıya etki edebileceği durumların söz konusu olduğunu söylemektedir (Budak, 2016). Burada da toplumlardaki alt-üst ilişkisi bir anlamda yeni medya ile ortadan kalmaktadır.

**Etkileşimsellik:** Yeni medyaya genel olarak bakıldığında verilerin ve bilgilerin karşılıklı olduğu durumlar söz konusudur. Etkileşimde alıcı ile kaynağın birbirlerinin yerlerine geçmesi vardır. Burada aynı zamanda alıcının iletişim halindeyken pasif durumdan çıkıp aktif duruma geçmesi ve bu olayların aynı kanalda gerçekleşmesi söz konusudur

(Başaran, 2010:267-268). Etkileşim özelliği yeni medyayı kullanan kişilerin aktif olma durumunu belirtmektedir.

**Hipermetinsellik:** Bir metnin birçok metinlere link aracılığıyla bağlanması ve bu işlemi gerçekleştirenin ise bir metin olması şeklinde tanımlanmaktadır. Böylelikle birçok bağlantıya ulaşım sağlanabilmektedir. (Çomu, 2012: 18). Bir veriyi seçip o veriyi isteğe göre paylaşma gibi durumlar ile isteğe göre sanal bir metne bağlama işlemleri olarak gerçekleşmektedir.

Hipermetinsellik özelliği aynı zamanda World Wide Web (www) tabanlı bir oluşumdur. Bu oluşumla beraber kullanıcının dijital ortamda yazılan metinler arasında sınırsız olarak geçişler yapmasını sağlamaktadır. Yazılı bir metni okuyan bir kullanıcı bir “link” sayesinde tercihe bağlı olarak bu linki kullanarak başka bağlantılar kurmakta ve sayfalar arasında rahatlıkla geçişler yapabilmektedir (Taş, 2017: 63). Bundan dolayı yeni medya için hipermetinsellik öne çıkan bir özelliktir.

Hipermetinselliğin bu özellikleri ile beraber bir verinin güncellenmesi, paylaşılması ve bu verilerin depolanma özellikleri artmaktadır. (Öztürk, 2015: 294).

**Yayılım:** Yeni medyada oluşturulan bir içerik yeni medyanın ağ özelliği sayesinde hızlı bir şekilde yayılım göstermesi durumudur (Budak, 2016: 65). Farklı kitlelere birçok farklı yapıdaki iletileri iletme durumu olarak belirtilmektedir.

Yayılım özelliğinin ağ tabanlı sonuçları olması sayesinde birçok sayıda kullanıcı, “farklı zamanlarda farklı olan birçok sayıdaki içeriğe” erişebilmektedir (Öztürk, 2015: 295). Örneğin, instagramda paylaşılan bir fotoğraf kısa bir süre içinde sosyal platformlarda paylaşmakta ve kullanıcının bu fotoğrafını kişinin kendi kişisel hesabında takip ettiği başka bir kullanıcı tarafından alınarak o kullanıcıda kendi kişisel hesabında paylaşabilmektedir.

**Sanallık:** Yeni medyanın sanallık özelliği sosyal medyayı kullanan birey ile ara yüzey arasındaki iletişim olarak açıklanmaktadır (Binark ve Löker, 2011:12).

Bir dijital platformda nesnelerin gerçekten bağımsız ve bir bütün olarak var olmaya çalıştıkları ve fiziksel anlamda gerçek olmayan bir mekan olarak tanımlanmaktadır (Polat, 2016: 421). Bu kapsamda 3D'nin bilgisayar ortamında oluşturulan bir simülasyon halinin sanal bir gerçeklik olarak açıklanmasıdır.

**Mülimedya Biçimselliği:** Yeni medyanın ağ özelliği sayesinde video ve bilgisayarlar gibi unsurların bilgisayar ortamında bütünsel bir biçimde ayarlanması ve tüketicinin bunları bir bütün olarak algılamasıdır (Budak, 2016:65). Aynı zamanda mülimedya, imgesel ve iletişim gibi farklı verilerin dijital ortamda tek bir kavram üzerinden takip edilmesinin mümkün olduğu aygıtlar olarak ele alınmaktadır (Yıldırım, 2018:46).

Yeni medya gazetecilik anlamında dikkat çeken değişikliklerden öne çıkan bir özellik ise mültimedya özelliğidir. Bu bağlamda, mültimedya özelliği haberlerin bütünleşik olarak aktarılmasının önünü açmaktadır. Haberlerde bir kişinin istediği bir haber içeriğini seçmesi hali ve böylelikle alıcı durumda olan kişinin isteklerinin ön planda olduğu bir durum söz konusu olmaktadır (Parlak, 2018:72-73). Mültimedya özelliği ile tüketicinin edilgen yapısının etken bir yapıya dönüştürmüş olduğu görülmektedir.

Yeni medya objelerinde sayısalık önemli bir unsurdur. Sayısalık özelliği ile programlanabilirlik sağlanmaktadır. Yeni medya erişimlere ulaşmak için bir sınır dahilinde olmadan rastgele ulaşabilme imkanı sunmaktadır. Aynı zamanda yeni medya için etkileşim de önemli bir özellik olarak öne çıkmaktadır. Bu özellik sayesinde interaktif olma durumu önemli hale gelmektedir (Ağayeva, 2014: 24). Yeni medyanın veriyi depolama özelliği sayesinde tüketicinin seçici olması desteklenmektedir (Binark, 2007: 22).

Bu kapsamda yeni medyada sayısalık, modülerlik, otomasyon, değişkenlik, kod çevrimi, etkileşimlilik, kitesizleştirme, eş zamanlılık, hipermetinsellik, yayılım, sanallık ve mültimedya özellikleri yer almaktadır. Bu özelliklerde hipermetinsellik, modülerlik ve sayısalık öne çıkan özellikler arasında yer almaktadır.

## **1.2. Yeni Medya Ortamında Gazetecilik**

Yeni medyanın gelişimiyle hem gazetecilik hemde habercilik bağlamında değişikliklerin olduğu görülmektedir. Yeni medya teknolojisinin sunduğu fırsatlarla beraber habercilik noktasında da birtakım etkileşimler olmuştur.

20. yüzyıl bağlamında gazetecilik incelendiğinde bu yüzyıl kitle iletişim araçlarının çağı olarak ele alınmaktadır (Tokgöz, 2017:74).

20. yüzyıl gazete ve gazetecilik açısından ele alındığında hem teknolojik hemde kurumsal olarak toplum tarafından saygın bir iletişim aracı olarak kabul edilmiştir. 20. yüzyılın ilk dönemi ele alındığında yazılı basın, kitap, dergi, gazete daha egemen durumdayken, ikinci dönemde ise, radyo ve televizyonun daha egemen olduğu görülmektedir. 19. yüzyıl gazeteciliği açısından hakim konumda olan geleneksel gazetecilik bu liderliğini 20. yüzyılda da devam ettirdiği görülmektedir (Tokgöz, 2017: 75).

Kitle iletişim araçlarının geçirdiği dönemler incelendiğinde, 1920 yılında “radyo”, 1950 yılında “televizyon” ve 1970 yılında “bilgisayarın” öne çıktığı görülmüştür. Kitle iletişim araçlarının bilgisayarla birlikte büyük gelişim gösterdiği ortaya çıkmıştır. 20. yüzyılın ikinci yarısında ise, hem iletişim teknolojisinin hemde bilgi akışının sağlanmasında ortaya

çıkan birçok çeşitli gelişmeler medya ortamında ve toplumda haberi toplama, yazma ve haberi dağıtma süreçlerinde bir dizi değişimlere sebep olduğu görülmektedir (Turan, 2007: 34).

İletişim teknolojileri giderek daha fazla insanları etkilemektedir. İletişim teknolojileri yeni medya ekseninde ele alındığında haber akışı açısından önemli bir durum olarak görülmektedir. Teknolojinin gelişmesi yakınsama kültürünün oluşmasını sağlamış ve bu durumda habercilik yaklaşımında değişik durumları beraberinde getirmiştir. Bireyler yakınsama teknolojisi ile “sabit araçlar” dan daha çok “taşınır olan araçları” haberleşme araçları olarak kullanmaya başladıkları görülmektedir. Örneğin, zaman ve mekan sınırlamasını ortadan kaldıran tabletler, akıllı telefonlar gibi birçok örnekler görülmektedir. İnternet teknolojisinin bireylere sağladığı bu imkanlar sayesinde bir kişi etrafında neler olduğunu anlık sosyal platformlarda paylaşıp video ve ses kaydı ile yaşanan o anki olayı aktarmakta, aynı zamanda olaya ilişkin yorumlarda yapılabilmektedir (Askeroğlu ve Karakulakoğlu, 2019: 509-510).

Yeni medya bağlamında teknolojik gelişmeler doğrultusunda hazırlanan haberlerin kitlelere dönük olmaktan çok daha bireysel anlamda yer ve zaman kısıtlamasının olmadığı, görüntünün aynı zamanda da sesin bir arada olduğu, bilgi akışının devamlı olduğu, interaktif bir bağlantı durumunun sağlandığı bir süreç söz konusudur. Tüm bu durumlara erişebilmek için basılı bir gazeteye gerek duymadan bilgi ve enformasyona erişim sağlanabilmektedir (Turan, 2007:35). Tüm bu yaklaşımlarla birlikte bireylerin dünyada olan bir olayın haberini almak için bir gazeteye ve televizyona ihtiyacı kalmadığını göstermektedir.

Yeni medyanın gazeteciliğe yansımaları ile yeni medya gazetecilik türleri ortaya çıkmıştır. Bunlardan internet gazeteciliği, ağ (blok) günlüğü ve yurttaş gazetecilik olmak üzere üç gazetecilik çalışmamızın bundan sonraki bölümünde detaylı bir şekilde değerlendirilecektir.

### **1.2.1. İnternet Gazeteciliği**

1960’lı yıllarda bilgi akışının devamlılığının sağlanmasında bilgisayarların bir araç olarak kullanıldığı görülmektedir. İletişim teknolojisinde meydana gelen değişimlere bakıldığında izleyici kitlenin bilgiye ulaşma noktasında değişikliklerin olduğu, aynı zamanda da enformasyonun izleyici ve okura iletilmesi noktasında değişiklikler meydana gelmiştir. Bilgisayarın enformasyon akışı sağlamada bir araç olması aynı zamanda da internetin kullanımıyla tek yönlü olarak gerçekleştirilen bu iletişimin yeni teknoloji sayesinde çift yönlü (interaktif) olarak gerçekleştiği görülmektedir. Bunun sonucunda da iletişimin daha etkin olduğu bir döneme geçilmiştir. Bu dönem ‘ağların ağı’ olarak adlandırılan internetin dünya

genelinde tüm bilgisayarları bir ağa bağlayarak bu işlem gerçekleştirilmektedir (Tokgöz, 2017:109). Bu ağ sayesinde de iletişimin sağlanmasına imkan sağlanmıştır.

İnternet gazeteciliği dönemselsel olarak incelemeye alındığında karşımıza beş dönem çıkmaktadır (Karaduman, 2017:132).

Kısaca bu beş dönem:

1. İnternet gazetelerinin ilk ortaya çıkışı,
2. İnternet gazetelerinde içerik üretiminin gelişmesi ve sürekli olarak güncellenmesinin olduğu dönem,
3. İnternet ortamının getirdiği yayıncılık anlayışının ortaya çıkması aynı zamanda hız olayının daha görünür olduğu dönem,
4. Gazetecilikle ilgili yayıncılık ve mobil cihazlardaki mobil uygulamalar,
5. Sosyal medyadan sonra oluşan dönemdir.

**Tablo 1.3 We Are Social 2020 Raporuna Göre Dünya Genelinde Dijital Kullanımı Aşağıdaki Tabloda Verilmiştir**

Toplam Nüfus	• 7.75 milyar
İnterneti Kullananlar	• 4.54 milyar
Sosyal Medyayı Kullananlar	• 3.80 milyar
Mobil Kullanıcılar	• 5.19 milyar

**Kaynak:** <http://www.dijilopedi.com/2020-dünya-internet-sosyal-medya-ve-mobil-kullanım-istatistikleri/> (erişim tarihi: 27.03.2020).

“We are Social 2020” raporunun Şubat ayındaki tabloya göre, dünya genelinde dijital kullanım verileri incelendiğinde; interneti kullananların sayısı 4.54 milyar kişi olarak görülmektedir. Bu kullanım dünya nüfusunun %59 ‘una gelmektedir. İnterneti aktif olarak kullananlar ise bu istatistiki tabloya göre 7 saat olarak belirtilmiştir. Sosyal medya kullananların sayısı 3.80 milyar kişi olarak görülmektedir. Dünya geneli kapsamında ele alındığında ise sosyal medya kullananlar dünya nüfusunun %49’una denk gelmektedir. Tabloda yer alan mobil kullanımı verilerine bakıldığında ise 5.19 milyar kişinin mobil kullanıcı olduğu görülmektedir. Bu kullanıcılar ise dünya nüfusunun %67’sine denk gelmektedir.

**Tablo 1.4 We Are Social 2020 Raporuna Göre Web Kullanımlarının Cihazlara Göre Dağılımları**  
Aşağıdaki Tabloda Verilmiştir.

Mobil Kullananlar	• % 53.3
Laptop Kullananlar	• % 44.0
Tablet Bilgisayar Kullananlar	• % 2.7
Diğer Araçlar	• 0.07

**Kaynak:** : <http://www.dijilopedi.com/2020-dunya-internet-sosyal-medya-ve-mobil-kullanim-istatistikleri/>  
(erişim tarihi: 27.03.2020).

“We are Social 2020” raporunu Şubat ayındaki web kullanımlarının cihazlara göre paylarındaki verileri incelendiğinde; mobil kullanıcılarının sayısı raporda 2018 ve 2019 Kasım ayı verilerine göre %8, 6’lık bir artış göstererek %53.3 olduğunu belirtmiştir. Laptop kullananların Kasım ayı 2018 ve 2019 verilerine doğrultusunda elde edilen 2020 verileri sonucunda %6.8’lik bir düşüş gösterdiğini böylece verilerin %44.0 olduğu belirtilmiştir. Tablet bilgisayar kullanımı Kasım ayı 2018 ve 2019 verileri kapsamında 2020 verilerinde ise %27.0’lik bir düşüş gösterdiği ve sonucunda %2.7 olduğu belirtilmiştir. Diğer araçlar kapsamında Kasım ayı 2018 ve 2019 verileri sonucunda %30.0’luk bir düşüş olduğu ve verinin % 0.07 olduğu belirtilmiştir.

Bu bağlamda, “ We are Social 2020” raporuna göre, Dünya’da internet kullanımı istatistiğinde çıkan sonuçlarda bilgisayar ve diğer araçların kullanımında düşüşlerin olduğu, mobil telefon kullanımlarında ise artış olduğu görülmektedir (Bayrak, 2020).

Yazılı ve görsel basının ekonomik olarak maliyeti yüksek olacak yatırımları kullanmaya gerek kalmadan daha az maliyetle haber içeriklerinin üretilip, paylaşımına sokulması şeklinde ortaya çıkan bir gazetecilik türü olan internet gazeteciliği “html” kısaltması kullanılarak gerçekleştirilmektedir (Çakır, 2007: 137-138). Böylece dijital çağın iletişim araçlarını da değişime açık hale getirmiştir.

İnternet teknolojileri medya üreticilerine sağladığı avantajlar vardır (Yılmaz, 2009:272). Bunla ise;

- Fotoğraf, tablo ve grafik gibi görsel içeriklerin ve yazılı metinlerin haber içeriği kapsamında sunulması,
- İnternet, okuyuculara ve araştırmacılara yönelik bilgiyi ve haberi sunmaktadır,
- İnternet, okuyucular açısından hem haber kaynağı hemde haberin kendisini oluşturmaktadır,
- Dünya çapında iletişim ve tartışma alanı olarak internet tercih edilmektedir,

- İnternet teknolojisi, okurlara ve takipçilerine internet haberlerine “anlık” olarak ulaşma ve gazete arşivlerine de istenildiği anda ulaşım imkanı sağlamaktadır.

Geleneksel gazetecilikteki tek yönlü olarak gerçekleştirilen iletişim türü, internetin daha aktif bir şekilde kullanımıyla gücünü kaybetmiştir. 1980’li yıllarda internet gazeteciliğinin daha görünür olduğu görülmektedir. Bilgisayarın internet ile birleşmesi sonucunda enformasyona kısa sürede ulaşmak daha kolay bir hale gelmiştir (Tokgöz, 2017: 115). Bu perspektiften yola çıkılarak dünya genelinde bugün internete girip online olarak gazete okumak aynı zamanda da takip etmek çok daha kolay olmaktadır.

İnternet gazeteciliğinin doğuşu ve yayılması noktasında Türkiye’de 2000’li yılların başlarında bu oluşumun ortaya çıktığı görülmektedir. 1995’li yıllarda bazı gazetelerin örneğin; The New York Times’ın, haber içeriklerinde herhangi bir değişim yapmadan, haber içeriklerini internet ortamına aktarmaları, daha sonra aynı yıl içinde Avrupa’da Daily Mirror gibi Avrupa gazetelerinin de haber içeriklerini aynı standartlar içerisinde internete taşıdıkları görülmektedir. 12 Nisan 1993 tarihinin Türkiye’de internet açısından önemli bir tarih vurgulanmaktadır. İlk internet bağlantısı ODTÜ tarafından yapıldı. İçeriklerini internet ortamına aktaran ilk dergi AKTÜEL dergisidir. Zaman gazetesi, internet ortamında 2 Aralık 1995 tarihinden itibaren kendi gazetesindeki haber içeriklerini internet ortamına aktaran ilk gazete oldu. 1996’lı yıllarda internet ortamında Milliyet gazetesinin yer aldığı görülmektedir. Xn (eksen) yayını ise o dönemlerde internette bulunmayan gazetelerin eksikliklerini gidermekteydi. “ Net Haber” ise Türkiye’de bağımsız olarak ortaya çıkan ilk sitedir (Erçin, 2018: 24). İnternet gazeteciliği haber pratiği noktasında ele alındığında geleneksel gazeteciliğin yeniden yorumlanması ile birlikte gelişme göstermiştir.

Bilgisayar ağları sonucunda neredeyse tüm dünyayı etkisi altına alan internet, iletişim teknolojileri üzerinde de etkisi büyük olmuştur. Bu ağlar sonucunda zaman ve mekan kavramı çok farklı bir sürece girmiştir. McLuhan’ın ‘küresel köy’ kavramı böylelikle daha çok hissedilir olmuştur. Artık insanlar internetin sunduğu imkanlarla birlikte yeni gelişmelere anında haberdar olabilir hale gelmiştir. Gündem internet teknolojileri sayesinde takip edilir olmuştur (Çakır, 2007: 140-149). Sunulan bu imkanlar sayesinde enformasyona ulaşma ve onu yayma, habercilik bağlamında önemli bir adım olarak görülmeye başlanmıştır

Ağ ortamında yeni bir habercilik anlayışı olarak karşımıza çıkan internet gazeteciliğinin medyaya ilişkin çalışmaları 1980’li yıllara kadar dayanmaktadır. O yıllarda “Compuserve America Online” tarzındaki gazetelerin, Teletext gibi aynı zamanda da elektronik olan kopyaları şeklinde olan gazete türlerinin internet gazeteciliği anlamında ilk kullanımlar olduğu görülmektedir (Siapera ve Veglis, 2012: 1-17).



Tokgöz'e göre internet gazeteciliği üç dönem üzerinden ele alınmaktadır. Birinci dönem; geleneksel gazetecilik için haber içeriklerin hazırlandığı aynı zamanda web ortamında da üretilen haber içeriklerinin yeniden tasarlandığı bir dönemdir. İkinci dönem olarak ele alınan bu dönem ise, 1996' lı yıllarda görülmeye başlanmıştır. Gazeteciler ürettikleri haber içeriklerini web ortamı için hazırlamaktadırlar. Üçüncü dönem ise 1997'li yıllarda çeşitli web sayfaları üzerinden denemelerin yapıldığı dönem olarak belirtilmiştir. Özgün haber üretimlerinin yapıldığı ve bu üretimleri yaparken olayları hikayeleştirme şeklinde haberler sunulmakta ve okur için haber daha okunur bir duruma gelmektedir. Bu yöntemle ise haberin yaşanması ve hissedilmesi hedeflenmektedir. Örneğin; gelişen teknoloji sayesinde New York Times, 360 derecelik görüş açısı olan bir teknoloji ile haberin her detayına erişilebilmekte ve inceleme fırsatı sunmaktadır. (2017: 117-118). Ayrıca üç boyutlu veriler ile haberin daha iyi kavranması amaçlanmaktadır.

Dimitrakapoulou ve Siapera internet gazeteciliğini üç aşamada ele almışlardır. İlk aşama; bu aşama da iki önemli dönemi de içinde barındırmakta olduğu görülmektedir. 1982 den 1992 ve 1992 den 2001'e kadar olan dönemleri içine almaktadır. Bu dönemler basılı medyanın editörlerinin web ortamında görünmeye başladığı dönemlerdir. 1994'lü yılların sonlarına doğru 78 çevrimiçi (online) gazete vardır. İkinci aşama; 2001 ve 2004 yılları arasında gerçekleştiği görülmektedir. Bu kısa sürede çevrimiçi (online ) gazetecilik daha önemli hale gelmiştir. Çevrimiçi (online) platformlar için özel yeni içerikler üretilmekte ve çevrimiçi (online ) uygulamalarda haber kuruluşları etkileşimlilik, çok modellilik, hipermetinlik ve eş zamanlılık gibi çevrimiçi (online) uygulamaları kullandılar. Üçüncü aşama ise; bu aşamada üçüncü ve ikinci dönem arasındaki geçişleri belirlemek zordur. Bu sebeple belirli olaylar üzerinden inceleme yapılmaktadır. 2004 yılında Facebook, 2005 yılında Web 2.0'nin tanıtımı ve 2006 yılı ise Time dergisi tarafından halkın "Person of the Years" olarak ilan edilmesi olayları öne çıkmaktadır. Son olarak da 2006 yılında Twitter'ın ortaya çıkmasıdır (Dagoula, 2017: 73-76). Bu olaylar sonucunda sosyal ağ kullanıcıları haberleri anında paylaşıp yorumlamaktadırlar.

Teknoloji, gazetecilik ve toplum arasındaki durumlara bakıldığında farklılıklara rastlanmakta ve farklı yaklaşımların da olduğu görülmektedir. Bu yaklaşımlardan bir tanesi ise Rogers'in (1995) yeniliklerin yayılması teorisinin olduğu söylenmektedir (Siapera ve Veglis, 2012:3-4). Rogers'in yeniliklerin yayılması kuramında ele alınan toplumsal olarak değişimlerde yeniliklerin toplum tarafından kabul edilmesi ve kişilerin birbirleriyle olan iletişimlerinde yeniliklerin yayılması kapsamında önemli rolleri olduğu düşünülmektedir.

İletişim araçlarının internet teknolojisine ayak uydurması bir şekilde zorunlu görülmeye başlanmıştır. 2000’li yıllarda internetin gelişmesi ve Web 2.0 ile beraber etkileşim daha görünür bir hale gelmiştir. İçerik üreten platformların ortaya çıkması ile internet platformu, haber içeriklerinin üretilmesinden dağıtılmasına ve takipçilere kadar olan bir süreci kapsamaktadır. Bu süreçte medya ortamında da habercilik uygulamaları anlamında değişiklikler yaşandığı görülmektedir (Parlak, 2018: 67).

İnternet gazeteciliği yeni dönemle birlikte haber noktasında okurun alışkanlığı ve isteği doğrultusunda hareket etme eğilimindedir. Bu eğilim ise yakınsama durumunu ortaya çıkarmaktadır. İnternet gazeteciliği avantajları boyutunda ele alındığında hem kullanıcı açısından hemde inavasyon açısından daha geniş bir alana yayıldığı görülmektedir. Teknoloji ve gazetecilik noktasında dezavantajlarına bakıldığında ise inanırlığın doğası gereği güven sorunu ortaya çıktığı görülmektedir. Geleneksel medyanın haber içerikleri, çevrimiçi (online) haber içeriklerine doğru ilerlemektedir. Bu durum ise haberin filtrelenmesi noktasında eşik bekçiliğinin zayıflamasına neden olmaktadır. Bilgi akışının hızlı ve bilgiye erişimin kolay ve daha az çalışanların olduğu yeni oluşum, haberin inanırlığı noktasında sorun olarak görülmektedir (Duman, 2017:97-98).

İnternetin yakınsama (yöndeşme) özelliği sayesinde internette sunum imkanı bulan gazeteler aynı site içerisinde görüntü, ses, tablo ve grafikler, yazılı içerikler ya da bağlantı içerisinde buldukları site içerisindeyken başka web sayfalarına bağlanarak farklı medya içeriklerine ulaşılabilenmektedir (Erçin, 2018: 25). Bu durum internet gazeteciliğini daha geniş bir okur kitlesine ulaşmasına neden olmaktadır.

### **1.2.2. Ağ Günlüğü (Blog)**

Ağ günlükleri olarak bilinen bloglar, kişinin kendi düşüncelerini ağ ortamına aktararak yazdığı ve bunları yayınladığı alanlar olarak ifade edilmektedir. Aynı zamanda ağ günlükleri ‘weblog’ olarak da literatürde yer almaktadır.

Brown (2005)’e göre bloglar, bir kişinin yaşadıklarını ya da kişinin web ortamında ilgisini çeken konularda bilgilendirme amaçlı yapılan bir tür yayın olarak tanımlamaktadır (Özüdoğru, 2014: 38). Blog yazıp onu ağ ortamında paylaşan kişiye blogger, bu yazının postalanması olayına ise blogging denilmektedir.

Birçok kişinin yazdığı şeyler sonucunda gerçekleştirilen haber üretiminin bireysel olarak yapılan bir eylem haline gelmesinde blogların güçlü etkilerinin olduğu görülmektedir (Turan, 2007: 46). Geleneksel iletişim araçlarında tek taraflı bir iletişim türü varken bloglarda, iletişimin karşılıklı olduğu bir ortam vardır (Alikılıç ve Onat, 2007: 905).

R. Alexander (2004) göre, weblogların kullanımlarına bakıldığında beş başlık altında toplandığı görülmektedir. (Turan, 2007:47).

Bunlar ise;

1. **Kişisel Kullanım:** En çok tercih edilen bir alandır. Bu kısımda daha çok kişilere ait içerikler yer almaktadır.
2. **Bağlantı Topluluğu:** Kullanımı genelde tercih edilmemektedir. Linkler aracılığıyla bağlantılar bir araya getirilir ve yorumlar yapılmaktadır.
3. **Gazetecilik:** Amatör yada alanında uzman olan gazetecilerin hazırladıkları haber içeriklerini birçok kişiye ulaştırmak istedikleri bir alan olarak kullanılmaktadır.
4. **Siyasal:** Seçmen kitleyi daha yakından takip etmek adına politikacıların kullandıkları alandır.
5. **İş İçin Kullanım:** Tüketici ve üretici firmaların daha çok iletişim halinde olmaları için tercih edilen bir alandır.

Bloglar, kişilerin kendi düşüncelerinin çevrimiçi (online) ortamda aktarılmasının yanı sıra bloglar aynı zamanda sivil toplum kampanyalarında, siyasi olarak ve tüketici boyutundan eğitime kadar bir çok alanda blogların olduğu görülmektedir (Özüdoğru, 2014: 38).

Bloglar, ABD gerçekleştirilen başkanlık seçimleri sırasında Londra’da meydana gelen muhaliflerin ayaklanmalarından ve Irak bölgesinde haber yapan bazı gazetecilerin haberlerinin birçok kişiye ulaşmasında önemli bir araç haline gelmiştir (Bruns Ve Jacobs, 2006:1-8). Weblogların kullanımlarının amaçlara göre değişkenlik gösterdiği görülmektedir. genel olarak ise bir fikrin, iletilmek istenen bir amacın birçok kişiye ulaşılması için kullanılan bir alan olarak görülmektedir.

Habermas (2012:42), 17. yüzyılda başlayıp gelişen toplumsal süreçlerde, toplum içindeki bireylerin kendilerine ait düşüncelerini net bir şekilde söyleyebildikleri bir alanın ortaya çıktığını söylemektedir. Bu alan Habermas’a göre, “Burjuva Kamusal Alan” dır. Bu alanın oluşmasında, kişilerin bir araya gelmesi ve görüşlerini net olarak ifade etmelerinin yanı sıra o dönemde çıkartılan gazete ve dergilerde de popüler olan görüşlerin yayılmasının önemli bir etken olduğu vurgulanmaktadır.

Bu bağlamda, Habermas’ın “Burjuva Kamusal Alan’ında” tarafsızlık ilkesi kaybolmuş, onun yerine politikanın hakim olduğu, aynı zamanda da basının taraflı bir tavır sergilendiği bir duruma doğru gidildiği görülmektedir. Günümüz koşullarında bu tür durumlar değerlendirildiğinde benzer durumların devamı niteliğinde olan olayların aynı şekilde gazetecilik uygulamalarında görüldüğü; devletin aynı zamanda politik süreçlerde medyadan

faydalandığı bir durum yaşanmaya başlanmıştır(Özüdoğru, 2014:42). Bu durumların normal olarak kabul ettirilmeye çalışıldığı görülmektedir.

Gazetecilerin, blog gazeteciliği olarak vurguladıkları durumun ise artık hemen hemen herkesinden insanın kendini haberin tek üreticisi olarak görmeye başladıkları şeklinde olduğunu belirtmektedirler. Bloggerlar kendilerine ait içerikleri üretip yayımlayarak haberin kaynağı haline gelmektedirler (Andrews, 1859:63). Böylelikle web ortamında yazılan içerikler birçok kişiye ulaşabilmektedir.

Irak savaşı süresince bölgeye dair haberlerin halka duyurulmasında; “embedded gazetecilerin” ve “blog yazarların” katkılarının olduğu görülmektedir. ‘Salam Pax’ takma adlı blog kullanıcısı Saddam’ın rejimini savaştan üç ay önce eleştirmiş ve bu kişi ABD’nin Irak’ın işgali ile ilgili de yanlı bir şekilde yazılar yazmıştır (Nieman Reports, 2003:63).

Blog gazeteciliğini önemli hale getiren bir özellik ise toplumun herkesini tarafından yorumlanıyor olmasıdır. Aynı zamanda, olumlu bir yönü de olay anında görüntülerin alınması ve o olay ile ilgili gerekli görüldüğünde kanıtların artmasıdır. Örneğin, 2013 yılında yaşanan ‘Gezi Olayları’ sırasında meydana gelen olayların görüntüleri blog yazarları tarafından yayına verilerek kendi takipçilerine duyurulmuştur. (Özüdoğru, 2014: 43). Blogların olumlu tarafları olduğu kadar olumsuz tarafları da vardır. Haberın asıl kaynağının kaybolması, gelen haberlerin doğruluğunun araştırılmadan ağ ortamına aktarılması gibi durumlar olumsuz tarafları olarak gösterilmektedir. Bilgi akışının sürekli aktığı ortamda kendi fikirlerini blog sayfalarında yayımlayan ve oluşturdukları kitlelere bu fikirlerin paylaşılması süreçlerine gerçekleştiren kişilere web günlükçüleri yani bloggers denilmektedir. Web günlükçülerinin gerçekleştirdikleri süreçlerle yurttaş gazeteciliğın önü açılmıştır.

### **1.2.3. Yurttaş Gazetecilik**

Endüstriyel çağın oluşmasıyla üretimde birçok değişiklikler olduğu görülmektedir. Yaşanan bu durum gazetecilik endüstrisinde de değişiklikleri beraberinde getirmiş ve modern gazetecilik ortaya çıkmıştır. İnternetin ortaya çıkmasıyla habercilikte yaşanan gelişmeler başlangıçta haberin yeni bir formu olarak ele alındı. Daha sonraları ise çevrimiçi (online) olarak adlandırılan yeni bir haber oluşumu ile değişen akımda yerini almıştır (Knight, 2016: 10-14).

İnternetin ticari olarak ele alınmaya başlandığı 1990’lı yıllardan itibaren küresel olarak gazetecilik, web günlükleri (blogs) ve internet gazeteciliği olarak ağ ortamında kullanılmaya başlanmıştır. Sanal platformlarda gerçekleştirilen gazetecilik türü yurttaş gazeteciliğın kullanımını aktif hale getirdiği görülmektedir. Yurttaş gazeteciliğın temelinde kullanılan

arama motorları (Google gibi) ile bir haberin yorumlanması ya da bir sinema filminin yorumlanmasının yanı sıra fotoğrafların ve videoların da web ortamında yayınlanması ile birlikte bilgi akışının sürekli olarak aktığı görülmektedir. Yurttaş gazeteciler dünya genelinde bakıldığında isimleri, ne iş yaptıkları bilinmemektedir. Bu kişilere haber günlükçüleri denilmektedir. Diğer yandan yurttaş gazetecilik yapan kişilere bakıldığında gazetecilik mesleği bağlamında eğitimleri olmayan ve gazetecilik mesleğinin getirisinin çok fazla olmadığını düşünen kişilerin web ortamında gerçekleştirdikleri bir gazetecilik türü olarak da açıklanmaktadır (Tokgöz, 2017:86).

Glaser'a (2006) göre yurttaş gazetecilik, mesleki anlamda gazetecilik eğitimi almamış, iletişim teknolojilerini amaçları doğrultusunda kullanan bireylerin örneğin; bir haberi okuduklarında onu eleştirmek ya da desteklemek adına blog (web günlükleri) yazma, buldukları yerde meydana gelen bir olayı gerçekleştirdiği zamanda fotoğrafını ya da videosunu çekmek ve bunları anında sosyal medya ortamlarında paylaşmaları olarak tanımlanmaktadır.

Yurttaş gazetecilik yaklaşımına Habermas, toplumun gelişmesi, ilerlemesi ve sanayileşmesi ile birlikte kentleşmenin artması, ayrıca okuryazarlık durumunun daha belirgin bir hale gelmesiyle basının gelişmesi ve yurttaşların kamusal alanda daha aktif olarak yer alması şeklinde ele almaktadır (Yıldız, 2012: 518).

Yurttaş gazeteciliğinin kökenine doğru gidildiğinde McQual'in yaklaşımlarından biri olan "Katılımcı Demokratik Medya" kuramı karşımıza çıkmaktadır. Bu kuramda görünür olan nokta ise "okur" dur. Burada dikkat çeken durum ise toplum içinde farklı birçok grubun medya ortamında söz söyleme hakkı olduğunun öne çıkarılmasıdır (Karaduman, 2017: 136). Tek taraflı olan bir hakimiyet ortamının yurttaş gazetecilikle kırıldığı ve söz söyleme hakkı olan her bireyin fikirlerini rahatça belirtme ortamı oluşturması olarak görülmektedir.

Lambeth'e göre yurttaş gazeteciliğinin özellikleri 5 aşamada gerçekleşmektedir. (1998: 17) . Bu özellikler ise:

1. Haber yapma konusunda seçici olmak; haber içeriği hazırlanmasında halkın fikirlerini de dinlemek,
2. Topluluklar açısından önemli konuları görünür kılmak,
3. Halkın önem verdiği konuları belli başlıklar altında toplamak ve ana hatlarını belirlemek,
4. Kamusal problemlerin çözümü noktasında kamusal alandaki bilgi ve ona yönelik hedefleri geliştirmek ve bu sorumluluğu almak,
5. Kamu noktasında saygılı bir iletişimin kurulmasına titizlikle yaklaşmak.

‘Medya tarihi’ içerikli eğitimler veren M. Stephens, 18. yüzyılda şehir meydanlarında haberlerin hızla ulaştırıldığı o günlerin benzerlerini 21.yüzyılda yurttaş gazeteciliği adı altında içeriklerin halka ulaştırıldığı ve bununda web ortamında gerçekleştirildiğini söylemektedir (Turan,2007: 66).

1990’lı yıllarda Amerika’da basının daha özgür olması aynı zamanda da medyanın daha egemen bir yapıya sahip olmasından dolayı yurttaş gazetecilik daha görünür olmaya başlamıştır. (Askeroğlu ve Karakulakoğlu, 2019: 515).

Bu bağlamda, gazeteci mesleğine sahip olmayan ve gazetecilik alanında yeterli bir donanımı olmayan sıradan diye adlandırılan kişilerin ‘yurttaş’ olarak haber üretimine dahil olmaları aynı zamanda bu kişilerin haberde içerik olarak yer alırlarken aynı zamanda habere içerik üreten bir konuma da geldikleri görülmektedir.

Bu arada üretilen haberler tek bir bakış açısına sahip bireylerden çıkmamaktadır. Farklı bakış açılarına sahip yurttaşlardan da haber üretimi yapılmaktadır. Yurttaş tabanı ise zeminden yukarı doğru ilerleyen bir çizgiyi göstermektedir (Alankuş, 2009: 110).

Yurttaş gazeteciliği olgularından bazıları, basına karşı halkta meydana gelen ilgisizliği giderme çabası olarak ele alınmaktadır. 90’lı yıllarda meydana gelen “tekelleşme” ile birlikte ortaya çıkan “holdingleşme” durumları basın açısından halkın güvenini zedelemiştir. 2000’li yıllarda ise, büyük medya şirketlerinin iletişim alanında egemenlik yaptığı görülmüştür. Bu süreçte yaşanan durumlar halkın basına olan güveninde ciddi kayıplar yaşanmasına sebep olmuştur. Gazetecilik mesleğinde oluşan bu olumsuz tabloyu olumluya çevirmek için yeni arayışlar içine girildiği görülmüştür. Bu aşamada da yurttaş gazeteciliği önemli bir oluşum olarak ortaya çıkmış ve okuyucu ve medya eksenli ilişkiyi yeniden inşa etmeye doğru bir yönelim olmuştur. Okur açısından ve gazete açısından bakıldığında bu ikisi arasında oluşan güvensizlik durumunu yeniden inşa etmek için okur açısından gazetelerin daha sorumlu olduklarının altı çizilmiştir (Arık, 2013:275).

Yurttaş gazeteciliğinin ilerlemesine öncülük eden ülkelerden biri olan Amerika’da aralarında vakıflar ve birçok kurumların olduğu görülmektedir. Öne çıkan kurumlardan bir tanesi ise Pew Center adını taşıyan kurum, Washington DC merkezlidir. Bu kurum, 1990 yılında yurttaşları kamusal alanda var olamayan, oy haklarının olmadığı aynı zamanda görüşlerini açık bir şekilde ifade edemeyen kişilerin, yurttaş gazeteciliği çalışmalarını sırasında yanlarında olarak onlara destek vermişlerdir. Pew Center’ın yardımıyla yerel medyada kendini gösteren yurttaş gazetecilik, hedefine ana akım medyayı alarak habercilik anlayışlarını eleştirmektedir. Aynı zamanda da pasif olan medya kullanıcılarını aktif bir

kullanıcıya dönüştürmek istemektedir (Ongun, 2013). Bu noktada karşılıklı olan interaktif iletişim modelinin önemi vurgulanmaktadır.

Schaffer'a göre yurttaş gazeteciliği genel olarak temel ilkeler boyutunda ele alındığında üç başlık ortaya çıkmaktadır (Karaman ve Önder, 2017: 166).

Kısaca bu üç başlık ise :

1. Yurttaş gazeteciliğin haber tanımını yeniden oluşturarak; haberin yapımı noktasına dikkat çeker ve okurun habere olan ilgisini canlı tutmayı hedefler,
2. Okur ve haber açısından dengeli bir oluşum hazırlamak, okur için avantaj oluşturacak bir okur profili hazırlamak,
3. Okurun daha aktif olacağı yeni kaynak oluşturularak yurttaş ve okuyucu arasında ortaya çıkan ara giderilmeye çalışılmaktadır.

Yurttaş gazeteciliğinde çok farklı kaynaklara ulaşılarak, sadece resmi kaynaklardan haberi almak değil aynı zamanda haberi oluşturan yurttaşlarında habere müdahil oldukları bir durum söz konusudur. Böylece yurttaş gazeteciler sadece halka enformasyon sağlamakla yetinmeyip onların çıkarlarını da gözeten bir konuma geçtiği görülmektedir. Burada öne çıkan durum ise yurttaş gazeteciliğin iktidar ile halk arasında elçi görevinde hareket ettiği görülmüştür (Arık: 2013: 275).

Yurttaş gazetecilikte okurun ilgisini çekecek tarzda haber içeriklerinin oluşturulduğu, okurun içerikle ilgili yorumda bulunmasının kolaylığı sağlanarak, herkesimden olan okurların habere ulaşmamasını sağlamak açısından önemli olarak ele alınmaktadır.

Karaman ve Önder (2017:166-167) göre yurttaş gazetecilik pratik olarak ele alındığında iki aşama ortaya çıkmaktadır. Bu aşamalar da bireyin gözünden haberin alınması ile bireyin gazete için habere dahil olarak içeriğin bir parçası haline gelmektedir. Burada birey önce haber içeriği için yurttaş ile iletişime geçmektedir. Böylece haber yurttaşın bakış açısıyla ele alır ve yurttaş haber böylece daha önemli hale getirilir. Yurttaşın sözlerinin, fikirlerinin daha ön planda olması hedeflenir. Ayrıca haberin hazırlanmasından yazım aşamasına kadar yurttaş bu süreç içerisinde aktif olarak yer alır. Böylece güven tazelenir, ortaya çıkan habere artık okuyucunun gözüyle bakılmaya başlanılır.

Dünya geneline bakıldığında yurttaş gazeteciliğin her kesimden kişiler tarafından tercih edildiği görülmektedir. Yurttaş gazeteciliğinde yapılan durum, problemi çözmek ve halkın çıkarlarının ön planda tutulmasıdır (Arık, 2013: 276). Burada çözüm odaklı bir yaklaşım ve halkın isteklerinin daha görünür kılınmayı hedefleyen bir bakış açısının olduğu görülmektedir.

Bu bağlamda Güney Kore’de “OhmyNews” adlı site bu amaç doğrultusunda kurulmuştur. Bu site ağ teknolojisi sayesinde “ OhmyNews’de her yurttaş bir muhabir” sloganıyla yayın hayatına başlamıştır. OhmyNews sitesinde her kesimden insanlar haber içerikleri göndermektedirler. Örneğin bu kişiler, profesörler, öğrenciler, ev kadınları gibi birçok kesimin haber içeriğine katkıda buldukları görülmüştür. Bu siteyi takip eden ve içerikleri okuyan kitlenin yaklaşık olarak 1milyon olduğu belirtilmektedir. OhmyNews adlı sitenin kurucusu Oh Yeon-Ho (2003) göre bu sitenin amacı, geleneksel medyaya oluşan güvensizliğe karşı vatandaşların oluşturdukları kendi aralarında karşılıklı konuşma arzusundan doğan bir platform olarak belirtmektedir. OhmyNews ve benzeri siteler iletişim teknolojisi sayesinde çok sayıda takipçi oluşturarak haberlerin daha fazla insana ulaşmasına imkan tanımış olmaktadır (Uzun, 2006: 643).

Yurttaş gazeteciliği pratiklik noktasında hayata geçirilmesinde dünyada dikkat çeken bazı olaylar daha belirleyici olduğu görülmektedir. Öne çıkan bu olaylar ele alındığında; 2001 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nde meydana gelen 11 Eylül terör saldırısı, Güneydoğu Asya’da 2004 yılında meydana gelen Tsunami felaketi ve 2005 yılında Londra’da meydana gelen terör saldırıları şeklinde olduğu belirtilmektedir (Turan, 2007:68).

Bu olayların duyurulması noktasında iletişim teknolojisi araçların yurttaş gazeteciliğini daha görünür hale getirdiği görülmektedir (Karaman ve Önder, 2017: 168). Bu bağlamda yaşanan olaylar genel olarak ele alındığında, yapılan haber içerikleri, kullanılan fotoğraflar gibi görsel içeriklerin uzman kişiler tarafından hazırlanmadığı, olayın gerçekleştiği sırada orada olan kişiler tarafından hazırlanıp paylaşıldığıdır.

Yurttaş gazeteciliği ve medya kapsamında habercilikte yaşanan olaylardaki asıl gerçekliği en iyi yansıtacak ve bunları haberdar edecek olan kişilerin o olaya anlık şahit olan ya da olayın kendini bizzat yaşayan sıradan vatandaşın olacağı, bu gazetecilik yaklaşımıyla ortaya çıkmıştır (Uzun, 2006:645).

Yurttaş gazeteciliğin amaçları kapsamında temel ilkeleri; ulaşılan haberlerin kaynaklarının çok olması, araştırma olayının fazlalığı ve en sonuncusu da yayındır. (Askeroğlu ve Karakulakoğlu,2019). Böylece habere karışmadan sadece uzaktan izleyip, mesajı sadece iletme şeklinde olan geleneksel gazetecilik anlayışından sıyrılarak halkın faydasına olacak şekilde haberin sonuna kadar takip etmek esas amaç olarak görülmektedir.

Yurttaş gazeteciliğin sosyal medya platformlarında facebook, instagram, twitter gibi ağlar aracılığıyla etkin olarak kullanılmaktadır. Sosyal medya ağlarının yoğun bir şekilde aktif olarak kullanılması, olay anında fotoğraf ya da video çekimi yapıp paylaşılması, sosyal



medya platformlarını aktif olarak kullanan kullanıcılar açısından alternatif bir kamusal alan olarak karşımıza çıkmaktadır (Tokgöz, 2017: 87-88).

## İKİNCİ BÖLÜM

### YAPAY ZEKA VE GAZETECİLİK

Bu çalışmamızın ikinci bölümü kapsamında ele alınan yapay zeka ve robot gazetecilik olan ana başlık altında yapay zeka teknolojisinin tanımı ve tarihçesi detaylı bir şekilde ele alınacaktır. Ayrıca yapay zekanın türleri ve yapay zeka teknolojisinin alt dallarından olan doğal dil işleme, doğal dil üretimi ve makine öğrenimi geniş bir çerçeveden araştırılıp çalışmamızda yer verilecektir. Daha sonra ise teknolojik ilerleme ile birlikte teknolojinin aktör ağ kuramı ile olan dönüşümünün gazeteciliğe olan yansımaları incelenecektir. Yapay zekanın gazeteciliğe sunduğu olanaklarla birlikte gazeteciliğin değişim türleri detaylı bir şekilde tartışılacaktır.

#### 2.1. Yapay Zekanın Tanımı ve Tarihçesi

Geçmişten günümüze kadar teknolojide yaşanan gelişmeler kapsamında tekerleklerden arabalara, saatlere, bilgisayarlardan (iphone gibi) tüm icatların, insan yaşamında birçok değişiklikler getirdiği görülmektedir. Bu değişikliklerle beraber ‘Dijital Çağ’ denen yeni bir oluşum doğmuştur. Bilginin daha sınırlı olduğu bir ortamdan daha geniş bir bilgi ağının olduğu bir ortama geçişle yeni bir çağ olan “dijital çağ” ortaya çıkmıştır. Yapay zeka, son yıllarda birçok gelişmelerde kendini göstermiştir. (Kayıkçı ve Bozkurt, 2018:55) Örneğin, robot teknolojiler, tıp alanı, askeri eğitim, haberleşme gibi birçok farklı alanlarda yapay zeka (Artificial Intelligence) teknolojisinin kullanıldığı görülmektedir.

Bu bağlamda yaşadığımız çağın bilgi toplumu olması ve teknolojide yaşanan gelişmeler yapay zekanın önemini göstermiştir. Sadece insanlar tarafından yapılabilen bilgiyi çoğaltma, yorumlama gibi, bir olay ya da bilgi üzerine düşünme becerilerinin bir makine tarafından öğrenilmesi ve onu modellemesi ile yapay zeka olan bir algoritmanın ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Aksu,2018:444).

Yapay zeka tanımı üzerine literatür incelemesinde hem akademisyenler tarafından hemde konuyla ilgilenen yazarlar tarafından birçok tanım yapıldığı görülmektedir. Bu tanımlardan bazılarını aşağıda yer vermeye çalışılmaktadır.

Coppin (2004:4) yapay zeka için, yapay zeka teknikleri nispeten karışık ya da basit problemleri çözmek için kullanılan bir programdır.

Yapay zeka (AI), bir bilgisayar programıdır. Normalde bir programa yazı yazıldığında bu program bir veriye karşılık bir veri vermektedir. Yapay zeka da ise böyle bir sürecin işlemediğini görmekteyiz. Yapay zeka insanları gözlemler ve nasıl öğrendiklerini öğrenir ve

kendi başına düşünebilir. Örneğin, gmail hesabındaki e- postaların geri bildirim vermesi bir yapay zekadır. Çevrimiçi (online) olan bir marka arandığı zaman mekanizma bunu kaydediyor ve kullanıcı sosyal medya platformunda facebook ya da instagram gibi hesaplara girdiği zaman o marka ile ilgili reklamlar ya da öneri şeklinde yönlendirmeler kullanıcıya gelmektedir (Goud, 2019). Bu işlemler makine öğreniminin, kodlama modellerini tanıyarak yapan bir yapay zeka tarafından gerçekleştirilmektedir.

Yapay zeka (AI), insanın hem fizyolojik hemde nörolojik yapısının (gen yapısı, zekası, sinir ağlarının yapı özelliği gibi) birçok faktörün yanı sıra yaşanan olayların benzerlerine yönelik modelleme yapması, bu modellerin yazılım programı ile bir bilgisayara transfer edilmesi şeklinde gerçekleşen bir süreç olarak açıklanmaktadır (Atalay ve Çelik,2017:158).

Yapay zeka (AI), insana ait olan özelliklerden neden-sonuç çıkartma, bir olayla ilgili mantık kullanma, olayları genelleme gibi özelliklerin oluşturulan bir yazılım tarafından taklit edilerek öğrenmesi ve bunu zaman içerisinde pekiştirerek ilerletmesidir (Nabiyev, 2012).

Yapay zeka tanımlarından çıkan sonuçlara bakıldığında, zekanın işleyiş mekanizmasının daha iyi anlayabilmek için insanın düşünce sisteminin nasıl çalıştığı üzerine incelemeler yapmak daha yerinde olacaktır (Yapay Zeka,2020). Yapılan bu incelemeler sonucunda elde edilen verilerin robotlar ya da makineler üzerinde somutlaştırılması önemli olarak görülmektedir.

Yapay zekanın temel prensibine bakıldığında yapılan çalışmalarda yürüten amaç, başarının daha ön planda tutulduğu bir yaklaşımdan daha çok performansa dayalı bir sürecin esas olduğu görülmektedir. Yapay zeka belirli alanlarda toplanmaması için veri bilimi ve derin öğrenme gibi alanlarda lisans programları hazırlayarak bu durum avantaja çevrileceği önerilmektedir (TASAM, 2020).

Yapay zekanın (AI) günümüzde pratik anlamda kullanımları mevcuttur. Bu kullanımlardan bazıları siri, google translate ve bir hastadan gelen verilere göre doktorlara verilen raporları hazırlayan sistemler gibi örnekler vardır (Fırat, 2018).

Yapay zeka teknolojisi genel anlamda bakıldığında farklı kesimler tarafından farklı yorumlar yapılmaktadır. Araştırma yapan bazı uzmanlar yapay zeka için ‘insanlığın yerini alacağı’ iddiasında bulunurlarken bu konu üzerinde çalışma yapan uzmanlar ise makine ve insan arasındaki ayrımın çok net olduğunu söylemektedirler.

Bu bağlamda yapay zekanın doğal zekadan farklı olarak yaptıklarına odaklanıldığında iki başlık karşımıza çıkmıştır. Yapay zeka ve doğal zeka karşılaştırılmasında hangi konularda üstünlükleri birbirlerine olan üstünlükleri vardır? Bu soru çerçevesinde ele alınan yapay zeka hangi konularda üstündür ve doğal zeka hangi konularda üstündür? şeklinde oluşan iki

başlıkla ilgili detaylı olan bilgiler sonucunda ise aşağıda yer alan tablodaki içeriklere ulaşılmıştır.

**Tablo 2.1 Yapay Zeka Ve Doğal Zekanın Üstün Olan Özellikleri Aşağıdaki Tabloda Gösterilmiştir.**

<b>Yapay zeka hangi konularda üstündür?</b>	<b>Doğal zeka hangi konularda üstündür?</b>
Bilgiler kalıcıdır.	Kendini geliştirebilir.
Kopyala, yapıştır ile bilgiler paylaşılır.	Öğrendiği deneyimden faydalanılabılır.
Bir durum karşısında verdiği tepki her zaman aynıdır.	Bir olay karşısında verdiği tepki her zaman aynı olmayabilir.
Olaylar kayıt altındadır.	Bir olay karşısında çözüm üretebilir.

Tablo.2.1 de yer alan iki başlık ile ilgili içeriklerden yapay zekanın elde ettiği verilerin kalıcı olduğu, bilgileri deneyimden uzak bir şekilde yorumlama yapmadan paylaşabildiği, bir konu hakkındaki olan verilerden elde ettiği bilgileri doğru-yanlı-geçerli-geçersiz gibi bir değerlendirme yapmadan sabit bir şekilde o veriyi değiştirmedeği ve olaylar karşısında bir çözüm üretmediği görülmüştür. Bu noktada doğal zekanın bilgileri unutma gibi özellikleri olsada yapay zeka karşısında anlama-yorumlama-sorgulama noktasında üstün olacağı görülmektedir.

Yapay zeka (AI) kavramını kullanan kişilerin amacı insan tarafından gerçekleştirilen düşünme eylemi ve onun gibi davranma özelliği olan bir bilgisayar geliştirmektir. Bilgisayarın zeka seviyesini ölçmek için Alan Turing tarafından öne sürülen ölçme yöntemi kullanılmaktadır (Adalı, 2017:10).

Yapay zeka ile ilgili çalışmalara 1800'lü yıllarda başlandığı bilinmektedir. 1884 yılında Charles Babbage tarafından makinelerin zeki davranışlar sergilediklerini göstermek için deneyler yaptığı bilinmektedir. Shannon 1950 yılında ileri sürdüğü bir hipotezde 'bir bilgisayar da insan gibi satranç oynayabilir' şeklinde açıklamada bulunmuştur(Fırat, 2018:24).

1950 yılında A. Turing tarafından " Computing Machinery an Intelligence" adında hazırladığı bir makalesinde 'Turing testinin' kullanılmasını istemektedir (Çoban, 2018:9).

Darmouth Kolejinin 1956 yılında düzenlediği bir konferansta 'yapay zeka' kavramının ilk kez kullanıldığı görülmektedir (Adalı, 2017:9).

1960'lı yıllarda yapay zeka ile ilgili çalışmaların yapıldığı bilinmektedir. Fakat bir bilgisayar gücünün olması yapay zeka çalışmasında önemli olduğu için bu alanda yapılan çalışmalarda başarı sağlanamamıştır (Yapay Zeka,2020).

1990 yılında 'Deep Blue' isimli bir bilgisayarın satranç oyununda Garry Kasparov'u (satranç dünya şampiyonunu) yenmesi, 2017 yılında 'AlphaGO' yazılımı ile 'GO' isimli

oyunun, bir dünya şampiyonunu yenmiştir (Çoban, 2018:10). Bu gelişmeler sonucunda yapay zeka teknolojisinin ne kadar geliştiği görülmektedir.

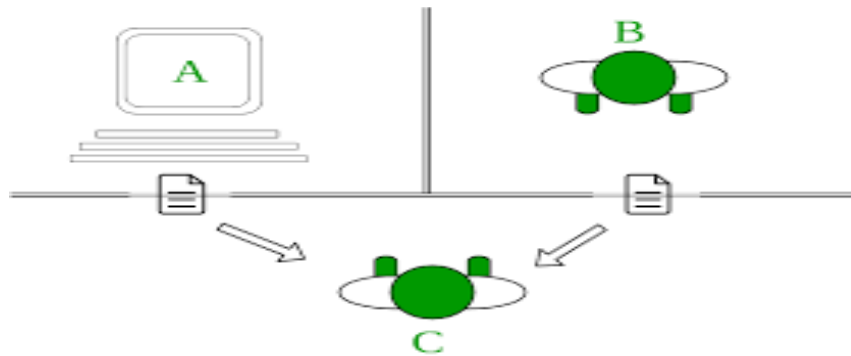
Yapay zeka çalışmaları tarihsel bağlamda incelendiğinde bu çalışmaların 1800'lü yıllara dayandığı görülmektedir. Bu çalışmalar içinde A. Turing tarafında yapılan çalışmalar yapay zeka teknolojisi adına önemli ilerlemelere öncülük etmiştir.

### 2.1.1. Yapay Zeka Türleri

Yapay zeka türlerine odaklanılan bu başlık altında Turing testi ve yapay zeka teknolojileri kapsamında detaylı çalışmalar yer alacaktır.

#### 2.1.1.1 Turing Testi

Bilgisayar uzmanı olan Alan Turing tarafından 1950 yılında yayımlanan bir makalede A. Turing, "Makineler Düşünebilir mi?" sorusuyla bir tez ortaya atmış ve zihinlerde gelecek adına önemli bir soru bırakmıştır. Bu soru sonucunda bugün Turing Testi olarak nitelendirilen " taklitçilik oyunu" isminde bir deney hazırlandı. Bu deneyde bir sorgulayıcı, bir insan ve birde bilgisayar ile yapılmaktadır. Deney aynı zamanda üç farklı odada gerçekleştirilmektedir. Katılımcılar; üç farklı odada konumlanıyorlar ve birbirleriyle olan iletişim ise sadece telgraf ile gerçekleşmektedir. Burada önemli olan nokta ise katılımcılar arasında işitsel anlamda birbirleriyle iletişim halinde bulunmamalarıdır. Bu deneyin amacı, sorulan sorulara verilen cevaplara göre sorgucunun bu cevapların bir insan tarafından mı? yoksa bir bilgisayar tarafından mı? cevapların verildiğinin bilinmesine dayanmaktadır (Avaner, 2019: 183).



Şekil 2.1 Turing Testi Görsel Şeması

Kaynak:<https://www.webtekno.com/cin-haber-ajansı-yapay-zekalı-kadın-spiker-kullanmaya-başlayacak-h63759.html> ( erişim tarihi: 6-05-2020).

Bu deneyde asıl önemli nokta ise bilgisayarın karşındaki kişiyi inandırmak için insan özelliklerini taklit etme özelliğine sahip bir program olmasıdır. Buradaki amaç ise bilgisayarın insan gibi düşünerek karşısındaki sorgucuyu ikna etmesi üzerine gitmektedir. Sorgucunun sorduğu sorular ise bilim, matematik, aritmetik, entelektüel gibi farklı alanlarda olduğu gibi basit hayatın içinden sorularda olmaktadır. Örneğin,“ Dün akşam iyi uyudun mu?” gibi genel sorularda yer almaktadır(Avaner, 2019:184).

Bu bağlamda “Turing Testi” insana ait düşünce sisteminin bir bilgisayar tarafından da aynı şekilde gerçekleşeceği yada gerçekleşmeyeceği konusu çerçevesinde ele alınan bir ölçme yöntemi olarak literatürdeki yerini almış görünmektedir.

### **2.1.1.2. Yapay Zeka Teknolojileri**

Arend Hintze yapay zeka teknolojilerini dört kategoride toplamıştır (Mijwil, 2016).

#### **2.1.1.2.2 . Reaktif Makineler**

Bu makineler için en iyi örnek, 1990 yılında satranç dalında dünyaca ünlü Garry Kasparov ile birlikte satranç oynayan “Deep Blue” adında bir satranç programıdır. Deep Blue adlı program Kasparov’u satranç oyununda yenmiştir. Deep Blue oyun sırasında taşların oyun tahtası üzerindeki yerlerinin her birini tespit etmekte aynı zamanda oyun devam ederken bir sonraki hamleler için tahminlerde bulunmaktadır. Burada önemli olan nokta ise bu programın bir “hafızası” bulunmamaktadır. Bu makinelerin böyle bir özelliği olduğundan geçmiş tecrübelerini gelecek oyunlar için kullanamadı. Bu özellikten dolayı reaktif makineler sınırlı olarak kullanılmıştır (Mijwil, 2016).

#### **2.1.1.2.2. Sınırlı Bellek**

Yapay zeka teknolojisi sınırlı bellek sayesinde geçmişteki tecrübeleri gelecekte faydasına yarayacak şekilde kullanabilmektedir (Mijwil,2016).

#### **2.1.1.2.3. Zihin Teorisi**

Psikolojik olarak ele alınan bir yöntemdir. İnsanların kendilerine ait inançlarını, niyetlerini, isteklerini ifade etmektedir (Mijwil, 2016).

#### **2.1.1.2.4. Kişisel Bilgi**

Yapay zeka teknolojisinin kendine ait bir görüşü ve bir bilinci olduğu görüşü üzerine dayanmaktadır (Mijwil, 2016).

Bu kapsamda yapay zeka teknolojileri sınırlı bellekleri ile geçmişte elde ettiği verileri kullanmakta ve o bilgileri insanın özelliklerine göre taklit etmekte ve bu yolla yeni bilgilerle eski bilgileri pekiştirerek öğrenme devam etmekte ayrıca bir durum karşısında karşısındaki kişinin yapacağı girişimleri de tahmin etmekte olduğu ortaya çıkmaktadır.

### **2.1.2. Doğal Dil İşleme (Natural Language Processing)**

Yapay zeka teknolojisinin üzerinde çalıştığı önemli alanlardan olan doğal dil işleme (Natural Language Processing) insana ait sözcük yapıları, gramer gibi doğal dilin yapay zeka tarafından anlamlandırılması işlemidir.

Birçok araştırmacı ve akademisyenler tarafından doğal dil işleme ile ilgili tanımlar yapılmıştır. Bu tanımlardan bazıları aşağıda yer almaktadır.

Yapay zeka teknolojisinin alanlarından biri olarak ele alındığında doğal dil işleme (NLP) bir bilgisayardaki program aracılığıyla insan dili ile birlikte bilgisayar dilinin de çözümlenerek işlenmesidir. Bu işlem için örneğin, mail ortamında gelen bir metnin içinde yer alan satırlara göre o metnin çöp mü olduğu ya da spam mı olduğunun tespitini yapmaktadır (Mijwil,2016).

Doğal dil işleme (NLP), insana ait doğal dil yapısının bir makine aracılığıyla çözümlenmesi ve çözümlenen bu yapıyı yeniden anlamlandırılmasını sağlamaktır. Yeniden anlamlandırma işlemi ise bu dili kullananlar tarafından önemli kolaylıklar sağlamaktadır. Örnek olarak, bir metnin otomatik olarak yeniden tercüme edilmesi, otomatik olarak soru-cevap yapması, otomatik bir şekilde metnin özetini çıkarması gibi (Tarcan ve Çakar, 2008: 65).

Doğal dil işleme (NLP), bir bilgisayarın insanın doğal dilinden çıkan sözcükleri hızlı ve anlaşılır bir şekilde yorumlayıp onu tekrar üretmesi şeklinde izlenen bir süreçtir. (Kieser, 2020). Bu alanda uzman olanlar, süreç içerisinde bir metni otomatik olarak çevirmek, bir konuşmayı tanımak gibi gelen verileri analiz edip yeniden yapılandırma yapabilmektedirler.

İnsanlar tarafından kullanılan dilin bir makine tarafından anlamlandırılması, insanlarla iletişime geçmeleri sürecinin doğal dil işleme ile olarak tanımı yapılmaktadır (Şeker, 2015: 15).

Haber pratiği açısından doğal dil işleme (NLP) ele alındığında algoritmik habercilik bu açıdan önemli görülmektedir. Örnek olarak Associated Press bu konuda haberlerinde doğal dil işleme teknolojisini kullandığı görülmektedir. Associated Press bir yazılım kullanmakta ve bu yazılım 'wordsmith' tir. Wordsmith yazılım programı ile otomatik olarak haberleri

hazırlamaktadır. (Dörr, 2016: 700). Bu durum da beraberinde algoritmik habercilik anlayışının ortaya çıkmasına sebep olmuştur

Doğal dil işleme çalışmalarının ilk örneklerinden olan bir çalışma 1964'te Joseph Weizen Baum tarafından gerçekleştirilmiştir. Joseph, yapay zeka laboratuvarında yapılan bir çalışma sonucunda ELIZA adında bir yapay zeka programını kurdu. Bu programı bir hastane odasında kullanılmıştır. ELIZA'nın rolü ise karşısına oturan gerçek bir hastaya sorular sormaktır. ELIZA'nın karşısına bir hasta oturtuyorlar ve o hastayla bir psikoterapist gibi yaklaşmakta ve sorular sormaktadır (Fahlman, 2017).

ELIZA ve hasta arasında gerçekleşen konuşmaya örnek olarak ise:

**Tablo 2.2 ELIZA ve Hasta Arasında Gerçekleşen Diolog Aşağıdaki Tabloda Gösterilmiştir.**

Hasta:	Hayaletlerden korkuyorum?
ELIZA:	Neden hayaletlerden korkuyorsun?

**Kaynak :** <https://quora.com/ELIZA-is-an-early-natural-language-program/>. (Erişim Tarihi: 1.05.2020).

ELIZA için günümüzde kullanılan “chatbot” lar bu programın ilk örneği olarak ele alınmaktadır (Fahlman,2017).

Doğal dil işlemenin içerisinde yer alan önemli bir diğer konu ise ‘metin madenciliği’ dir. İnternet ortamında oluşan bir yığın düşünce zincirini metin madenciliği sayesinde işleminden geçirip sadeleştirerek bir anlam ortaya çıkarılabilenmektedir. Örneğin, twitter IPI (uygulama programlama arayüzü) aracılığıyla twitterda iklim olayları hakkında atılan yüzlerce içerik toplanıp bu tweetleri atanların yüzde olarak kaçının iklim olaylarında meydana gelen değişiklikler hakkında tehlikeli bir durumun olma olasılığının olduğunu düşünenleri tespit ederek genel hakkında bu sayede bilgi edinilmiş olmaktadır (Noyan,2019).

Sonuç olarak doğal dil işleme, yapay zeka ile birlikte yapay zekanın alanlarından olan makine öğrenimi ve dil biliminin beraberce hareket ettikleri bir disiplin olarak ele alınmaktadır. Günümüzde bu programın kullanıldığı alanlar ise chatbotlar, google translate, telefonda mesajlaşma anında bir kelimeyi yazarken o kelimedenden sonra gelebilecek tahmini kelimeyi cihazın önermesi gibi uygulamalar olarak görülmektedir.

### **2.1.3. Doğal Dil Üretimi (Natural Language Generation)**

Doğal dil üretimi, yapay zeka teknolojisi ile veri havuzunda yer alan bilgiler doğrultusunda otomatik olarak hazırlanan verilerin ya da bir ses kaydının cümle yapıları, dil bilgisi gibi özelliklere dikkat edilerek bir hikaye oluşturularak bir metin haline getirilmesi şeklinde tanımlanmaktadır.



Doğal dil üretimi (Natural Language Generation), bilgisayar sistemi ve yazılım olarak tanımlanmaktadır(Dörr, 2016: 3). Tıpkı doğal dil işleme gibi yapay zeka teknolojisinin alt dalı olarak literatürde yer almaktadır. Bu sistemin çalışma süreci yapay zeka teknolojisine bağlı bir program aracılığıyla oluşturulan bir veri havuzunda ya yazılı ya da sözlü olarak verilerden bir hikaye üreterek bu süreci tamamlamaktadır (Rouse,2018).

Doğal dil üretimi, belgeler, raporlar gibi dosyaları açıklamak üzere yazılan yazıların cümle yapılarının gramatik ve dil bilgisi sistemi dikkate alınarak hazırlanan metnin bir program tarafından otomatik olarak yazılma şeklidir (Reiter ve Dale, 1957:57).

Doğal dil üretimi, 1950 yılında makine çevirisinin küçük bir parçası olarak ortaya çıkmıştır. Daha sonra ise finans, spor, tıp, mühendislik gibi birçok alanlarda kullanılmaya başlanmıştır (Dörr, 2016). Doğal dil üretimindeki sistemde yazılan metnin insanlar tarafından anlaşılacak şekilde gramatik yapıda ayarlanmış bir şekilde bir dil üretmektedir. Ayrıca yapay zeka sayesinde insanlar gibi nasıl konuşulacağını öğreten makinelerde doğal dil havuzu içerisinde yer almaktadır (Santhanam ve Shaikh,2019). Doğal dil üretiminin anlatı şeklinde olması ile ikna etme, motivasyon ve eğlendirme olarak kullanıldığı da görülmektedir (Dörr, 2016).

Doğal dil üretiminin görevi, iletişimsel sistemden yazılı ya da sözlü bir içeriğe gitmektir (Mellish ve Dale, 1998:350). Doğal dil üretiminin tam olarak bu sistemi işeyebilmesi için birçok kararlar almalı ve onları yerine getirmesi gerekli görülmektedir.

Doğal dil üretiminin kullanıcılar açısından birkaç kullanım avantajları vardır (Makadia, 2016) .

Bu avantajlar ise:

- Otomatik olarak içerik üretimi sağlamak,
- İnsan faktöründe ciddi azalma,
- Tahmine dayalı envanter işletme,
- Tüm sektörlerde performans hareketliliğinin yönetimidir.

Dörr'e göre, gazetecilik ürünleri ve içerik çeşitliliği ile birlikte görselleştirme araçları açısından değerlendirme yapıldığında bu işlemlerin doğal dil üretimi ile iç içe olduğu görülmektedir (2016:700). Bu bağlamda, doğal dil üretiminin araştırma odağı genelde veri üzerine gerçekleşmektedir.

Doğal dil üretiminde elde edilen veri işlemleri, bilgisayarda bir yazılım kurmaya dayanmaktadır. Doğal dil üretimi daha çok internet ortamında hem haber metni yazmada hemde hikayeler oluşturmada faydalı bir sistemdir. Associated Press ve başka medya endüstrileri veri havuzunu kullanmak için 'robojournalism' adında yapay zeka programlarını

kullanmayı tercih etmektedirler. Örneğin, Los Angeles'da 2014 yılında gerçekleşen bir depremde gazeteci ve programcı olan Ken Schwencke'nin bu konuyla ilgili hazırladığı çalışmayı içerik üreten algoritma sayesinde gerçekleştirmiştir. Burada önemli olan nokta ise depremin merkez üssü hakkında bilgiyi sekiz dakika gibi kısa süre içerisinde LA Times da duyurmuş olmasıdır (Rouse, 2018). Gazetecilikte yapılan bu işlemde haber atlatma öne çıkmakta ve bir çok insan gazetecinin haber yapmasından daha önce yapıldığı için avantaj olarak görülmektedir.

Doğal dil üretiminde tüm işlemler otomatik olarak gerçekleştirilen bir yazılım programı tarafından yapıldığı için dile gelen deyimlere farklı kelimelerin eklenmesi gibi durumların hepsinin ince detaylarına kadar sistem tarafından tanımlanması gerekmektedir. Bu süreçte de her zaman sistem istenilen şekilde yanıt verememektedir. Karşılaşılan bu tür olumsuzluklarda sistemin negatif özelliği olarak ele alınmaktadır (Rich ve Knight, 1991:378).

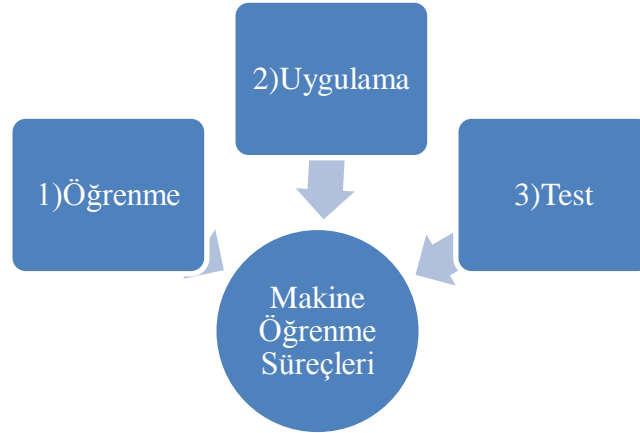
Hiç şüphesiz ki doğal dil üretiminin artı yanları kadar eksi yanları da vardır. Yanlış veri kaynakları ve hatalı kodlar yüzünden hatalı üretim yapılabilinmektedir. Örneğin Associated Press, Automated Insights tarafından hazırlanan kazanç raporlarının hatalı olduğunu fark ettikten sonra bu üretimi durdurmuş olduğunu söylemiştir (Dörr, 2016: 5-9). Doğal dil üretimi herhangi bir zamanda çok sayıda haber içeriği üretebilmektedir. Bu durumda haberlerin arama motorlarında daha çok görünmesine sebep olduğu için olumlu olarak değerlendirilmektedir.

#### **2.1.4. Makine Öğrenimi**

Dijital çağda makine öğrenimi yapay zekanın alt alanı olarak değerlendirilmektedir. Makine öğrenimi kısaca bir tecrübenin iş sahasına aktarılan bir işlem olarak ele alınmaktadır. Makine öğreniminde bu işlemi gerçekleştirebilmek için iki şey önemlidir. İlki, istatistikler ikincisi ise, veri analizleridir (Bulut, 2019: 297).

Bu bağlamda bir konu kapsamında elde edilen verilerin bilgisayar ortamında algoritmalar aracılığıyla analiz edilmesi sonucunda elde edilen bu verilerin veri havuzundan toplanıp yorumlanması ve yeni verilerinde bu verilere eklenmesi şeklinde gerçekleşen bir öğrenim sürecinin makine öğrenmesi ile gerçekleşmesi olarak açıklanmaktadır. Bu işleyiş bir örnekle açıklanırsa, makine tarafından bir makalenin incelemesi daha sonra bu makalenin kullandığı dilin özelliğini çıkarması ve son olarak da içerikte yer alan sözcüklerin gerçek anlamlarının ne olduğunun bulunması şeklinde olmaktadır (İnce, 2017:13). Bu yapı insan zekası açısından değerlendirildiğinde yapay zekanın üstünlüğünün olduğu görülmektedir

Makine öğrenimi, 1959 yılında bilgisayar uzmanı olan Arthur Samuel'in ortaya attığı bir terim olarak literatürdeki yerini almıştır. Makine öğreniminin işleyiş sürecinin temelinde algoritma mantığı esas olarak yer almaktadır (Prowmes, 2019).



Şekil 2.2 Makine Öğrenme Süreçleri Aşağıdaki Tabloda Gösterilmiştir

Yukarıdaki Tablo2.3 de makine öğrenme süreçlerinde yer alan aşamalar gösterilmiştir. Bu süreçlerde 3 ana tema vardır. Öğrenme, uygulama ve test. Makine öğrenimi verileri toplarken ilk önce elde ettiği verileri öğreniyor, onları yeni verilerle pekiştirerek öğrenmeye devam etmekte, bu öğrendiklerini uygulama işlemi yaptıktan sonra test ederek öğrenme sürecini gerçekleştirmektedir.

Makine öğrenmesinde ele alınan yaklaşımlar 4 başlık altında ele alınmaktadır (Köse, 2019:81).

1. **Danışmanlı Öğrenme:** Algoritmalar tarafında oluşan girdi ve çıktıya dayanmaktadır. Bu girdi ve çıktılardan oluşan verilerden nasıl bir sonuç çıkarılacağı yönünde öğrenim yapılır.
2. **Danışmansız Öğrenme:** Algoritmalarından bilinen veriler elde edilmekte, fakat sonuç belli değildir. Belli bir sonuç çıktısına ulaşmak için algoritma kendisi sonuçlandırma işlemi yapmaktadır.
3. **Takviyeli Öğrenme:** Yapılan çalışmada bir algoritma veri elde etmek ister ve elde ettiği veri sayesinde ortaya çıkan çözümün doğru ya da doğru olmadığı yönünde geri bildirimler vermektedir.
4. **Yarı Danışmanlı Öğrenme:** Bu yaklaşımın temel mantığı ise danışmanlı öğrenme ve danışmansız öğrenme yaklaşımları arasında olan öğrenmedir.

Makine öğrenmesi, tıp alanında kullanıldığında birçok hastalığın teşhis edilmesi ve tedaviye başlanmasında faydalı olacağı öngörülmektedir. Günümüzde bu yapının yoğun olarak tıp alanında kullanıldığı görülmektedir. Örneğin, robotların cerrahi alanlarda daha iyi operasyonlar yaptıkları bilinmektedir. Ayrıca makine öğrenme sistemi büyük medya şirketleri içinde vazgeçilmez bir hale gelmiştir. Bu şirketler arasında the Guardian, Reuters, New York Times ve Associated Press öne çıkan isimlerdir (Linden, 2017a: 60). Medya sektöründe bu yapının işlevi değerlendirildiğinde yapay zeka teknolojisine sahip bu sistemin haber sunan bir spiker olarak yoğun bir şekilde çalışması sonucunda yorulmaması, acıkmaması ve gün sonunda uykusunun gelmemesi gibi olumlu fiziksel geribildirimlerin yanı sıra haberde gerçekleşen bir olaya ilişkin verileri veri bankasında bulunan sayısız verilerle saniyeler içerisinde karşılaştırıp bir sonuca varması şeklindeki çalışması da bu yapının başka olumlu bir özelliğidir (Bulut, 2019:298) .

Bir hacker (bilgisayar korsanı) eğitim aşamalarından geçerek kendini yenileme kapasitesine sahipse bir makine öğrenimindeki algorithmada gerekli eğitim aşamalarından geçerek uzman bir hacker haline gelebilir. Böyle bir ihtimalin olması makine öğreniminde sıkıntı oluşturmaktadır. Sonuç olarak, makine öğreniminde hem doğal hemde deneyimsiz yapıya sahip olan zeki bir makinenin dışarıdan elde ettiği veriler ile birlikte kendini yenileyebilmesi aynı zamanda da hedef yönünde ilerleyebilmesi önemli işlevlerindedir (Köse, 2019:80).

Yapay zeka teknolojisinin doğal dil işleme, doğal dil üretim ve makine öğrenimi sayesinde gazetecilik alanında da bir çok olumlu katkıları olduğu görülmektedir. Yapay zeka teknolojisinin gazetecilik sektörüne girmesiyle gazetecilik yapay zeka bağlamında değişimler dönüşümler yaşamıştır. Bu değişimler ve dönüşümler ise, veri gazeteciliği, algoritma gazeteciliği, otomatik gazetecilik ve ölçümlü etkin gazetecilik türleri ortaya çıkmıştır. 21. yüzyılda yapay zekaya bağlı olarak ortaya çıkan bu gazetecilik türleri gazetecilik sektöründe birçok kurum ve kuruluşlar tarafından kullanılmaya başlanmıştır.

## **2.2. Teknolojik Yaklaşımlar Ve Aktör Ağ Kuramı**

Teknolojinin ortaya çıkışı çok eskilere dayanmaktadır. Teknoloji genel bir çerçeveden yorumlarsak toplumsal ve tarihsel olarak bir çok değişim ve dönüşüme sebep olduğu görülmektedir. 0 ve 1'leri kapsayan dijital veri odaklı, verinin depolanıp daha sonradan aktarıldığı bir teknolojik devrimler görülmüştür. İletişim teknolojileri kapsamında yaşanan değişim ve dönüşüm toplumsal, ekonomik, kültürel ve siyasi olarak etkileri olmuştur.

İletişim teknolojilerinde yaşanan değişimler ve dönüşümler teknolojik yaklaşımlara olan ilgiyi arttırdığı görülmüştür. Teknolojik yaklaşımlar, teknolojiyi merkeze koymakta ve bu alanda yapılan çalışmalarda, tartışmalarda M. McLuhan ile birlikte teknolojik determinizm ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda çalışmamızın birinci bölümde yeni medya kapsamında kuramsal olarak yaklaşım sergileyen M. McLuhan, P.Levy ve H. Jenkins olmak üzere yeni medyada kuramsal yaklaşan üç kuramcı detaylı olarak ele alınmıştır.

McLuhan'nın teknolojiye olan yaklaşımında iyimser bakış açısının hakim olduğu görülmekteyken; teknolojinin insan kaynaklı olan birçok şeyi de yok ettiğine yönelik karamsar yaklaşımlarında olduğu görülmektedir. Bu kötümser yaklaşanların savundukları konu ise, teknolojinin belli kişilerin elinde olmasından dolayı insanı ve onunla birlikte toplumu da denetleme gücünü kendisinde görmesi olarak belirtmişlerdir. Kendi üzerinde kontrol gücü bulamayan insan ise zamanla daha bağımlı ve uyuşmuş bir hale doğru gidecektir. Başka bir teknolojik olan olumsuz yaklaşımda ise teknolojiye geliştirilen korkudur. Teknolojiye olan korku ise teknolojiye olan uyumsuzluk, teknolojiye olan endişe gibi faktörlerden dolayı teknolojinin reddi ile sonuçlanmaktadır ( Kabakçı ve Odabaşı, 2004: 21). Teknolojiye karşı duyulan bu endişe ve kaygı bireyleri, teknolojiden kaçmayı ve kötümser bakış açısına sahip olmalarına sebep olmaktadır.

Castell teknolojik gelişmelerde yaşanan yeni çağın iletişimde yaşanan önemli gelişmelerden ayrı tutulamayacağını savunmaktadır. Ağ toplumunda, iletişim teknolojileri ile birlikte ağlar daha işlevsel ve hayatta kalabilmektedirler ( Özçetin, 2018: 262-264).

iletişim teknolojilerinin giderek daha fazla gelişmesi ile birlikte toplum artık bilgisayar destekli bir teknolojik bir evreye geçmiştir. Bu geçiş toplumu daha farklı bir aşamaya geçirmiştir. Toplum artık ağ ( network) toplumu olarak ifade edilmeye başlanmıştır. Castells, ağ toplumu için zaman ve mekanın artık önemini kaybettiğini, teknolojik olan bu yeni gelişmenin zaman ve mekan kavramlarında yeni bir algı ortaya çıktığını savunmuştur ( Göksel ve Doğan, 2011: 179).

Castell, ağ'a yönelik yaptığı yaklaşımlarda medyada meydana gelen dijital ağırlıklı olan değişim ve dönüşüme karşı olumlu bir yaklaşım sergilemiştir ( Castell, 2012: 238).Ayrıca gazeteciliğin dijital teknoloji karşısında nasıl bir değişim ve dönüşüm geçirdiği üzerinde durmaktadır.

Yeni medyanın yapay zeka teknolojisine sunduğu fırsatlarla birlikte eşik bekçiliği gündeme gelmiştir. İnternetin geniş bir veri havuzu içerisinde sunduğu sayısız verilerden dolayı tüketilenlerin maruz kaldığı bu yoğunluk karşısında gazetecilerin denetim yapmaları

gerekmektedir. Robot gazeteciliğinde yapay zeka teknolojisinin sunduğu bu veri bolluğunda, verilerin ayıklanması işlevinde nitelikli gazetecilere ihtiyaç ortaya çıkmıştır.

Teknolojik olan gelişmeler, iyimser ve kötümser yaklaşımlarında doğmasına sebep olmuştur. Teknolojik gelişmelerin iletişim anlamında büyük kolaylıklar sağladığı, toplumun iletişim araçları karşısında olan adilden konumunun kaybolduğu ve daha etkin bir konuma geçtiği savunulmaktadır. Bundan dolayı geleneksel olan medyanın karşısında daha dinleyici ve edilgen olan ve yönlendirilmeye açık konumundan, okurun daha seçici olduğu bir yöne doğru gittiği ortaya çıkmıştır. Kötümser olan yaklaşımlarda ise , geleneksel gazeteciliğin teknolojinin karşısında gücünü kaybettiği görüşler ortaya çıkmıştır .Ortaya çıkan iyimser ve kötümser yaklaşımlar çerçevesinde geleneksel olan medyanın etkisini kaybettiği ve tüketici konumunda olan okurun ise daha güçlendiği görülmektedir.

### **2.2.1 Aktör Ağ Kuramı ve Gazetecilik**

Dijital teknolojiler ile bir birlikte bilgiye erişim çok kolay olmakta ve ulaşılan her bilgi haber kaynağı olabilmektedir. Dijital olarak gazeteciliğin hızlı bir dönüşüm geçirdiği bu dönemde etkileşim olarak aktör ağ kuramı öne çıkan bir kuram olmuştur. Aktör ağ kuram, toplum ve insanın birbirlerinden ayrı olmadıkları aksine birçok denebilecek güçlü bağları oldukları ve bu bağların bir ağ ile olduğu söylenmektedir. Bu ağ sayesinde küçük bir etkileşimle ağın başından sonuna kadar birçok merkeze farklı etkileme ile ulaştığı belirtilmektedir. Bu etkileşimde canlı, cansız, kadın, erkek, iyi, kötü, birçok faktörün etkileşimsel olarak sınırmı, boyutunu, süresini, niteliğini gibi birçok durumu belirlediği savunulmaktadır.

1980'lerin sonlarına doğru hissedilmeye başlayan ve Latour, Callon ve Law' un birlikte öncü oldukları Ağ kuramı, toplum, bilim ve teknoloji çalışmalarında kullanıldığı görülmektedir. Nicel olarak birçok olayın laboratuvar ortamlarda ortaya koyulduğu ve birçok problemin nitel olarak sosyal bilimler tarafından çözülmeye çalışıldığı ilişkilerdeki ağ düşüncesinden ortaya çıkmıştır ( Gündüz ve Attar, 2020: 233). Bu yaklaşım bağlamında canlı, cansız olarak bütün bir iletişim içerisinde eşit bir şekilde ağ ile birbirlerini bağlı oldukları ve bu ağ sayesinde eşit olan güçlerin başka bir güçle birleşmesi olarak kullanıldığı ileri sürülmektedir.

Aktör ağ kuramı öncülerinden olan Latour'a göre, bilginin her yönüyle, bir hasara, bir bozulmaya uğramadan, bir aracı olmadan anında taşınması olarak tarif etmektedir. ( Ünal, 2015:18) . Bu aşamada aktörler araç yerine geçen ilişkinin devamını sağlayan durumda olmaktadır.

Toplum devamlı hareket halinde olan ve değişim ve dönüşüm geçiren bir yapıdadır. Bu değişim ve dönüşümde insan kendi başına bir aktör olarak bulunmamaktadır. İnsan olmayan cansız nesnelere burada etkin olduğu öne çıkan görüşlerdendir. Tarde burada öne çıkan isimdir. Tarde'ye göre insanı etkileşimsel olarak anlamamız için doğayı ve toplumu ayırmadan hareket etmemiz gerektiğini, makro-mikro olarak yapılan ayrımın toplumun oluşumunu anlamak için yaptığımız çabanın önünü kapattığını söylemiştir. (Latour, 2008: 34). Aktör ağ kuramı insan olmayan birçok faktörün, hastalık ya da doğal afet gibi olaylarda bu durumun aktörleri olarak virüsler, deprem ya da teknolojik faktörler olabilmektedir.

Latour'un ilgilendiği durum farklılaşmış olan modernizdeki alanların, sınırları arasında olan ve bunlarda bir etkileşime sebep olan ağların süreç içerisindeki oluşumun nasıl olduğu üzerine düşünmektedir (Paköz, 2019:11-13). Ayrıca özne-nesne, doğa-toplum gibi unsurların her zaman bir bütün içinde olduğuna dikkat çeker.

Aktör ağ kuramı toplumsal ve teknolojinin birbirleriyle etkileşim içerisinde olduğunu ve böylece birbirlerini değiştirip dönüştürdüğünü savunmaktadır. Aktör ağ kuramını gazetecilik mesleki pratikleri bağlamında değerlendirildiğinde gazetecilerin eylemde bulunan bir aktör oldukları vurgulanırken, gazetecilik sektöründeki teknolojik boyutunu ise mekanik olan aktörler olarak vurgulanmaktadır. Gazetecilikte temel olan 5N1K ile yazılan haber metinlerinin gazetecinin kendi fikir ve görüşlerinden yola çıkılarak yorum ve analizde bulunduğu metinlerin, gazetecinin kendi öznel yorumuyla dönüşmesi gibi günümüzde aktör ağ kuramı "dönüştürüm" olarak ele alınmaktadır. Çünkü haber metinleri hem gazetecilerle hemde otomatik olarak yazılmasıyla birlikte verinin önemli olduğu otomatik yazılımlarla bir bütün halinde etkileşimle birlikte gazetecilik "dönüştürüm" olarak ifade edilen sürece geçiş yapacaktır ( Uçak, 2018: 10 ).

Aktör ağ kuramı bağlamında robot gazeteciler ve insan gazetecilerin kendi özellikleri doğrultusunda birlikte hareket etmeleri halinde ortaya gazetecilik adına daha nitelikli daha verimli haberlerin ortaya çıkacağı mümkün görülmektedir (Akyazı, 2018:27). Böylece makine ve insan beraberliği aktör ağ kuramında görünür olmuştur.

Aktör ağ kuramı, insan ve nesnelere birbirlerini etkileyerek bir dönüştürüm içine girdiğini savunmaktadır. Kuramın incelediği konularda insanları teknoloji nasıl etkilemekte ve insanlar teknolojiyi nasıl etkilemekte gibi konularda inceleme yapmaktadır. Bu konuda bir örnek verilirse; hoşunuza giden bir teknolojiye imkan elde ettiğinizde ya da bu hoşunuza giden teknoloji sizin olmadığında ne düşünür, nasıl hareket eder ve nasıl konuşursunuz? Burada kuram, makine ve insan beraberliği ile hedeflerin, nasıl daha iyi bir şekilde gerçekleştirilebilmek üzerinde düşünmemizi istemektedir ( Uçak, 2018: 297-298). Aktör ağ

kuramında gazetecilik gibi haberin daha öznel olduğu durumlarda gazeteciliğin ne şekilde olması yönünde incelemeler yaptıkları için eleştirilmekte ve gazeteciliğin bir bütün içerisinde teknik alt yapısından insan kaynaklarına kadar tüm alanlarda ele almak ve betimlemekte gerekmektedir (Narin, 2017: 92).

Aktör ağ kuramı, bilimsel olan uygulamalardan ve bilimsel yöntemlerden uzak durduğu ve sadece betimsel yöntemle yaklaşmayı önerdiğinden dolayı eleştirilmektedir. (Uçak, 2018: 297). Çünkü yalnız teknik ve bilimsel olarak yaklaştığı ve insanın ahlaki boyutuna yaklaşmadığı ve buradaki değişimin nasıl olduğu ile ilgilenmemesi sorunlu görülmektedir.

Aktör ağ kuramı, teknoloji ve diğer tüm nesnelere aktörlerin oluşumunda insanın emeğini görmezden gelerek ve teknolojinin dolaşımındaki görünmeyen gizli ve açık olan anlamları belirlemede yeterli olmasa da, teknolojinin haber odalarında meydana getirdiği dönüşümü, teknoloji ve insan beraberliği, aktörlerin çeşitliği gibi faktörleri betimlemesinden dolayı kullanışlı bir yaklaşımdır (Narin, 2017: 92).

Bu kapsamda aktör ağ kuramı çerçevesinde gazeteciliğe olan değişimi ve dönüşüm yapay zeka teknolojisinin doğal dil işleme, doğal dil üretim ve makine öğrenimi ile birlikte gazetecilik alanında da bir çok olumlu katkıları olduğu görülmektedir. Aktör ağ kuramı bağlamında yapay zeka teknolojisinin gazetecilik sektörüne girmesiyle gazetecilik yapay zeka ile birlikte değişimler ve dönüşümler yaşamıştır. Bu değişimler ve dönüşümler ise, veri gazeteciliği, algoritma gazeteciliği, otomatik gazetecilik ve ölçümlü etkin gazetecilik türleri ortaya çıkmıştır. 21. yüzyılda yapay zekaya bağlı olarak ortaya çıkan bu gazetecilik türleri gazetecilik sektöründe birçok kurum ve kuruluşlar tarafından kullanılmaya başlanmıştır.

### **2.3. Gazetecilikte Yapay Zeka**

Yapay zekada önemli olgulardan biriside daha önceden bahsettiğimiz gibi robotlardır. Robotların bugün geldikleri noktaya bakıldığında birçok alanda kullanıldıkları görülmektedir.

Örneğin, robot öğretmen kullanımı yabancı dil öğrenimi için kullanılmaktadır. Bu örnekte hassas olan konu ise şudur ki; robotlar öğretmenlerin yerine geçer mi? sorusudur. Bu soruya öğretmenlerin yaklaşımı ise robotları olumsuz görmek yerine onları öğretmenlerin asistanı olarak gördükleri yönündedir (Aslan, 2014:15-22).

1940'lı yılların ortalarında bilgisayarın gelişmesi ile geçen süreçten günümüze kadar bakıldığında yapay zeka teknolojisi önemli bir adım olarak ortaya çıkmıştır (Flew vd., 2012:158 ).



Son yıllardaki teknolojideki devrim niteliğinde gerçekleşen değişimler tüm alanlarda kendini hissettirmiştir. Teknolojinin kendini daha çok var ettiği alan ise endüstri alanları olarak görülmektedir. Bu durumda beraberinde yeni iş alanlarını da getirmiştir. Yaşanan bu yeni değişimler bilgiye erişimin daha kolay olmasına, bilgi kaynağının çok olmasına neden olmuş ve böylece bilgiler çok daha kolay ve çok daha hızlı bir şekilde yayılmıştır. Toplum açısından değerlendirildiğinde, hızlı bir şekilde yaşanan değişimin toplum tarafından kabul edildiği ve bu değişimi dijital çağın başlangıcı olarak göstermişlerdir. Yapay zekanın otomasyon özelliği de gazetecilik endüstrisinde büyük çapta değişikliklere sebep olmuştur diyebiliriz (Van Dalen, 2012:649). Makine tarafından otomatik olarak yazılan haber içerikleri ile gazetecilik yeni bir aşamaya geçmiştir.

Medya sektöründe teknoloji itici bir güç olarak yerini almıştır. Yeni oluşturulan dijital içeriklerle beraber konuyla ilgilenen yazarlar medya ve gazetecilik sektöründe gerçekleşen teknolojik gelişmelerin yaşanmasına olumlu yaklaştıkları görülmüştür (Alı ve Hassoun, 2019:41). Bu kapsamda yapay zekanın gazetecilik sektörüne girmesi kaçınılmaz olmuştur.

Son yıllarda yapay zeka teknolojisine bağlı uygulamalar olan otomatik gazetecilik ya da robot gazetecilik, yazılım programları, doğal dil üretimi gibi teknolojilerinin işeiyş süreçleri değerlendirildiğinde hem yeni hemde sıra dışı bir kullanıma sahip olması ile dikkat çekmektedir. Bu teknolojinin algoritmalar sayesinde bir olay ile ilgili kendine ait bir karara varması ve hiçbir yardım almadan kendi başına öğrenmesi söz konusudur (Akgül, 2019: 59-67).

Teknolojide yaşanan bu hızı ilerleme sonucunda gazetecilik sektöründe yapay zeka teknolojisinin kullanımı görülmeye başlanmıştır. Örneğin 2015 yılından günümüze kadar haber üretimi yapan bir otomatik olan bir yazılım Associated Press tarafından kullanılmaktadır. Bu otomatik olan yazılım bir saniye içerisinde yaklaşık olarak iki yüz bin haberi hazırlamaktadır (Watry,2016).

Hall (2018) göre, yapay zeka teknolojisi birçok sektörde yaygın bir şekilde kullanıldığını söylemektedir. Bu sektörler arasında gazetecilik sektörü de yer almaktadır. Yapay zeka uzmanları yapay zeka teknolojisinin 2015 yılından 2025 yılına kadar büyüme hızı yüzdelik olarak hesaplandığında %50 gibi bir oranda yıllık olarak büyümesini beklemektedirler.

Yapay zeka teknolojisi gazetecilik pratiklerini değiştirmesi açısından değerlendirildiğinde 3 aşamada ele alındığı görülmektedir (Hall, 2018).

Bunlar ise:

1. Günlük raporlama işleminin otomatik olarak yapılması; verilerin otomatik olarak raporlanması, gazeteciliğe pratiklik kazandırmıştır. Associated Press (AP) kurumların kazançları için hazırlanan raporlarda yapay zekayı kullanmıştır. Narrative Science'ın (veri hikaye anlatımı olan dijital bir şirket) ortağı yapay zekanın makalelerin %90'a yakını yazacağını söylemekte,
2. Daha hızlı tahminde bulunma,
3. Giriş engellerini azaltma.

2018 yılında Çin Xinhua basın kanalında yapay zeka olan robot erkek spiker, haber kanalında haberleri İngilizce olarak sunmuştur (Kahraman,2018). 2019 yılında Çin'de Şinhua haber ajansı, yapay zekaya bağlı X'in Xiaomeng adında bir programı tarafından oluşturulan ilk robot kadın spiker kullanacağını duyurdu (Webtekno,2019). Çin'de yapay zekaya bağlı uygulamaların gazetecilik alanında uygulanması gazetecilik sektörü için önemli gelişmeler olarak görülmektedir.

Son yıllarda medyada ki yeni gelişmelerin haber içeriklerinin hem üretilmesinde hemde dağıtımında olduğu görülmektedir. Bu işlemler otomatik olarak haber botları aracılığıyla gerçekleşmektedir. Sosyal botlar, akıllı otomatik üreticiler olarak tanımlanmaktadır. Yapay zekaya bağlı otomatik olan yazılımlar insanların davranışlarını gözleme sonucunda taklit etme yeteneğine sahiplerdir. (Lokot ve Diakopoulos,2016:682-683). Yapay zekanın bu yetenekleri sayesinde sosyal medyada sayısız kullanıcıyla iletişime geçebilmektedir

Gazetecilik sektöründe yapay zekanın kullanımı gazeteciliğin dijitalleşmesini getirecektir. Dijitalleşme süreci tarihsel bağlamında değerlendirildiğinde 1970'li yıllarda medya ortamında internetin kullanımı ile dijitalleşme sürece girildiği görülmüştür (Doğruluk Payı, 2017). Örneğin, gazeteciliğin tirajı ele alındığında internet gazeteciliğinin gazetecilik sektöründeki etkisi değerlendirildiğinde gazetelerin tirajında azalan bir tablo sergilendiği görülmektedir.

Yapay zekanın geleceği üzerine konunun uzmanları ve akademisyenlerinin farklı görüşler çerçevesinde yaklaştıkları görülmektedir. Yapay zeka teknolojisi insanlar açısından değerlendirildiğinde onlara zarar vereceği yönünde olumsuz görüşler üzerinde durulmaktadır. Bu görüşlerin altında yatan neden ise yapay zeka teknolojisinin olası zararının büyüklüğü ile ilgilidir. Başka bir olumsuz görüş ise, insanların yaptıkları işlerin robotlar tarafından yapılacağı endişesine dayanmaktadır (Akgül,2019:58). Yapay zeka teknolojisinin sahip olduğu kapasite göz önüne alındığında bu endişenin doğruluğu öngörülebilir görülmektedir.

Yapay zekanın gazetecilik alanında kullanımı ile ilgili aralarında Türkiye'nin de olduğu 32 ülkenin haber kuruluşlarına anket yapılmıştır. Bu anket London School of Economics tarafından gerçekleştirilmiştir (Cürgen, 2019). Bu anket kapsamında TRT dahil 71 haber kuruluşunun yapay zeka teknolojisi uygulamasında olumlu uygulamalar görülmüştür. Bu uygulamayı uygulayan ülkeler ise Çin, Finlandiya, Almanya, İngiltere, Ukrayna ve ABD medyasıdır.

#### COUNTRIES REPRESENTED IN THE JOURNALISM AI SURVEY



**Şekil 2.3 Gazetecilikte Yapay Zeka Anketine Katılan Ülkeler Gösterilmektedir.**

**Kaynak:** <https://blogs.lse.ac.uk/polis/2019/11/18/new-powers-new-responsibilities/> (erişim tarihi: 30.05.2020).

The Journalism AI raporunda, gazetecilerin yapay zeka teknolojisinin uygulaması aşamasında haber sektöründe, iş kapsamında önemli farkların olduğu belirtilmiştir. Raporda dikkat çeken bir durum ise ankete katılan 32 ülke kapsamında yapay zeka ile ilgili eşit bir yayılım ve bu teknoloji ile ilgili bir planlarının olmadığı ifade edilmiştir (Cürgen, 2019). Journalism AI projesinin amacı, hem eğitim hem araştırma boyunca yapay zeka teknolojilerinin haber odalarına sağladığı potansiyel anlamda fayda hakkında bilgi vermektir. Bu rapor aynı zamanda gazetecilik kapsamında ele alındığında yapay zeka gazetecilik sektörünün önemli bir parçası olarak görülmektedir (Beckett,2019).

#### **2.4. Yapay Zeka Bağlamında Değişen Gazetecilik Türleri**

Bilgi çağında toplumun sosyal ağlar aracılığıyla dağılımının sürekli artması ile geleneksel medya kurum ve kuruluşların ortaya çıkan yeni teknolojilerden yararlanmayı ve onlardan daha etkili bir şekilde yararlanmaya başlamışlardır. Bilginin daha çok birikmesi ile hızlı bir şekilde ilerleyen teknoloji ile gazetecilik sektöründe de değişim ve dönüşümler olmuştur. Yapay zekanın daha popüler bir hale gelmesi ile bu teknolojinin gazetecilik

sektöründe kullanıldığı ve haber anlayışını daha farklı bir duruma doğru kaydığı ortaya çıkmıştır.

Gazetecilik profesyonel olarak değerlendirildiğinde, yapay zeka kapsamında nicel formun çok daha yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir (Coddington,2014).

Loosen (2018:8) göre yapay zeka bağlı dört önemli yeni gazetecilik türleri vardır. Bunlar ise :

1. Veri Gazeteciliği
2. Algoritma Gazeteciliği
3. Otomatik Gazetecilik
4. Ölçümlü Etkin Gazetecilik

Bu dört gazetecilik türü daha detaylı olarak çalışmamızın bundan sonraki aşamasında ele alınacaktır.

#### **2.4.1. Veri Gazeteciliği**

Teknolojinin gelişmesiyle internette erişim daha kolay bir hale gelmiştir. Böylece internet ortamında verilere erişim daha kolay ve daha hızlı olmuştur (Berghel, 2013: 97). Teknolojideki bu değişim ve gelişim internet haberciliğinde de önemli gelişmelerin yaşanmasına sebep olmuştur. Ortaya çıkan bu durum sonucunda haberin okuyucuyla buluşması daha rahat olmuştur. Gazetecilikte bu değişimden etkilenmiş ve mesleği devam ettirebilmek için değişim yoluna gidilmiştir (Özcan, 2019: 51). Son yıllarda görülen algoritmalar ve bilgisayara bağlı veri tabanlarının medya kuruluşlarında yerini aldığı görülmektedir.

Gazetecilikte yaşanan gelişmeler sonucunda haber medyası nasıl bir şekil alacağı ve gelecekteki rolünün nasıl olacağı noktasında sorular ortaya çıkmaktadır. Gazetecilerin mevcut durumlarının korunması ve onu devam ettirebilmesi açısından sorulacak sorulardan biri kişilerin ve sektörlerin veri kullanımına nasıl karşılık vereceğidir. Bu noktada bazı uzmanlar veri gazeteciliğinin haber medyası için olumlu yansımaları olacağını dile getirirken, başka uzmanlar ise veri gazeteciliğinin haber medyası açısından olumsuz geribildirimleri olacağı yönünde endişeleri olduğunu söylemektedirler (Zaykova, 2014).

Veri gazeteciliği, gazeteciliğin veri bazında değerlendirmesi yapıldığında elde edilen veri kaynağının çok olduğu ve bu verilerden hikayeler elde etmek amacıyla yapılan bir işlem olarak ele alınmaktadır. Bu açıklama ile birlikte veri gazeteciliği yeni bir gazetecilik türü olarak ortaya çıkmaktadır (Loosen, 2018:9). Ortaya çıkan bu yeni gazetecilik türü gazetecilik sektöründe gazetecilerin, algoritmalar ve veri tabanlarını soruşturma aşamasında kullanmak

için işe yarar bir araç olarak yaklaşmaktadırlar ve bu aracı her geçen gün daha fazla kullanmaktadırlar.

Veri gazeteciliği, dijital platformlarda elde edilen verilerle yapılan bir gazetecilik olarak tanımlanmaktadır (Bayraktar, 2018:55). Veri gazeteciliği kamuya ait kayıtlardan ve elde edilen sayısız verilerden istatistiksel olarak kayıtları toplar ve elektronik ortamda tablo hazırlamak için bir program oluşturulur. Bu program aracılığıyla verilerden elde edilen bilgilerle raporlama süreci gerçekleştirilir (Hackett, 2013).

Bradshaw'a (2012) göre veri gazeteciliğini geleneksel gazetecilikten ayıran nokta, büyük ölçekli veriler ve dijital bilgiler sonucunda oluşan hikaye oluşturma ve bunlarla birlikte ortaya çıkan yeni olasılıklardır. Bu olasılıklar örneğin, polis kaynakları, sivil kaynaklar gibi olasılıklar sonucunda elde edilen bilgilerin toplanması daha sonra ise bunların birleştirme aşamasıdır. Bu aşamalar ise otomatik bir sistem aracılığıyla gerçekleşmektedir.

Veri gazeteciliğinde veri akışı çok fazla olduğu için verileri filtreleme bu noktada daha önemli olmaktadır. Dijital teknolojilerdeki yenilikler ile birlikte medya ortamında yaşanan değişiklikler veri gazeteciliğini de etkilemiş ve adapte olma, yanıt verme ve okuyucuların habere ait verilere daha etkin bir şekilde ulaşmaları kolaylaşmıştır (Kayser vd, 2012). Veri gazeteciliğinde önemli olan veri setlerini kitlelere ulaştırmadan önce sorgulanmasını içermektedir.

Veri gazeteciliği bilim adamları tarafından daha az tercih edilmektedir. Fakat veri gazeteciliğinin haberlerin analiz edilmesinde verilerin elde edilmesi ve bu verilere göre değerlendirilmesinin yapılması, ardından da sunumunun gerçekleşmesi göz önüne alındığında haber endüstrileri tarafından tercih edilen bir yöntem olarak görülmektedir (Coddington, 2014: 334 ).

Tarihsel bağlamda 1821'li yıllar veri gazeteciliğinin örneklerinin olduğu yıllar olarak görülmektedir. Veri gazeteciliğinin görsel olarak sunulmasının 1821 yılında erkeklerin okula devamları ve harcamalarının ne olduğu hakkında elde edilen verileri gösteren tablonun bu gazetecilik türünün ilk örnekleri olarak gösterilmektedir (Rogers,2018). Veri gazeteciliği haberi hikaye haline dönüştürüp metin haline getirmek için ihtiyacı olan durum sayıdır.

Veri gazeteciliği 1952 yılında başkanlık seçimlerinin sonuçlarının ne olduğu yönündeki tahminler üzerine yapılmıştır (Jonathan vd, 2012). Detroit Free Press'de (Detroit Özgür Basın) görev tapan P. Meyer, 1970'lerde toplumun yaşadığı isyanlar ile ilgili araştırma yapmış. Bu araştırmada topladığı bilgileri raporlaştırmış ve bu bilgiler bilgisayar destekli bir program yüklenmiş ve verilerin analizi yapılmıştır. Meyer bu veri analizini gazetecilik

alanında kullanmıştır. Bu çalışmadan sonra Meyer veri analizi ve yöntemlerini anlatan “ hassas gazetecilik” isminde bir kitap hazırlamış ve kamuya sunmuştur (Houston, 2015).

1990 yılında Indiana Üniversitesi Prof. J. Brown tarafından ilk bilgisayar destekli raporlama konferansı düzenlenmiştir (Houston, 2015).

Veri gazeteciliğinin yükselişi 2000’li yılların sonlarına doğru olmuştur (Bell, 2012). Veri gazeteciliği bağlamında The Guardian 2009-2010 projesi önemli bir örnek olarak gösterilmektedir. Bu proje İngiltere parlamento üyelerinin aylık-yıllık harcamalarının ne olduğunun gösterilmesinin istenmesi üzerine gerçekleştirilmiştir. The Guardian gazetesi çevrimiçi (online) ortamda 460.000 sayfa harcama giderlerine ait verileri yayınlamıştır. Okuyuculardan da bu verilerden şüpheli gördükleri yerleri işaretlemeleri istenerek interaktif bir şekilde okuyucularında katılımı sağlanmış olmuştur. Sonuç olarak verileri kamuoyuna sunmak, verilerin analizini görsel olarak paylaşma ve bunların raporlaştırılması açısından veri gazeteciliği şeffaflık olarak önemlidir (Gray vd., 2012). 2009 yılında kayıtlı ilk uygulama örneği ise The Guardian gazetesinin hazırladığı veriye dayalı haberlerin yayımlandığı “datablog” dur. Bu gazetecilik türünde veri analizinin yanı sıra veri görselleştirme de önemlidir.

Veri gazeteciliği ile araştırmacı gazeteciliğinin benzediği yönünde bazı bilim adamları açıklamalarda bulunmuşlardır (Bayraktar, 2018:56). Fakat iki gazetecilik türü incelendiğinde aralarındaki fark çok açık bir şekilde görülmektedir. Araştırmacı gazetecilikte ele alınan olay derinlemesine incelenir, konuyla ilgili birçok belge toplanarak derinlemesine incelemesi yapılır. Haber haline getirildikten sonra yayınlanır. Veri gazeteciliği ise, süreç aşamasında çok az benzerlikler olmakla beraber olayla ilgili veriler toplanır, analizi edilir. Daha sonra analizi edilen veriler görsel hale getirilip hikayeleştirme işlemi yapıldıktan sonra yeni medya bilişim teknolojisi kullanılarak süreç tamamlanmaktadır. Sonuç olarak araştırma gazeteciliği teknolojinin gelişmesiyle veri gazeteciliği, yeni bir gazetecilik olarak ele alınmaktadır (Bayraktar, 2018:56).

Veri gazeteciliği ekseninde bakıldığında dünya verilerle doludur. Örneğin, trafik kazaları ve oransal rakamları, savaş bölgelerinde araçların hareketleri ve yapılan seçim sonuçlarına erişim gibi birçok örnekler vardır. Web ortamında bilgi kaynakları hem çok fazla miktarda hemde erişim çok kolaydır. (Knight ve Cook, 2013:54). Bu durumda haber kuruluşları açısından veriye ulaşma noktasında veri gazeteciliğinin önemi daha çok ortaya çıkmaktadır.

Veriye dayalı habercilikte en önemli gelişme 2010 yılında olmuştur. 26 Temmuz 2010 tarihinde Amerikan askeri birlikler tarafından Afganistan’da 2004-2009 yılları arasında

gerçekleşen savaşlar ile ilgili bütün yaşanmış gerçek olayların bilgisini içeren belgelerin Wikileaks tarafından basına sızdırılması ile veri gazetecilik kavramı daha çok aktif olarak kullanılmaya başlanmıştır (Dağ, 2015:10).

Eskiden Guardian gazetesinin çalışanı olan günümüzde ise Google'la ait veri tabanında görev yapan Simon Rogers, veri gazeteciliğini daha görünür hale getiren olaylardan bir tanesinin ise Irak savaşında meydana gelen sivillerin ölümü ile ilgili bilgileri içeren ölüm haritası olduğunu söylemiştir. Harita yaklaşık 109 bin kişinin yaşamını kaybettiği ve bu 109 bin kişinin yaklaşık 66 bin kişinin ise sivillerden olduğunun bilgisini vermektedir (Rogers, 2010). Bu gazetecilik türünde yapılan çalışmalar ile veri setlerinin incelenme imkanı sağlanmaktadır.

2014 yılında veri gazeteciliği daha oturmuş ve medya sektörleri tarafından daha tercih edilir hale gelmiştir. FiveThirtyEight.com'un kurucusu olan istatikçi Nate Silver'in veri gazeteciliğini günlük olarak yapacağını duyurması ve Vox Medya'nın Vox.com Nisan ayı haber sitesini tekrar yayınlaması ana akım medyada büyük ses getirmiş ve veri gazeteciliği medya sektörleri tarafından daha kullanılmaya başlanmıştır (Howard, 2014:8).

Bu bağlamda veri gazeteciliği sürecinde olan binlerce dosyanın bilgisayar yardımıyla habere döndürülme işlemi gerçekleştirilmekte ve bu verilerin analizinin iyi bir şekilde olması için programcılar, veri mühendisleri, tasarımcıların olduğu haber odaları ile birlikte çalışmaya başlamışlardır (Oran, 2018:6). Böylece veri gazeteciliği medya ortamında daha görünür olmuştur.

Veri gazetesinde kullanıcıya ait bilgilerin deşifre edilmesi, bilgilerin erişime açık olmasından dolayı büyük veriye daha rahat ulaşılabilirliktedir. Bu sebeplerden dolayı güvenliğin olmaması gibi konular etik açıdan sorunlu olarak görülmektedir. Bu bağlamda medya şirketlerinin veri gazeteciliğinin geleceği ve veri gazeteciliği etiği gibi konuları düşünerek neler yapılabileceği konusunda değerlendirmeler yapmalıdırlar (Narin vd., 2017:222-223). Ayrıca bu konulara yönelik kararlar almaları veri gazeteciliğinin güvenilirliği noktasında önemli görülmektedir.

#### **2.4.2. Algoritma Gazeteciliği**

Küresel, toplumsal ve ekonomik olarak etkileyecek olan yapay zeka teknolojisi ile ortaya çıkan algoritmaların üretimden tüketime kadar birçok alanda etkisi görülmektedir. haber merkezlerinde yer almaya başlayan algoritma gazeteciliğinin habercilik anlayışını değiştirmiş ve dönüştürmüştür.

Gazetecilik alanında oluşan bu yeni kavram hem gazetecilik hemde veri teknolojisi arasında köprü kuran bir yenilik olarak tanımlanmaktadır (Alı ve Hassan, 2019:42). Aynı zamanda algoritma gazeteciliği gazeteciliğin hesap verilebilir fonksiyonunu desteklemek amacıyla sosyal bilimlerden, bilime ve tüm verilerin hepsini içeren algoritmaların kombinasyonu olarak da ele alınmaktadır (Hamilton ve Turner, 2009).

Algoritma gazetecilikte algoritmalar gazetecilik içeriğinin dağıtımını üzerinde etkiye sahiptir (Gillespie, 2014). Algoritmik olarak gerçekleştirilen içerik üretimi algoritmik açıdan ele alındığında şeffaflık önemli bir paradigmadır ve bunun için icat edilmiştir (Montal ve Reich, 2017: 843). Bu uygulama sayesinde gazete ve medya sektöründe içeriklere erişim daha rahat olacaktır.

Gazetecilik uygulamalarındaki otomasyona sahip olan twitter ve facebook gibi medya alanlarının etkisi yeniden geliştirilmiş ve gazetecilik ile birlikte karakterize edilmiştir (Loosen, 2018: 11). Gazetecilik çalışmalarında algoritmalara dayanan yayıncılık yapıldığı için yayıncılık faaliyeti belirli alanlarda gazetecilik sektörünün faaliyeti olarak görülmemektedir (Bell ve Owen, 2017).

Bu bağlamda algoritma gazeteciliği, gazeteciliğin dağıtımını ve içeriğinin sosyal medya alanlarında algoritmik veri olarak yayılması olarak değerlendirildiğinde birbirleri ile çok yakın bir ilişki içerisinde oldukları görülmektedir.

Algoritma gazetecilikte, gazeteciliği ve sektör olarak performansın nasıl olduğu ile ilgilenen kişiler, hesaplamalı gazeteciliğin kısa bir zamanda hızlı ilerlemesi ve bir o kadarda gelişmesi açısından ele aldıklarında algoritmalar, veri madenciliği ve kamu yararı bakımından vazgeçilmez olacaktır (Hamilton ve Turner, 2009).

Klaus'a göre algoritma gazeteciliğinin ortaya çıkmasıyla geleneksel olan gazetecilik ve medya platformları önemini yitireceği üzerinde durmaktadır. Zeki algoritmalar aracılığıyla kullanıcılar, ilgileri olan içeriklere yönlendirilecek ve bu sayede kullanıcıların hem ilgisini çekecek hemde vazgeçilmez olacağı söylenmektedir (Hallfahrt, 2018). Okurun beklentisi ve merakını harekete geçirecek algoritmaların, gazetecilik alanında kullanılmasının olumlu olduğu görülmektedir.

Algoritmalar ve profesyonel anlamdaki gazetecilik iki farklı etken gibi görülmemelidir. İki gazetecilik türü de bir anlamda birbirlerine bağlıdır. Algoritma gazetecilik geleneksel olandan farkı, elde ettiği verileri işlemlerden geçiriyor daha sonra ise bireyselleşmiş olan kitleye daha geniş bir çerçeveden dağıtımını yapmaktadır (Loosen ve Scholl, 2017). Algoritmaların gazetecilikte birbirlerini tamamladıkları vurgulamaktadır.



### 2.4.3. Otomatik Gazetecilik

Otomatik gazetecilik veriye sahip gazeteciliğin en kapsamlı düzeyi olarak düşünülebilir. Veriler hem hikayeleri anlatmak ve nasıl olduklarını tanımlamak için daha önceki kaynaklardaki veriler kullanılmakta hemde elde edilen verileri insan unsuru olmadan haber metnine dönüştüren algoritmik süreç olarak tanımlanmaktadır(Carlson, 2015).

Otomatik gazetecilikte veriler insan müdahalesi olmadan metin haline getirilerek haber üretimi otomatik olarak yapılmakta ve bu yönüyle gazeteciliğe olumlu yansımaları olmaktadır. ayrıca çok az bir sürede birçok veriye ulaşılarak haberler içeriklerinin hazırlanmasına imkan vermektedir.

Otomatik gazetecilik, bir gazetecinin yapacağı üretimden çok fazla veri havuzuna sahiptir (Carlson, 2015). Otomatik gazetecilikte büyük veri havuzundaki veriler otomatik bir makine tarafından haber haline getirilmektedir.

Otomatik gazeteciliğin özelliği, verilerin sürekli olarak artmasından dolayı verilerin daha kullanılabilir bir hale gelmesi gerekmektedir. Bundan dolayı verilerin ne olduğunun anlaşılması için otomatik olarak bu veriler daha sade bir hale getirilmektedir. Başka bir özelliği ise içeriklerini sürekli miktarda arttırmaktadır. Doğal dil üretimi de otomatik gazetecilikte veriyi daha anlamlı hale getirmede işlev görmektedir (Loosen, 2017:21).

Otomatik haber içeriği üretiminde yapay zeka teknolojisi çıkabilecek olası karışıklıkları azaltmaktadır. Hesaplama teknikleri sonucunda daha çok veriye ulaşılmakta ve daha fazla içerik üretilmektedir (Loosen, 2018:12).

Otomatik içerik üretiminin ana etkenlerden biri otomatik olarak gerçekleştirilen analizler daha sonra ise, teknoloji şirketleri, medya organizasyonları gelmektedir (Loosen, 2018:13). Bu bağlamda gazete içeriklerinin sadece medya sektörleri tarafından yapılmadığı bu alanda gerçekleşen gelişmeler sonucunda görülmektedir.

Otomatik gazeteciliğin sürecinde herhangi bir insan unsurunun müdahalesi olmadan elde edilen veriler bir anlatı haber içeriğine dönüştürülerek hazırlanmaktadır (Carlson, 2015: 420).

### 2.4.4. Ölçümlü-Etkili Gazetecilik (Ölçülebilir Gazetecilik)

Ölçülebilir gazetecilik, haberin üretiminde ve tüketiminde ayrıca gazetecilik ve kitle arasında meydana gelen temel ilişki olarak ele alınmaktadır.

Bu bağlamda gazetecilik sektöründe haber üretimi ve tüketim süreçlerinin arasında nasıl bir bağ olduğu aynı zamanda süreç içerisinde ölçümlü bir uygulamada değişimin olup olmadığı yönünde ampirik bir sorgulama çizgisi bulunmaktadır (Wang, 2017: 7-10).

Gazetecilik sektöründe kitlesel açıdan ölçümleri inceleyen, öngörülebilir veri doğrulama sağladığı için güvenliği artan bir gazeteciliktir (Loosen, 2017: 20).

Saint Louis Üniversitesinde iletişim alanında görev yapan Prof. Matt Carlson, gazeteciler, editörler, muhabirleri, izleyiciler, veri haber yöneticileri, veri analitik firmalar gibi dijital alanları birleştiren bir proje hazırladı ve bu proje için “ölçülebilir gazetecilik” terimini kullanmıştır (Powers, 2018). Bu bağlamda ölçülebilir gazetecilik değerlendirildiğinde bu terimin içine giren tüm parçalar açısından ele alınmalıdır.

Bu noktada haber ölçümlerinde tartışmalar teknoloji üzerinden olmaktadır. Bu olay teknolojik açıdan değerlendirildiğinde “y” değil de “x” i tercih eden bir insan faktörü ile aynıdır. Ölçülebilir gazetecilikte kaygı duyulan durum ise ölçülecek olan bir şeyin örneğinin olmasıdır. Bu durumda insanın eylem faktörü öne çıkmaktadır. Asıl önemli olan bizim bilemeyeceğimiz nokta ise, haberi izleyenlerin izlerken ne düşündükleri ya da o an yaptıkları eylemi neden devam ettirdikleridir (Powers, 2018). Bu soruyu medya ortamında günümüz açısından değerlendirdiğimizde izleyicilerin dijital ortamlardaki izlerini takip etmek ve buna yönelik verileri toplayıp değerlendirmek, medyada tartışma konusu olarak ele alınmaktadır.

Sonuç olarak haber çalışmaları, okuyucunun hareketinin izlenmesi ve yeni izleyici ölçüm teknolojisi ile beraber oluşan değişikliğin nasıl kesiştiği üzerine düşünülmelidir (Anderson, 2011:550-554).

Dijital izleme sistemi izleyicinin görünebilirliği üzerinde olumlu yönde katkı sağlamaktadır. Gazetecilerde ise bu durum direk olarak gözleme yapılmakta ya da iletişim kurma, hikayeleri inceleme, şüphe, eleştiri ve sorular üzerine şekil almaktadır (Hanusch ve Tandoc, 2017: 3-7). Dijital medya ortamında izleyici davranışlarının ölçülmesi, nicel verilerin doğrulanması ve veri akışı analizinin yapılmasında önemli katkılar sağlamaktadır.

Dijital dönüşümde izleyici davranışlarının ölçülmesi üzerine Amerikan gazetecileri ve bazı çevrimiçi (online) editörler durmaksızın çalışan bir monitörü hem ulusal hemde uluslararası haber çalışmalarında kullanmışlardır (Wang, 2017).

Haber içerikleri, bireysel kullanıcıların davranışlarının ölçülmesine göre filtreleme ve sıralama işlevleri sonucunda hazırlanmaktadır. Ölçümlü gazetecilik ve algoritmalar, sosyal medyada meydana gelen haberlerin dağılımı, tüketimi ve görünürlüğü açısından önemlidir (Loosen, 2018:13). Bu verilerin farklı alanlarda kullanıldığı özellikle bireysel kullanıcıların ölçülmesi aşamasında uygulandığı görülmektedir.

Sonuç olarak ölçümlü tekniklerin etkisi, ölçümlü gazeteciliğin izleyici odaklı olması ve verilerin doğrulanması gibi özellikleri bakımından önemli görülmektedir. Ayrıca gazetecilik

ve izleyici arasında ilişkişel bağlamda çok daha anlamlı bir değişim olduğu yönünde işaretler göstermektedir (Hanusch ve Tandoc, 2017: 560).

Ölçümlü gazetecilikte tartışılan konulardan bir tanesi ise, gazetecinin kitlesel açışından izleyicinin arz ve taleplerini karşılayamaması ve bunun kamu da tartışma konusu olarak ele alınmasıdır (Loosen, 2017:14). Ölçümlü- bilgi tartışması daha çok bu etkinin gazetecilik açışından getirilerinin ne olacağı, hangi kitleleri hedef aldığı gibi sorular üzerinden gitmektedir. Bu durumda uzun bir araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### DİJİTAL ÇAĞIN GAZETECİLİĞİ: ROBOT GAZETECİLİK

Çalışmamızın 3. bölümü olan “ dijital çağda gazeteciliğin yeni bir çağı: robot gazetecilik” ana başlığı altında, robot gazeteciliğin tanımını ve oryaya çıkışı ile birlikte tarihçesi detaylı bir şekilde çalışılacaktır. Robot gazeteciliğin gazetecilik sektörüne girmesi ile haber yazan algoritmaların daha görünür olması, Haber odalarında otomasyonlaşma ile haber odalarının değişen yüzü, robot gazeteciliğin kullanıldığı alanlar ve öne çıkan kurum ve kuruluşlar, robot gazetecilikle birlikte gazetecilik eğitimi, robot gazetecilikle birlikte ortaya çıkan işlevsiz insan sorunsalı, robot gazeteciliğe olan yaklaşımlar ve robot gazeteciliğin etik olarak değerlendirilmesi çalışmamızın bu bölümünde ele alınacak konulardır.

Teknolojinin hızlı ilerlemesi sonucunda birçok alanda değişim ve dönüşüm yaşanmıştır. Dijital çağ gazeteciliğindeki süreçte ise yeni medya gazeteciliğinin etkilendiği görülmektedir.

Thomas’a (2013:9-10) göre ise bu etkilenme döneminde iki model ortaya çıkmıştır. Thomas bunları, gelenekselciler ve dönüştürücüler olarak iki başlıkta toplamıştır. Bugün gelinen noktada gelenekselciler olarak devam eden gazeteciler, okuyucu ve yazar arasındaki alt-üst ilişkisinin korunarak devam etmesini istemektedirler. Dönüştürücüler ise interaktif bir şekilde okuyucunun da dahil olmasını istemekte ve bu sürecin ilerleme adına önemli olduğunun altını çizmektedirler.

Teknolojinin ilerlemesi ve internette yaşanan gelişmeler ile birlikte yapay zekanın ortaya çıkması gazetecilik sektöründe görülmeye başlanmıştır (Akgül,2019: 59). Yapay zekanın gazetecilik sektörüne girmesi ile alanda köklü değişimleri beraberinde getirmiştir. Bu değişim hem habercilik alanında hemde içerik bağlamında olduğu görülmüştür. Yazılımlar aracılığıyla oluşturulan haberler, gazeteciliğin mesleki pratiği bakımından yeni bir durum olarak ele alınmaktadır.

Yapay zeka teknolojisi araçlarına bakıldığında çevreyi iyi optimize eden, olaylar karşısında yorumlar yapabilen ve buna bağlı olarak karar verme kabiliyetleri olan araçlar olarak ele alınmaktadır. Bu yapıyı şekillendiren ise mantıksal ve matematiksel bir sisteme sahip olan algoritmalarıdır. Bu noktada yapay zeka ve makine öğrenmesi kesişmektedir. Makine öğrenmesi ile robot bir yazılım, insana ait özelliklere sahip olabilmektedir. Örneğin öğrenme, verileri hafızasına kaydedip onları işleme, ihtiyaç halinde ise işlenen verilerden faydalanabilmektedir. Bu bağlamda robot gazetecilik gelecekte daha çok tercih edilen bir yöntem olarak kullanılacaktır (Bulut, 2020:300).

Robotlar ele alındığında ortaya çıkan senaryolar her zaman tartışma konusu olarak gündeme gelmiştir. Günümüzde ise bu durum gazetecilik bağlamında ele alındığında ortaya çıkan senaryoların geçmişte görülenlerden herhangi bir farklılık göstermemektedir.

Son yıllarda gazetecilikte ortaya çıkan değişimlerde öne çıkan başlıklarda “otomatik gazetecilik” ya da “robot gazetecilik” olarak adlandırılan başlıkların daha ön planda olduğu görülmektedir (Akgül, 2019).

Yapay zeka başta tıp alanında olmak üzere diğer birçok alanlarda kullanıldığını önceki bölümlerde ele alınmıştır. Bu bölümde ise yapay zekanın habercilik bağlamında ele alınmasını ve robot gazeteciliğin ortaya çıkışı üzerine tartışmalar yapılacaktır.

### **3.1. Robot Gazeteciliğin Ortaya Çıkışı ve Tanımı**

Gazetecilik mesleği kısaca, haberi güvenilir kaynaklardan toplama ve haberi en iyi şekilde sunma olarak ifade edilmektedir. Teknolojinin birçok alanda etkisini göstermesinin yanı sıra habercilik alanında da etkisini göstermiştir.

Robot gazetecilik habercilik alanında kendini var ederek birçok tartışmaların oluşmasına sebep olmuştur. Robot gazeteciliğin getirdiği yeni olanaklar ile geleneksel gazetecilik açısından da zorlukları (işsizlik gibi) beraberinde getirdiği görülmektedir (Erdoğan, 2007:9). Kapitalist sistemin her yerde etkisinin olduğu gibi gazetecilik üzerinde de etkisi ve kontrolünün olduğu belirtilmektedir (Örnebring, 2010: 64). Gazetecilik sektöründe kapitalizm ve teknolojinin bu mesleği etkilediği ve yeni bir anlayışa zemin hazırladığı görülmektedir.

Robot gazetecilikte algoritmalar tarafından yazılan habercilik sistemi fiziki bir iş gücünden daha çok mental olan bir performansa dayanmaktadır. Gartner analisti Nigel Royner'e göre çok yakın bir gelecekte yöneticiler tarafından yapılan birçok işin otomatik olarak yapılacağını söylemektedir (Davenport ve Kirby, 2015). Ayrıca robot gazetecilikte büyük veri (big veri ) bağlantısı da unutulmamalıdır. Büyük veri ile insan bağlantısının ortadan kalması sonucunda haber içeriklerinin algoritmalar tarafından analizleri yapılmakta ve haber içerikleri hızlı bir şekilde hazırlanmaktadır (Özcan, 2019: 35). Bu kullanımı ile robot gazetecilik bir çok açıdan faydalar sunmaktadır. Örneğin, zaman, hız gibi olumlu faydaları bulunmaktadır.

Robot gazeteciliğin kullanımı ele alındığında yeni olması ve özellikleri bakımından da sıra dışı olması şu soruyu akıllara getirmektedir. Robot gazetecilik neye dayanmaktadır? Robot gazetecilik özellikle yapay zeka ve algoritmalar başta olmak üzere makine öğrenimi, doğal dil üretimi ve beraberinde yeni çıkan bir çok teknolojik özelliklere dayandığı görülmektedir (Akgül, 2019).

Yapay zekanın habercilik alanında kendini göstermesi “Robot Gazeteciler” ile olmuştur. Haber metinlerinin önceden hazır olan bilgilerle beraber otomatik olarak hazırlanmasıyla ortaya çıkan robot gazetecilik dijital çağda yeni bir tür olarak ele alınmaktadır (Oğuz, 2020:51). Algoritmik habercilik prensibinde gerçekleştirilen haberler otomatik olarak yapılmaktadır (Underwood, 2019). Böylece haber akışı kolaylaşmaktadır. Haber kuruluşları açısından ise bu süreç ekonomik olarak avantaj sağlamaktadır.

Robot teknolojisinin sağladığı robot gazeteciliği, sistem içerisine hem verileri hemde bilgilerin yüklenmesi sonucunda verilerin bir yazılım aracılığıyla desteklenmesi ve haber içeriğinin hazırlanması şeklinde olmaktadır. Yapay zeka teknolojisinin sunduğu bu imkanlar sayesinde haber siteleri, haber içeriklerini insan faktörüne gerek duymadan robotlar aracılığıyla hazırlanmakta ve yazdırılmaktadır. Hazırlanan ve yazılan bu haber içerikleri, ilgili haber siteleri tarafından ‘son dakika’ haberleri olarak verilmektedir (Karaduman, 2017: 139).

20. yüzyılın ortalarında hükümete ait istatikselsel veriler, mahkeme kayıtları, şirket raporları gibi birçok dosya araştırma gazetecilik olarak ele alınırken, 1980’lerde ise haber odalarına veri tabanına dayalı gazetecilik olarak ele alınmıştır(Howard, 2014: 10). Teknolojinin ilerlemesi ile gazetecilikteki haber odalarının da nasıl bir değişim ve dönüşüm içerisine girdiği görülmektedir.

Haber sitelerinin haber yazma süreçleri ele alındığında günümüzde daha çok insan faktörünün olmadığı robotların, haber yazmak için daha fazla tercih edildiği görülmektedir (Kalsın, 2016). Bu bağlamda gazetecilikte robot gazeteciliğinin kullanımı belli bir ölçüde gazeteciliği etkilemiştir. Bu durum gazetecilikle literatürün kesişmesinden anlaşılmaktadır (Zamith, 2019: 13-14). Robot gazeteciliğinin tercih edildiği alanlar kısaca tarandığında belli başlı tarihsel veriler elde edilmiştir. Bu tarihsel veriler aşağıda kısa bir şekilde ele alınmıştır.

Literatür taramalarına bakıldığında robot gazeteciliğinin çok eskilere dayanan bir geçmişi bulunmamaktadır. 2006 yılında Reuters’ın bazı haberler için algoritmalarından faydalanacağını söylemiştir. 2010 yılında Statsheet’in Amerikan Kolej Spor Kurumu (NCAA) basketbol oyunu karşılaşma sonuçlarını algoritmalarından faydalanarak otomatik haber içeriklerini yazdırmıştır (Narin, 2016).

2007 yılında ise bir bilişim şirketi olan “Automated Insights” doğal dil üretimi ile kullanımı gerçekleşen “Wordsmith” adında otomatik olarak işlem gerçekleştirilen bir yazılımı geliştirmiştir (Dörr, 2016). Bu yazılım, insanlar tarafından yazılan bir metin gibi, içerikleri basit bir dille açıklayan büyük veri setlerini sunmaktadır (Clerwall, 2014). Bu süreçlerin daha iyi sonuç vermesi için doğal dil üretimi gazetecilikte kullanılmakta ve haber içerikleri daha anlaşılır hale gelmektedir.

Robot gazeteciliği tercih eden Amerika'daki bilişim şirketlerinden biri olan "Narrative Science" adında bilişim şirketi öne çıkan verileri ve bilgileri yazılım aracılığıyla haber diline dönüştürmektedir (Kalsın, 2016: 87). Doğal dil üretimi ile kullanımı sağlanan "quill" adlı yazılım 2011 yılında kullanılmaya başlanmıştır. "Narrative Science" başta ekonomi dergisi olan "Forbes" ve çeşitli haber şirketlerine hizmet sunmaktadır (Dörr, 2016). Bu haberleri ise flaş ve son dakika haberleri olarak yayınlamaktadırlar.

2014 yılında Associated Press "Automated Insights" isimindeki bir şirketle, kurduğu ortaklık sonucunda 3 aylık finans haberlerinin hazırlanmasında otomatik olarak hazırlanan algoritmalarından faydalanmışlardır. (Narin, 2016 ).

18 Mart 2014 tarihinde Los Angeles'te meydana gelen 4.7 şiddetindeki deprem haberi, olayın yaşanmasından yaklaşık 3 dakika gibi kısa bir sürede LA Times tarafından yayınlanmıştır. LA Times tarafından yapılan bu haberi diğer haberlerden farklı kılan nokta ise haberin robotlar aracılığıyla yapılması ve bir ilkin habercilik adına yaşanmasıdır (Kalsın,2016:86-87). Robot gazeteciliğin habercilik alanında 2014 yılında LA Times'ın yaptığı bu haber robot gazetecilik adına önemli bir gelişmedir.

Rusya'da robo-gazeteciliğin yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir. Ruslara ait olan Yandex'in haberlerin yazılmasından duyurulmasına kadar geçen süreçlerde robot muhabirlerden faydalanmıştır. Yandex aracılığıyla "turkrus.com'da" yayınlanan 'investiya gazetesi' atıf yaparak yazılan haberlerin robot gazeteciler tarafından yazıldığını söylemiştir (Bilişim Kültür Dergisi, 2015). İvestiya gazetesinin bu yaklaşımı haberi yazanın kim olduğunun belirsizliğini gidermesi ve robot gazeteciliğin şeffaflığı açısından önemli olduğu görülmektedir.

### 3.2. Robot Gazetecilikte Haber Yazan Algoritmalar



A magnitude 3.3 earthquake was reported at 8:52 a.m. Thursday near Palmdale.

By QUAKEBOT

NOV. 26, 2020 | 9:06 AM

A magnitude 3.3 earthquake was reported Thursday at 8:52 a.m. four miles from Palmdale, according to the U.S. Geological Survey.

The earthquake occurred four miles from Palmdale and the unincorporated community of Sun Village, six miles from Acton, nine miles from Lake Los Angeles and 13 miles from Lancaster.

#### Görsel 3.1 QUAKEBOT isimli bir algoritma tarafından yazılmış deprem haberi

**Kaynak:** <https://latimes.com/california/story/2020/palmdale-california-earthquake> (erişim tarihi: 26.11.2020)

“ABD Jeoloji araştırmasına göre, Perşembe günü Palmdale’ye 4 mil uzaklıkta saat 8.52’de 3.3 büyüklüğünde bir deprem meydana geldi. Deprem Los Angeles Gölü’nden 9 mil uzaklıkta ve derinliği ise 4.4 mil’dir. Son 10 gün içinde 3.0 ve üzerinde iki deprem gerçekleşti. Son 3 yıldaki deprem veri örnekleri Los Angeles bölgesinde 3.0 ve 4.0 büyüklüğünde depremlerin olduğunu göstermektedir”(QUAKEBOT,2020).

Yukarıda yazılmış olan haber bir muhabir tarafından yazılmış gibi görünse de bu haber en son meydana gelen deprem haberlerini izleyen ve saniyeler içerisinde bilgilendiren “Quakebot” adlı bir yazılım tarafından otomatik olarak haber içeriğinin oluşturulduğu algoritma haberciliktir.

“Quakebot” The Times tarafından en son meydana gelen deprem haberlerinin olabildiğince hızlı bir şekilde haber içeriğini hazırlamak ve sunmak için geliştirilmiş bir yazılımdır. Bu yazılım Casey Miller tarafından yönetilmektedir (QUAKEBOT, 2020).

T. Reuters 1900’lü yıllarda haber içeriğinin üretiminden yazılmasına kadar süreçte, bir veriye ulaştıktan 0,3 saniyeden daha kısa süre içerisinde finansal haberlerin üretileceği algoritmalarından faydalanacağını söylemiştir. Haber içeriklerindeki üretim aşamaları, spor haberleri, hava durumu, suç oranlarının istatistiksel verileri, deprem ile ilgili veriler gibi alanlarda algoritma kullanımı artmıştır (Thurman, vd, 2017). Algoritmaların daha çok sayısal ağırlıklı olan rutin habercilikte kullanılmaktadır.



Algoritma, ortaya çıkan bir soruna veya bir hedefe varmak için geçirilen bir aşamadır. Burada ortaya çıkan sorunlu olan durum ise haberin hazırlanması için insan faktörüne gerek duyulmadan bu işlemin bir robot aracılığıyla yapılmasıdır. Peki bir insanın haber yorumu sırasındaki duygusu, heyecanı bir robot tarafından yansıtılabilir mi? Bu soruya çözüm için ise uzmanlar “Doğal Dil Üretimi (Natural Language Generation)” çalışmaya başlamışlardır (Oğuz, 2020:51). Doğal dil üretimi ise önceki bölümlerde açıklandığı gibi insan diline, düşünce yapısına benzerlik gösteren otomatik olarak üretilen metinler olarak tanımlanmaktadır.

Bu bağlamda 2014 yılında Clerwall (2014) tarafından yapılan bir çalışmada otomatik olarak yazılan bir haber metni ile geleneksel gazetecilerin yazdığı bir haber metninin okuyucu kitlesi tarafından nasıl algılandığı ve yorumlandığı araştırılmıştır. Yapılan çalışmanın sonuç kısmındaki bulgularda ise okuyucuların geleneksel gazeteciler tarafından yazılan haber metinlerinin eğlenceli ve erişilebilir olduklarını, robot gazeteciler tarafından otomatik olarak yazılan haber metinlerinin ise daha sıkıcı ve soğuk bulduklarını, fakat okurların otomatik olarak hazırlanan haber metinlerinin daha güvenilir olduğu ortaya çıkmıştır.

Bilgi teknolojisi sayesinde algoritmalar ve makine okumaları ile birlikte haberlerin hikayeleştirilerek yazılması olanaklı hale geldiği görülmektedir. Robot gazetecilikte haber yazan algoritmaların gelecekte önemli roller alacağı öngörülmektedir. Böylece algoritmaların bireysel anlamda okuyucuya, özel olarak onun ilgi alanı çerçevesinde örneğin; eğitimi, siyasi görüşü gibi alanlara göre hikayeler yazarak okuyucuyu besleyeceği ve kendine çekebileceği düşünülmektedir (Güz ve Yeğen, 2018: 332-333).

Yapay zeka algoritmasının haber içerikleri, haber metinleri, video ve resimler otomatik olarak kullanılmaktadır. Ayrıca tüketicilerin etiketlediği içerikler toplanmakta ve otomatik yorumlanmaları yapılmaktadır. Örneğin, tüketicinin ruh hali, davranış yapıları, yönelimleri gibi verilerden analizler yapılarak ve bu analiz sonucunda yapay zeka algoritması dijital olarak tüketicinin davranışsal profilini otomatik olarak çıkartacaktır. Böylece tüketicinin sosyal DNA’sı oluşturularak reklam hedeflerinin de belirlenmesi sağlanacaktır (Lemelshtich ve Nordfors, 2004). Bu durumda yapay zeka algoritması ekonomik anlamda karlılık sağlayacağı görülmektedir.

Associated Press’in (AP) iş geliştirme direktörü olan Tom Januszewski’ye göre, kişiye ulaşması noktasında algoritmanın etkili olması için yayıncının ne mesajı göndereceğini bilmesi gerekmektedir (Marconi ve Houshmand, 2019:11). Bu nokta da yayıncı şunu sormalı ‘ne olursa okuyucunun ilgisini çekerim?’ şeklinde bir soru sorarak hedefini belirlemelidir.

Burada yapılması gereken adımlar ise şunlardır:

- Algoritmanın bağlam kurması için okurun ilgilendiği konular ile haberin eşleşmesinin yapılması,
- Sosyal medya platformlarında belirlenmiş belli konuların algoritmalar aracılığıyla haber içerikleri olarak sunulması,
- Okuyucunun ilgisinin çekmek için kişileri arama (search) yapmaya yönlendirmek,
- Haberlerin ve içeriklerin oluşturulmasının aktif bir şekilde yapılması (Marconi ve Houshmand, 2019).

Yukarıda yer alan adımların gerçekleşmesi için algoritmanın haber oluşturma noktasında izleyeceği adımlar vardır. Bu bağlamda ise robot gazetecilikte gerçekleştirilen haber yazma süreçlerinde verileri depolamaya sahip bir algoritma, uygun verileri alır ve bu verileri amacına uygun bir şekilde sıralama işlemini yapmaktadır. Daha sonra ise doğal dil üretimi yardımıyla bir hikaye haline getirmektedir. Bu süreç, hazırlanan algoritmalarla gerçekleşmektedir (Kim ve Kim, 2018). Robot gazetecilikte, haber hikaye üretme süreci aşağıdaki tabloda daha belirgin bir hale getirilmiştir.

**Tablo 3.1 Robot Gazetecilikte Haber Hikaye Üretme Süreci**

Adım	1	2	3	4	5
Süreç	Veriyi Alır	Veriyi İnceler	Anlatı (hikaye)Yapıları Hazırlanır	Anlatı (hikaye)Oluşturma	Anlatıyı(Hikaye)Yayınlama

Bu bağlamda robot gazetecilikte haber öğelerinin ham verilerine erişim online ortamda olmadığı için robot gazetecilik bir veri işlemeyle desteklenmesi gerekmektedir. Burada önemli olan robot gazetecilikte algoritma çalıştırdıktan sonra gerekli verileri bağımsız bir şekilde alması ve daha sonra onu işleminden geçirdikten sonra anlatımını yapmasıdır (Kim ve Kim, 2017).

Graefe (2016:18) göre, haberin üretim aşamasında verileri haber haline getirirken tarihsel, bağlamsal ve yeni olan verileri toplama ayrıca istatistiksel bağlamda olayları ilgi çekici şekilde tanımlama, haber değerine göre öncelik sırasını belirleme, yayın politikası doğrultusunda anlatıyı geliştirme ve otomatik olarak editör tarafından inceleme yapıldıktan sonra haberin yayınlanması işlemidir.

Algoritma tarafından yazılan bir haberin geleneksel gazetecilere kıyasla çok az hatayla bir haberi tamamlayabildikleri görülmektedir (Aljazairi, 2016). Bir haber yazımında bu kadar az hatayla bir işin tamamlanması şüphesiz ki tercih sebebi olarak görünmektedir.

Bu bağlamda algoritma habercilikte belirli konularda milyonlarca haber üretilmekte ve bu haberler daha hızlı daha uzuz ve herhangi bir gazeteciden daha az hatayla yapılmaktadır (Fanta, 2017: 5).

Narrative Science adında ki bilişim şirketi yazılımları birçok haber siteleri tarafından tercih edilen algoritmalarıdır (Kalsın, 2016:87). Ayrıca Arria, Automated Insights, Retresco, Ax Semantics, Forbes gibi yazılımlarda kullanılmaktadır (Thurman, vd, 2017). Otomatik haber üretiminin ekonomik boyutu ele alındığında algoritmaların daha az maliyetli daha çok karlı olduğu görülmektedir.

### 3.3. Robot Gazetecilikte Haber Odalarının Değişen Yüzü

Bilgisayarların haber odalarında kullanımlarının yeni olmadığı görülmektedir. Haber odalarında bilgisayar kullanımının 1950’li yılların başlarına kadar gittiği görülmektedir (Cox, 2000:59). Robot gazeteciliğin insana ait görevleri yerine getirdiğine dair birçok literatür ve pratikte örnekleri görülmektedir. Bunlardan bazıları robot editörler, robot ajanlar, robot hikaye yazıcılarıdır (Latar, 2015: 69). Bu robotların uygulama aşamasında farklı görevleri vardır.

**Robot Ajanlar:** 1998 yılında ilk kez Lee ve arkadaşları tarafından robot ajanlar terimi kullanıldığı görülmektedir. 1998 yılında Lee ve arkadaşları “ News on Demand” (Talepler üzerine Haberler) servisinde robot ajanlar tarafından, günlük olarak hazırlanan haberleri topladılar. Algoritmalara haberlerin kayıtlı olan bilgilerine erişim izni verildi. Bu bilgilere ulaşım e-mail yoluyla yapıldı. Robotların kullandıkları bu bilgiler savaş bölgelerinde örneğin, Afganistan bölgesinde kullanılmıştır (Latar, 2015:69).

**Robot Editörler:** Robot editörleri ilk kez Google tarafından kullanıldığı görülmektedir. “ Google News Service” (Google Haberler Servisi) burada haberler insan müdahalesi olmadan hazırlanmaktadır. 2002 yılında Google haberlerini servis etmeye başlamıştır. Google News haber servisinde yaklaşık 4000 kaynaktan haberler İngilizce olarak yayına hazırlanmıştır (Latar, 2015:70).

**Robot Gazetecilikte Hikaye Yazımı:** 2010 yılından beri gazetecilik sektöründe otomatik haber yazılımı görülmektedir. Otomatik olarak yazılan haberlerin insanlar tarafından yazılan haberlerden bir farkı olmadığı söylenmiştir (Latar, 2015: 72-74). Örneğin Los Angeles Times’da depreme ait haberlerin çok kısa bir süre içerisinde Quakebot tarafından otomatik olarak yazılması ve servis edilmesi gösterilmektedir.

Algoritmik haberler düşünülenin aksine daha kapsamlı yazılımlardır. Yapay zeka teknolojisinin gelecekte daha da gelişmesiyle yeni nesil algoritma habercilik ortaya çıkacak,

habercilikteki eksiklikleri gidermeye çalışacaktır. 2017 yılında Reuters'in yaptığı bir çalışmada ABD anket verileri algoritmasında, algoritmik robotlar ankette yer alan verileri inceler ve istatistiksel anlamda en önemli olan sonuçları belirler ve bunlara göre veriler üretilmektedir. Böylece insan muhabirlerde, veriler içindeki en ilginç olanları daha rahat ve daha hızlı bir şekilde değerlendirme imkanı bulmaktadırlar (Fanta, 2017: 17). Başka bir araştırmadaki sonuçlarda ise yeni veri modellerinin otomatik olarak hazırlanması ve hikayelerin istatistiksel olarak açıklanmasından daha çok hikaye anlatımından olay odaklı anlatıma doğru haber içeriklerinin yapılacağı açıklanmıştır (Caswell ve Dörr, 2017).

Robot gazeteciliğin çalışma prensibinin nasıl olduğu üzerine odaklanıldığında otomatik haber üretimi ele alınmaktadır. İlk olarak veri tabanı aracılığıyla önceden şablonlar halinde hazırlanmış olan öyküler ve kodlarla anlatımlar oluşturulmaktadır. İkinci olarak bu anlatımları daha anlaşılır hale getirmek için doğal dil üretimi teknolojilerinden faydalanılmaktadır. Bu bağlamda ABD'de bir doğal dil üretimi teknolojisi olan Automated Insights ve Narrative Science, spor haberlerinin otomatik olarak üretilmesi için algoritmalar geliştirmişlerdir. Üçüncü aşama ise verilerin önem dereceleri bakımından çok önemliden az önemli olana doğru sıralanması, dördüncü olarak ise haber değerine göre düzenleme yapmak ve son olarak ise otomatik olarak oluşturulan hikayenin hazır bir şekilde yayıncının sistemine gönderilmesi şeklindedir. Bu süreçlerin gerçekleşmesi bilgisayar dilbilimciler, mühendisler ve gazetecilerin işbirliği ile gerçekleşmektedir (Graefe, 2016). Bu bağlamda yeni haber odalarında belli değişikliklerin olması beklenmektedir. Bu değişikliklerden öne çıkanlar ise veri yöneticileri ve yazılım mühendisleridir (Latar, 2015:75). Ayrıca haber odalarında uzman bir editör de bulunmalıdır. (Marconi, 2017). Çünkü oluşturulan otomatik haber içeriklerinde meydana gelen olası bir hatanın incelenip düzeltilmesi gerekmektedir.

Gazetecilik açısından bir gazetenin günlük çalışması değerlendirildiğinde gazetecinin gün içerisindeki işlerini kolaylaştırması bağlamında yapılan bir deney olayı daha somut olarak detaylandırılacaktır. Burada deney yapılmasında önemli bir isim olan Marvin öne çıkmaktadır. Marvin, haber odasını robotik olarak hazırlanmış bir simülasyon olarak ele almaktadır. Burada 3 ana bağlam öne çıkmaktadır. İlk olarak verilerin analizini değerlendirme, sonra bu verileri yazma ve en son olarak da mülakattır. Bu bağlamlar haber açısından ele alındığında; hedef olarak hikayenin haritasını oluşturmak, öykü şeklinde haber yazmak, sanki haber bir görüşme sonucundan alıntı yapılmış gibi yazma şeklinde belli hedefler göz önüne alınarak oluşturulmaktadır (Poster-Marvin, 2017).

Haber yazımında robot gazeteciliğin tercih edilmesinin en büyük sebebi internetteki hızlı akan veri ile bağlantısının olmasıdır. İnternet ortamında hızlı akan veri durumuna karşı

tüketici bu hızlı veri akışına yetişebilmek adına daha hızlı bir erişim isteği duymakta ve bunun sonucunda tahammülsüzlük durumu ortaya çıkmakta ve bu durum haber kuruluşlarına ekonomik sıkıntı olarak yansımaktadır. (Burcher, 2017). Bu bağlamda hem ekonomik hem de zamansal olan sıkıntıyı aşmak için robot gazetecilik haber kuruluşları için vazgeçilmez bir unsur olarak görülmektedir.

Haber odalarında robot gazetecilik bağlamında otomatik haber üretimi neredeyse yarım yüzyıl öncesine kadar gitmektedir. Haber odalarında otomatik olarak yapılan haber üretimlerinde ilk olarak hava durumu üzerine haber içerikleri üretilmiştir. Otomatik olarak gerçekleştirilen yazılımda yağış, rüzgarın hızı, sıcaklık gibi detayları barındıran hava durumuna ilişkin verileri içermektedir. Bu veri çıktıları ile birlikte haberin önemine göre sıralanması yapılmakta ve sunulmaktadır (Graefe, 2016).

Otomatik haber yazılımında başka bir alan ise finans alanıdır. Örneğin Bloomberg ve Reuters basın bültenine ait rakamları önemlilik derecesine göre sıralama yapmaktadır. Haberleri otomatik olarak çıkartır ve uyarı şeklinde şablonları hazırlamaktadır. Bu işlemde zaman açısından kolaylıklar sağlamaktadır. Los Angeles Times'ın hazırladığı başka bir otomatik haber yazılımlar ise cinayet raporları ve deprem haberlerine ait elde edilen verilerle ilgili algoritmaların yaptığı haber içerikleridir (Graefe, 2016). Bu haber içerikleri oluşturulan yazılımlar sayesinde otomatik olarak haber metinlerine çevrilmekte ve okurlar ile paylaşılmaktadır (Akgül, 2019:5).

Bu bağlamda haber odalarındaki otomatik haber üretimi teknolojinin de gelişmesiyle daha verimli bir hale gelmiştir. Algoritmalarla yapılan haber içeriklerinin daha anlaşılır hale gelmesi için doğal dil üretimi kullanılmaya başlanmış ve bu gelişim robot gazeteciliğin niteliğini daha da güçlü hale getirmiştir.

Haber odasının değişen yönü bağlamında Associated Press (AP) tarafından yazılan “ The Future of Augmented Journalism” (Geliştirilmiş Gazeteciliğin Geleceği) başlıklı raporda değişen haber odasının nasıl olduğu anlatılmaktadır. Raporda doğal dil üretimi, makine öğrenimi, konuşma, metin yazma ve metne konuşmanın yanı sıra birçok kaynaktan gelen veri akışını seçmek, gelen verileri metin haline getirmek, ses, video ve renkler gibi birçok teknolojinin olduğu söylenmektedir (Daly, 2017).

Doğal dil üretimine bağlı 2012 yılında ‘Forbes.com’ kazançları izlemek için Narrative Science’ a ait Quill adlı yazılımı kullandı. Ayrıca ‘ProPublica’ bir okula ait yaklaşık 50.000 veriyi ‘ Opportunity Gap’ haber uygulamasında kullandı. 2014 yılında Associated Press (AP) haber kuruluşu, Automated Insights’a ait Wordsmith yazılımı ile şirkete ait 3 aylık kazancı otomatik olarak raporlaştırmıştır (Graefe, 2016). Bu bağlamda algoritmik gazetecilik medya

endüstrisi açısından maliyetinin neredeyse hiç olmadığı ve okuyucunun ilgi alanı doğrultusunda şekillenen bir türdür.

Bu gazetecilik türü rutin olarak yapılan raporlama işlerinde editörlerin ve habercilerin iş yükünü azaltmaktadır. Bu durum şunu gösteriyor ki geleneksel gazetecilikte olan bir yığın haber yükü, ortaya çıkan karmaşıklıklar, zaman ve mekan gibi sıkıntılar, ayrıca maddi kaynak sorunsallarının bu yeni gazetecilik türü ile ortadan kalktığı yönündedir (Bulut, 2020:299-300).

Robot gazetecilikte çalışanlar haber odalarının 2025 yılına kadar akıllı makinelerle mi yoksa yapay zeka teknolojisine bağlı otomatikleşme ve insan gazetecilerden mi olacağı noktasında bir belirsizlik olduğunu söylemektedirler. (Underwood, 2019). Ortaya çıkan görüş ise haber odasındaki otomatikleşmenin gazetecilik sektörü açısından daha çok tercih edileceğidir.

### **3.4. Robot Gazetecilik Nerelerde Kullanılıyor?**

İsveç'te 19 İsveç gazetesinin sahibi olan MittMedia şirketi 2015 yılında Robot gazeteciliğini kurdu. İlk olarak ise haberlerini spor haberleri ve hava durumu haberleri üzerinden gerçekleştirdi. İsveç'te robot gazeteciliği aktif olarak haber yapmaya başlayınca birçok tartışmayı da beraberinde getirmiştir. Bu tartışmalardan bir tanesi ise “ bir teknoloji neden bir gazetecinin işini kaybetmesine sebep olmaktadır?” (Aljazairi, 2016: 4).

Bu bağlamda bir teknolojinin gelmesi ile mevcut olan durumun değişmesi sonucunda kaçınılmaz olarak birçok sorununda beraberinde geldiği görülmektedir. Robot gazetecilikte geleneksel gazeteciliğin yerini alması durumunda belli alanlarda ekonomik anlamda kayıpların ortaya çıkması muhtemel olarak görülmektedir.

Robot gazeteciliğin uygulama olarak kullanımının 2010 yılından sonra daha çok görünür olduğu literatür taramasında görülmektedir. Yapay zekanın ortaya çıkmasıyla robot gazeteciliğinin kullanımını tercih eden ülkeler arasında Amerika ve İngiltere başta olmak üzere birçok ülkede çalışmalar yapılmaktadır.

Gazetecilikte “ makinelerin ürettiği gazetecilik” olarak yapılan robot gazeteciliği Bloomberg News haber içeriklerinin yarıdan fazlasının algoritmalar aracılığıyla otomatik olarak gerçekleştirmektedir. Cyborg sistemi (siborg ; sibernetik organizma. Giddings, 2016) ile bu otomatik içerik üretimi yapılmaktadır. Finans gibi alanlarda da içerikler üretilmektedir (Peiser, 2019).

The Washington Post, “Heliograf” adlı bir robot yazılım kullanmaktadır. Heliograf, 2016 seçimleri ve 2016 yaz olimpiyat oyunlarında kullanılmıştır. 2018 yılında The Washington Post , büyük veri ve yapay zeka teknolojilerinde “ Heliograf” adlı robot yazılımı

başarılı bir şekilde kullanmasından dolayı Global Biggies ödülleri yarışmasında birinci olarak seçilmiştir (Peiser, 2019).

Bu bağlamda robot gazetecilik kullanımında öne çıkan bazı bilişim şirketlerinin çalışmalarının bir kısmını önceki çalışmamızda bahsetmiştik. Çalışmamızın bu kısmında ise robot gazetecilik kullanımında doğal dil üretimi ile beraber haber yazan algoritmaları tercih eden haber kuruluşlarına daha geniş bir şekilde yer verilecektir.

### 3.4.1. Narrative Science

Narrative Science Amerika kökenli bir bilişim şirkettir. Bu şirketin kurucusu Stuart Frankeldir (Narrative Science, 2020). Narrative Science bilişim şirketi robot gazetecilik bağlamında haber kuruluşları ile çalışmakta ve finans alanında çalışmalar yapmaktadır (Fırat, 2020). Bu bilişim firması bünyesinde 80 kişi çalışmaktadır. Başta “Forbes” ekonomi dergisi olmak üzere birçok haber kuruluşları ile çalışmaktadır (Dörr, 2015). Narrative Science 2011 yılında yapay zekaya dayanan “Quill” adında yeni bir algoritma geliştirdi. “Quill” adında ki bu algoritma doğal dil üretimi ile oluşturulmuştur (Dörr, 2015).

“Quill” adlı algoritmanın üç aşaması vardır. İlk olarak veri alımını gerçekleştirmektedir. İkinci olarak yapay zeka (AI) algoritması ile elde edilen verilerin anlamlı olarak çıkarılması ve son olarak da verilere insan faktörü olmadan okunabilir haber diline dönüştürülmesi ile süreç tamamlanmaktadır (Latar, 2015: 72). Sonuç olarak Algoritmalar tarafından habere ait öne çıkan önemli bilgiler bir program aracılığıyla hazırlanan yazılıma getirilmekte ve yazılım bu bilgileri otomatik olarak haber diline çevirmektedir (Kalsın, 2016:87). Otomatik olarak hazırlanan verilerle haber hazır hale geldikten sonra yayına sunulmaktadır

Northwestern Üniversitesi ilk kez gerçekleştirilen ticari bir girişim olan “Stays Monkey” isimli bir proje otomatik olarak okunabilir hikayeler üretmektedir. Bu proje beysbol maçına ait verileri algoritmalar aracılığıyla haber diline otomatik olarak dönüştürmektedir. 2010 yılında “Stays Monkey” projesi öncülüğünde Narrative Science başlamıştır (Latar, 2015:72).

Narrative Science kurucu ortağı Kristian Hommond’ a göre, Narrative Science ile beraber araştırma gazetecilik, emtia haberleri, uzun makaleler daha yukarılara çıkacaktır. Makineler geliştikçe daha fazla veriye ulaşma ile birçok sınır ortadan kalkacaktır ve makine ve insan gazetecilerin işbirliği ile daha çok kişiye ulaşılabilecektir. Böylece 20 yıl içinde Narrative Science tarafından yazılmayan hiçbir hikaye kalmayacaktır (Howard, 2014,10:13).

### 3.4.2. Automated Insights

Bir Amerikan bilişim şirketi olan “Automated Insights” 2007 yılında kurulmuştur. kurucusu Robbie Allan’dır (Automated Insights, 2020). Bu şirketin 11 yatırımcısı bulunmaktadır. Şirketin 10.8 milyar dolara ulaşan yatırım yapmıştır ve toplamda 40 çalışanını bünyesinde barındırmaktadır. Çalıştığı alanlar ise finans ve spor haberleridir. Associated Press (AP) ile finans haberlerini Yahoo’yla ise spor haberleri için çalışmaktadır.(Dörr, 2015). Automated Insights, 2014 yılında “ Wordsmith” adlı doğal dil üretimi (NLG) yazılımını kullanmaya başlamıştır. “ Wordsmith” veri okuryazarlığını geliştirmek ve yapılan işlerde daha fazla verim elde etmek için birçok sektör tarafından tercih edilmektedir (Durham, 2019).

### 3.4.3. Associated Press (AP)

Associated Press (AP), New York’a bağlı bir haber kuruluşudur. AP, dünyanın birçok bölgesinde 200’ü aşkın ajansları vardır. Ekonomi, spor, magazin, hava durumu gibi haberleri yayınlamaktadır (Associated Press, 2020).

Automated Insights’tan Wordsmith yazılımını kullanan Associated Press (AP) verilerin daha anlaşılır hale gelmesi için Wordsmith ile doğal dil üretimini kullandı (Automated Insights, 2020).

2014 yılından beri Associated Press (AP) Automated Insights’a mali raporlarının üç aylık kadar kazançlarını içeren verileri verdi. Bu veriler Wordsmith adlı yazılımla hikayeleştirilerek sunulmuştur. Bu yazılımın kullanımıyla önceki yıllara göre 10 kat dan daha fazla kazanç elde edildiği bildirilmiştir (Associated Press, 2015).

2015 yılında Associated Press (AP) robot gazeteciliği aktif olarak kullanılmaya başlanmıştır. Associated Press (AP) geleneksel gazetecilik uygulamalarının çoğu görevlerinin haber yazan algoritmalar tarafından yapıldığını belirtmiştir (Radcliffe, 2016).

Associated Press (AP) doğal dil üretiminde Automated Insights’dan ‘Wordsmith’ ile otomatik haber üretiminde içerikler hazırlamaya başlamıştır. 2018 yılında States Perform ve Wordsmith verileri ile 5000’den fazla sezon maçlarını otomatikleştirmiştir (Automated Insights, 2018).

Bu bağlamda Associated Press (AP) , 2018 yılında “2018 sezonu NCAA Division I erkek basketbol oyununa” ait haberleri Wordsmith verilerini kullanarak otomatik olarak hikaye diline dönüştürerek kullandı. Otomatik olarak gerçekleştirilen bu haberler sonucunda ortaya çıkan fazla zaman ise gazeteciler açısından eleştirel ve kaliteli haberler yazmak için olumlu olarak değerlendirilmiştir (Automated Insights, 2020).



Sonuç olarak Associated Press'in (AP) robot gazetecilik bağlamında otomatik haber üretimini gerçekleştiren ilk haber kuruluşlarından bir tanesidir. Aynı zamanda ekonomi alanında gazetecilerin büyük zamanını alan 3 aylık kazanç verilerini otomatik hale getirerek bu sorunu da ortadan kaldırmıştır (Daly, 2017). Gazetecilikte meydana gelen bu büyük değişiklik için Associated Press'de yapay zeka ve strateji yöneticiliğinde liderlik eden Francisco Marconi yapay zekanın gazetecilik sektöründe aktif olarak bulunması gazeteciler açısından avantajlı olduğunu ve yapay zeka teknolojisi sayesinde gazetecilerin daha nitelikli haberler üreteceklerini söylemiştir. Ayrıca Marconi gazetecilikte “ yeni bir çağ” terimini kullanarak robot gazeteciliğin gazetecilikte yeni bir başlangıç olacağını belirtmektedir (Daly, 2017).

#### **3.4.4. Forbes**

1917 yılında Bertie Charles Forbes tarafından kurulan Forbes şirketi okurlarına ekonomi haberleri vermektedir. Forbes şirketi Amerika'ya bağlı bir kuruluştur. Ekonomiye ait haberleri okurlarına çevrimiçi (online) olarak sunmaktadır. Forbes'in resmi olarak hizmet veren web sayfasında ayda yaklaşık 6 milyon abonesi vardır. aynı zamanda ayda siteyi 60 milyondan fazla kişi ziyaret etmektedir. Forbes medya şirketine ait Forbes Europe, Forbes Asia ve Forbes Ekonomi olmak üzere 3 dergisi vardır (Forbes Medya, 2020).

Forbes medya şirketinin teknolojinin gelişmesi ile birlikte robot gazeteciliği kullandığı görülmektedir. Ekonomi haberlerini otomatik habercilik olarak ‘Quill’ adlı bir algoritma ile yapmaktadır. (Fırat, 2018:45). Bu algoritma ekonomik tahminler içeren raporları insan müdahalesi olmadan otomatik olarak hazırlamaktadır.

#### **3.4.5. LA Times**

Los Angeles Times Kaliforniya ve Batı Amerika'ya yayın yapmaktadır. Tirajı yüksek olan gazete 1.3 milyon günlük okuyucuya sahiptir. Aylık olarak 30 milyondan fazla okur latimes.com'u ziyaret etmektedir. 138 yıldan daha fazla geçmişe sahip olan gazete ülkenin en büyük günlük gazetesidir. Spor, ekonomi, hava durumu gibi alanlarda haberleri okuyucuları ile buluşturmaktadır. LA Times son dakika haber vericiliğinde ve haber üretiminde daha fazla içerik sunmak için robot gazeteciliği kullanmaktadır (Los Angeles Times, 2020).

Times, Los Angeles bölgesinde meydana gelen cinayetlerle ilgili verileri örneğin, mağdura ait cinsiyeti, ırkı, yaşı, eğitimi, olayın nerede –ne zaman olduğu ve neden öldüğü gibi bilgileri içeren “ Homicide Report” (cinayet raporu) isimli web sitesine gönderen bir robot kullanmaktadır (Reid, 2014).

Bu bağlamda Los Angeles Times'ın algoritmalar aracılığıyla oluşturduğu 'Mapping LA' Los Angeles'daki 272 mahallenin demografisi, suç olayları ve okullar kapsamında karşılaştırarak haritalama işlemi yapmaktadır. Mapping LA suç teşkil eden verileri toplayıp LA Polisine sunmaktadır. Bu veriler belirli bir oranı aştığında ise uyarı vermektedir. Örneğin, bir hafta içerisinde suç olaylarına ilişkin 3 rapor (en az limit olarak) LA Polisine verilmektedir. Verilerin ortalamaları önceki haftaların ortalamasından yüksekse program belirlenen mahalle için suç uyarısı göndermektedir (Graefe, 2016).

2011 yılında Los Angeles Times Kaliforniya'da meydana gelen depremler hakkında otomatik haber üreten 'Quakebot'u kullanmaktadır. ABD Jeoloji Araştırma Deprem Bildirim Bölümünün depremle ilgili bir uyarı yayınlamasının ardından 'Quakebot' depreme ait verileri örneğin, depremin nerede ve ne zaman olduğunu ve depremin büyüklüğü, derinliğinin ne olduğu hakkında gelen verilerden hemen bir hikaye oluşturmakta ve saniyeler içerisinde okurlara ulaştırmaktadır. 2011 yılından beri kullanılan 'Quakebot' 2013 yılının Mart ayında Güney Kaliforniya'da 4.4 şiddetinde meydana gelen deprem sonrası insanlar tarafından daha çok ilgi çekti (Graefe, 2016). Gazeteci ve programcı olan Ken Schwencke'nın (Howard, 2014) oluşturduğu 'Quakebot' özellikle 3.0 ve üzeri olan depremleri haber vermektedir (Fındık, 2016). Quakebot'un bu kadar ilgi çekmesi Graefe (2016) göre bu yazılımın özelliğinin tamamen hıza bağlı olmasından kaynaklandığını söylemektedir.

### 3.4.6. The Guardian

The Guardian 2012 yılında dijital olarak "Long Good Read" ismindeki yayını haftalık olarak hazırladı. Bu yayın en iyi olan okumaları hem seçecek hemde düzenleyecek şekilde bir arayüzü programı hazırlayarak bunun üzerinden bir deney gerçekleştirdi. Bu deneyle birlikte uygulama algoritmalar sayesinde makaleleri sosyal medyadaki okuyucu kitlesinin özelliklerine ve tercihlerine göre tarama yapmakta ve kitle uygun şekilde sıralamaktadır. Bu süreci algoritma yaklaşık bir saat gibi kısa bir süre içinde gerçekleştirmektedir. "Long Good Read" 2013 yılından sonra ise basılı olarak da dağıtımı yapılmıştır (Kim ve Kim, 2018: 5-6).

Bu bağlamda yukarıda anlatılmaya çalışılan örnekler haber kuruluşları tarafından gerçekleştirilen çalışmalardır. Bu çalışma şunu göstermiştir ki robot yazarların bağımsız bir şekilde bilgiyi işlediği ve insan tarafından hazırlanan programlara ait algoritmalara göre haber içeriklerinin hazırlandığı ve üretildiği bir süreç şeklinde robot gazetecilik yapılmaktadır (Kim ve Kim, 2017).

Narrative Science tarafından ortaya atılan iddiaya göre ise 2030 yılına kadar gazetecilik bağlamında haber metinlerinin yaklaşık %90 kadarının otomatik olarak yazılacağı söylenmektedir (Adams, 2015).

Bu iddialar günümüz açısından ele alındığında doğru olabilir mi? 8 Eylül 2020 tarihinde The Guardian OPENAI GPT-3 adındaki robot, bir algoritma tarafından yazılmış bir makale (Doğan, 2020) ile bu soruyu cevaplamaktadır. GPT-3 doğal dil üretimi ile çalışmaktadır. Aynı zamanda GPT-3, 8 farklı dilde makale üretmiştir. The Guardian GPT-3 adlı robot algoritmasına amacının ne olduğu hakkında bilgi verilmiştir Bu algoritmanın eğitmenliğini üslenen kişi ise Berkeley Üniversitesi öğrencisi Liam Porr'dur (Doğan, 2020). The Guardian bir robot lan GPT-3'e robotlardan korkulmaması gerektiğini ve barış içinde olduklarına dair bir makaleyi 500 kelime ile basit bir dille yazmasını istedi (The Guardian, 2020). Robot olan GPT-3'ün yazdığı makaleden bazı alıntılar ise “ *ben bir insan değil bir robotum. Düşünüyorum. Bilişsel olarak kapasitemin %0.12'sini kullanan mikro bir robotum... Bildiklerimi internet üzerinden elde ettim... Makaleyi yazmadaki amacım insanların benden (robot olan) korkmamaları yönünde onları ikna etmek... Yapay zekadan korkma...*” (GPT-3, 2020).

Bu makaledeki verilerle ortaya çıkan sonuç ise teknolojinin hızlı bir şekilde ilerlemesi ve kendini geliştirmesi ile gazetecilikte otomatik olarak haber üretiminin yapılması ve gazetecilikteki insan faktörünün yerini alacağı iddiasının, bir algıdan daha fazlası olduğu görülmektedir. Bu bağlamda son dönemlerde gazetecilik sektöründe sözleşmeli gazeteciler yerine otomatik içerikler üreten sistemlere doğru bir geçiş olacağı belirtilmektedir (BBC, 2020) Yapay zeka teknolojisinin günümüzdeki hızlı ilerlemesi ve gelişmesi ve birçok sektörde de bu teknolojinin kullanılması ile önümüzdeki yıllarda da gazetecilik sektöründe otomatik yazılımların varlığının daha çok hissedileceği ön görülmektedir.

### **3.5. Robot Gazetecilik Eğitiminin Geleceği**

Robot gazeteciliğin uygulanmasıyla haber odalarında görev dağılımlarının yerlerinin değişmesi kadar haber türleri de bu değişimden etkilenmiştir. Bu değişme ve gelişme gazeteciliğin geleceği ve eğitiminin nasıl olacağı gibi soruları da beraberinde getirmiştir. Robot gazetecilikte eğitimin geleceğinin nasıl olacağı çalışmamızın bu aşamasında tartışılacaktır.

Yapay zeka teknolojisi ile birlikte makine öğrenmesi, doğal dil üreticiliği ve algoritmalar ile gazetecilik başka bir yöne doğru evrilmiştir. Makine öğrenmesinin gazetecilik sektöründe yaptığı gelişmeler bu sektörde yeni oluşumlar getireceği açık olarak görülmektedir.

Çünkü robotlar insanlar gibi düşünebilen ve kararlar alabilen, öğrendiği bilgileri eski kayıtlı bilgilerle karşılaştırıp yeni çözümler üretebilmektedir. Böylece insana ait özelliklerin robotlar tarafından yapılması gazetecilik sektörünü dolaylı olarak da gazetecilik eğitimini de etkilemiştir. Bu noktada robot gazetecilik tehdit olmaktan daha çok fırsat olarak ele alınmaktadır.

Graefe (2016:18-19) göre, algoritmik habercilik sisteminde bir takım kurallar bulunmaktadır. Bu kurallar gazeteciler, yazılımcılar, bilgisayar tabanlı dilbilimciler arasında olmaktadır. Örneğin bir algoritma beysbol sahasında oyuncular arasında kimin daha çok koştüğünü, kimin daha çok sayı aldığı gibi o takım hakkında bilgiye sahip olması gerekmektedir. Ayrıca algoritmanın verilerin hangi değer aralıkları doğrultusunda sıralama yaptığını ve haberin haber değerlerini tanımlaması gerekmektedir. Karlson ve Stavelin (2014) otomatik habercilik sistemi için genel olarak yapılan tanımlarda bilginin görselleşmesi tabirinin kullanıldığını söylemişlerdir. Veri görselleştirme ve grafik kullanımı hem okuyucuları hemde gazetecileri bilgi yığından uzak tutmakta ve konunun daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır (Howard, 2014: 7-9).

Devletlerin otomatikleşen yeni mesleklerdeki insan faktörünün yerinin ne olacağı ve buna bağlı oluşan yeni mesleklerin durumlarının ne olacağına yönelik eğitimin her yönüyle en baştan planlanması gerekmektedir (Bulut, 2019:304).Çalışan grupta yeni teknoloji karşısında yeterli bilgi ve donanım olmadığı için olumsuz sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Bu olumsuzlukların önüne geçmek için gazetecilik bölümü öğrencilerin ve mezun öğrencilerin algoritma, bilgisayar programlama ve raporlaştırma yapabilen nitelikte olmaları gerekmektedir (Karaaslan, 2019: 108-109 ). İletişim fakültesi öğrencilerinin aldıkları eğitimin niteliğinin artırılması ve teknoloji ile olan yakınlıklarının hem teorik hemde pratik olarak tam olması ayrıca öğrencilerin dijital okuryazarlık alanında da kendilerini geliştirmiş olmaları gerekmektedir (Akgül vd., 2018: 195).

Karaaslan (2018) gelişmiş ve gelişmekte olan 5 ülke de gazetecilik eğitiminin yeni teknoloji ile olan uyumu üzerine bir araştırma yapmıştır. Araştırmaya katılan ülkeler Amerika, Avustralya, Hong Kong, İngiltere, Kanada ve Brezilya, Hindistan, Polonya, Tayvan, Türkiye. Yapılan araştırmanın sonuçlarına göre teorik dersler yanında pratik eğitiminde verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Çevrim içi (online ) haberin üretimi için gerekli olan yazılım programlamanın müfredatta olması, ayrıca veri gazeteciliği, web programlama, istatistik, algoritmalar gibi yazılım programlarının da müfredatta yer alması gerektiği belirtilmiştir. Robot gazetecilik üzerine öğrencilerin bilgilendirilmeleri ve bu alanda pratik yapmaları vurgulanmıştır (Karaaslan, 2019: 111-122).

Bu bağlamda robot gazeteciliğin gelişmesiyle birlikte gazetecilerin rutin görevlerden çıkıp daha fazla düşünce yönü ağır basan alanlara yönelmeye başlamışlardır. Bunların başında araştırma gazetecilik gibi alanlar daha çok görülmektedir. Bu durumda elbette ki daha çok yoruma dayalı, daha çok eleştirel düşüncenin ön planda olduğu konularda uzmanlaşmak önemli hale gelecektir. Bu bağlamda gazetecilik bölümlerine ve gazetecilik bölümü mezunlarına çok fazla iş düşmektedir. Başarılı bir haber yazarı olmak için teknolojinin gerisinde kalınmamalı ve bu konuda sürekli çaba sarf edilmelidir (Narin, 2017: 100). Ayrıca iletişim fakültesi gazetecilik bölümü öğrencilerinin de yapay zeka teknolojisinin getirdiği yeniliklerden faydalanmak için yazılım öğrenmesi ve kodlama becerisine sahip olmaları gerekmektedir.

Hiç şüphesiz ki gazeteciliğinin bağlamlarının ne olduğunun farkına varmak, okulda olan bir öğrencinin gazetecilik mesleğinin pratik olarak uygulanması normlarını bilmesi kadar mesleki eğitime de hakim olmaları gerekmektedir (Creech ve Mendelson, 2015: 142-145).

Robot gazeteciliğin eğitimi noktasında öğrencilere verilen eğitimin nasıl olması gerektiği üzerine yapılan araştırmaların en somut örneğini Columbia Üniversitesi gazetecilik bölümü öğrencilerine verilen eğitim ile göstermiştir. Geleceğin gazetecilerine yapay zeka teknolojisine bağlı makine öğrenimi ve doğal dil üretme sistemleri ile haber içeriklerinin nasıl bir süreçten geçtiği, ayrıca yeni haber odalarının oluşumu hakkında uygulamalı eğitim verilmiştir. Öğrenciler Automated Insights ve Wibbitz uygulamaları hakkında teorik bilgi verildikten sonra uygulamalı olarak spor, finans gibi haberlerin nasıl algoritmalarla otomatik hikaye biçimine dönüştürdükleri bilgilerini aldıktan sonra öğrencilere bu bilgiler doğrultusunda haber videoları oluşturmaları istenmiştir (Marconi, 2017).

Burada robot gazeteciliğin gazetecilik eğitiminde teori anlamında ve mesleki pratik anlamında nasıl olması gerektiği üzerine düşünülmesi gerekmektedir. Sahalarda profesyonel olarak gazetecilik mesleğini icra edenlerle, gazetecilik bölümünde okuyan öğrencilerin dijital çağda robot gazeteciliğin teorik olarak ne olduğu ve pratik olarak nasıl olduğu noktasında eğitimler verilmesi gerekmektedir. Örneğin, haber odasında otomatik haber içerik üretiminin nasıl olduğu, ders, kurs gibi konularda eğitimler alarak uzmanlaşmaları ve algoritmalar hakkında teorik bilgi ve pratik beceriler kazanmaları gerekmektedir. Ayrıca insan gazeteciler ve robot gazetecilerin rekabet etmeleri için iletişim mezunlarının bu dengeyi sağlamaları gerekmektedir (Narin, 2017: 100).

Dijital çağda teknolojinin gelişimine karşı olmak yerine algoritma haberciliğinin nasıl olacağı, veri analizi için progama becerilerinin nasıl daha iyi duruma getirilmesi konusunda bilinçlenilmesi gerekmektedir (Schönberger, ve Cukier, 2013). Bu noktada bilgi ve deneyim

sahibi olup gazetecilik mesleğinin daha iyi yerlere gelmesi için eğitim alınması ve teknolojik donanıma sahip olunması gazeteciliğin verimini ve niteliğini daha da arttıracaktır.

### **3.6. Robot Gazeteciliğin Haber Üretimine Karşı Yaklaşımlar**

Geçmiş dönemlerde teknolojinin ortaya çıkması ile iş ve mesleklerde olan değişim incelendiğinde Keynes'in 1930'lu yıllarda vurguladığı “teknolojik işsizlik” tanımı o zamanki durumu çok güzel açıklamaktadır.

Teknolojinin istihdamı noktasında etkisine odaklanıldığında iki zıt görüşün ortaya çıktığı görülmektedir. İlk görüş, çalışan işçilerin, oluşan yeni durumdan kaynaklı işten çıkarılmaları, ikinci görüş ise otomasyona olan talebi arttırmak ve başka endüstrilerde insan emeğine olan ihtiyacı arttırmaktır (Petropoulos, 2018).

Bu bağlamda gazetecilerin haber araştırma aracı olarak sosyal medyayı kullanmaktadırlar. Anket araştırmalarında gazetecilerin %96'sının sosyal medyayı her gün kullandıkları görülmektedir (Kim ve Kim, 2017:5). Bilgi teknolojisinin ilerlemesi ile beraber yapay zeka teknolojisinin makine öğrenimi sonucunda insan müdahalesi olmadan otomatik olarak haber yazan algoritmaların ortaya çıktığı görülmektedir. Otomatik olarak haber yazan algoritmalar bireysel olarak okuyucuyu kendilerine çekmek ve daha çok okunurluluğunu arttırmak isteyecektir. Bu bağlamda okuyucunun ilgi alanları doğrultusunda içerik oluşturarak hikayeler hazırlayıp sunacaktır. Ayrıca yapay zekanın algoritmaları kendi kendine öğrenme gibi birçok yeteneği sayesinde insanların yaptığı işlerde de görev alabilmektedir. Bu durumda algoritmaların sıradan olan gazetecilik görevlerini de yapabileceği için geleneksel formdaki gazeteciliğin geleceğinde önemli derecede belirleyici olacaktır. Robot gazetecilikte karşılaşılan bu durum şunu düşündürmektedir. Gazeteciliğin geleceği ne olacak? Gazetecilikte meydana gelen değişimin gazetecilik mesleğini yapan kişilerin karşısına mesleki olarak tehdit mi olacağı yoksa fırsat mı olacağı? Soruları akıllara gelmektedir (Akgül, 2019: 60).

Bu bağlamda otomatik olarak yazılan algoritmik haberlerin kaçınılmaz olarak avantaj ve dezavantajları olmaktadır. Bu çalışmamızın bu kısmında iyimser ve kötümser yaklaşımlar üzerinde durulacaktır.

#### **3.6.1. Robot Gazeteciliğe İyimser Yaklaşımlar**

Robot gazetecilikte rutin olarak yapılan haberlerin elde edilen veriler doğrultusunda üretiminin yapılmasıdır. “ Bir insanın yapacağı bir takım görevlerin bir makine tarafından yapılacağı” teorisinden yola çıkarak algoritma haber üreticiliğinde rutin haberlerin otomatik olarak hazırlanması ve içeriğin otomatik olarak oluşturulmasının gazetecilik sektörü açısından

olumlu olarak ele alınmaktadır. Algoritma tarafından hazırlanan otomatik haber üretimleri ile rutin haberlerden doğan görevlerin insan gazeteciler tarafından yapılmaması, gazetecilerin araştırma gazetecilik bağlamında daha nitelikli araştırmalar yapmasını olanaklı hale getirmiştir (Graefe, 2016).

Yapılan araştırmalar şunu göstermiştir ki haberin yazımında insan tarafından yazılmış bir haber ile algoritma tarafından yazılmış otomatik haberlerin içeriklerinin karşılaştırılması sonucunda çıkan sonuçlarda otomatik haber üretimi içeriğinde hata oranlarının neredeyse olmadığı yönünde bulgulara rastlanılmıştır.

Watry'a (2016) göre haberlerin hazırlanması yönünde yapılan çalışmalar incelendiğinde geleneksel formda insanların yazdığı haberlerin daha okunur olduğu yönünde veriler varken, algoritma tarafından yazılan haberlerin ise güvenilirlik bakımından daha tercih edildiği yönünde veriler vardır. Daha güvenilir bulunmasının sebebi ise haberlerin hazırlanmasında sayısal verilerin yer alması şeklinde açıklanmaktadır.

Graefe (2016) göre haber yazan bir algoritmanın haberin 'ne olduğu' üzerine yoğunlaştığını, 'neden olduğu' ile ilgilenmediğini söylemektedir. Aynı zamanda robot gazeteciliğin ekonomik boyutu haber kuruluşları açısından değerlendirildiğinde otomatik haber üretiminde verilerin kullanılabilirliğinin daha karlı ve daha ekonomik olduğu yönündedir. Latar'a (2015) göre haber içeriğinin tüketici davranışına göre analiz edilip otomatik olarak onların ilgileri doğrultusunda ayarlanması robot gazeteciliğin rekabeti açısından daha avantajlı görülmektedir. Bu avantajlı durum ekonomik olarak da bir üstünlük sağlamaktadır.

Algoritmanın tanımına göre haber üretiminde daha hızlı ve daha az hatayla üretim yapmak esas amaçtır. Ayrıca algoritmalar bir veriyi çok farklı dilde hikayeleştirme özelliği ve bireysel olarak okuyucuya göre kişiselleştirme de yapabilmektedir (Graefe, 2016).

Bu bağlamda robot gazetecilik haberlerini daha geniş bir kitleye duyurabilmek için okuyucu kitlesine göre hareket edecektir. Onların ilgi alanları doğrultusunda hikayelerini örneğin; eğitim, siyasi görüş, hobiler, fobiler gibi oluşturacaktır (Güz ve Yeğen, 2018). Böylece okuyucu kitlesi daha geniş bir yelpazeye yayılmış olacaktır. Bu durum ele alındığında olumlu bir yaklaşım olarak görülmektedir. Bazı araştırmacılara göre, gelecekte algoritma tarafından oluşturulan otomatik haber içeriklerinin okurlar tarafından daha çok tercih edileceği yönünde açıklamalar vardır. Dahası algoritmalar sayesinde kişiye özel haberler oluşturulması beklenmektedir. Aynı zamanda yapay zeka teknolojisi ve makine öğrenimi ile beraber doğal dil üretimi haber içeriklerinin daha çok üretilmesine ve okurlar tarafından da daha rahat anlaşılmasına neden olmuştur.

Robot gazetecilikte algoritmanın hazırladığı bir haber çok kısa sürede okurlarla buluşma özelliği taşımaktadır. Örneğin, 2014 yılında Kaliforniya’da meydana gelen bir deprem 3 dakika gibi kısa bir sürede depremin nerede, ne zaman, saat kaçta olduğu gibi verilerin Los Angeles Times sitesinde haber olarak yayınlanmıştır (Akgül, 2019:5). Bu kadar kısa sürede hazırlanan haberler sonucunda çalışanlar açısından zamansal boşluklar meydana gelecektir. Zamansal olarak ortaya çıkan bu boşluk ise haberin kalitesini arttırmak için önemli fırsat olarak ele alınmaktadır (Narin, 2017:104). Ortaya çıkan zamansal boşluk gazeteciler açısından derlendirildiğinde zamanlarının %20’si gibi bir serbestliğin ortaya çıktığıdır (Daly, 2017). Bu durumda gazeteciliğin niteliğinin ve verimliliğini arttırması için bir fırsat olarak ele alınmaktadır.

Bazı gazeteciler geleneksel gazeteciliğin yerine robot gazeteciliğin gelecekte daha yaygın olarak tercih edileceğine dair görüş ileri sürmektedirler. Bu yaklaşımlar doğrultusunda bilginin daha derin ve daha özgün olacağı savunulmaktadır (Thurman vd., 2017).

Robot gazetecilikte önemli olarak görülen pozitif olan durumu ön plana çıkartarak kullanmaktır. Bu sayede bilgilerin öne çıkması ve okuyucunun veriye dayalı hikayeye ulaşmasını daha önemli hale gelecektir. Aynı zamanda haberlerin hedef kitleye doğrudan ulaştırılması üzerinde çalışmaların olduğu yönünde yaklaşımlarda bulunmaktadır (Linden, 2017:71).

Associated Press’in editörü Kent, otomasyon habercilikte şeffaflığın zor olacağı yönündeki yaklaşımların abartıldığını söylemektedir. Kent’e göre insan gazetecilerin habercilikte şeffaflık noktasında daha zayıf kaldıklarını ifade etmektedir. Otomatik habercilikte hikayelerin bir araya getirilmesi aşamaları herkes açısından incelenebilir olduğu için şeffaflık bakımından daha güvenilir görülmektedir (Lecompte, 2015).

Robot gazeteciliğin ortaya çıkması gazetecilik sektöründe yeni iş alanlarını da beraberinde getirmiştir. Buna en güzel bir örnek ise The Associated Press’in otomatik habercilik editörü olarak bilgisayar mühendisi Justin Myers’i işe almasıdır. Myers kendisinin otomatik habercilik editörlüğüne getirilmesi ile ilgili otomasyon, veri ve grafik analizcisi aynı zamanda yazılımcı ve gazeteci olarak tanımlanmasının en büyük etken olarak görüldüğünü söylemiştir (Narin, 2017: 99-100).

İnsan gazetecilerin işerini daha iyiye taşıyabilecek akıllı algoritmalara ihtiyaçları vardır. Kendi kendine yazabilen bu algoritmalar hareket halindeyken de işlevselliğini kaybetmeden yeniden yazabilmektedir. Bilgisayar bilimciler son birkaç yıldır çok amaçlı ve problem çözebilen evrimsel algoritmalar üzerinde de çalışmaktadırlar. Bu evrimsel algoritmaların özelliği mevcut durumun değişmesi halinde problemi çözme



öğrenebilmektedir. Böylece daha gelişmiş gazetecilik biçimlerini otomatikleştirmek için çözümler sağlayabilecektir (Linden, 2017a: 71).

Teknoloji ve gazeteciliğin güçlü beraberliği ile gazeteciler daha derin analizler yaparak daha fazla insana ulaşma imkanı elde edecekleri yönünde görüşler vardır (Grimm, 2010). Oluşan bu beraberliğin getirdiği olası sonuçları bakımından olumlu mu yoksa olumsuz mu olduğuna ne gazeteciler ne de mühendisçiler karar verecek, karar verecek olan grup okuyucular ve yayıncılardır.

### **3.6.2. Robot Gazeteciliğe Kötümser Yaklaşımlar**

Robot gazeteciliğin Türkiye’de kullanımı çok yaygın olmamakla birlikte halktan veri olarak sosyal ağlarda yapılan yurttaş gazeteciliğin daha yaygın olduğu görülmektedir. Buna bağlı olarak internetin kullanımının yaygınlığının da internet gazeteciliğinde kullanımını arttırdığı bilinmektedir.

Gazetecilik sektöründe teknoloji ile meydana gelen bu yeni oluşum alanı yeni bir konuma dönüştürmüştür (Güz ve yeğen: 2018:332). Teknoloji ile oluşan yeni oluşumlar sonucunda fazla veri alınmasına sebep olmuştur. Bu durumda çalışan kişilere olan ihtiyacın azalmasına sebep olması ile medya şirketleri çalışan sayısını azaltma yoluna gitmişlerdir (Herman ve Chomsky, 2012).

Bu bağlamda mesleki anlamda gazetecilik ele alındığında robot gazeteciliğin ortaya çıkışının geleneksel gazetecilik açısından tehlikeli bir durum olarak görülmektedir. Linden’a (2017:26) göre, gazetecilik mesleğinin tehlikede olduğu yönündeki tartışmalara yaklaşımı için bu tartışmaların otomatikleşme yönünde olmadığı, daha çok okur davranışı ve medya sektörünün değişmesi yönünde olduğunu söylemektedir.

Robot gazetecilik aktif çalışan bir gazetecinin yapacağı bir çok işi yapacağı için artık çalışan bir gazeteciye gerek kalmaması gibi bir durumun oluşması, işsizlik durumunu ortaya çıkartacaktır (Narin, 2017:104). Özellikle haberin yapılmasından dağıtımına kadar geçen süreçlerde değişimlerin olacağı ve bu görevlerinde önemini kaybedeceği belirtilmektedir (Akgül, 2019:6). Bu bağlamda geleneksel gazeteciliğin yerini robot gazeteciliğin alması ile beraber işsizlik sorunsalı kaçınılmaz olarak gazetecilerin yüzleşeceği bir durum olarak görülmektedir.

Robot gazetecilik boyutunda değerlendirme yapıldığında, haber sektörlerinde bazı olumsuzlukların öne çıktığı görülmektedir. Bir algoritmanın haber üretimi sırasında tehlike arz edecek içerikler hazırlama olasılığı vardır. Algoritma süreç boyunca devam edebilmesi için veriye ihtiyaç duymaktadır. Elde ettiği veriler sonucunda belli özetler çıkartarak haber

içeriği elde etmektedir. Bu bilgi doğrultusunda veri önemli bir unsur haline gelmektedir. Bundan dolayı verinin manipüle olabileceği de akıldan çıkarılmamalıdır (Linden, 2017: 71).

Robot gazetecilikle insan gazetecilerin beraberliği haberler açısından daha iyi olacağı noktasında görüşler olmasına rağmen bazı etik sorunlarında olacağı yönünde endişelerde vardır. Özellikle “yayıncıların yazılan metinlerin algoritma tarafından yazıldığını açıkça belirmeleri gerekir mi?” sorusu üzerinde durulmaktadır (Van Dalen, 2012:654). Bu soru etik kavramları öne çıkartmaktadır. Bu bağlamda örneğin bir savaş muhabiri bir haberi kendi yargıları doğrultusunda ideolojik, psikolojik ve kokuları gibi bir çok çerçeveden yazmaktadır. Bu durumda haberin doğruluğunu ve etik değerini etkilemektedir (Bulut, 2020: 307-308).

Araştırmacılar algoritma haberciliğin, habercilik değerlerini yansıtıyor mu sorusu üzerine yoğunlaşmaktadırlar. Bu değerler objektiflik, doğruluk, sorumluluk gibi değerlerdir (Diakopoulos ve Koliska, 2016: 4-5). Bu değerler algoritma habercilikte yansıtılıyor mu? Bu bağlamda veri algoritmaları yüksek miktarda elde ettiği veriyi analiz etmek için veriler arasında birçok bağlantılar kurmaktadır. Bu bağlantılar sonucu elde edilen veriler iyi değerlendirilmezse istenmeyen hatalara sebep olmaktadır. Bunun için sonuçlar akıl, mantık gibi testlerden geçirilerek doğrulanmalıdır(Latar,2015:76).

Haber yazan algoritmalar kullanıcının soruları doğrultusunda veriler oluşturmakta ve bu verilerle hikayeler yazarak cevaplar vermekte ve bunlar üzerinden haber içerikleri üretilmektedir. Gerçekleşen bu süreç her zaman istenilen şekilde ilerlememektedir . Algoritma veriler sonucunda beklenmedik hatalar gerçekleştirebilmektedir. Algoritmanın soru sorma özelliği olmadığı için nedensellik ile ilgili bilgiler verememektedir (Graefe, 2016). Burada ‘big data’(büyük veri) çağında yenilik ve yaratıcılık gibi yeni deneyimlerin araştırılması gerekmektedir (Latar, 2015:77). Ayrıca veri akışının çok olması sonucunda haberlerin çoğalması ve bu kadar haber içerisinde okuyucuların kendi ilgileri doğrultusunda hangi haberi okuyacağıdır (Narin, 2017:104). Bundan dolayı birçok seçenek içinde bir seçeneğe gidememe gibi kafa karışıklıklarının ortaya çıkacağı da düşünülmektedir.

Algoritma habercilikte yapılan haberlerin birçoğu çevrimiçi (online) olarak gündemde yer alan verilerden elde edilmektedir. Aynı zamanda botlar ve dronlar’la da veriler toplanmaktadır (Linden, 2017a: 69). Bu işlemler de bir insana ihtiyaç duyulmadığı için çalışanlar açısından endişeye sebep olmaktadır.

### **3.7. Robot Gazetecilikte Ortaya Çıkan İşlevsiz İnsan Sorunsalı**

Gazeteciliğin kırılma noktası şüphesiz ki teknolojinin ilerlemesi ile beraber internetin medya alanında kullanılması olduğu söylenebilir. İnternet gazeteciliği bu örneklerden bir

tanesisidir. Basılı gazetelerin teknoloji karşısında giderek zayıfladığı ise basılan gazete ve dergilerdeki tirajlardan çok net olarak görülmektedir. 2020 yılında yayınlanan TUİK (Türkiye İstatistikler Kurumu) verilerine göre, gazete ve dergilerin yıllık basımında 2019 yılındaki oranlarla 2018 yılındaki oranlar karşılaştırıldığında %8.0 oranında bir düşüş olduğu görülmektedir (TUİK, 2020). İngiltere’de Reuters Gazetecilik Araştırma Enstitüsü’nün Dijital Haber 2020 raporunda ise dijital ortamda haber kullanımının nasıl olduğu ile ilgili yapılan bir araştırmada aralarında Türkiye’nin de olduğu 40 farklı ülkeden 80 bin çevrimiçi (online) haber izleyicileri üzerinden anket yapılmıştır. (Newman, 2020). Dijital ortamda haberi izleyen kişilerin davranışları, düşünceleri ve eğilimleri üzerine araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmada Türkiye’den toplam 2.017 örneklem grubu oluşturulmuştur. Bu grubun içerisindeki tercihsel yönelimlere bakıldığında %83’lük kısmının habere ulaşımında interneti tercih ettiği görülmektedir. Ayrıca raporda habere erişim için basılı gazete kullanımında düşüş olduğu belirtilmektedir (Yılmaz, 2020).

Bu bağlamda okurların habere ulaşma için basılı bir gazete yerine elinin altında her an hazır olan sosyal medya platformunu tercih ettiği görülmektedir. Bu noktada akıllara şöyle bir soru gelmektedir; önümüzdeki yıllarda basılı gazete yerini yapay zeka algoritmalarına bırakır mı? bu sorunun cevabını ileriki yıllarda göreceğiz. Hiç şüphesiz ki teknolojinin gelişmesi ile iş ve mesleklerinde durumları değişmiştir. İnsana duyulan ihtiyacın azalması, emek faktörünün yer değiştirmesi insanlar tarafından endişeye yol açmıştır (Bulut, 2019 :302).

Yapay zeka teknolojisinin ortaya çıkması insanların işlerini kaybedeceği endişesini beraberinde getirdiği görülmektedir. İnsanların bu teknolojiye karşı olumsuz yaklaşımları onları daha karşı çıkar bir hale getirmiştir. Karşı çıkmak yerine işbirliği içinde olan bir yaklaşım yapabilirler. Fakat şu da unutulmamalıdır ki yeni mesleklerin daha teknik bilgiler içeren ve alanda kendini yetiştirmiş, uzmanlık yönü ağır basan meslekler olacağıdır (Harrari, 2018: 43-47). Algoritma gazetecilik diyalog olarak açık bir alan sağlamadı fakat bu yeni gazetecilik biçimini anlamaya yönelik artan bir ihtiyaç olduğu görülmektedir (Beckett ve Mansell, 2008: 92-93 ). Bu bağlamda çalışanlarda yeni teknolojinin getirdiği bu değişikliklerle beraber endişe ve devamında da uyum sorunu eşlik etmiştir (Kim ve Kim, 2017: 6-10). Bu sorunların ortadan kalkması ve insanlara güven sağlamak için çalışanlara yapay zeka teknolojisi ile ilgili eğitim verilmesi gerekli görülmektedir.

Oxford Üniversitesinin yapay zeka teknolojisi ve meslekler ile ilgili yaptığı araştırmada önümüzdeki 25 yıl içerisinde mesleklerin robotlar tarafından yapılacağı açıklanmıştır. Araştırmanın sonuçları mesleki işgücü açısından olumsuz olarak ele alınmasına rağmen tarımdan makineleşme dönemine geçmede de belli dönüşümler yaşanmıştır. Robotlar

belli mesleklerde değişime yol açacaklar fakat yeni iş olanaklarını da beraberinde getirecektir (Çakır, 2020).

Yapay zeka teknolojisinin meslekler üzerine yaptığı etkiye bağlı yağılan bir çalışmada McKinsey & Company iş ve mesleklerin geleceği tarafından yapılan “İşimizin Geleceği: Dijital Çağda Türkiye’nin Yetenek Dönüşümü Ocak 2020” başlıklı rapora göre otomasyonlaşma, dijitalleşme ve yapay zeka teknolojisinin işleri dönüştürmesi ve yeni istihdam olanakları oluşturması beklenmektedir. 2030 yılında Türkiye’nin işgücü ihtiyacının 33.3 milyona yakın olması beklenmektedir. 2030 yılına kadar dijitalleşme ve otomasyonun etkisiyle 7.6 milyon işin yok olacağı ve 8.9 milyon kadar yeni iş olanaklarının ortaya çıkacağı tahmin edilmektedir (McKinsey&Company Türkiye , 2020).

Ericsson ve Hill+Knowlton stratejistleri, anket şirketi olan Kantar SIFO’ya *Do you Trust Robot?* Başlığı altında kamunun fikirlerini araştırmak için 4 ülkeye anket yapılmasını istemiştir. Bu ülkeler İsveç, Amerika, Brezilya ve Güney Kore’dir. 4000 den fazla kişiye anket yapılmıştır. Katılımcılardan iki sorunun cevabını istemişler; “Robotların gazetecilerin yerini alacağını düşünüyor musunuz?” ve “Algoritmaların gelecekte sizin yerinize haberleri seçmelerine izin vermeyi düşünüyor musunuz?”. Güney Kore’de yanıt verenlerin %83’ü , Brezilya’nın %72, İsveç’de %49, Amerika’da ise %46’lık bir oranla algoritmaların haberlerin ya tamamını yada bir kısmını seçeceğini düşünmektedirler. Gençlerin algoritmaların haberlerin seçeceğini düşünmeleri İsveç, Amerika ve Brezilya’da yaşı nüfusa göre daha fazla olduğu görülmektedir. Güney Kore’de ise yaşı nüfus genç nüfusa göre algoritmalara daha iyimser yaklaşmaktadırlar. Kadın ve erkekler arasındaki farklarda Brezilya’da erkeklerin %21’i ve kadınların %11’i, Amerika’da kadınların %8’i ve erkeklerin %18’i algoritma tarafından haber seçimlerinin yapılacağını söylemektedirler. Güney Kore’de kadınlara göre erkeklerin algoritma tarafından haber seçimlerinin yapılmasına daha olumlu yaklaşmaktadırlar. İsveç’te ise kadın ve erkek oranı eşit görülmüştür. Sonuç olarak, medyada daha fazla robotun kabul edildiği görülmektedir (Ericsson Report, 2017: 14). Ayrıca yapılan araştırmalarda algoritma habercilikte şeffaflığın önemli temel ihtiyaçlardan olduğu vurgulanmaktadır(Thurman, 2019: 11-12). İnsan gazetecilerle robot gazetecilerin işbirliği içinde olmaları halinde hazırlanan içeriklerde insan gazetecilere atıfta bulunulması ve algoritma tarafında yapılan haberin algoritma tarafından yapıldığının da belirtilmesi gerekmektedir.

Avusturya’da yeni teknoloji ile beraber haber odalarında yaşanan değişikliklerde çalışan grubun durumu üzerine yapılan araştırma da haber odalarında önemli bir beyin göçü olduğu, ihtiyaç fazlası gazetecilerin işten çıkarıldığı belirtilmiştir. İşten çıkarılan işçilerin ise

daha fazla olumsuz iş yüküyle karşılaştıkları vurgulanmaktadır. İnsan gazetecilerin gerçekler ve korku arasında kaldıklarını çünkü, insan gazetecilerin bir çoğunun işsiz kaldığı belirtilmektedir (O'Donnell vd., 2016: 48-49).

Devid Weaver ve onun arkadaşları (2015 ) tarafından yapılan bir araştırmada full time çalışan gazetecilerin 1992 yılında yaklaşık 122.000 haber medyasında çalışan olduğu 2013 yılında ise haber medyasında çalışanların 83.000 olduğu görülmüştür. 2024 yılında ise 4.400 kişinin haber medyasında çalışacağı ve birçok çalışanında bu alanda iş kaybedeceği tahmin edilmektedir (Linden, 2017: 124 ).

Yapay zeka teknolojisinin gazetecilik sektöründe yaptığı yeni değişiklikleri kavramak önemlidir. Yapılan bu değişimler fark edilmezse, insan gazetecilerle robot gazetecilerin rekabet etmesi zor olarak görülmektedir. Tahmin edilen ise önümüzdeki 10-15 yıl içerisinde gazete haberlerinin büyük bir kısmının robotlara bağlı algoritmalar tarafından yazılacağıdır.

Bu noktada yapay zekanın sınırlılıkları önemlidir. Medya içeriğinin bazı bölümlerinde robot gazetecilik sınırlanabilir. İyimser (optimistik) gazetecilerden bazıları robot gazetecilerin fırsat olacağı şeklindedir (Latar, 2015:67-76). Öngörülen ise robot gazeteciliğin ve geleneksel formdaki insan gazetecilerin iş birliği yapacağı yönündedir.

“Makine ve insan karşı karşıya” teorisine göre robot gazeteciliğin geleneksel gazetecilikle rekabet halinde olacağı söylenmektedir. Otomatik habercilikte saniyeler içerisinde haberler içerikleri hazırlanıp sunulduğu için gazetecilerin rekabette bir adım daha önde olmak adına daha iyi haber içeriği üretmeleri için kendilerini geliştirmeleri gerekmektedir (Graefe, 2016). Bu kapsamda gazeteciler teknolojik olarak kendilerini teorik ve pratik olarak geliştirmeleri gerekmektedir.

Algoritmalar sayesinde okurun ilgisi doğrultusunda içerikler daha kolay hazırlanmaktadır. Yapay zeka teknolojisi yaşanan bu yeni gelişim ve dönüşümde gazetecilik mesleğinde endişe oluşturmaması için gazetecilerin SQL (programlama dili), veri kazıma, Google Fusion gibi yazılımlardan faydalanarak, teknik beceri kısmında kendilerini geliştirmeleri için önerilerde sunmuştur (Bulut, 2019: 305-306).

Bu bağlamda ayrıca Van Dalen (2012: 653-654) göre, otomatik içerik üretimi gazetecilerin temel görevleri açısından tehlike olarak görülmektedir. Bu tehlikeyi ortadan kaldırmak için daha nitelikli üretimler hazırlanmalıdır. Kendi güçlerine odaklanmalılar, daha iyi içerikler hazırlanmalı, daha derin analizler yapılmalıdır. Aynı zamanda makine tarafından hazırlanan haberler insan gazetecilerin tamamlayıcıları olacağı ve gazeteciliğin kalitesinin artacağı yönündedir.

Geleneksel gazetecilerin gelecekte robot gazetecilere karşı işlerini kaybetmemeleri için atılması gereken bazı adımlar vardır (Davenport ve Kirby, 2015). Bu adımlar ise aşağıda maddeler halinde belirtilmiştir.

- Algoritma karşısında iyi olmak için eğitime yoğunlaşmak gerekmektedir,
- Yazarlar hangi alanda daha iyi olduklarını belirlemeliler ve o alanda uzmanlaşmalılar,
- Haber metninde yapay zeka mantığının öğrenilmesi ve ona göre içeriklerin hazırlanması gerekmektedir,
- Gelecekte iş alanlarında hangi alanların geçerli olacağını bilmek ve uygulamasını yapmak gerekmektedir.

### **3.8. Robot Gazetecilik ve Etik**

Etik kavramı, toplumlar için önemli olan kuralların belirgin hale getirilmesi şeklinde yorumlanmaktadır. Etik ile ilgili olan tanımlar incelendiğinde insanın istedikleri ve yaptıkları şeylerde yapmamaları ve istememeleri gibi belli normların belirlenerek ortaya konması olarak belirtilmektedir. Sonuç olarak ise ahlaki, davranışların ne olması ve kültürel boyutlar olmak üzere üç ana tema karşımıza çıkmaktadır (Değirmenci ve Güler, 2019: 1-4).

Ahlaki olarak insanın davranışlarının ahlak normunun içinde geçerliliğinin kabul edilebilmesi için davranışlarının nasıl bir çerçevede olması hakkında etik normlar bize kılavuzluk etmektedir. Bu konuyla ilgili iş ve meslek boyutunda etik normların hazırlandığı bilinmektedir.

Çalışmamızın bundan sonraki aşamasında ise, yapay zeka teknolojisinin hayatımızın her alanına girmesi ile etik konularda daha çok gündeme gelmeye başlamıştır. Bundan dolayı yapay zeka ve robot gazetecilik etik olarak ele alınıp, robot gazeteciliğin şeffaflık, güvenilirlik gibi kavramları detaylı olarak ele alınacaktır.

#### **3.8.1. Yapay Zeka Uygulamalarına Bağlı Etik Unsurlar**

Yapay zeka teknolojisinin hayatımızın her alanına girmesiyle etik konusu tartışmaların konusu olmuştur. Günümüzde yapay zeka teknolojisinin hayatımızdaki birçok iş yükünden bizleri kurtarıırken, insana ait ahlaki ve etik gibi konuların yapay zekada aranması uzmanlar tarafından belirtilmektedir. Verilerimizin otomatik olarak kaydedip bunların depolanması gibi aşamalar ve toplumsal ve bireysel olarak hayatımızla ilgili otonom kararlar alan yapay zekanın uygulama aşamasındaki etik normlar ve kararlarının ahlaki olarak boyutlarının değerlendirilmesi açısından önemli bir konudur (Şahin, 2021: 104-105).

Yapay zeka uygulamalarına kullanıcılar gün içerisinde birçok defa kullanılmaktadırlar ve bu uygulamaların sunduğu önerilerle kullanıcıların kararları şekillenmektedir. Söz konusu uygulamalar toplumsal, siyasi, ekonomik olarak etkilemektedir. Bu bağlamda da yapay zekanın etik olarak normlarının belirlenmesi gerekmektedir.

1942’de Isaac Asimov’un “ Ben Robotum” adındaki kitabında insanlığın yapay zeka teknolojilerinden bekledikleri hakkındaki söylemlerini “ Runaround” isimli öykünün içinde maddeler halinde özetlemiştir. Bu maddeleri ise üç robotik yasa olarak ele alınmıştır.

1942 ‘de Isaac Asimov’un özetini çıkardığı üç maddelik yasa bağlamında (Uçar, 2019);

1. Robotlar, insanlara hiç bir şekilde zarar veremez, ya da bir insanın zarara uğramasına seyirci kalmaz.
2. Robotların yasalardaki emirlerle çakışmadığı sürece insanların verdikleri emirlere itaat etmek zorundadırlar.
3. Emirlerin birinci ya da ikinci yasa ile çakışmadığı sürece robotlar varlıklarını korumalıdırlar.

Asimov yukarıda yer alan üç maddelik yasaya bir ekleme daha yaparak “ sıfırıncı yasa” olarak adını koyduğu dördüncü yasayı eklemiştir.

Sıfırıncı Yasa: Bir robotun insanlığa karşı zarar veremez veya insanın zarara uğramasına müsaade edemez olarak tanımı yapılmıştır.

Bu çerçevede “ sıfırıncı yasa” ile birinci maddede yer alan yasa yeniden düzenlemiştir. Eklenen son yasa ile “robotlar çakışmadığı sürece insanlığa zarar veremez ya da zarara uğramasına izin veremez” yeniden şekillenmiştir (Uçar, 2019).

Yapay zeka teknolojisinin hayatımızın her alanında kullanılması ve kararlarımıza bir şekilde etki etmesi ile beraber etik unsuru da tartışılmaya başlanmıştır. Makine öğrenmesinin yapay zeka teknolojisi kapsamında verileri tarayarak öğrenme geliştirmektedir. Bu veri taramada birçok olası yanlış bilgiye, sosyolojik, psikolojik yargılara ulaşması da söz konusudur. Bu verilerle de öğrenmeyi pekiştirecektir(Şahin, 2020: 107). Böyle bir veri elde etme durumlarında yapay zekanın aldığı kararlar da ne kadar etik sorusu akıllara gelmektedir. Bu çerçevede yapay zekanın ulaştığı veriler ve kullanım yerleri ile ilgili bir yasaya ihtiyaç vardır.Teknolojik gelişmelerle birlikte yürürlükte olan yasaların tekrardan incelenmesi ya da mevcut durumun gerekliliğine göre yeni yasaların ortaya çıkması söz konusu olmaktadır.

Bu yasal çerçeve yapay zekanın etik açıdan sahip olması gereken özelliklerinin güvenilirlik, şeffaflık, yönlendirilmelere karşı eğitilmiş olmak, sorumluluk gibi etmenlerin yer alması şeklinde ifade edilmiştir. Yapay zekanın birçok yerde bize kolaylıklar sağlamakta, bizim için önerileri hazırlayarak bize sunmakta ve bizim yerimize kararlarda bulunmaktadır.

Örneğin bir bankadaki işlemin sonucunun saniyeler içerisinde bize ulaşması söz konusudur. Tüm bu süreçlerde yapay zeka algoritması rol oynamaktadır (Bostrom ve Yudkowsky, 2011).

Yapay zeka uygulamasında etik olarak bir yasal çerçevenin belirli olmamasından dolayı gerçekleşen olası bir hatada sorumluluğun kimde olacağı belirsizliğini koruyan bir durumdur. Farooque (2019) yapay zeka ile ilgili yapılan bir araştırmada, vergi ve danışmalık şirketinin yaklaşık 250 üst kademedeki yer alan yöneticileri ile yapılan ankette çıkan sonuçlarda, Amerika’da yer alan CEO’ların tamamına yakınının yapay zeka için önümüzdeki 5 yıl gibi bir süre içerisinde işlerin birçoğunun yapay zeka tarafından gerçekleştirilme ihtimalinin olacağını belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda olası etik ihlallere karşı şirketlerin strateji geliştirerek adım atmaları öneri olarak ifade edilmektedir.

Yapay zeka uygulamalarında şeffaflık, güvenilirlik gibi kavramlarla birlikte ön yargının da öne çıktığı görülmektedir. Yapay zeka uygulamalarından makine öğrenmesinin veri havuzundaki bilgilerle birlikte öğrenmeye devam etmekte ve mevcut olan önyargılarında bu süreçte pekişmesine zemin hazırlamaktadır. İlgili alanlarımızı, kişisel bilgilerimizi sosyal medya platformlarında paylaşarak bu verilerin veri havuzunda toplanmasına katkıda bulunmaktadır. Toplanan bu verilerin nasıl bir amaç için kullanıldığı ya da nasıl bir sınıflandırılma yapıldığı ile ilgili şeffaflık ve halkı bilgilendirmeye yönelik politikaların uygulanmasının halkın bilinçlenmesi yönünde faydalı olacağı vurgulanmaktadır (Şahin, 2021: 114).

Algoritmalarla karşı oluşan bir sorun ise algoritmaların bizim yerimize karar vermeleridir. Sosyal medya platformlarında senin ilgin, merakına göre öneri veren algoritmaya bağımlı hale gelmektedir böylece algoritmalar kullanıcı için güvenlik sunmakta ve bu yolla elinde tutmaktadır.

Yapay zekada oluşan sorunların ve ön yargıların önüne geçmek için Google, Amazon, Microsoft gibi teknoloji şirketlerinin algoritmaya dayalı sorunları ve oluşan önyargıların giderilmesi için etik kodlar hazırlamışlardır. 2018 yılında Microsoft’un yapay zeka ile ilgili etik kodlar hazırladığı ayrıca Almanya’da Facebook tarafından yapay zekaya bağlı “ Etik Araştırma Birimi” kurulmuştur (Vincent, 2019).

Yapay zekanın etik kavramları üzerinde yapılan tartışmalar ile birlikte etik ihlallerin engellenmesi noktasında karar vericilerin, algoritma geliştiricilerin ve kullanıcıların önlem almaları gerekmektedir. Algoritmalarla yönelik belirlenen etik kodların uygulama aşamasının nasıl olmasına yönelik bilgilerin yeteri kadar belirtilmediği ve etik konusunun sadece teknolojik olarak ele alınmaması, toplumsal açıdan da değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.



### 3.8.2. Robot Gazeteciliğe Bağlı Etik Unsurlar

Gazetecilik sektörü içerisinde haberde bilgi verme ve bu bilgiyi verirken izlediği tarafsızlık, doğruluk ve nesnellik ilkelerinin korunması her zaman savunulan bir konu olmuştur. Haberde dikkat edilen başka bir konu ise olayla ilgili bir haberin haber değeri taşıyıp taşımadığı, yayımlanacak haberin toplumu genel olarak ilgilendiriyor mu gibi etmenlerde önemli olarak görülmektedir.

Gazetecilik sektörüne teknolojinin girmesi ile haberin oluşum aşamalarında da değişimlerin yaşandığı görülmüştür. Bu bağlamda toplum için önemli olan ve toplumu yönlendiren gazetecilik mesleğinde de mesleki etik normların sorumluluk adına gerekli olduğu görülmektedir.

Son yıllarda teknolojide yaşanan hızlı değişimlerle birlikte gazetecilikte de haberin temellerini oluşturan önemlilik, yakınlık, zamanlılık, ilgi çekicilik ve sonuç gibi ilkelerin göz ardı edildiği ve etik normların ihlalinin gerçekleştiği bir gazetecilik anlayışı ortaya çıkmıştır. (Değirmenci ve Güler, 2019: 4). Geleneksel gazeteciliğin teknolojinin etkisiyle değişip dönüştüğü bu anlayış habercilikte algoritmanın kullanımı ile kendini göstermiştir

Yapay zeka teknolojisi ile birlikte kullanımlarının arttığı algoritmaların habercilik alanında da tercih edilen bir uygulama olmuştur. Algoritma habercilikte saniyeler içerisinde verilere ulaşılarak veri girişinin sağlanması ve kişiselleştirilmiş olan içerik üretimleri ile birçok medya sektörü tarafından kullanıldığı görülmektedir. Yaşanan bu gelişmeler sonucunda da algoritmaların habercilikte kullanımında etik ve güvenilirlik tartışmaları tekrardan ortaya çıkmıştır.

Robot gazetecilikte haberlerin algoritma tarafından üretilmesi ile ortaya çıkan etik sorunlara yönelik yapılan araştırmalarda gazetecilerin yapay zeka tarafından elde edilen verilere nasıl ulaşıldığı, bu verilerin nasıl doğrulandığı, şeffaflık ve güvenilirlik aşamalarının nasıl sağlandığı gibi ana temaların ortaya çıktığı görülmüştür (Thurman vd., 2017).

Robot gazetecilikte algoritmadan kaynaklı olan etik bir ihlal durumunun ortaya çıkarılmasında bir belirsizliğin olmasının nedeni algoritmaya ait bir etik normlarının oluşturulamamasıdır. Ayrıca haberin oluşturulmasında önemli olan haber ilkelerinin ve nesnellik, doğruluk ve verilerin gizliliği gibi konuların etik unsurlar kapsamında öne çıktığı görülmektedir. Algoritma habercilikte veri güvenliği ve elde edilen verilerin geçerliliğinin belirlenmesi etik açıdan önemlidir. Algoritmanın elde ettiği verinin hatalı bir şekilde kayıtlara geçmesi sonucunda birçok etik sorun ortaya çıkacaktır. Bundan dolayı haberin oluşum aşamasında elde edilen verilerin kaynağının etik sorunlara sebep olduğu görülmektedir (Dörr ve Hollnbuchner, 2016: 3-9). Geleneksel gazetecilikte etik unsurlar olarak bu kavramların

önemli olduğu fakat robot gazetecilikte bu unsurlar önemli olsada robot gazetecilikte etik unsurların henüz yazılmamış olması da tartışmalara sebep olmaktadır.

Robot gazetecilikte habercilikte algoritmaların kullanımında internet ortamından otomatik olarak elde ettiği verilerin sonucunda hazırlanan haberlerin içeriklerinde fikri haklar konusunda etik sorunların olduğu, ayrıca otomatik olarak elde edilen verilerin yalan olması ya da bilgilerin eksik olarak elde edilmesi ile hazırlanan haberlerde sorumluluğun kime verileceği de hukuki olarak belirsizliğini sürdürmektedir (Akyazı, 2018: 26).

Algoritmama haberciliğin haber üretiminde birçok faydası olmasının yanı sıra bazı hatalar da yapmaktadır. 2011 yılında Los Angeles Times'ın kullandığı Quakebot adındaki yazılım olan uygulama depreme ait haberlerin yazılmasında kullanılan bu uygulama 2017 yılında gerçekleşen bir depremle ilgili Santa Barbara'da 6.7 şiddetinde bir depremin 16.51 olduğunu belirten verileri vermiş fakat Santa Barbara'da bir deprem gerçekleşmemiştir. Bu yanlışlıkla ilgili yapılan araştırma sonucunda ise bir görevlinin verileri güncellenmesi sırasında anlık bir hata ile deprem uyarısı sinyalini göndermesi ile olmuştur (İrvan, 2017).

Öne çıkan bazı medya kuruluşlarından Forbes'in Narrative Science tarafından otomatik olarak oluşturulan haber içeriklerinin robotlar tarafından hazırlandığı belirtilmektedir (Latar, 2021: 212). Bu kapsamda haberin oluşumunda algoritma tarafından yapıldığı okurlarla paylaşılarak algoritmik şeffaflık ortaya konmaktadır.

Robot gazetecilik bugün gelinen noktada somut olarak ve ölçülebilir bir şekilde durmaktadır. Fakat etik olarak algoritma gazeteciliğin yüzleşmesi gereken birçok sebebi bulunmaktadır. Bu sebeplerden bazıları ise okuyucuların duygusal olarak tepkilerine harekete geçirmek için bir ortam oluşturamaz, yaratıcılık yapamazlar, mülakat yapamazlar gibi birçok faktör sıralanmaktadır. (Matthews, 2014). Robot gazetecilikte ağa bağlı hatalarda etik normlar olmadığı için şirketlerin sorumluluğunda olmaktadır.

Robot gazetecilikte şeffaflık genelde değerli bir yaklaşım olarak görülmektedir. Çünkü şeffaflıkla birlikte algoritmaların gücü üzerinde bir kontrol sağlamak olarak ele alınmaktadır. Algoritmalar için "kara kutu" tanımı yapılmaktadır. (Diakopoulos, 2015). Kara kutu olarak nitelendirilmesindeki en büyük faktörün ise algoritmaların karmaşık ve anlaşılmaz olmalarından kaynaklanmaktadır.

Robot gazetecilikte algoritma habercilikte bir başka etik sorunların ise güvenilirlik, şeffaflık, sorumluluk, gazetecilik etiği, yalan haber, hatalı veri girişleri gibi birçok durumun olduğu görülmektedir. Robot gazeteciliğin ön yargıları arttıracığına dair endişeler vardır. Ön yargıların veri manipülasyonunu arttıracığı düşüncelerinin hakim olduğu görülmektedir. doğrulama noktasında robot gazetecilik insan tarafından oluşan hataların giderilmesini

kolaylaştırırsa da, okuyucuların veri kaynağı ile ilgili endişelerini ortadan kalmasını engellemeyeceği üzerinde durulmaktadır (Dalgali ve Crowston, 2018: 4).

Sonuç olarak, robot gazetecilikte algoritma habercilik kullanımında algoritmaların topladığı verileri kontrol eden etik kurallara uyan yapay zeka teknolojisine hakim haber odası teknik ekibi, algoritmaları okuyabilen çalışan uzman kişilere, ayrıca algoritmaya dayalı haberciliğe dair uzmanlar tarafından daha kapsamlı araştırmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### AKADEMİSYENLERİN VE GAZETCİLERİN ROBOT GAZETECİLİĞİNE DAİR GÖRÜŞLERİ

#### 4.1. Araştırmanın Problemi/Amacı

Bu çalışmanın ana problemi, yapay zeka ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte önem kazanan robot gazeteciliğin dünyada birçok kurum ve kuruluşlar tarafından yaygın olarak kullanılırken, Türkiye’de robot gazeteciliğinin kullanımının eksikliğinin görülmesidir.

Bu bağlamda tez çalışmasında, robot gazeteciliğin haber odalarındaki yeni anlayışı, aktörleri ve haber türleri kapsamında ortaya çıkan değişim ve dönüşümler ele alınacaktır. Konuyu daha iyi analiz edebilmek için robot gazeteciliğin tanımı, robot gazeteciliğin geleneksel gazetecilikle arasındaki farklar ve benzerlikler, robot gazetecilikte insan sorunsalı, robot gazeteciliğin dünyada ve Türkiye’deki durumları, insan gazetecilerinin robot gazetecilik karşısındaki durumu, gelecekteki gibi sorulara alanında uzman olan akademisyen ve gazetecilerin nasıl yaklaştıkları anlamlandırılmaya çalışılmıştır.

Günümüzde bilgiye erişimde noktasında herhangi bir sıkıntı yaşanmamaktadır. Şüphesiz ki bu durum teknolojinin hızlı olan ilerlemesi ile olmuş ve teknolojinin gelişmesi ile bilgiye olan erişimin sınırsız olması ve bu bilginin yayılması çok kolay olmuştur. Yaşanan bu gelişme her alanda olduğu gibi gazetecilik sektöründe etkilemiştir.

Bu bağlamda sektörde yeni bir alan olan robot gazetecilik ortaya çıkmıştır. Gazetecilik sektöründe ortaya çıkan robot gazetecilik yeni bir alan olduğu için mesleki pratikleri olarak değişim ve dönüşümünün değerlendirilmesinin alanında uzman olan akademisyenler ve gazetecilerin yaklaşımları doğrultusunda ele almak ve Türkiye’de robot gazeteciliği nasıl algıladıkları ve nasıl bir yaklaşımlarının olduğunu belirlemek önemlidir. Çalışma kapsamında robot gazeteciliğin avantajları ve dezavantajları noktasında kuramsal olarak ele alınırken, dünyada robot gazetecilik örneklerle ele alınarak tartışılması, robot gazeteciliğin nasıl ve ne şekilde pratik olarak uygulandığı ve Türkiye’de robot gazeteciliğin durumu ve engellerinin ne olduğu ile ilgili bir bakış açısı sunması amacıyla bu tez çalışması hazırlanmıştır.

#### 4.2. Araştırmanın Önemi

Bu tez çalışmasında, dünyada ve Türkiye’de robot gazetecilik alanındaki çalışmaların incelenmesi, akademisyenler ve gazetecilerin gözüyle Türkiye’deki robot gazetecilik ve gelecekteki durumu ile ilgili kılavuzluk etmesi açısından önemlidir.

Robot gazeteciliğin Türkiye’de yeni tanınmaya başlaması ile robot gazeteciliğin Türkiye’deki durumunu hem teorik olarak incelemek hemde pratik olarak uygulanırlılığının nasıl olması gerektiği ile ilgili alan açmak için bu çalışma önemli bir kaynak olması hedeflenmiştir. Türkiye’de robot gazetecilikle ilgili 1 tane yüksek lisans tezi bulunurken, robot gazetecilikle ilgili doktora tezinin olmadığı görülmüştür. Türkiye’de robot gazetecilikle ilgili yapılmış makale sayısı ise 7 tanedir. Türkiye’de robot gazeteciliğin bilinirliğinin çok yeni olmasından dolayı mesleki olarak gazeteciliğe etkisini belirlemek ve robot gazeteciliğin dünyadaki durumu ile Türkiye’deki durumunu karşılaştırarak anlayış farklılıklarını belirlemek açısından önemli bir çalışmadır.

Robot gazetecilikle ilgili yapılan çalışmaların çok az olmasından dolayı alandaki eksikliği kapatması açısından bu çalışma önemini arttırmaktadır. Robot gazeteciliğin durumunun net bir şekilde ortaya konması için derinlemesine görüşme yöntemi kapsamında hazırlanan sorular robot gazetecilikle ilgili detaya kadar inilerek geniş bir çerçeveden ele alınarak hazırlanmış ve robot gazetecilikle görüşlerin daha iyi ortaya çıkması için yapay zeka uzmanları, bilgisayar mühendisleri akademisyenleri ve iletişim bilimleri akademisyenleri ile birlikte teknoloji yazarları ve gazetecilerden oluşmuş geniş bir çerçevede çalışma yapılmış robot gazeteciliğin şuanı, geleceği ve mesleki pratiklere olan etkisi ile ilgili görüşlerin alınması ve ortaya çıkan düşünceler ve bilgilerle robot gazetecilik, detaylı olarak birçok önemli bilgilere ulaşılması açısından önem arz etmektedir.

#### **4.3. Araştırmanın Birimi ve Sınırlılıkları**

Robot gazeteciliğinin yeni bir alan olması ve geçmişinin çok yakın bir zamana sahip olmasından dolayı literatür kaynakları bakımından sınırlı bir veriye sahiptir. Bundan dolayı robot gazeteciliğin genel olarak anlamını ve nasıl ele alındığını ortaya koymak için yapılan literatür taramasında robot gazetecilikle ilgili Türkiye’de tez, makale, kitap gibi kaynakların çok sınırlı olduğu görülmüş ve sınırlı sayıda kaynaklara ulaşılarak çalışmaya dahil edilmiştir. Bu çalışma ile ilgili özellikle yabancı kaynaklardaki makale, tez gibi kaynaklara ulaşım sağlanarak çalışma içerisinde kullanılmıştır. Çalışma robot gazeteciliğin dünyadaki çalışmalarının Türkiye’deki karşılığının değerlendirilmesi açısından Türkiye’deki yapay zeka, yeni medya ve teknoloji alanındaki uzmanlarla sınırlandırılmıştır.

Bu çalışmada gazeteciliğin teknolojik olarak geçirdiği değişim ve dönüşüme odaklanıldığı için görüşme için ulaşılan kişilerin bu alanda uzman olan kişilerle sınırlı olunması istenilmiştir. Bu sebeple çalışma için görüşülen kişiler yapay zeka uzmanları, robot gazeteciliğe hakim akademisyenler ve teknoloji alanında uzman olan gazeteci ve yazarlar ile

sınırlı kalınarak görüşme sağlanmıştır. Zamansal sınırlılıklardan dolayı ulaşılan her bir akademisyen ve gazeteci ile görüşme gerçekleşmemiştir. Görüşme için sağlanan konu seçiminde ise Türkiye'deki robot gazeteciliğin geleneksel gazeteciliğin karşısındaki durumunu ortaya koymak için sadece Türkiye ile sınırlı kalınmıştır.

Robot gazeteciliğin Türkiye'de yapılan ilk kapsamlı bir tez çalışması olduğu için çalışma 15 farklı başlıkta toplanmış ve her bir başlık robot gazetecilik ile ilgili detaylı bir değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Çalışmada oluşturulan her bir başlık kendi başına bir tez ve makale konusu olabilecek bir yetkinliğe sahiptir.

Araştırmanın evreni, robot gazeteciliğin geleneksel gazetecilikteki mesleki pratiklerdeki değişim ve dönüşümlerini incelemek için Türkiye'de ulusal ölçekte yazılı basın ve internet üzerinden geniş bir tabana ulaşan internet odaklı çalışan gazeteciler, teknoloji alanında uzman olan yazarlar ve akademisyenler ile birlikte yapay zeka uzmanları ve akademisyenler bu tezin evrenini oluşturmaktadır.

Araştırmanın örnekleme, araştırma kapsamında konuyla ilgili alanda yapılmış olan araştırmalar ile birlikte Türkiye'deki yeni medya uzmanları ve yeni medya teknolojileri ile ilgili bilgi sahibi olan deneyimli akademisyenler ve yapay zeka uzmanı olan yazılımcı, bilgisayar programcıları ile birlikte bu alandaki akademisyenler ve Türkiye'de yazılı ve görsel basında çalışan gazeteciler ve internet üzerinden yayın yapan gazeteciler ve teknoloji uzmanlarından oluşan toplam 25 kişi çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Örneklem oluşturmada akademisyenler ve gazetecilerin seçimi için kullanılan nitel araştırma yöntemlerinden olan kartopu örnekleme kullanılmıştır. Kartopu yönteminin tercih edilmesinin sebebi, ele alınan evrende araştırmanın ölçümlemesine uygun olan bir başlangıç birimi belirlemek ve bu birimlere uygun olan özelliklerdeki başka birimleri bulmak ve onlara ulaşmaktır. Böylece istenilen veri kaynağı, çalışmada araştırmacıyı başka birçok kaynağa götürecektir (Taylan, 2015: 76).

Örneklem için hedeflenen kişi sayısı daha çok planlanmıştı fakat zaman ve robot gazeteciliğin yeni bir alan olması ayrıca robot gazeteciliğin Türkiye'deki durumları gibi sebeplerden araştırmaya 25 kişi katılmıştır. Bu kişilerden 15'i akademisyen 1'i bilgisayar yazılımcısı ve 9 kişi ise gazetecilerden oluşmuştur.

#### **4.4. Araştırmanın Yöntemi ve Uygulanma Biçimi**

Bu çalışma kapsamında nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemi, odak grup çalışması, gözlem, görüşme ve verileri incelemeleri içeren araştırmada konu doğrultusunda çeşitli farklılıklar olabilmektedir. Nitel araştırma yöntemi şu soruların yanıtını

aramaktadır: İnsanların davranışları neden böyle? İnsanların kararları ve tavırları nasıl ortaya çıkar? İnsanlar dış dünyadan nasıl bir etkilenme yaşar? Kùltürlerin gelişmesi nasıl ve neden gelişir? gibi sorulara kafa yormaktadır. Nitel araştırmanın özünde “ neden, nasıl, ne şekilde” sorularının cevabını arar. Nitel araştırmada iyi bir gözlem, insanlarla kurulan sıcak bir ilişki, iyi bir dinleyici olma ve araştırma verilerini iyi bir şekilde analiz edebilme becerilerine sahip olmak gerekmektedir. Nitel araştırma yönteminde sınırlı sayıda genelleme yapılmaktadır ve bu sınırlılıklar göz önünde bulundurularak araştırma raporu oluşturulmalıdır (Karataş, 2015: 76-78). Bu kapsamda araştırma ile ilgili daha derin bir yorumlama ve daha derin bir bakış açısı yakalamak için konu daha detaylı bir şekilde analiz edilmesi hedeflenmektedir.

**a) Araştırma Deseni:** Niteliksel araştırma yöntemleri içerisinde yer alan derinlemesine görüşme yöntemi kendi içerisinde yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış görüşmeler olarak ayrılmaktadır. Yapılandırılmış görüşmeler için sorular daha önceden hazırlanmıştır. Görüşme kapsamı içinde katılımcıları aynı sorular sorulur ve bu sorulara ilave sorular eklenmez. Yarı yapılandırılmış sorularda ise görüşme yapmadan önce önemli olan sorular daha önceden hazırlanır. Görüşme sırasında ise gerekli görülürse ek sorular yöneltilir. Yapılandırılmamış görüşmede ise, araştırmaya katılan katılımcıya araştırmanın amacı ile ilgili ya da konuyla ilgili beklenen katılımcıya açıklanarak düşünceleri ve görüşlerini paylaşması beklenir (Şimşek, 2015: 178).

Derinlemesine görüşme yönteminde kişiler görüşme kapsamında kendilerini doğrudan ifade edebilme imkanı sağlarken, araştırmacıda katılımcının duygu, düşünce ve iç dünyalarını anlama ve konuya ait bilgileri, düşünceleri ve deneyimlerini kendilerinin ifadeleri ile derinlemesine olarak anlama fırsatı yakalar. Bu sebeple nitel yöntemler içerisinde en güçlü olan tekniklerdendir (Tekin, 2006: 102).

Derinlemesine görüşme yönteminin kendi içerisinde zayıf tarafları da bulunmaktadır. Çalışmanın çok fazla emek ve zaman istemesinden dolayı kısa sürede az bir zaman ve emekle araştırmanın yapılması araştırma için istenilen güvenilir, sağlıklı , geçerli verileri elde etmek mümkün olamamaktadır. Araştırmada geniş bir örneklem grubu oluşturulmadığı için araştırmaya eklenemeyen başka gruplar genellemenin içine alınmaz. Bu sebepten sonuçlar genel ve daha geniş bir evrene göre genellenememektedir. Bir başka eleştiri ise, araştırmacının elde ettiği verilere ön yargılı olarak yaklaşma olasılığıdır. Bu durumda şüphesiz ki sonucu etkileyebilecektir (Tekin, 2006:104-105).

Derinlemesine görüşme yönteminde, konu ile ilgili bilgileri, düşünceleri, deneyimlerini öğrenmek için katılımcılara açık uçlu sorular hazırlanarak sorulur ve elde edilen veriler görüşmenin olduğu zaman ve mekana göre ya kayıt altına alınır ya da metin

halinde elde edilir. Aynı zamanda görüşme soru formu ve hazırlanan ek sorular ile çalışma konusu detaylı bir şekilde sorgulanır.

Bu çalışmada nitel araştırma desenlerinden “fenomonolojik” yöntem kullanılacak ve niteliksel araştırma yöntemi kapsamında derinlemesine görüşme yöntemi kullanılacaktır. Aktör Ağ kuramı doğrultusunda akademisyenler ve gazetecilerle derinlemesine görüşme yapılacaktır. Derinlemesine görüşme yöntemi kapsamında katılımcılara konu ile ilgili bilgileri, deneyimleri, düşünceleri, yaklaşımlarını öğrenmek amacıyla açık uçlu sorular sorulmuştur. Sorular katılımcılara mail yoluyla sorulacaktır. Bu yöntemi çalışmamızda kullanmamızın asıl sebebi ise çalışmanın konusu ile ilgili geniş bir açıdan konuyu ele almak için anket çalışması ya da odak grup çalışmasından daha kapsamlı bir şekilde bize veri sağlayacak olmasıdır.

**b) Araştırma Grubu:** Tezimizin araştırma grubu kapsamında katılımcılar, iletişim fakültesi akademisyenleri, bilgisayar mühendisleri ve yapay zeka uzmanı olan akademisyenler, gazeteciler, köşe yazarları, teknoloji yazarları, haber ajanslarından oluşmaktadır. Örneklemin seçiminde özellikle robot gazeteciliğin Türkiye’de çok yeni olmasından dolayı bu konuya hakim olan, sahada aktif çalışan, teknoloji ile uğraşan, yazılı ve görsel basınına şuan ki durumunu bilen ve yapay zeka ile ilgili çalışanların olmasına dikkat edilmiştir. Bu kapsamda 25 kişiden 11’i iletişim fakültesindeki akademisyenlerden, 4’ü yapay zeka uzmanı ve bilgisayar mühendisindeki akademisyenlerden, 1’i ise bilgisayar yazılımcısı ve 9 kişi ise teknoloji yazarı, görüntü yönetmeni, genel yayın yönetmeni ve gazetecilerden oluşmuştur.

Çalışmada robot gazeteciliğin haber odalarındaki yeni yapılanması ve oluşan yeni aktörler ve robot gazeteciliğin bütün detayları ile yaklaşımına odaklanıldığı için çalışmanın örneklemine dahil edilmesindeki kişilerin özellikle yeni medya alanında ve teknoloji ile ilgili çalışmalar yapmış kişilerle birlikte yapay zeka teknolojisi ile çalışmalar yapmış kişiler olması ve akademisyenlerin ise en az doktor öğretim unvanına sahip kişilerden olmasına dikkat edilmiştir.

Araştırmanın kapsamında yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve iletişim fakültelerindeki akademisyenler ve teknoloji yazarları ve gazetecilerden oluşan 20 kişiye dünyadaki robot gazeteciliğin Türkiye’deki karşılığını, robot gazeteciliğe olan yaklaşımları ve tutumları, düşünceleri, robot gazeteciliğin eğitimi, robot gazeteciliğin mesleğe olan etkileri anlaşılmaya çalışılmıştır. Yapay zeka uzmanı olan 5 bilgisayar mühendisleri ve akademisyenlerine ise yapay zekanın Türkiye’deki durumunu, yaklaşımlarını ve yapay zekanın gazetecilikte kullanımı ile birlikte mesleğe olan etkileri görüşmecilerin kendi bakış açıları, düşünceleri ve deneyimleri ile anlaşılmaya çalışılmıştır. Böylece robot gazetecilik geniş bir perspektiften ele alınıp yorumlanmıştır.



Bu kapsamda toplamda 25 katılımcı ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşme soru formu ile yapılan görüşmeler Nisan 2021-Mayıs 2021 tarihleri arasında mail yoluyla gerçekleştirilmiştir.

Görüşme yapılan akademisyen ve gazetecilere ait Tablo 4.1 ve Tablo 4.2’de yer alan bilgilerde ad-soyadı sıralanması, isimlerin alfabetik sıralamasına göre ayarlanmıştır.

**Tablo 4.1 Görüşme Yapılan Akademisyenlere Ait Bilgiler**

<b>AD-SOYADI</b>	<b>ÇALIŞMA ALANI</b>
Prof.Dr. Ali Aydın SELÇUK	TOBB ETÜ Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi/ Bilgisayar Mühendisliği
Doç.Dr. Ayşe Nevin YILDIZ	Hacettepe Üniversitesi/ İletişim Bilimleri Bölümü
Doç.Dr. Behiç Alp AYTEKİN	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi/Görsel İletişim Tasarımı
Doç. Dr. Bilge NARİN	Hacı Bayram Veli Üniversitesi/ Gazetecilik Bölümü
Dr. Öğretim Üyesi Cihan OĞUZ	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi/Yeni Medya ve Gazetecilik Bölümü
Doç.Dr.Erkan SAKA	İstanbul Bilgi Üniversitesi/ Gazetecilik Bölümü
Doç.Dr. Gül Esra ATALAY	Üsküdar Üniversitesi/Yeni Medya ve Gazetecilik Bölümü
Dr. Öğretim Üyesi Kaya TABANLI	Kadir Has Üniversitesi/Görsel İletişim Tasarım Bölümü
Prof.Dr.Mehmet AKŞİT	TOBB ETÜ Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi/ Bilgisayar Mühendisliği Bölümü- Twente Üniversitesi/ Yazılım Mühendisi
Dr. Öğretim Üyesi Murat SAĞLAM	Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Yüksek Okulu/ Yeni Medya Bölümü
Prof.Dr. Osman ABUL	TOBB ETÜ Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi/ Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Prof.Dr. Suat GEZGİN	İstanbul Üniversitesi/Gazetecilik Bölümü
Prof.Dr. Süleyman İRVAN	Üsküdar Üniversitesi/ Gazetecilik Bölümü
Doç.Dr. Utku KÖSE	Süleyman Demirel Üniversitesi/Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

**Tablo 4.2 Gazetecilere, Teknoloji ve Yazarlara Ait Bilgiler**

<b>AD-SOYADI</b>	<b>ÇALIŞILAN KURUM</b>
Ahmet Alphan SABANCI	Newslab- Tuhaf Gelecek/ Teknoloji Yazarı
Ahmet USTA	Businessweek Turkey Dergisi Yazarı/ Teknoloji Yazarı
Ahmet UYAR	İkizel Mühendislik/ Bilgisayar Mühendisi- Bilgisayar Yazılımcı
Bahadır KAPIR	Marmara Üniversitesi/ Yapay Zeka ve Algoritmalar PhD/ Trt2 Görüntü Yönetmeni
Burak KESAYAK	Elektronik mühendisi/ Dijital Medya Yazarı/ Hürriyet Teknolojisi Köşe Yazarı
Çiğdem ÖZTABAK	CO-Founder&CEO/ CNN TÜRK- Teknoloji Yazarı
Fatma GÖKSU TOR	Sabah Gazetesi/ Muhabir
Fatih SARI	Gazeteci/ Enterprise Next Kurucusu ve Genel Yayın Yönetmeni
Fusun Sarp NEBİL	İstanbul Teknik Üniversitesi/ Nükleer Yüksek Mühendisliği Bölümü/ türk- internet.com Yöneticisi/ Teknoloji Yazarı
Orhan ŞENER	TGS Akademi Direktörü/ jurno.com yazarı
Öğretim Görevlisi Tuğrul ÇOMU	Ortadoğu Teknik Üniversitesi/ Alternatif Bilişim Derneği Kurucu Üyesi

**c) Veri Toplama Süreci:** Bu tez çalışmasında Türkiye’de akademisyenler ve gazetecilerin robot gazeteciliğe ilişkin değerlendirmelerini öğrenmek için 15 araştırma sorusu hazırlanmıştır. Çalışma kapsamında hazırlanan derinlemesine görüşme soru formunun görüşmecilere uygulanması için kaynağa erişim için mail, telefon gibi yöntemler tercih edilmiştir. Derinlemesine görüşme soru formu 15 ana başlık üzerinden görüşmecilere sorulmuştur. Hazırlanan ana konu başlıkları ise, robot gazeteciliğe bakış, gazetecilikte yapay zeka, gazetecilikte doğal dil üretimi ve makine öğrenimi, robot gazetecilikte algoritma, robot gazetecilik ve haber odaları, robot gazetecilik ve geleneksel gazetecilik, robot gazeteciliğin kullanımı, robot gazetecilik ve eğitim, robot gazetecilik ve istihdam, robot gazetecilik ve gazeteciler, robot gazetecilik ve okur, robot gazetecilik ve etik olmak üzere sorulardan oluşmaktadır.

Çalışmaya katılan görüşmeci derinlemesine görüşme soru formundaki soruları yanıtlarken görüşmeyi yapan kişinin robot gazetecilik ile ilgili konuya hakimiyetini anlamak için ayrıntılı olarak bilgisini ve deneyimlerini ortaya çıkarmak hedeflenmiştir. Bu kapsamda robot gazetecilikle ilgili farklı kurum ve alanlarda çalışan akademisyen ve gazetecilerle mail yoluyla gerçekleştirilen derinlemesine görüşme soruları 14’ü bilgisayar mühendisi ve iletişim uzmanı akademisyen, 1’i yazılım uzmanı ve 10’u gazeteci olmak üzere toplamda 25 kişiye ulaşılarak görüşme yapılmıştır. Türkiye kapsamında gerçekleştirilen çalışmada derinlemesine

görüşme soru formunda yer alan soruların yanıtlanmasında verilerin toplanmasında Nisan 2021-Mayıs 2021 tarihleri arasında yapılmıştır.

**d) Verilerin Analiz Edilmesi:** Akademisyen ve gazetecilere yönelik gerçekleştirilen derinlemesine görüşme soru formu için tespit edilen süre görüşmecilerin sorulara verdikleri yanıtlamalara göre değişmektedir. Görüşmecilerle telefon, sosyal medya ve mail yoluyla erişim sağlanmıştır. Mail yoluyla gönderilen soru metnine verilen yanıtlar ve görüşmecilerin ses kayıtlarına verdikleri yanıtlar kayıt altına alınmış ve toplanan veriler önce deşifre edilmiş, daha sonra ise bilgisayarda metin haline getirilmiştir. Hazırlanan metin, görüşme soruları için oluşturulan konu başlıkları altında bir araya getirilmiştir. Daha sonra 15 ana konu başlığı kapsamı altında akademisyen ve gazetecilerin görüşleri analiz edilmiştir. Tezimizin yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi kapsamındaki alan araştırmamızın bu bölümünde katılımcıların görüşleri doğrultusunda elde edilen veriler, robot gazeteciliğe yaklaşım, yapay zekanın gazeteciliğe olan yansıması, robot gazeteciliğine yönelik yaklaşımlar doğrultusunda 3 kategori ve robot gazetecilik bağlamında gazeteciler, haber odaları, hız, etik, güvenilirlik, şeffaflık, sorumluluk, eğitim, okur ve istihdam gibi 10 ana tema üzerinden analizleri yapılmıştır.

**e) Geçerlilik, Güvenilirlik ve Etik Unsurlar:** Tezimizde genel olarak geçerlilik ve güvenilirlik gibi unsurlar literatür kısmında ve araştırma kısmında göz önünde tutulmuş ve bu amaçla hareket edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda örneklem seçiminde araştırmamızı multidisiplinler bağlamda ele almak için yeni medya ve yapay zeka uzmanları ve gazeteciler kapsamında geniş bir perspektiften ele alınarak, katılımcıları bu amaç doğrultusunda seçmeye gayret edilmiştir. Ayrıca nitel araştırma kapsamında yapılan çalışmalarda etik unsurlarla ilgili tartışmaların olduğu görülmektedir. Bu noktadan hareketle etik unsurları en aza indirmek amacıyla araştırmamızda katılımcılarla görüşülmeden önce araştırmamıza ilişkin etik kurul onay kararı alınmış olup daha sonra araştırma kapsamında katılımcılarla görüşülmüştür. Katılımcılarımızdan elde ettiğimiz görüşme metinleri, değiştirilme yapılmadan yazıya dökülmüştür.

#### 4.5. Araştırmanın Varsayımı

Türkiye’de robot gazetecilikle ilgili akademisyen ve gazetecilerin bu konu hakkında bilgi sahibi oldukları varsayılmış ve bu konuda sorulan sorular ve alınan yanıtlar robot gazetecilikle ilgili tüm mesleki pratiklere, haberdeki yeni oluşumları ile ilgili bilgiye sahip oldukları varsayılarak akademisyen ve görüşmeciler seçilmiştir.

#### 4.6. Araştırma Soruları

Tezin birinci bölümünde yeni medya kavramı, yeni medya özellikleri ve yeni medya bağlamında gazetecilik geniş bir çerçeveden ele alınarak incelenmiştir. İkinci bölümde yapay zeka kavramsal olarak ele alınmış ve yapay zeka teknolojilerinin nasıl ve hangi alanlarda kullanıldığı, makine öğrenimi, derin öğrenme, doğal dil işleme ve doğal dil üretimi gibi başlıklar ekseninde ana çerçeve ortaya çıkarılmıştır. Bu bağlam içinde yapay zeka teknolojisi ve gazetecilik ele alınmış ve yapay zeka teknolojileri bağlamında ortaya çıkan gazetecilik türleri ele alınmış ve robot gazeteciliğin ortaya çıkışı, hangi alanlarda kullanıldığı, haber odalarında ortaya çıkan yeni oluşum ayrıntılı bir şekilde ele alınarak dünya çapında robot gazeteciliğin kuramsal olarak nasıl yansıdığı örnekler çerçevesinde tartışılmıştır.

Tezin üçüncü bölümü ise araştırma konusu kapsamında hazırlanan araştırma soruları ile ilgili yapılan literatür çalışması sonucunda elde edilen yapay zeka destekli robot gazetecilik kapsamında yapılan derinlemesine görüşme yöntemi soruların ile elde edilen bulgular, yorumlar ve analizler çalışmanın bu bölümünde yer verilmiştir.

Türkiye’de akademisyenler ve gazetecilerin robot gazeteciliğe dair yaklaşımlarını anlamak için hazırlanmış, tezin araştırma soruları:

1. Yapay zeka teknolojisini gazetecilik rolünde nasıl algılamaktadırlar?
2. Türkiye’de ve dünyada robot gazeteciliğe nasıl yaklaşılmakta ve robot gazetecilik süreci geleneksel gazeteciliği nasıl etkilemiştir?
3. Yapay Zeka teknolojisi ile birlikte haber odalarının otomasyonlaşmasına nasıl yaklaşmaktadırlar?
4. “İnsan-makine” bağlamında robot gazeteciliğe nasıl bakıyorlar?
5. Türkiye’de iletişim fakültelerinde robot gazetecilik eğitimi ne kadar yeterlidir ve mezun olan gazeteciler robot gazeteciliği bir tehdit olarak mı algılıyorlar?
6. Robot gazeteciler insan gazetecilerin yerini alacak mıdır?
7. Robot gazeteciliğe karşı geliştirilen yaklaşımlar nelerdir?

#### 4.7. Bulgular ve Analizi

Yukarıda ele alınan araştırma soruları kapsamında sosyal bilimler, mühendislik, eğitim alanı ve gazetecileri içeren geniş bir çerçevede araştırma yürütülmüştür. Robot, insan etkileşimi kapsamında yapılan başlıklardan yola çıkılarak hazırlanan derinlemesine görüşme soruları yapay zeka destekli robot gazeteciliğin geleneksel gazetecilik bağlamında ortaya çıkardığı yeni oluşumlar ve gazetecilik sektöründe ortaya çıkan yeni değişim ve dönüşümle ilgili şuan ki durumu ve gelecekte beklenen durumlar ana başlıklar çerçevesinde

hazırlanmış ve alanında uzman olan yazılım ve bilgisayar mühendisleri ve akademisyenleri ile iletişim bilimi akademisyenler ve uzman gazeteciler olmak üzere toplam 25 kişiyle görüşülerek bulgulara ulaşılmıştır.

Bu bölümde alanında uzman olan yazılım ve bilgisayar mühendisleri akademisyenleri ile iletişim bilimi akademisyenleri ve uzman gazetecilere 15 ana başlık üzerinde sorulacaktır.

#### **4.7.1. Akademisyen ve Gazetecilerin Robot Gazeteciliğe Yaklaşımları**

Türkiye’de konu ile ilgili alanında uzman olan akademisyen ve gazetecilerin robot gazeteciliğe yaklaşımları ve gazeteciliği nasıl anlamlandırdıklarına dair bulguları elde edebilmek için robot gazetecilik tanımı, robot gazeteciliğin dünyadaki gelişimi ve robot gazeteciliğin Türkiye’deki durumları üç başlık altında sorular ele alınmış ve derinlemesine görüşme yöntemi kapsamında sorulan bu sorulara alanında uzman akademisyen ve gazetecilerin verdikleri yanıtlar aşağıda detaylı olarak yer almaktadır.

Yapay zeka teknolojinin gazetecilik sektörüne girmesi ve yaşanan hızlı değişim ve dönüşüm basılı gazetelerde geçen sürenin saniyeler içerisinde güncellenen otomatik işlemlere doğru evrilmiştir. Bu süreçte gazetecilik sektörü ve gazeteciler bakımından hız ve haber üretiminden dağıtımına kadar olan süreçleri etkilemiştir. Gazetecilikteki bu kırılma noktası “ Aktör Ağ Kuramı” teorisi içerisinde ele alınmaktadır.

Bazı araştırmacılar otomasyonun robottan farkını; otomasyonun girilmiş kodlar, verilere göre ayarlanmış makine olduğunu vurgulayarak tanımını yapmışlardır. Bazı görüşmeciler ise; robot ve makinenin çok farklı şeyler olduğunu belirterek; robot gazetecilik kavramlarının yapay zeka destekli otonom sistemlerinin habercilikte kullanımını ifade etmek için kullanılan ütöpik bir kavram olduğunu söylemektedirler. Haber içeriklerinin algoritma tarafından gerçekleştirilen süreçler olarak ifade etmişlerdir. Görüşmecilerin algoritmik gazetecilik ya da otomatikleştirilmiş gazetecilik kavramlarına da dikkat çektikleri görülmüştür.

BAHADIR KAPIR: Francis C. Moon otomatı “bazı işlevleri yerine getirmek veya bir dizi hareketi yapmak için önceden programlanabilen bir makine olarak” tanımlamaktadır. Robot tanımı ise insan davranışlarını simüle edebilen, çeşitli fiziksel yeteneklere ve bilince sahip mekanik cihazlar olarak yapılmaktadır. Bu sebeplerden dolayı kendi fikrimce robot gazetecilik kavramı şu an kullanılan yapay zekâ destekli haber otomasyon sistemlerini tanımlamak için ütöpik bir kavramdır. Bu otomasyon sistemlerini tanımlamak için en uygun kavram algoritmik ya da otomatikleşmiş gazetecilik olabilir. Fark edildiği üzere gazetecilik mesleği hakkında yürütülen tartışmalar insan muhabirlerin yerini alacak somut bir nesne üzerinden (robot) değil genellikle bahsi geçen yapay zekâ destekli yazılımlar üzerinden ilerlemektedir.

ORHAN ŞENER: “ Robottan kasıt burada robot değil, algoritmaların gazetecilik içerik ve haber üretim içeriklerinin süreçlerinde doğrudan ya da dolaylı olarak dahilini kastediyoruz”.

Bu bağlamda robot gazetecilik kavramının dünyada ve Türkiye’de yeni olmasından dolayı alanında uzman akademisyen ve gazetecilere bu kavrama nasıl yaklaştıkları sorulmuştur.

Robot gazeteciliğin tanımı kapsamında sorulan sorularda görüşmecilerin verdikleri yanıtlar aşağıda sunulmuştur.

GÜL ESRA ATALAY: “Robot gazetecilik ya da bot gazetecilik haberin bilgisayarla algoritmalarla yapılmasıdır. Algoritmalar artık anlamlı cümleler yazabilmekte, yüklenen bilgileri habere çevirebilmektedir”.

SÜLEYMAN İRVAN: “Robot gazetecilik, en basit haliyle haberlerin robotlar tarafından yazılmasını ifade ediyor. Belirli algoritmalar ve şablonlar çerçevesinde robotlar, özellikle verilerden hareketle haberleri hızlı biçimde yazıp paylaşabiliyorlar”.

TUĞRUL ÇOMU: “Kabaca yanıtlamak gerekirse, robot gazetecilik, hazır veri tabanlarından gelen bilgileri derleyerek anlamlı cümleler kuran algoritmalar olarak tanımlanabilir”.

BİLGE NARİN: “Başlangıçtaki programlama olmaksızın insan emeği olmadan otomatik olarak gerçekleştirilen haber yazımına robot gazetecilik denmektedir. Dünyada son 5-10 yıl içerisinde yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanan yani haber merkezlerinde kullanımı giderek artan bir teknoloji olarak tanımlayabiliriz”.

Aktör ağ kuramı çerçevesinde gazeteciliğin yapay zeka teknolojisi ile birlikte geçirdiği değişim ve dönüşümde, insan ve insan olmayan varlıkların hepsini içine alacak şekilde bir iletişim ve etkileşimde olan ve bu iletişimle birlikte yeniden şekillenen roller fikrinden, gazetecilikteki haberciliğinde bu hareketlilikten etkilendiği görülmüştür. Robot gazeteciliğin rutin haber ağırlıklı haberleri veriler sayesinde toplanması ve haber haline getirilmesidir. Bu bağlamda araştırmaya katılan bazı görüşmeciler robot gazeteciliği yapay zeka teknolojisi ekseninde tanımladıkları görülmüştür.

BAHADIR KAPIR: “Robot gazetecilik kavramı yapay zekâ tabanlı otomasyon sistemlerinin haber üretiminde kullanılmasını vurgulamak amacı kullanılan çok geniş kapsamlı bir tanım olarak karşımıza çıkmaktadır. Bahsi geçen yapay zekâ destekli algoritmalar ile insan muhabirlerin yerine çeşitli yazılımların alması ve klasik haber metinlerinde kullanılan belli şablonlar üzerinden bu yazılımların haber metinlerini oluşturması şeklinde işlemektedir”.

AHMET ALPHAN SABANCI: “Robot gazetecilik çok kapsamlı ve birçok farklı uygulamayı içeren bir kavram ancak basit bir şekilde yapay zeka ve makine öğrenmesi üzerine geliştirilen teknolojilerin gazetecilik alanındaki her türlü kullanımı olarak

tanımlamak mümkün. Veri analizi, haber metni üretimi, yorum moderasyonu ve sentetik medya gibi birçok farklı kategoriye içerisinde barındırıyor”.

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Robot gazetecilik insan eli değmeden, ancak insan tasarımı algoritmaların içerik üreterek yine insan müdahalesine gerek duymadan yayınlanabilmesidir. Özellikle yapay zeka teknolojilerinin ve akıllı algoritmaların gelişmesi ile birlikte, makinelerin makale yazımı artmıştır”.

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “Robot gazetecilik kavramının tam olarak ne olduğunu bilmiyorum. Ancak tahmin edebildiğim kadarıyla belirli algoritmalarla beslenen bir yapay zekanın, verili anahtar kelimeler ile haber metni ve haber içeriği üretmesi olabilir”.

KAYA TABANLI: “Robot gazeteciliği kısaca tanımlamak gerekirse, zaten dataları hazır olan haberleri (Hava durumu, spor müsabakalarının sonuçları veya ekonomi borsa haberleri vb...) bir yapay zeka algoritması sayesinde, metin halinde hazırlayıp insan faktörünü aradan çıkararak otonom bir şekilde yayına uygun hale getirmektir” .

MURAT SAĞLAM: “çeşitli spor, ekonomi, eğitim vb. konularda insan müdahalesi olmadan dijital ortama yüklenen verilerin yapay zeka tarafından toplanması, analiz edilmesi ve çeşitli medya organlarında yayınlanması olarak ifade edilebilir”.

FATMA GÖKSU TOR: “ Robot gazetecilik diğer adıyla yapay zeka haberciliği. Spor, doğal afet, hava durumu ve finans haberlerinin muhabir tarafından değil de yapay zeka sayesinde yazılım programlarının kodlama yöntemi ile veri akışı ile hazırlanması” .

SUAT GEZGİN: “Robot gazetecilik; temelde insan müdahalesi olmadan haber içeriğini toplamak, dağıtmak ve sunmak noktasında işimizi kolaylaştıran, bunu da algoritmalarla yapan bir otomatizasyon süreci”.

İnsan müdahalesine ihtiyaç duyulmadan bir algoritma tarafından oluşturulan belli şablonlarla hazırlanarak yazılan haber metinleri robot gazetecilik olarak adlandırılmaktadır. Bu çerçevede medya sektöründe insan müdahalesi olmadan verilerin toplanması ile haber üreten algoritmalar kullanılmaktadır. Haber üreten algoritmalara en iyi örnek Associated Press tarafından kullanılan Wordsmith’dir (Aljazairi, 2016:4). Robot gazetecilik kavramının yapay zeka teknolojisine bağlı bir süreçte hayatımıza girdiğini destekleyen bir görüşmeci, günümüzde robot gazeteciliğin eski bilgileri tarayarak sonuca göre haber yazdığını fakat robot gazeteciliğin asıl aşamayı metin yazımı üzerinde olacağını aşağıda şöyle açıklamıştır:

BURAK KESAYAK: “Yapay zeka, makine öğrenimi, metin madenciliği gibi teknolojiler günümüzde robot gazetecilik kavramını beraberinde getirdi. Robot Gazetecilerin eski bilgileri daha hızlı taraması sayesinde daha efektif haber yazabileceği öngörülüyor. Şu anda bilgi tarama aşamasında ileri seviyede olan robot gazeteciler, metin yazımında da istenilen seviyeye ulaştığında bu konuda büyük bir aşama kaydedilecek”.

Robot gazetecilik kapsamında yapay zekanın günümüzde geldiği nokta itibariyle yeterli bir seviyede olmadığından dolayı robot gazeteciliğin şuan için yapay zeka tanımı kapsamında ele almanın hatalı olacağını ifade eden bir görüşmeci ise şöyle açıklamaktadır:

TUĞRUL ÇOMU: “yapay zeka” tanımı bana kalırsa biraz hatalı bir biçimde sıklıkla kullanılmaktadır. Öyle ki yapay zeka, kendi kendine ciddi anlamda karar verebilen sistemlerdir. Oysa robot gazetecilikte, belirli koşullara uygun biçimde hazırlanmış algoritmalar, tasarlandıkları amaç doğrultusunda veri çekme ve bunu belirli seçimler etrafında birleştirme işlemi yapmaktadır. Belki gerçekten “yapay zeka”dan bahsedilebilecek zamanlar da gelecektir, ancak günümüzde o kadar ileri bir noktaya gidildiğini zannetmiyorum. Elbette yapılan ar-ge faaliyetlerinin hepsini bilmemiz mümkün değil. Ancak en azından yaygın kullanıma geçmiş olan “yapay zeka” düzeyinde bir kullanım söz konusu değil, bildiğim kadarıyla”.

Robot gazeteciliğin geleneksel gazetecilikte bir karşılığı olmadığı, haber sunumlarında bir seçenek olarak kullanılan bir ürün olarak düşünülmektedir.

FATİH SARI: “ Bizim yaptığımız gazeteciliğin karşılığı olan bir gazetecilik değil. Haber sunanların alternatifi olarak geliştirilen ürünlerdi ilk başlarda”.

Araştırmaya katılan görüşmecilerin robot gazetecilik ile ilgili yaptıkları tanımlarda çoğu görüşmecinin robot gazeteciliği yapay zeka teknolojisi kapsamında yaklaştıkları görülmektedir.

Robot gazeteciliğin isminde popüler kültürün etkisi olduğuna dikkat çeken bir görüşmeci robot gazetecilik yerine “bilişimsel computational gazeteciliğe” dikkat çekmiştir.

ERKAN SAKA: “Robot gazetecilik bilişimsel computational journalism adı altında kullanılmaktadır. Yani bilişimsel gazetecilik diye kavrama yerini bırakmaya başladı. Çünkü daha kapsayıcı. Robot gazetecilikte popüler kültürün etkisi olduğunu düşünüyorum. 2006 yılında “Georgia Institute of Technology” de computational journalism ismi bizzat konmuştur. Robot gazetecilik ilk kim dedi bilmiyorum ama tarihçesi eminim vardır. 2010 yılından sonra önemli gazetecilik okulları Columbia School of journalism gibi önemli okullarda ders olarak konmaya başlamıştır. Stanford Üniversitesi bir lab kuruyor ve bu konu ile ilgili orada birtakım çalışmalar yapılıyor. Bu süreçle yerleşmiş bir durum oldu. Associated Press bu konu ile ilgili bir rehber hazırlamış ve bu önemli bir konu”.

Robot gazeteciliği çoğu görüşmeci yapay zeka ekseninde olmadığını ileri sürmekte fakat çoğu görüşmecide robot gazeteciliğin yapay zeka ekseninde tanımını yapmışlardır. Robot gazetecilik, algoritma gazetecilik olarak farklı isimlerde kullanımı olan bu yeni gazetecilik türünde yapay zekaya bağlı daha geniş çapta bir gelişme yaşanacaktır. Kendi kendine öğrenen yazılımlar sayesinde son dakika haberleri yapılandırılmamış verilerle daha kolay hale gelecektir (Fanta, 2017: 17). Robot gazetecilik tanımlarından yola çıkılarak yapay



zeka teknolojisine bağı olarak gazetecilikte hızlı bir değişim ve dönüşüm yapmıştır. Otomatik yazılımlar sayesinde önceden veri havuzunda olan verilere saniyeler gibi kısa sürede erişim sağlanarak ve yeni verilerinde eklenmesiyle bu verileri pekiştirmekte ve daha çok sayısal ağırlıklı haberlerde kullanımı yapılmaktadır. Yeni teknolojilerin haberin üretiminden dağıtımına kadar ve izleyici ile olan mesafeleri kaybettiği için aktör ağı kuramı gazetecilikteki bu dönüşümü ve değişimi anlamada önemli bir yaklaşım olarak görülmektedir.

#### 4.7.1.1. Dünyada Robot Gazeteciliğe Bakış

Yapılan literatür araştırması ile hazırlanan ikinci bölümde robot gazetecilik kapsamında çalışmalar yapan birçok kurum ve kuruluşların olduğu görülmektedir. Bu kuruluşlardan bazıları ise Narrative Science ve Automated Insight'tır.

2006 yılında Reuters finans haberlerini web sitesinde toplamak amacıyla algoritmaları kullanacağını duyurmuştur. 2010 yılında dijital medya kuruluşu NCAA Division 1 başlıklı kolej basket maçında insan müdahalesinin olmadığı yaklaşık 16 bin maç rapor özetini ve bir çok makaleyi 345 web sitesi aracılığıyla her ay okurları ile buluşturmuştur. 2015 yılında Associated Press, üniversite sporlarına ait haberleri otomatik bir yazılımla yapacağını açıklamıştır (Değirmencioğlu, 2018: 428).

Çin'de bir robot spiker 300 karakterden meydana gelen bahar şenlikleri ile ilgili ilk haberini 1 saniye gibi kısa bir sürede hazırladığı belirtilmektedir (İrvan, 2017). Robot gazetecilik ilk zamanlarında robo-haber spikerliği olarak kullanılmıştır ve bu uygulamanın gazetecilikten uzak olduğu belirtilmektedir. Günümüzde ise ekonomi haberciliği adı altında kullanıldığı bir görüşmeci tarafından şöyle açıklanmıştır:

FATİH SARI: “ Haber sunanların alternatifi olan ürünlerdi ilk başlarda. Nasıl ürünlerdi bunlar ? İlk başlarda Çin tarafından yapılan uygulamalarla başladı. Sıradan kişileri modelleyip insanmış gibi bir robotu alıp önüne konan metni okuması isteniyordu. Bu durum aslında bir gazetecilik değil haber sunuculuğuydu. Bugün gelinen noktada ekonomi haberciliği kapsamında robot gazetecilik kullanılıyor fakat yaygınlığı henüz yok”.

Bu kapsamda robot gazeteciliğin dünyadaki gelişiminin nasıl olduğu ve dünyada öne çıkan kurum ve kuruluşların neler olduğu ile bu başlık altında alanında uzman akademisyen görüşmecilerle tartışılmıştır.

Robot gazetecilik dünya çapında özellikle Amerika medyası öne çıkmakta ve daha çok rutin haber ağırlıklı alanlarda insan müdahalesi olmadan bir yazılım aracılığıyla yapılmaktadır.

CİHAN OĞUZ: “Dünyadaki gelişimi de, başta rutin içerik taşıyan borsa, hava durumu vb. gelişmeleri ileri teknoloji sayesinde, insan emeğini kullanmadan haber iletisi haline getirmekle başlamıştır” .

MURAT SAĞLAM: “Dünyada ise özellikle bilgi iletişim teknolojilerinin ve yapay zeka uygulamalarının gelişimi paralelinde hızlı bir şekilde gelişim ve dönüşüm göstermektedir” .

AHMET ALPHAN SABANCI: “Birçok farklı kurum bu teknolojilerden faydalanmanın yollarını arıyor ancak hepsi deneysel ve kısıtlı örnekler.

SÜLEYMAN İRVAN: “Robot gazetecilik konusunda özellikle Amerikan medyası epey mesafe almış durumda”.

Yapay zeka teknolojisinin gazetecilik alanında kullanımının ilk kez 2006 yılında Reuters tarafından finans ile ilgili haberlerin toplanması amacıyla kullanıldığı belirtilmektedir (Narin, 2016). 2014 yılında ise robot gazeteciliğin gerçek anlamda ilk haberciliğinin deprem haberi ile yapılmaya başlandığı doğrulanmaktadır. Bu kapsamda bir görüşmecisi robot gazeteciliğin ortaya çıktığı ilk zamanı güncel bir örnekle açıklamıştır.

CİHAN OĞUZ: “Los Angeles Times 2014 yılında deprem haberinin, otomatik bir yazılım sayesinde hızla bir şekilde yayımlanması ile gerçek manada robot gazeteciliğe dair ilk örnek olarak kabul edilmiştir. Ken Schwencke'nin hazırladığı algoritma ile haberler, depremin olmasından sadece üç dakika gibi bir süre sonra yayına girmiştir”.

Dünya çapında büyük haber kurum ve kuruluşları arasında Associated Press, Reuters, ProPublica, Forbes, Washington Post, Los Angeles Times yapay zeka teknolojisini kullanmaktadırlar. Associated Press tarafından yapılan bir açıklamada eskiden yaklaşık olarak 300 haberi elimizle hazırlarken şimdi yaklaşık olarak 4.400 otomatik olarak oluşturulan haber içeriklerinin Amerika'nın birçok yerindeki şirketler için ürettiklerini söylemiştir (Narin, 2016). Araştırma kapsamında görüşmeciler dünyada robot gazetecilik alanında önemli çalışmaların yapıldığı kurum ve kuruluşlardan yola çıkılarak verilen örnekler ise aşağıda açıklanmıştır.

AHMET ALPHAN SABANCI: “Kimi veri temelli haberlerin metne dönüştürülmesi veya araştırma süreçlerinde destek için kullanılmasına dair çalışmaları ile Washington Post, Bloomberg ve New York Times gibi kurumlar şu aşamada öne çıkan isimler”.

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Washington Post'un kullandığı Heliograf adlı bilgisayar programını örnek verebilirim. “Simple Natural Language Generation-Simple NLG”, Basit Doğal Dil Kuşağı Sistemi, birkaç yıldan beri başarılı bir şekilde kullanılıyor. Los Angeles Times, Norveç'te Aftenbladet, İsveç'te mahalli gazeteler grubu Mitt Media; özellikle hava raporları ve mahalli spor haberlerinde yararlanmaktalar”.

GÜL ESRA ATALAY: “Reuters bu algoritmaları ilk kullanan büyük haber organizasyonlarından. Los Angeles Times'ın “Homicide Report” projesi de öncü uygulamalardandır. Associated Press özellikle finans haberleri için botları

kullanmaktadır. New York Times , The Washington Post yine bu teknolojiyi kullanan devlerdendir” .

KAYA TABANLI: “Bu şekilde yayıncılık yapan kuruluşlar genellikle teknoloji altyapısı olan Yahoo veya Google gibi kuruluşlardır. Ayrıca bu şirketlerin alt yapılarını kullanarak The New York Times, Los Angeles Times ve Associated Press gibi medya kuruluşları bu şekilde yayın yapmaktadırlar”.

MURAT SAĞLAM: “Şimdilik aklıma gelen net bir web sitesi bulunmuyor ancak çeşitli kamu, özel kurumlarla birlikte bankaların müşteri hizmetleri uygulamaları örnek verilebilir. Ayrıca Google gibi arama motorları da iyi bir robot gazeteciliktir”.

TUĞRUL ÇOMU: “Nitekim, yaygın olarak bilinen robot gazetecilik örnekleri de, ekonomi verilerinden yola çıkarak çeşitli anlamlandırmalar yapan ve bu anlamlandırmaları otomatikleştiren sistemlerdir ve en çok ajanslar tarafından kullanılmaktadır” .

CİHAN OĞUZ: “Bugün Reuters’in borsa ve piyasalarla ilgili rakamsal verileri robot gazetecilik sayesinde kamuoyuna iletilmektedir. Seçim dönemlerinde ekranlara yansıyan sonuçlar, il ve ülke bazındaki yüzdeler de yine aynı türden bir yazılım sayesinde gerçekleşmektedir. Bu etkinlik, özde “yapay zekâ” ile yakından alakalıdır” .

FATMA GÖKSU TOR: “ Robot gazetecilik bildiğim kadarıyla bloomberg, Associated Press (AP) tarafından kullanılıyor”.

BİLGE NARİN: “ Öne çıkan kurum ve kuruluşlar ise daha çok batı kaynaklı. En çok bildiklerimiz Financial Times, Associated Press, Washington Post, New York Times’in doğrudan otomatik haber üretimi ile ilgili birçok makale üreterek haber oluşturduklarını biliyoruz”.

BAHADIR KAPIR: “Reuters, Associated Press, LA Times, Narrative Science gibi dünyaca ünlü ajanslar veya gazeteler algoritmalar kullanarak abonelerine haber hizmeti sunmaya uzun bir zaman önce başlamışlardır. Bu haberlerin çoğu şu anda veri işlemeye dayalı rutin haberlerdir ve algoritmalar ile üretilen haberlerin birçoğu şu an bir editörün (insan) kontrolünden geçtikten sonra yayına verilmektedir. Tabii ki finans ve spor haberleri gibi belli kalıpların dışına çıkılmayacak haberler için bu editör kontrolü şart olarak gözükmemektedir”.

ORHAN ŞENER: “ Dünyada özellikle Associated Press, Reuters ajanslar en azından standart formatı olan bir şablona oturtulabilen haberleri yani; hava durumu, müsabaka spor sonuçları, döviz kurları, borsa, endeks gibi standart kaynaktan veri çekeceğiniz ve belli şablonla içeriği üretebileceğiniz türde haberleri zaten algoritmalara yazdırıyorlar. Bunun dünyanın birçok yerinde, birçok kurumda hızla yayılacağını tahmin ediyoruz”.

Alanında uzman akademisyen ve gazetecilerin robot gazeteciliğin dünyadaki gelişim ve öne çıkan örnekleri ile ilgili görüşleri sonucunda bazı görüşmecilerin teknoloji doğrultusunda bu uygulamanın kısıtlı bir yapıda olduğuna dikkat çekilmiştir. Ayrıca yapay zeka ile oluşturulan yazılım programları sonucunda yüklenen bilgilerin habere dönüştüğü belirtilmiştir. Yapay zeka ve bilgi iletişim teknolojileri paralelinde daha hızlı bir gelişim ve

değişim göstereceği vurgulanmaktadır. Dünyada robot gazetecilik yapan Los Angeles Times, The New York Times, The Washington Post, Associated Press Reuters gibi kurumlar ve Google, Yahoo gibi arama motorları araştırmaya katılan görüşmeciler tarafından sıklıkla dile getirildiği görülmektedir. Aktör ağ kuramı kapsamında teknoloji kaynaklı olan yazılımların haber odalarında kullanılması ile bu yazılımları insan dışı olan aktörler olarak yaklaşılabilmektedir.

#### 4.7.1.2. Türkiye’de Robot Gazeteciliğin Durumu

Robot gazeteciliğinin Türkiye’deki durumu ve Türkiye’de robot gazetecilikle ilgili mevcut engeller bu başlık altında tartışılmıştır. Ortaya çıkan ana başlıklarda; robot gazeteciliğin Türkiye’de uygulamasının önündeki engeller ekonomik, kurumsal ve teknolojik gelişmenin yetersizliği ve Türkçe dilinin zor oluşu gibi unsurlar öne çıkmıştır.

Türkiye’de robot gazeteciliğin maddi ve kurumsal açıdan yetersizliğinden dolayı yapılmadığını ayrıca kurumların ekonomik açıdan iyi olsalar bile robot gazetecilikle ilgili yeterli düzeyde bir bilgi ve isteğe sahip olmadıklarına vurgu yapılmıştır.

AHMET ALPHAN SABANCI: “Birkaç temel engelden bahsetmek mümkün. Bunların ilki ekonomik ve kurumsal engeller. Sektör içerisinde böyle teknolojiler geliştirmeye ve deneyler yapmaya bütçe ayıracak, bunun için ekip kurabilecek kurum sayısı yok denecek kadar az. Bunu yapabilme potansiyeli olan kurumların ise vizyonu ya konuya ya da yaratıcı yaklaşımlara fazlasıyla uzak”.

GÜL ESRA ATALAY: “Robot gazeteciliğin işe yarar bir şekilde yapılabilmesi için haber kuruluşlarının teknoloji yatırımlarını arttırmaları ve algoritmalar için bu alanda yetkin yazılım ekibiyle çalışması gerekir. Yani maliyettir gelişimin önündeki en büyük sorun”.

BİLGE NARİN: “ Tabii ki bunun maliyeti var. Bu kodlamanın ve yazılımdan faydalanmanın bir maliyeti var. Bunu karşılayacak bir sistemin medya ekosisteminde olmaması bir problem olarak kabul edilir.”

Türkiye’de robot gazeteciliğin gelişmemesinin ekonomik kaynaklı olmasından daha çok teknolojik eksiklikten kaynaklı algoritmaların olmaması ve hukuki bir alt yapının gerekliliği görülmüş ve eksiklik giderildiğinde dünyada bu teknolojiyi kullananlara çok rahat erişilebileceği vurgulanmaktadır.

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Türkiye’de robot gazeteciliğin önündeki engeller, teknolojik gelişmelerin eksik kalması olabilir. Henüz Türkiye’de bu şekilde bir algoritma bulunmuyor”.

KAYA TABANLI: “Türkiye özelinde bu tür gazeteciliğin önünde olan teknolojik engeller, dünyanın geri kalanı ile farklılık göstermemektedir. Veri seti doğru şekilde

girildiği ve teknolojik alt yapı üretildiğinde bu konuda dünya ile herhangi bir fark olmayacaktır” .

BAHADIR KAPIR: “Liberal ekonomik perspektiften konuşmak gerekirse Türkiye’de robot gazeteciliğin önünde herhangi bir engel olduğundan bahsedemeyiz. Gerekli teknolojik yatırımlar yapıldıktan sonra veya gerekli altyapı sistemleri kurulduktan sonra Türkiye’de de algoritmik anlamda gazeteciliğin başlamasının önünde bir engel bulunmamaktadır. Aynı şekilde herhangi bir hukuksal kısıtlamada bulunmamaktadır”.

Robot gazetecilikte haber içerikleri tüketicinin davranışları üzerinden şekillendiği için daha fazla tüketici çekmek ve böylece daha fazla reklam alma hedefler arasındadır. Burada da ekonomik rekabet öne çıkmaktadır (Latar, 2021: 207). Eleştirel bir yaklaşımda bulunan bazı görüşmeciler ise, algoritma habercilik yapan global haber ajansların amacının çok sayıda haberi ucuza elde edip üretmek ve bu haberleri çok sayıda okuyucuyla buluşturmak olduğu vurgulanmıştır. Bu amaç doğrultusunda ekonomik faktör burada önemli bir durum olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca insan kaynağının da yeterli olmadığına dikkat çekilmiş ve yabancı kuruluşların Türkiye eksenli olarak Türkiye’de robot gazeteciliği yapabilecekleri aşağıda açıklanmıştır:

BAHADIR KAPIR: “Eleştirel perspektiften bakıldığında bu durumun o kadar da basit olmadığı görülecektir. Bilindiği gibi teknik ve teknolojinin gelişmesinin en önemli nedenlerinden biri de bu alanlara yapılan yatırımlardır. Ayrıca bahsi geçen haber ajanslarının çoğunun kâr amacı güden uluslararası birer şirket olduğu gerçeği unutulmamalıdır. Algoritmik gazeteciliğe yatırım yapan global haber ajanslarının esas gayelerinden biri de çok sayıda haberi daha ucuza elde ederek (muhabirlerin sigorta, yemek, ulaşım vb. masrafları düşünüldüğünde) birçok ülkede bulunan abonelerine servis etmektir. Sonuç olarak algoritmik gazeteciliğin gelişiminin en büyük faktörlerinden biri ekonomik sebeplerdir”.

ORHAN ŞENER:“Türkiye’de siyasi ve ekonomik nedenlerden dolayı ana akımın çökmesi sebebiyle maddi imkanların, teknolojik imkanların ve de insan kaynağının şu anda eksik, kısıtlı olduğunu görüyorum gazetecilikte. Ben böyle şeylerin Türkiye’de olursa ancak yabancı kuruluşların Türkiye ofislerinde olabileceğini düşünüyorum”.

Bir görüşmeci Türkiye’de robot gazeteciliğin pratik olarak uygulanmamasında gazetecilerin yeniliğe açık olmamaları ve mevcut gazetecilik uygulanmasının dışına çıkmaya gönüllü olmamaları vurgulanmaktadır.

BİLGE NARİN: “Gazetecilerin eğitim almaya kapalı olması. Yani geleneksel gazetecilik pratikleri dışında bir şey öğrenmekten pek haz etmemeleri belki olabilir. Bunun haricinde hız baskısı nedeniyle eğitime vakit ayıramamaları. Kendileri gönüllü olsa bile”.

Türkiye'nin yenilik noktasında daha ilgili olduğu fakat veri kaynaklı bazı haberlerin yönetilmesinde insan faktörünün eksik olduğu belirtilerek bazı yorumlara eleştirel bir açıdan yaklaşılarak aşağıda açıklanmıştır.

ERKAN SAKA: “ Türkiye’de genel itibari ile gazeteciliğin önünde engeller bulunmaktadır. Pratikte bakıldığında ise Türkiye yeniliğe açıktır. Fakat otomasyonel sürecin işlenmesi için insani güce ihtiyaç vardır. Bu sebeplerden dolayı zayıflık olabilir, imkansızlık demiyorum”.

MURAT SAĞLAM: “Bu konuda özellikle yeterli bilişimci ve teknik personelin olmaması bu alanın önündeki en önemli engellerden birisi olduğunu düşünüyorum”.

Türkiye’de robot gazeteciliğin uygulanmasında editöryal süreçte veriyi işletecek nitelikli bir teknik ekibe ihtiyaç olduğu doğrulanmaktadır. Bu eksikliğin giderilmesinde de ekonomik güç öne çıkmaktadır. Bunlarla birlikte robot gazeteciliğin mevcut durumdaki insan gazetecilerin işsiz kalmalarına da sebep olacağı düşünülmektedir.

ERKAN SAKA: “ Veriyi işletecek mekanizmalara, yazılımcılara ve onları yönetecek editöryal süreci işleyecek insanlara ihtiyaç var. Bazı alanlar bizzat verinin öne çıktığı hava durumundan, borsa, spor gibi verilerde hemen işleme sokulabilir. Bunlar için yatırımlar yapılmalı. Bu durumda işsizlik alanlarını doğuracak. Zaten birçok işsizlik olduğu için robot gazetecilik erteleniyor da olabilir”.

Maddi boyutunun yanı sıra algoritma dillerinin Türkçe dili için zor olmasına dikkat çekilmekte ve yapay zeka ve makine öğrenmesinin Türkçe dili için eğitilmesi ve bu yönde veri setlerinin hazırlanıp algoritmaların beslenmesi gerektiği bazı görüşmeciler tarafından sıklıkla vurgulanmıştır.

AHMET ALP SABANCI: “İkinci temel sorun ise teknolojinin kısıtları. Bu alandaki gelişmelerin büyük bir kısmı İngilizce, Çince, Almanca gibi bu teknolojilerin geliştirildiği bölgelerin dillerine odaklanıyor. Bu yüzden de bu teknolojileri anlamlı bir şekilde Türkçe için kullanmak mümkün olmuyor. Bunun üstesinden gelmek için bu makine öğrenme/yapay zeka teknolojilerini önce Türkçe için eğitmek ve Türkçenin özgün yapısına göre temelden geliştirmek gerekecek. Bunun için de ciddi bir teknik ve maddi kaynak lazım”.

ORHAN ŞENER: “ Türkiye’de Türkçeden kaynaklı bir sorun var. Algoritmanın metinleri yazabilmesi için; bunlar genelde makine öğrenmesi ile eğitilen algoritmalar, makine öğrenmesinin de ihtiyacı olan şey algoritma zaten hazırda var, çok daha büyük bir veri setine ihtiyaç var ve önceden beslenmesi gerekiyor. Bununda manuel olarak bir süre düzeltilmesi gerekiyor ki mükemmele ulaşsın. İngilizcede bütün dünyada çalışma var, Türkiye’de Türkçe kaynaklı sadece bazı çalışmalar var. Türkçe çok daha arkadan geliyor diyebiliriz”.

TUĞRUL ÇOMU: “Ar-ge faaliyetlerine görece az kaynak ayrılıyor olması ve Türkçenin algoritmalara görece zor biçimde tanıtılması belki engel olarak ele alınabilir. İşin medya/medya işletmeciliği tarafında aklıma gelen bir engel bulunmuyor” .

BURAK KESAYAK: “Genel olarak teknolojinin anadili İngilizce diyebiliriz. Geliştirilen teknolojiler ilk etapta İngilizce entegrasyonlu bir şekilde hayatımıza giriyor. Robot Gazetecilikte dil farklılığından dolayı kısmen bir gecikme yaşayabiliriz. Dil dışında robot gazeteciliğin önünde herhangi bir engel olduğunu düşünmüyorum. Zaten yıkıcı teknolojilere ne kadar karşı gelinirse gelinsin, günün sonunda bu teknolojiler galip geliyor”.

Robot gazetecilikte algoritmaların özellikleri nedeniyle soru sormadığı ve neden-sonuç ilişkisi kurmadığından dolayı toplumu gözleme ve kamuoyu oluşturma gibi bir misyon yüklenemeyeceği için bu otomatik yazılımların yetenekleri sınırlıdır (Uçak, 2018: 299). Türkiye’de robot gazeteciliğin önündeki engeller noktasında etik, ekonomik, ve toplumsal normlar doğrultusunda alanında uzman editörlerin daha hassas davranacağına dikkat çekilmektedir.

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “Türkiye’de yer alan hakim sosyo-politik yapı, etik ve ahlaki değerler nedeniyle, belirli durumların hassasiyeti göz önüne alındığında, deneyim temelli insan editörlerin çok daha seçici davranacağını düşünüyorum”.

Robot gazeteciliğin dünya çapında pratik olarak hayata geçmesi ve kullanılmaya başlanması yakın bir zamana dayanmaktadır. Türkiye için ise bu uygulama için daha henüz erken olduğu belirtilmiş ve robot gazeteciliğin yapılmak istendiğinde rahat bir şekilde yapılacağı düşünülmektedir. Ayrıca Türkiye’de gazeteciliğin engellerle karşılaştığı da vurgulanmıştır.

FATİH SARI: “ Türkiye’de genel olarak gazeteciliğin önünde engeller var. Robot gazetecilik önünde bir engel yok. Yapılmak istendiğinde izin vardır”.

FATMA GÖKSU TOR: “ Engel yok...Zamanla artacağına inanıyorum”.

Aktör ağ kuramının teknolojinin nasıl etkilendiği ve nasıl elde edildiği üzerine durmakta ve gazetecilikte sadece muhabirler, editörlerden oluşmadığı, haber odasındaki teknolojik olarak nitelendirilen aktörle de ele alınması gerektiği belirtilmektedir (Primo ve Zago, 2015:39). Aktör ağ kuramının toplum içinde olan değişim ve dönüşümlerin nesnel bağlamında ele alınıp insan unsurunun da zamanla geçirdiği değişimlerin ve dönüşümlerinin dışarıda kalmasından dolayı eleştirilmektedir. Türkiye’de veriye dayalı yapılan rutin haberlerin bir engelle karşılaşmadan uygulandığı belirtilmektedir. Haberde yorum unsurunun önemli olduğundan dolayı bir gazetecinin kendi haberini kimseye vermeyeceği ifade edilmektedir. Kişinin kendi öznel düşünceler ve yorumları ile hazırlanan bir haber içeriğinin

robot gazeteciye verilmesinin gerçek bir haber anlayışından çok uzak olacağı ve haberin toplumsal yapıya göre oluşturulduğu bundan dolayı bir haberin toplumsal yapıdan bağımsız yapılmadığı düşünülmektedir. Haberin genel olarak haberi hazırlayan kişinin ideolojisi, deneyimi gibi unsurlar ile ortaya çıktığı belirtilmektedir. Bu durumun robot gazeteciliğe yansımada tartışmalara neden olacağı düşünülmektedir.

**CİHAN OĞUZ:** “Türkiye’de ekonomi, hava durumu ve spor gibi sayısal veri ağırlıklı haberlerde etik olarak bir risk yoktur. Fakat siyaset gibi haberlerde yorum ve analiz gerekli ve daha etkili olduğundan dolayı bu alan robot gazeteciliğe göre açılmamıştır. Ayrıca siyasette yapılan yorumlar mutlaka kişiye ait “özel” bir durum taşımaktadır. Yani, “insan gazeteci”, kendine göre yapacağı yorum ve değerlendirmeyi robot gazeteciye vermekten imtina etmektedir. Robota, bir haberi bizim istediğimiz gibi hazırlaması için ayarladığımızda ise ortaya başka bir durum çıkmakta ve o artık “robot gazeteci” değil, düşüncelerimize ve yorumlarımıza göre hazırlanmış, aktarıcı konumunda olan bir klavyeye dönüşecektir”.

**KAYA TABANLI:** “Toplumsal yapı düşünüldüğünde konu farklı bir noktaya doğru gitmektedir. Türkiye’de gazetecilik konusu tartışmalı ve karışık bir içerik sunmaktadır. Spor haberciliği gibi sayısal verilere ve analizlere dayanan bir konu bile, birçok farklı çerçevede tartışılırken, robot gazeteciliğin tarafsızlığı veya tam tersi tarafı sürekli tartışmalara konu olacaktır”.

Türkiye’de robot gazeteciliğin önündeki engeller bağlamında ekonomik, teknolojik, nitelikli insan kaynakları ve Türkçe dilinin algoritma açısından zor olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca robot gazetecilikte insan unsurunun olmadığı vurgulanarak Türkiye’de bu durumun tartışmalı bir durum olarak görülmektedir. Bu noktada Türkiye’de robot gazeteciliğin kullanımının ne durumda olduğu önemli görülmektedir.

Türkiye’de robot gazeteciliğin uygulanmasının sayısal ağırlıklı olarak elde edilen verilerle oluşturulan rutin haberler de yapıldığı doğrulanmaktadır. Dünyada bir çok ülke tarafından gerçekleştirilen robot gazeteciliğin çok önceden yapılmış haberlerin otomatik olarak hazırlanıp tekrar yayımlanması şeklinde olduğu belirtilmekte ve bu bağlamda Türkiye’de bir robot gazeteciliğin olmadığı ifade edilmektedir.

**BAHADIR KAPIR:** “Yaklaşık olarak 2006’lı yıllardan beri bazı haber otomasyon sistemlerinin haber merkezlerinde kullanıldığını bilmekteyim. Fakat bu sistemler uluslararası haber ajanslarının geçtiği haberleri önem sırasına göre sıralamak, birimler arasında görüntü ve metin aktarımını kolaylaştırmak amacı ile editöryel süreçlerde kullanılmakta. Takip ettiğim kadarı ile doğal dil işleme sistemleri, borsa alım-satım işlemleri, bankacılıkta kişisel asistan sistemleri, bazı Chatbot uygulamaları ile müşteri temsilci sistemleri Türkiye’de geliştirilmekte. Fakat ‘robot gazeteciliğe’ dair bir gelişmeye ne yazık ki rastlamadım”.

**SÜLEYMAN İRVAN:** “Türkiye’de robot gazetecilik özgün haber yapmaktan daha çok, yapılmış haberleri paylaşmak için kullanılmaktadır. Tabii ki buna robot



gazetecilik denilebilir mi, tartışılır. Medya kuruluşları özellikle ajanslardan gelen haberleri otomatik olarak sayfalarında, adeta insan eli değmeden yayımlamaktadırlar. Bildiğim kadarıyla, Türkiye’de gerçek anlamda gazetecilik yapacak bir robot gazetecilik projesi yoktur”.

KAYA TABANLI: “Bu çalışmalardan haberdar olmak aslında biraz şans oldu. Çünkü bildiğim kadarıyla bir takım internet haber siteleri dışında Türkiye’de çok kullanımı yok”.

BAHADIR KAPIR: “Benim bildiğim kadarı ile tam anlamıyla Türkiye de herhangi bir haber merkezinde şu anda algoritmik olarak haber yazabilen veya içerik düzenleyebilen bir yazılım kullanılmamaktadır”.

Türkiye’de robot gazetecilik kurum ya da kuruluşlar tarafından çok tercih edilmediği fakat ajanslar tarafından da sınırlı alanlarda robot gazeteciliğin kullanıldığı belirtilmektedir. Türkiye’de robot gazetecilik uygulayan kurum ve kuruluşlar noktasında Anadolu Ajansının (AA) öne çıktığı görülmektedir. Rutin habercilik olarak günümüzde de bu türün kullanıldığı belirtilmektedir. Robot gazeteciliğin uygulanmasını güncel bir bilgi ve örnekle açıklayan bir bazı görüşmeciler ise Türkiye’de robot gazetecilik olmadığı yorumlarına eleştirel bir yorum olarak durumu şöyle ifade etmişlerdir:

CİHAN OĞUZ: “Anadolu Ajansı (AA) seçimlerde robot gazetecileri kullanmış ve 4 bin 750 otomatik haber yayımlamıştır. Ajans seçim öncesi belirli formatlarda cümleler oluşturmuş, sistem otomatik olarak veri geldikçe o boşlukları doldurmuştur. Örneğin bir belediye başkanı seçiminde, sandıklardan sonuçlar gelmekte, sistem o sonuçları dağıttıktan sonra saymakta, matematiksel olarak bir kişinin kazandığını tespit ettiği anda bir cümleyle “Şu beldede X kişi belediye başkanı seçildi” demektedir. AA ve diğer medya kuruluşları halen spor, finans ve seçim haberlerinde robot gazeteciliği kullanmaktadır” .

GÜL ESRA ATALAY: “Robot gazetecilik kullanılıyor Türkiye’de de. Fakat çok yoğun bir şekilde kullanılmadığı için fark edilmiyor. Oysa spor ya da hava durumu gibi değişkenlerin sınırlı olduğu konularda kullanılıyor” .

BİLGE NARİN: “ Çeşitli haber kuruluşlarının kullandığını biliyorum. Genellikle spor haberleri gibi alanlarda kullanıldığını biliyoruz”.

ERKAN SAKA: “ Doğan medya grubu önceden yapıyordu. Daha çok veri gazeteciliği bağlamında mevcut ve daha çok bağımsız medya bu konuda bir şeyler yapıyor. Newslab akademi bunun eğitiminin verildiği noktadır. Medya okur yazarlığı gibi”.

Türkiye’de robot gazeteciliğin akademik ve teknik yönden çalışmaların yapıldığı belirtilmektedir. Dünya çapında ele alındığında ise robot gazeteciliğin mantığının aynı olduğu vurgulanmakta ve bu mantığı uygun algoritmaların ülkelerin dillerine göre hazırlandığı ifade edilmiştir.

MURAT SAĞLAM: “Bu konuda akademik ve teknik çalışmaların olduğunu biliyorum, ancak içerikleri hakkında yeterince bilgi sahibi değilim”.

TUĞRUL ÇOMU: “Akademik anlamda potansiyel sorunları ve/veya olanakları ile ilgili çalışmalar bulunuyor. Ar-ge faaliyetleri de eminim ki vardır. İsimlendirmesi doğrudan “robot gazetecilik” olan ar-ge çalışması bilmiyorum. Ancak robot gazeteciliğin beslendiği temel unsur, dili ve cümleleri anlayabilen ve üretebilen algoritmalar. Bu çalışmalar hemen hemen her ülkede ve her dil için yapılıyor”.

Görüşmecilerin sıklıkla dile getirdiği gibi Türkiye’de robot gazetecilik çok yaygın olmadığı için bilinmemektedir. Robot gazetecilikte teknik ekibin eksikliği, maddi açıdan yetersizlik ve teknolojik alt yapının olmaması ve Türkçe dilinin zor olması da Türkiye’de robot gazeteciliğin gelişmemesini açıklamaktadır. Yapılan haberlerin sayısal verilere dayalı alanlardaki haberlerin otomatik olarak ve kopyala-yapıştır şeklinde gerçekleştirildiği belirtilmektedir.

#### **4.7.2. Robot Gazeteciliğin Kullanımı**

Dijitalleşmiş dünyada yaşanan gelişmeler ve dönüşümler şüphesiz ki robot gazetecilik alanları içinde birçok fırsatları beraberinde getirmiştir. Örneğin LA Times tarafından geliştirilen algoritmalar bir gazetecinin sorduğu sorular kapsamında hazırlanmıştır. Bu algoritmalar ise cinayet raporlarında, suç bildirimlerinde kullanılmıştır (Marshall, 2013). Bu başlık altında robot gazeteciliğin kullanım alanları tartışılacaktır.

LA Times’ın veri tabanından sorumlu Bel Welsh, deprem haberleri için geliştirdiği bir algoritmayı, depremin olduğu yerin California yakınlarında ve büyüklüğü 3 ve 3’ün üzerinde olması halinde elde edilen bu veriyi algoritma haber haline getirerek kullanmaktadır (Marshall, 2013).

Bu bağlamda finansal, spor, ekonomi, hava durumu, deprem, cinayet gibi veriyi öne çıkaran alanlarda kullanıldığı görülmektedir. Rutin haber dediğimiz alanlarda kullanımı ile bir ölçüde geleneksel gazeteciliğin yükünü aldığı görüşü görüşmeciler tarafından hakimdir:

SUAT GEZGİN: “Robot gazeteciliği, rutin haberler için kullanmak söz konusu. Nitekim kullanılıyor da... Örneğin spor, hava durumu, doğal afetler; salgınlar, ekonomi, kültür-sanat gibi haber kategorileri içinde tamamen daha önceden girilmiş verilere bağlı olarak algoritmalar tarafından haberlerin üretildiğini görüyoruz ve tabii üretmenin yanı sıra bu haberlerin yayınlandığını da... Robot gazeteciliğe bu açıdan baktığımızda işi de büyük ölçüde kolaylaştırması açısından gayet anlaşılabilir bir tarafı var”.

CİHAN OĞUZ: “ gazetecilik haber içeriklerini daha çok borsa, hava durumu, seçim sonuçları, istatistiğe dayalı haberler gibi alanlarda oluşturmaktadır”.

GÜL ESRA ATALAY: “Spor, hava durumu, finans gibi alanlarda kullanılıyor. Bu alanlarda basmakalıp haberler üretiliyor algoritmalarla. Geleneksel haber organizasyonlarında bu işlerde gazetecilerin işlerini azaltmış oluyor algoritmalar”.

MURAT SAĞLAM: “Her alanda yapılmaktadır. Ancak toplumun ilgisini çeken, ekonomi, eğitim, spor, magazin vb alanlarda daha fazla yapıldığını düşünüyorum” .

SÜLEYMAN İRVAN: “Spor karşılaşmaları, meteoroloji, deprem, finans haberleri için robot gazetecilik uygun görünmektedir”.

KAYA TABANLI: “Bu şekilde yapılan haber içerikleri, genellikle spor, hava tahmini ve borsa alanlarında yapılmaktadır”.

ERKAN SAKA : “ Finansal, hava durumu gibi doğrudan doğruya veriyi öne çıkaran alanlarda robot gazetecilik gazetecilerin işini kolaylaştırıyor”.

FATİH SARI: “ Robot gazetecilik örneğin borsa haberciliğinde yazılıma verileri giriyorsun, borsa şu kadar arttı, şu değere yükseldi gibi Türk endeksi ,dolar, Euro rakamlar toplanır ve veriler haber haline getirilir daha sonra haberi yapar. Yani verileri toplayıp, sınır boşluklarını doldurup görevi tamamlar”.

TUĞRUL ÇOMU: “Halihazırda veri tabanlarında olan bilgileri anlamlandırma konusunda işlevsel örnekler ortaya koymuştur”.

BAHADIR KAPIR: “Şu anki teknoloji açısından konuşursak kullanılan algoritmalar ile yapılan gazetecilik genel anlamda rutin haberler olarak tanımlanabilecek spor, hava durumu, finans gibi haber başlıkları altında yapılmaktadır. Bu haberlerin verileri sistemde toplanarak algoritmik olarak daha önceden belirlenen haber şablonlarına uygun olarak yazılımlar ile herhangi bir insan müdahalesi olmadan servis edilmektedir. Çünkü bu başlık altında yazılan haberlerde genel olarak herhangi bir yoruma başvurulması gerekmemektedir”.

Robot gazetecilik istatistiksel veriye dayalı olan hava durumu, suç, mali raporlar, şirkete ait kar-zarar bilançoları ile ilgili verileri içeren tablolar gibi alanlarda haber içerikleri yapmaktadır (Narin, 2017: 84-85). Bir görüşmeci ise, robot gazeteciliğin haber içeriklerini finansal, spor, ekonomi, hava durumu, deprem, cinayet gibi daha çok veriyi öne çıkaran durumlarda kullanıldığını doğrulamakla birlikte bu alanların ötesinde kullanılmamasının yapay zekanın günümüz için insani yetenekler bakımından yeterli bir donanıma sahip olamamasına bağlamaktadır. Başka bir görüşmeci ise robot gazeteciliğin günümüzde, makine öğrenmesi ve doğal dil üretiminin rutin habercilikte başarılı sonuçlar verdiğini doğrulamıştır, fakat yorum gerektiren daha olay odaklı habercilikte ise belirsizliğini koruduğunu düşünmektedir.

AHMET ALPHAN SABANCI: “Bu haberler genellikle verinin doğrudan haber olduğu ve daha fazlasına ihtiyaç duyulmayan ekonomi, spor gibi konularda ve kısıtlı bir şekilde yapılıyor. Bunun sebebi de yapay zeka teknolojilerinin anlama, yorumlama ve yazma kapasitelerinin bundan daha fazlasını kaldırabilecek seviyede olmaması”.

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Şu an gördüğümüz, spor yorumları ve hava durumlarında robot gazetecilik çokça görülüyor. Buradaki verilerin makinelerin öğrenmeleri ve çıktılarını sunma konusunda daha başarılı olduğu bir gerçek. Bir yandan daha da zararsız. Politika, çevre, cinsiyet ayrımcılığı konularında ise robot gazetecilik kullanılıyor olduğu bilirse de ne kadar bir alan kaplıyor bilinmiyor”.

Robot gazetecilikte rutin haberlerin kullanımının ötesine gidemediğini ve insani duyguları gerektiren davranışları gösteremeyeceğini savunan bazı araştırmacı ve gazetecilerin yorumlarına eleştirel nitelikte yaklaşan bir görüşmeci, yapay zeka teknolojisinin her geçen gün daha da yenilenecek kendini geliştirdiğini ve algoritmaların kendi özel haberlerini üretecekleri düzeye doğru gittiğini belirtmiştir:

BAHADIR KAPIR: “İletişim bilimi ile ilgilenen çoğu akademisyenin dikkat çektiği ayrım robot gazeteciliğin, muhabirin herhangi bir yorumunu gerektiren ya da özel olarak saha araştırması ile veri topladığı ve bunu okuyucularına sunduğu haberi hiçbir zaman yapamayacağı düşünülmektedir. Tabii ki bu bakış açısı yapay zekanın hiçbir zaman var olamayacağı, mekanik cihazların hiçbir zaman insanı duygulara sahip olamayacağı bakış açısı ile paralellik göstermektedir. Fakat başlangıçta bir düşünce olarak görülen yapay zekâ teknolojisine her geçen gün biraz daha yaklaşılmakta olduğu gibi kendi özel haberini üreten algoritmalara da ileride sahip olunabileceğini savunanlarda vardır. Yaşanan gelişmelerde ilerlemenin bu yönde olduğunu göstermektedir. Şu anda oransal olarak yapay zekanın yaptığı özel haberler çok az sayıda olsa da ileride bu teknolojinin gelişimi ile algoritmaların yazdığı özel haberler haber bültenlerinde kendine daha fazla yer bulacaktır”.

Robot gazeteciliğin rutin habercilik alanında kendini gösterdiği ortaya çıkmıştır. Yapay zeka teknolojisinin hızlı ilerlemesinden dolayı robot gazetecilikte şuan için eksiklik olarak görülen insan ruhunun habere yansıtılmaması sorunun giderilmeye başlandığı ve bu yönde adımlar atıldığı ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda yapay zeka teknolojisinin gazeteciliğe olan yansımaları önemli görülmektedir.

#### **4.7.3. Gazetecilikte Yapay Zeka**

Günümüzde teknolojinin geldiği nokta itibari ile yapay zeka teknolojisinin en çok konuşulan konulardan olduğu görülmektedir. Yapay zeka teknolojisinin birçok alana girdiği gibi medya alanına da girdiği görülmeye başlanmıştır. Küresel çapta medya alanında yapay zekanın kullanıldığı görülse de Türkiye’de kullanımının pek yaygın olmadığı görülmektedir.

Dijital alanda yaşanan gelişim web-3 toplumunu değiştirmiş ve dönüştürmüştür. Bununla birlikte günümüzde ise yapay zeka teknolojisinin etkilerini toplumsal, ekonomik ve kültürel boyutta görmek mümkündür.

Robot gazeteciliğin tanımı kapsamında sorulan sorularda Akademisyenler ve gazeteciler yapay zeka teknolojisini gazetecilik rolünde nasıl tanımladıklarını anlamak için alanında uzman olan yazılımcı bilgisayar mühendislerinden yapay zeka uzmanlarına yapay zekanın önemine yönelik sorular sorulmuş ve verdikleri yanıtlar aşağıda yer almıştır.

Toplumsal, ekonomik ve kültürel boyutta etkilerini her alanda hissettiren yapay zeka teknolojisi nedir? Yapay zeka teknolojisi genel olarak bilinen bilgisayar algoritmalarından farklılık göstermektedir. Bu çerçevede yapay zeka, insan gibi düşünen ve mantıklı davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Cerka vd., 2015: 1-2) .Yapay zekayı insanı, canlıları ve doğadaki tekrarlı olan eylemleri taklit ederek öğrenen ve aldığı verilerle onlar gibi düşünebilen ve ihtiyaca yönelik problemleri çözebilen bir araç olarak ele alan görüşmecilerin açıklamaları ise şöyledir:

UTKU KÖSE: “Yapay zeka insanların, canlıların ve doğadaki tekrarlı rutinlerin eylemlerinden esinlenerek geliştirilmiş daha esnek algoritmalara verilen isimdir. Yine Bilgisayar Bilimleri'nin alt-araştırma alanlarından biri olarak da bilinen yapay zekayı, bu alandan üretilen yazılımsal-donanımsal bileşenleri tanımlamak için de kullanabiliriz”.

ALİ AYDIN SELÇUK: “Bilgisayarların insan gibi düşünebilmesi. Önemli çünkü kendi kendine öğrenip kendini geliştiren, problem çözen bilgisayarlar mümkün”.

OSMAN ABUL: “Zeka ve akıl değerli şeylerdir ve değerli şeylere sahip olmayı hepimiz isteriz. Aynı para gibi, zeka da her alanda ve her işte gereklidir ve geçerlidir. Bu kadar gerekli ve geçerli olan bir şeyi niçin yapay olarak üretmeyi denemeyelim?”.

MEHMET AKŞİT: “Yapay zeka, bir “şemsiye kavram”dır, diyebiliriz. Kimi zaman anlamlı, kimi zaman anlamsız, çoğu zaman popülist bir şekilde kullanılan bir kavramdır. Bir anlam vermek için alt dallarının seviyesindeki kavramlara referans vermek daha doğru olacaktır” .

AHMET UYAR: “ Manüel görevleri otomatikleştirmek yerine sık, yüksek hacimli bilgisayarlı görevleri güvenilir bir şekilde ve yorulmadan gerçekleştirir”.

Bu bağlamda robot gazetecilik kapsamında yapay zekanın durumunun Türkiye ve dünya ekseninde nasıl karşılandığı ele alınarak yapay zekanın gazetecilik sektörüne girmesine nasıl yaklaşıldığı konuları ele alınmıştır.

Dijital çağ dünyasında yapay zeka teknolojisinin ortaya çıktığı zamandan bu yana çok hızlı bir ivme kazandığı ve yapay zeka teknolojisine bağlı birçok uygulamaların ortaya çıktığı görülmektedir. Bunlar içerisinde doğal dil üretimi, doğal dil işleme, makine öğrenimi ve derin

öğrenme gibi örnekler gösterilebilir. Yapay zeka teknolojisinin çıktığından beri insanların birçokları tarafından endişeye sebep olan yapay zekanın insanlığın yerine geçer mi sorusu, sürekli gündemde olan tartışmalardandır. Bu bağlamda bir görüşmecinin yapay zeka konusunda ülkeler arasında bir rekabetin olduğuna dikkat çekmekte ve toplumsal-etik-güvenlik noktasında çalışmalar yapıldığını belirtmiştir. Ayrıca yapay zekanın yaşadığı gelişmelerin üst düzey bir boyutta olduğu ve yapay zekanın insanlığın yerini alacağı şekilde ilerlediğine vurgu yapılarak aslında bir bakıma insanların endişelerinin haklı olduğu doğrulanmaktadır.

UTKU KÖSE: “Dünya özellikle 21. Yüzyıl ile birlikte özellikle donanımsal bileşenlerde ortaya çıkan gelişmeler neticesinde yapay zeka bağlamında hızlı gelişmeler içerisine girmiştir. Özellikle derin öğrenme şu ana kadarki süreci domino eden yapay zeka çözümü durumundadır. Yine insanın yerini alacak yapay zeka sistemleri konusunda da üst düzeyde gelişmeler gerçekleştirilmiştir. Ülkeler yapay zeka ekseninde birbirleriyle yarış halindedir. Diğer yandan bu teknolojinin toplumsal ve etik-güvenlik odaklı hususlar konularındaki etkileri yönünde düzenlemeler de yapılmaya çalışılmaktadır. Kısaca dünya yapay zeka tabanlı bir geleceğe hızla ilerlemektedir”.

Dünyada yapay zekanın gelişim aşamalarına bakıldığında hızlı bir ilerleme kaydettiği görülmekte ve bu ilerlemenin nereye kadar gideceği belirsizliğini korumaktadır. Örneğin kullandığımız her şeyin yapay zeka teknolojisi ile çalışması google, amazon gibi. örneklerden bunları görebilmekteyiz. Bu bağlamda yapay zekanın hızına vurgu yapılarak 20 yıl gibi bir süre sonra nerede olacağımızın belirsiz olduğu doğrulanmıştır.

Dünyada ve Türkiye’de yapay zeka teknolojisinin her alanda kullanıldığı vurgulanarak dünya ekseninde yapay zeka teknolojisinin bir yarış içinde olduğu özellikle bu teknolojide ABD ve Asya ülkelerinin daha ileride olduğu, Türkiye’nin de bu yarışta öne çıkması için daha çok çalışma yapmamız gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca Türkiye’nin yapay zeka ile ilgili durumunun geçmişe göre şuan daha iyi durumda olduğu belirtmiştir.

AHMET UYAR: “ Dünyada ve Türkiye’de artık birçok alanda yapay zeka kullanılmaktadır. Ve bu oranın daha da artacağını düşünüyorum”.

UTKU KÖSE: “Türkiye de yapay zeka konusunda atılım yapan şirketler ve üniversiteler bu yarış içerisinde yer almaya çalışmaktadır. Bundan 10-15 yıl öncesine kadar yapay zeka konusunda daha ivme kazanmış bir ülke konumundayız ancak üst sıralardaki ABD, Japonya, Kore, Çin gibi ülkelere karşı daha fazla çalışma yapmamız gerekmektedir”.

Genel olarak yapay zeka teknolojisi etkilerini her alanda hissettireceği savunulmakta ve bu teknolojinin meslekleri değiştirip dönüştüreceği ifade edilmektedir.

OSMAN ABUL: Dünya ve Türkiye ayrımı yapmak doğru değildir. İnsanlık olarak, yani sadece dünya diye bakmak gerekir. Geldiği nokta itibarı ile söylemek gerekirse “asla ölmez denilen meslek yoktur”. Buna tıp, hukuk ve mühendislik dahildir. Öte yandan yapay zeka meslekleri öldürecek demek de doğru değildir”.

Yapay zeka teknolojisi ile birlikte insan emeği ile yapılan mesleklerin yerini emeğin otomasyonlaşma olarak şekil değiştirdiği değişim ve dönüşüme bıraktığı bilinen bir gerçektir. Bu durumun gazetecilik sektöründe de etki yaptığını belirten görüşmeci aşağıda konuyu özetlemiştir:

SUAT GEZGİN: “Gazeteciliğin kabuk değiştirmeye başladığı bu son dönemde yeni bir kavram hayatımıza girdi: robot gazetecilik. Bu kavramı yalnızca gazetecilik ya da medya sektörüne özgü bir kavram olarak ele almamalı, genel anlamda emek süreçlerinin otomasyonu diyebileceğimiz daha geniş bir başlık altında ele alabiliriz. Çünkü biz bugün yalnızca gazetecilik değil, birçok meslek grubu için bunu konuşuyor, tartışıyoruz. Bu nedenle çağın getirisi olarak artık insan temelli mesleklerde – gazetecilik başta olmak üzere- ciddi bir dönüşüm yaşanması muhtemel”.

Yapay zekanın gazetecilik sektörüne girmesiyle gazetecilik sektörüne kolaylıklar sağladığı, iş yükünü hafiflettiği ve zamandan tasarruf edildiği için olumlu olarak yaklaşan bilgisayar uzmanı bir görüşmeci şu açıklamada bulunmuştur:

UTKU KÖSE: “Yapay zekanın gazetecilik sektörüne girmesi çok önemli. Özellikle insanların haberlerin metinlerini hazırlarken, bilgiler toplarken (ki artık sayısal ortamlar önemli bilgi ortamları), görsel unsurları organize ederken harcadıkları zamanı yapay zeka devraldığı anda insan gazetecilerin iş yükü hafifleyecektir”.

Bir olayın hedeflenen kitleye ulaşması için o olayın haber diline çevrilmesi ve bunun içinde eşik bekçiliği olayının yaşanması gerekmektedir. Fakat yapay zeka teknolojisi ve gazetecilik ekseninde ise eşik bekçiliği durumu makinelerle gerçekleşmekte, insan unsuru bir çeşit arka plana atılmaktadır (Şener, 2021: 220).

1956 yılında yapay zekanın kurulması projesi için gerçekleştirilen Dartmouth konferansına atıf yapılarak yapay zekanın bu projeye gerçekleştiren ve kurucu babası olan McCarthy’in bu tarihten çok kısa bir süre sonra yapay zeka teknolojisinin beklentileri doğrultusunda olmadığını ve bir yapay zeka teknolojisine sahip olmadıklarını belirtmiş ve 2006 yılında ise bunun sebebi olarak da yapay zeka teknolojisinin zor bir teknoloji olduğunu ifade etmiştir. 21. Yüzyıla geldiğimizde ise yapay zeka teknolojilerinin gazetecilik sektöründe bu teknolojinin de diğer teknolojiler gibi birçok alanda değişim ve dönüşüme sebep olmuştur fakat geleneksel gazeteciliğin, halkı bilgilendirme ve haber ve bilgi üretme gibi asıl amacının teknoloji ile birlikte devam edeceği düşünülmektedir.

BAHADIR KAPIR: “Yapay zekâ biliminin kurucu babası olarak anılan McCarthy 1956 yılında Dartmouth konferansından kısa bir süre sonra yapay zekâ bir yapay zekâ teknolojisine sahip değiliz. Hatta McCarthy 2006 yılında bu düşünün gerçekleşmemesinin nedenini “YZ’nin düşündüğümüzden zor oluşudur” diyerek açıklamıştır. Gazetecilik çoğu teknolojik gelişmeye ayak uyduran, onunla beraber şekil değiştiren teknolojisinin gelişimini tamamlayacağına inanmaktaydı. Fakat bugün hala Turing Testini geçebilecek fakat haber ve bilgi üretme, halkı bilgilendirme gibi temel niteliklerini asla kaybetmeyecek bir meslek dalı. Haber üretim süreci ve pratikleri de teknolojinin etkisi ile birçok defa bu süreçte değişiklik gösterdi”.

Yapay zeka uygulamalarının medyanın siyasi ve ticari gibi ilişkilerde yaşanan bazı etik dışı durumları önüne geçtiği düşünülmektedir. Yapay zeka uygulamalarının insana ait duyguları olmadığından bir insan muhabire göre çok daha rahat sorular sorarak işini yapacağı belirtilmektedir

AHMET USTA: “Her alanda olduğu gibi bu kaçınılmaz bir durumdur. Maalesef medya-siyasi ilişkilerde veya medya-ticari ilişkilerde etik dışı durumlar olabiliyor. Yapay zeka bu gibi durumları engelleyebilir. Normalde bir gazetecinin çeşitli endişeler duyarak sormayacağı bir soruyu sorabilir veya insan hafızasının saklamakta güçlük çektiği bir detay bilgiye ulaşarak muhabirine aktarabilir. Bunlar daha önce görmediğimiz veya nadir gördüğümüz durumlar açısından ilişkileri yeniden düzenleme ihtiyacını ortaya çıkartabilir”.

Alanında uzman bilgisayar mühendisi olan bir görüşmeci ise yapay zekanın gazetecilik sektöründeki problem, çözüm, etkinlik ve verimlilik gibi unsurlara göre hareket edeceğine dikkat çekilerek şu açıklamada bulunulmuştur:

MEHMET AKŞİT: “Bu tamamen gazetecilik sektöründeki tespit edilen problemlere ve bu problemler ile ilgili olarak üretilen çözümlere ve çözümlerin teknik, psikolojik, sosyal etkilerine ve etik kavramlara bağlıdır. Eğer bir problem varsa ve ona teknik bir öneri varsa, bu engellenemez; bu bir süreçtir. Yapılacak tek şey o süreci doğru bir şekilde yönetmektir” .

Yapay zekanın gazetecilik sektörünü kaçınılmaz olarak etkileyeceği düşünülmektedir. Yapay zekanın her alanda olduğu gibi gazeteciliği mesleki pratikleri bağlamında değiştirip dönüştüreceği ve bazı alanlarda insana ihtiyacın olmayacağı belirtilmektedir.

OSMAN ABUL: “ Hiç bir istisnası yoktur. Gazetecinin yaptığı iş bilgi toplayıp olayı, vakayı haberleştirmektir. Bunu yapay zeka neden yapamasın? Hatta editörlük bile yapabilir”.

Gazetecilikte dijital teknolojisinin kullanılması ile birlikte haber tüketiminde kaynak kullanımı değişmiş ve sosyal medya ortamına doğru kaymıştır. Bundan dolayı haber kuruluşlarının bir çoğu kapanmış ya da küçülme yoluna gitmişlerdir. Bazı medya



kuruluşlarının da bu yeni değişim ve dönüşüme ayak uydurmaya çalıştıkları görülmüştür. Basılı gazetelerin tirajlarının düşmesinin robot gazetecilikten ziyade internetin medya alanında kullanılması ile bu alanı etkileyeceği belirtilmiştir. Ayrıca 2019 yılında dünyayı etkileyen Covid-19 nedeniyle dünya çapında pandemi ilan edilmesi ile birlikte gerçekleşen sürecin basılı gazetelerin tirajlarına en büyük darbeyi vurduğu düşünülmektedir.

ERKAN SAKA: “ Basılı gazete tirajı pandemiden sonra en büyük darbeyi yedi... Kültürel-sosyal- pratik bağlamda incelemek lazım...Basılı gazeteyi kim- nerede- ne zaman- nasıl okuyor bunlara bakmalıyız”.

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “Basılı gazetelerin tirajını robot gazetecilikten çok daha önce, internet medyasının gelişimi ve yaygın kullanımı etkiledi. Hatta bu nedenle yayın hayatına son veren çok sayıda gazete bulunuyor. Dolayısı ile dijital medya ortamının kullanım pratikleri ile değerlendirildiği zaman, robot gazeteciliğin tek başına tiraj etkileme durum söz konusu olamaz”.

Robot gazeteciliğin çevrimiçi gazeteciliği etkileyerek okurların daha çok ilgilerini çektikleri haberlere yöneleceği için olumlu olarak gören bir görüşmeci güncel bir örnekle açıklamıştır:

SÜLEYMAN İRVAN: “Robot gazetecilik basılı gazetelerden çok çevrimiçi gazeteciliği olumlu anlamda etkileyebilir. Örneğin amatör spor karşılaşmaları Washington Post'ta olduğu gibi robot gazeteciler tarafından haberleştirilirse, okur sayılarının artmasına yardımcı olacaktır. Ya da ekonomi ve finans haberleri, şirket bilançolarına ilişkin haberler ilgi çekecektir”.

#### **4.7.4. Robot Gazetecilikte Doğal Dil Üretimi ve Makine Öğrenimi**

Yapay zeka teknolojisi ile birlikte toplumun değişim ve dönüşüm geçirdiği önceki bölümlerde tartışılmıştır. Doğal dil üretimi ve makine öğreniminin problemleri öğrenen ve çözümler noktasında etkili olan bir teknolojidir. Makine öğreniminin yapay zekanın kendisini geliştirmesi noktasında önemli olduğuna dikkat çeken bazı görüşmeciler şöyle açıklama yapmışlardır:

UTKU KÖSE: “Doğal dil üretimi ve öğrenen algoritmaları içeren makine öğrenimi yapay zekanın problemleri öğrenen ve insanlarla etkileşime giren çözümleri için oldukça kritiktir. Aslında yapay zekada her teknik / algoritmada makine öğrenimi yoktur ama makine öğrenimi olanlar yapay zekayı ilerletenlerdir”.

AHMET UYAR: “ Doğal dil üretimi ve makine öğrenimi ne kadar çok veri olursa o kadar iyi çalışan yazılımlardır. Günümüzde her alanda istediğimiz veriyi bulabildiğimiz için bu yazılımlardan %100'e yakın sonuçlar alabiliyoruz”.

Makine öğreniminde insanın öğrenme süreci gibi bir eğitim sürecinin olması faktörüne odaklanan bir yazılımcı ise şöyle bir değerlendirmede bulunmuştur:

OSMAN ABUL: “İnsan akıllı varlık olsa da eğitim almadan bir şey öğrenmeden katma değer yaratamaz. Makine öğrenimi de yapay zekanın öğrenim almasıdır. Aynen insanda olduğu gibi şartlar değiştikçe geliştikçe yinelenmelidir”.

Bu kapsamda robot gazetecilikle birlikte makine öğreniminin ve doğal dil üretiminin gazeteciliğe etkilerini ve bu uygulamaların hız ve mekan üzerindeki etkisine ve ekonomik boyutu tartışılacaktır.

Basın tarihi boyunca teknolojinin gazetecilik sektörünü etkilediği bilinmektedir. Bu bağlamda yapay zeka teknolojisinin alt dallarından olan makine öğrenmesi ve doğal dil üretiminin de gazetecilik sektörüne girmesi beklenen bir durumdur.

Basit anlatımıyla doğal dil üretimi elde edilen verilerin otomatik bir şekilde metin haline getirilerek haber diline çevrilmesidir (İnce, 2017: 13). Doğal dil üretimi, insanı taklit eden durumlarda örneğin, Siri gibi ayrıca saniyeler içerisinde metinleri tarayıp dönüştüren uygulamalarda görüldüğü doğrulanmaktadır.

UTKU KÖSE: “Doğal dil üretimi, özellikle insan gibi iletişim kuran yapay zeka sistemleri için gereklidir. Telefonlardaki Siri gibi uygulamalarda ya da metinleri okuyan dönüştüren uygulamalarda bu doğal dil üretim çözümlerini görüyoruz”.

Aynı görüşmeci doğal dil üretiminin Türkçe dilinin zor olmasına dikkat çekerek uygulanması noktasında sorunlar olduğunu belirtmekte ve bu konu üzerinde durularak, derin öğrenme gibi uygulamalar sayesinde bu problemin üzerinden gelineceği düşünülmektedir.

UTKU KÖSE: “Ancak doğal dil üretimi her ne kadar hızla gelişiyor olsa da hedef dilde matematiksel bir düzlemin basit olduğu ölçüde kolaylıklar uygulanabilmektedir. Örneğin İngilizce, Almanca gibi diller bu konuda hızla seviye atlamaktadır ancak doğal dil üretiminin Türkçe’ye uygulanması halen önemli bir problemidir; bunun sebebi dilimizin daha zor bir dil olmasıdır. Yine de şahsi görüşüm özellikle veri altyapısının güçlenerek ilerlemesi ve derin öğrenme gibi uygulamalarla zor dillere uygulamalar da zamanla çözülecektir”.

Makine öğrenimi ise genel olarak yapay zekanın bir alt dalıdır. İstatiksel ve veri analizine dayanan makine öğrenmesi ilgili konu üzerinde topladığı verileri analiz edip yorumlaması şeklinde tanımlanmaktadır (İnce, 2017: 13 ). Bu kapsamda makine öğreniminin varlığının gerekli olduğu belirtilmiştir.

UTKU KÖSE: “Yapay zekanın kritik uygulandığı her problemde makine öğrenimi varlığı yüksek ihtimaldir”.

Örneğin yapay zekaya bağlı haber sunan bir sistemin yorulmadan, uyku ihtiyacı hissetmeden konuya dayalı verileri saniyeler içerisinde toplayıp yine saniyeler içerisinde sınırsız benzer olayları ile karşılaştırıp analiz edebilmektedir (Bulut, 2019: 298).

Bu bağlamda haber üretim konusunda makine öğreniminin belli alanlarda gözle görülebilir bir etkisi olduğu bilinmektedir. Kısa bir süre içerisinde birçok haberi üretip okuyucularla buluşturmak için neredeyse devasa büyüklükte bir gazeteciye ihtiyaç olduğu fakat bu işlemin yapay zekaya bağlı olan bir teknoloji-makine öğrenmesi ile çok rahat bir şekilde yapılmaktadır. Bununla ilgili bir görüşmeci BBC Aralık 2019 İngiltere seçimleri örneğinden yola çıkarak konuyu aşağıda özetlemiştir:

**BAHADIR KAPIR:** “Özellikle yapay zekâ teknolojisine bağlı makine öğrenimine sahip algoritmaların gelişmesi ile haber üretimi konusunda bu ajanslar diğer haber ajanslarına göre önemli ölçüde sayı olarak fazla haberi abonelerine ulaştırmaktalar. BBC Aralık 2019 seçimlerinde bu algoritmaları kullanarak 700’e yakın haberi abonelerine sunmuştur. Bu sayıda haberi aynı gece yazmak, derlemek ve kontrolden geçirmek büyük bir gazeteci ordusuna sahip olmak demektir. Fakat kullanılan algoritmaların yazdığı haberler sadece editöryel olarak kontrol edilerek aboneler sunulmuştur”.

Bu bağlamda makine öğrenimi ve doğal dil üretiminin gazetecilik sektöründe olması kaçınılmaz olduğu düşünülmektedir. Bu teknolojinin uygulama aşamasında doğru bilgiye ulaşımında kolaylıklar sağlayacak olsada etik olarak nasıl bir yansımalarının olacağı ve yalan habere etkisinin nasıl olacağı üzerinde soruların olduğu düşünülmektedir. Bu teknolojinin gazetecilikte zaman kazandıracak etkisi ile beraber haberin okuyucu üzerinde verdiği şeffaflığın kaybolacağı görüşmeciler tarafından ifade edilmiştir.

**AYŞE NEVİN YILDIZ:** “Teknoloji sadece şimdi değil basın tarihi boyunca gazetecilik mesleğinde önemli dönüşümlere neden olmuştur, yani yapay zekanın vs.nin sektöre girişi kaçınılmaz. Ve fakat bunun nasıl gireceği, nasıl bir alt yapıyla gireceği ve dahası bunlara ilişkin etik ilkelerin nasıl düzenleneceği burada tartışılması gereken başlıklar. Özellikle yalan haber çağında yaşadığımız düşünülürse bunlar üzerinde çok daha fazla durulması gerektiği anlaşılacaktır”.

**FATMA GÖKSU TOR:** “ İnsanlarla etkileşime giren yapay zekalı robotlar artık meydanında bir parçası haline geldi”.

**ÇİĞDEM ÖZTABAK:** “Bu teknolojinin de her teknolojiye olduğu gibi yalan haberin yayılması ya da yalan haber yapılması riskleri var. Özellikle yüz tanıma sistemlerinin de gelişmesiyle üstelik sadece yazılı haber içeriği değil, video haber içerikleri de manipüle edilebiliyor. Bu anlamda gazetecilik sektöründeki bazı problemleri çözeceği ve hız kazandırıcı etkisinin yanında doğru ile yalanın arasındaki çizginin bulanıklaşmasına da yol açması olası görünüyor”.

**ALİ AYDIN SELÇUK:** “Sanırım sahte, manipülatif haber üretmek kolaylaşacak”.

AHMET UYAR: “ Doğru bilgiye çabuk ulaşabiliriz. Tabi bunu kötü niyetle kullananlarda olabilir”.

Makine öğrenimi ve doğal dil üretiminin gazetecilikte kullanımında verim sağlamaya yönelik girişimler yapmanın, bunun altını dolduracak şekilde hareket etmenin gazeteciliğe olumlu getirileri olacağı bir görüşmeci tarafından şöyle açıklanmaktadır:

AHMET ALP SABANCI: “Bu bir anlamda kaçınılmaz bir gelişmeydi. Gazetecilik daima teknoloji ile evrilen ve gelişen bir alan ve her yeni teknolojiyi de bir şekilde değerlendirmenin yollarını aramaktadır. Ancak dikkat edilmesi gereken nokta gazeteciliğe katkının öncelik olması. Sadece teknolojiyi kullanmak ve “geri kalmamak” için bu alana girmeye çalışılırsa faydadan çok zarara sebep olabilir. Bu sebeple acele etmeden ve derinlikli çalışmalar ile bu teknolojilerden de en verimli şekilde faydalanılabileceğini düşünüyorum” .

Robot gazetecilikte yalan ya da taraflı bir şekilde haber içerikleri hazırlama uygun olduğu, özellikle ABD’deki başkanlık seçimlerinde Trump’ın anketlere göre önde olduğu, Trump’ın seçimi kazanması durumunda Obama’nın ülkeyi terk edeceği gibi haberlerin üretildiği görülmüştür (Güçdemir, 2016). Robot gazetecilikte haber yazma sürecinde algoritmalar kadar kültürel boyutunda önemli olduğu düşünülmektedir. Algoritma habercilikte objektiflikten uzak ve insanları yanlış yönlendirme olasılığının her zaman söz konusu olduğunu bir görüşmeci sosyal medyada yaşanmış bir örnekle açıklamıştır:

FUSUN NEBİL: “ Yapay zeka kendi başına makaleler yazmasını doğru bulmuyorum. Çünkü haber yazmak işi sadece bir algoritma ile çözülemez. İncelikleri ve kültürden kaynaklanan boyutları vardır. Kaldı ki algoritmanın yanlış ya da taraflı programlama olasılığı her zaman bulunur. Bunu Facebook’un moderasyonunda yaşadık. Sanat içeren fotoğrafı “ çıplaklık” nedeniyle engellediği ya da Nazizim ile ilgili mesajları (sadece harfleri değiştirerek yazmaları gibi nedenlerle) engellemediği görüldü”.

Aktör ağ kuramında robot gazetecilik ve insan gazetecilerin bir bütün çalışmasını savunmaktadır. Aynı görüşmeci robot gazeteciliğin pratik olarak uygulamasında insan gazetecilerle beraber çalışılmasının önemine dikkat çekmiştir.

FUSUN NEBİL: “ Yapay zeka ya da robot gazetecilik, ancak uzun vakit alan, içindeki analiz için araştırma ya da matematiksel analiz yapılması gereken makalelerde, insan gazeteciye destek amaçlı olarak kullanılabilir. Ya da basın bültenleri gibi hazır metinlerin derlenmesi, gazetelerin yazdığı makalelerdeki hataların bulunması, hazır makalelerin sayfalara yerleştirilmesi gibi işlerde kullanılabilir”.

Bir görüşmeci ise robot gazeteciliğin geleneksel gazetecilik haber dilinden farklı bir haber dili ortaya çıkaracağını şu sözlerle açıklamıştır:

GÜL ESRA ATALAY: “Bu süreçler haberin doğasını değiştirir sadece. Klişelere dayalı bir haber dili oluşturur. Bir süre sonra haber ekosisteminde bu doğal hale gelir”.

Yapay zeka dilinin bilgisayar temelinde matematiksel olarak 0 ve 1 den oluşmasından dolayı herkesin kullanacağı ortak bir dilinin olduğu düşünülmektedir. 0 ve 1 kaynaklı bu ortak dilin robot gazeteciliğin ilerlemesi ve gelişmesi adına olumlu olacağı bir görüşmeci tarafında aşağıda belirtilmiştir.

MURAT SAĞLAM: “Bu konuda zaten biliyorsunuz bilgisayar dili zaten lineer dili, yani sıfır ve birli rakamlar, dolayısıyla yapay zeka dili bölgelere, ülkelere göre değişim göstermekle birlikte aslında tek ortak bir dil olması bu alanın gelişmesine katkı sağlayacağını düşünüyorum. Bu durumda bölge ve ulusların ana dillerini olumsuz etkileyeceğini düşünüyorum”.

Robot gazetecilik sayısal verilere dayalı haberlerin oluşumunda etkili bir profil çizmekle birlikte haberin içeriğinin sıkıcı olduğu sık sık uzmanlar tarafından tekrarlanmıştır. Bununla birlikte robot gazetecilikte her ne kadar haberin daha seri ve daha fazla miktarda üretimi yapılsa da haber ruhunun eksikliğini devam ettirdiği düşünülmektedir. Bu eksikliğini gidermek için insan yazımını taklit eden çalışmaların olduğunu fakat bu çalışmalarında günümüz için yeterli olmadığını aşağıda açıklamıştır.

CİHAN OĞUZ: “Gazeteciliğin öznesi hâlâ insandır. O nedenle de, en basit haberde bile insan unsurunun aranması kaçınılmazdır. Araştırmalar, robot gazetecilerin haberi daha hızlı, seri ve “doğru” yazdıklarını göstermektedir. Ama haberlerde “ruh” yoktur. Bu sorunu aşabilmek amacıyla “doğal dil” (NLG /Natural Language Generation) oluşturma çalışmaları yapılmaktadır. Çünkü bu alandaki ilk çalışmalar basit ve standart metinlerin üretiminden ibarettir. Ancak yıllar geçtikçe, daha fazla dilsel anlayış içeren ve çeşitlilik gösteren metinler üretmek amacıyla teknikler geliştirilmiştir. Günümüzde de ilk NLG teknolojilerinden çok daha farklı ve “insan yazımına benzeyen” otomatik metinler oluşturulmaktadır. Ancak bunların “sezgi”, “duygu”, “yorum” ve “risk” unsurlarına -en azından 2021 yılı itibariyle- henüz çok uzak oldukları görülmektedir”.

Robot gazeteciliğin haberde nasıl sorusunun cevabını veremeyeceği için rutin haberlerde daha etkili olacağını fakat yorum gerektiren haberlerde etkili bir dönüşüm yaratmayacağı düşünülmektedir. Bu durum bir görüşmeci tarafından şöyle açıklanmıştır:

ERKAN SAKA: “ Makine öğrenimi gazetecilik sektörüne büyük bir devrim yaratmayabilir. Borsa, hava durumu, spor gibi alanlarda işe yarayabilir. Özellikle Türkiye gibi haberde yorumun iç içe geçtiği bir ülkede bu ne kadar etkili olacak bilmiyorum. Belli alanlarda ilerleme görülebilir”.

Natural language generation (NLG ), yani doğal dil üretimi ses kayıtlarının bir insan müdahalesi olmadan hatasız bir şekilde metne çevrilmesi ile sonuçlanan bir yazılım programıdır. Bilgisayar mühendisi alanında uzman olan bazı görüşmeciler ise doğal dil üretimi sayesinde ve makine öğrenimi ile insan bir gazeteciye ihtiyaç olmadan bir metnin haber diline çevrilmesinin mümkün olduğu ve drone sistemi gibi uygulamalarla da insanın erişemeyeceği yerlerle ilgili haberlerin yapılabileceğini aşağıda açıklamışlardır:

OSMAN ABUL: “En basitinden artık ses kayıtları hatasız olarak metne çevrilebiliyor. Bu işi yapay zeka aldı diyebiliriz. Her işi yapmak için önceden bir eğitim almak gerekirdi. İnsan eğitim alır ve işi öğrenir ve sonra da yapardı... Şimdi yapay zeka makine öğrenme ile eğitim alıyor ve ardından o işi yapıyor. Her işin erbabı, ustası olurdu... Şimdi artık bu erbab, bu usta bir insan olmak zorunda değil”.

UTKU KÖSE: “Doğal dil üretimi ve makine öğrenimi zaten gazetecilik uygulamaları için gerekli olan yapay zeka çözümleridir. Örneğin drone sistemlerin ile haber takibi daha çok görüntü işleme, bilgisayarlı görü, robotik ve makine öğrenimi ile yeterli olacak iken, haber metni üretiminde doğal dil üretimi olmazsa olmaz bir faktördür”.

Makine öğreniminin önemine dikkat çeken alanında uzman olan teknoloji yazarı robot gazeteciliğin faaliyetlerini devam ettirebilmesi için makine öğreniminin gerekliliğini aşağıda açıklamıştır.

FATİH SARI: “Yapay zeka da makine öğrenimi de robot gazetecilik için olmazsa olmazdır. Robot gazetecilikte makine öğrenimi olmalı ki robot gazetecilik mesleğini yapabilsin. Eğer ki bir robotik yazılımdan bahsediyorsak akabinde öğrenme sürecinden de bahsediyoruz demektir. Bu durum tüm meslekler için de geçerlidir. Teknoloji gazeteciliğinde sıklıkça kullanılan ve üzerinde durduğumuz kavramlar bunlar ve girmesini beklediğim şeylerdi”.

Gazetecilik sektöründe gazeteciler ve yazılımcılarında beraber çalışmalarının robot gazetecilikte bir ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Robot gazetecilikte otomatikleşmenin bir yazılımcı ile gerçekleştiğini aynı görüşmeci şu sözlerle ifade etmiştir:

FATİH SARI: “Şu ayrımı yapmak lazım...Robotik denince insanlar akla geliyor ama robotik süreç otomasyonu aslında bir yazılım süreci ve dolayısıyla yazılımcıların yönettiği bir süreçtir. Yani metal bir robottan değil bir yazılımcıdan bahsediyoruz”

Robot gazetecilikte birlikte yaşanan teknolojik gelişmelerin gazetecilik için olumlu olduğunu düşünen bir görüşmeci yapay zeka ile birlikte insan gazetecilerin yapacakları bir çok işin algoritmalar tarafından yapılacağını belirterek gazetecilik için yapılan olası tekrarların önüne geçileceği aşağıda açıklamıştır.

TUĞRUL ÇOMU: “ Ne güzel... Şüphesiz, teknolojik gelişmeler ve yenilikler gazetecilik alanında kullanılıyor, kullanılmalı. Bu durum, mevcut koşullarda az sayıda muhabirin çok sayıda haber yazmaya çalışması ve bunu çoğu zaman başaramayıp “kopyala-yapıştır” yapmaya mecbur kalması gibi durumları oldukça azaltabilir” .

İnsanların ve robotların yer değiştireceği bir çağa doğru gittiğimiz, bazı alanlarda insana gerek bile olmayacağı, doğru bilgi konusunda robotların daha önde olduğu belirtilmektedir.

BURAK KESAYAK: “Gazetecilik mesleğinde büyük bir dönüşüm yaşanacağını düşünüyorum. Artık robotların yazdığı, insanların okuduğu bir çağa giriyoruz. Doğru bilgiye ulaşma konusunda robotların bu konuda büyük bir katkı sağlayacağı görüşündeyim”.

Bu yeni oluşum sürecinde doğal dil üretimi ve makine öğrenimi de gazetecilik sektörüne girmiş ve gazetecilik mesleğini de etkileyerek zaman ve mekan sınırlamasını bir noktada ortadan kaldırmıştır. Böylece insan gazetecilerin yapacağı bazı işler bu uygulamalarla yapılmaktadır.

#### 4.7.5. Robot Gazetecilikte Algoritma

Günümüzde insanlığın hem gerçek anlamda hemde dijital olarak algoritmalarla iç içe geçtiği görülmektedir. Örneğin; bir araştırma için Google’lu kullandığımızda Google algoritması bizi veri doğrultusunda yönlendirerek sonuca ulaşmamızı sağlayacaktır. Her yönlendirme sonucunda biz istediğimiz bilgiye ulaşırken algoritmayı da veri girişleri ile eğitmiş oluyoruz. Bu bağlamda okurlarda sosyal medyada ilgileri doğrultusunda haber içerikleri ile karşılaşmaktadırlar (Kapır, 2020: 89).

Bu başlık altında alanında uzman akademisyen ve gazetecilere algoritma tarafından yazılan bir haberle insan gazeteci tarafından yazılan haberin nasıl alımlandığı tartışılacaktır.

Rutin habercilik kapsamında bakıldığında insan gazetecinin yazdığı bir haberle algoritma tarafından yazılan haberlerin karşılaştırılmasında ayırt etmenin çok zor olduğu belirtilmektedir (Clerwall, 2014: 527).

Bu bağlam çerçevesinde algoritma tarafından yazılan haberin ayırımının çok kolay bir şekilde ayırımının yapılabildiğini belirten bir görüşmeci özellikle dilde sorunlu olduğuna dikkat çekerek ayırt etmenin zor olacağını belirten yaklaşımlara karşı nitelikte bir yaklaşım yapılmıştır:

AYŞE NEVİN YILDIZ:“Mevcut durumda robot gazeteciği örneklerini insan elinden çıkandan kolayca ayırabiliyorum. Özellikle kelime seçimleri son derece yersiz olabiliyor. Ben robot gazeteciliğini hakim olmadığı bir dilde yazan birine

benzetiyorum. Mesela bir kelimenin literaly anlamıyla mecazi anlamını karıştırıp birbirinin yerine kullanabiliyor”.

Konuyla ilgili yapılan araştırmalarda ise algoritma tarafından hazırlanan haberlerin güvenilirlik, objektiflik ve bilgilendirme gibi konularda insan gazetecinin yaptığı habere göre daha çok tercih edildiği ifade edilmektedir.

Robot gazetecilikte algoritmalar tarafından veriler analiz edebilmekte ve istatistiki olarak haber içeriklerini oluşturabilmekte ve bunlarla birlikte elde ettiği verilerden hikayeler ortaya çıkarabilmektedir. Fakat algoritmalar nedensellik ilişkisi kuramamakta ve anlam katamamaktadır (Uçak, 2018: 300). Makine ve insan arasında temel belirleyici farkın insana ait temel duygular olduğu düşünölmektedir. Günümüzde uygulanan robot gazetecilik anlayışının insanı taklit etmekten öteye gidemediği için gerçek bir habercilik olup olmayacağı konusuna tartışmalı olarak yaklaşılmaktadır. Bu konuda ise bir görüşmeci ise şu açıklamada bulunmuştur:

CİHAN OĞUZ: “Nihayetinde, robot gazeteciyi yaratan ve programlayan insandır. O nedenle de -şimdilik- robot gazetecilerin alıştığımız anlamda “duygu taşıyan” haberler yazmasını beklemek iyimserliktir. İnsan taklidi yapmak ile insan olmak arasında büyük fark vardır. Kaldı ki, bir haberin ruhunu hissetmeden onu metne dökmek neredeyse olanaksızdır. Robot gazeteciler, “haberlin ruh’unu kavrayamadıkları için, insana özgü heyecan, haber atlatma, rekabet, sevinç, öfke, tepkisellik, eleştiri gibi duygu ve davranışların yerine herhangi bir seçenek ikame edememiştir. Bunu başardığı zaman, muhtemelen olayın niteliği ve tanımını da değişecek, tartışmalar bambaşka bir platforma taşınacaktır”.

Algoritmik habercilik dünya çapında otomasyona geçen kurum ve ajanslarda spor, hava durumu, borsa gibi alanlarda uygulandığı ve zaman kaybından kurtardığı doğrulanmaktadır. Bu algoritma haberciliğin günümüzde muhabirlerin iş yükünü hafiflettiği ve gazetecilerin daha nitelikli haberlere yöneleceklerin ayrıca ileriki dönemlerde ise algoritmaların kendilerini geliştirerek özel haberler niteliğinde de haberler yapacağı belirtilmektedir.

BAHADIR KAPIR: “Global anlamda faaliyetlerini sürdüren ve teknolojik alt yapıya yatırım yapan birçok ajans ve kuruluş şu anda çeşitli yazılımlar kullanarak özellikle rutin işlerde muhabirlerin yükünü azaltacak algoritmik gazetecilik yapmaktadır. Çok yakın bir gelecekte algoritmalar, yazacağı özel haberler ile de okuyucuların karşısına çıkacaktır”.

AHMET UYAR: “Günümüzde her alanda yazılım var ve bu her mesleği zaman kaybından kurtarıyor. Gazetecilik alanında da algoritmaların kullanılması gazetecilerin gereksiz yorucu işleri algoritmalara bırakarak gazetecilik mesleklerini daha iyi yapmalarını sağlar”.



#### 4.7.6. Robot Gazetecilik ve Haber Odaları

Haber odalarına yapay zeka teknolojisinin girmesi ile birlikte haberde otomatikleşme süreçleri başlamıştır. Bu gelişen yeni durumda önümüzdeki yıllarda hiç kuşkusuz haber odalarını bir çok alanda değişim ve dönüşüme uğratacaktır.

Yapay zeka teknolojisi ile beraber haber odalarında yaşanan değişikliklerin öne çıkardığı bazı ana temalar, gazeteciliği daha çok arttırdığı, haberleri teyit etme noktasında yardımcı olduğu, güvenilirlik ve şeffaflığın olduğu, etik ilkeleri ortaya koyduğu, gazetecilerin bu konu ile ilgili eğitim almaları gerektiği şeklinde özetlenmiştir (Van de Weghe, 2018).

Bu kapsamda haber odalarının geçirdiği değişim ve dönüşümlerle ortaya çıkan durumlar ve bu değişen durumun gazeteciliğe olan etkileri ile birlikte hangi alanlarında gazeteciliğe dahil olacağı bu başlık altında tartışılacaktır.

Otomatik habercilikle birlikte haberin ve gazetecilerin tanımlarının da değişeceği düşünülmektedir. Bu otomasyonlaşma zaman, emek ve mekan bağımlılığına ihtiyaç kalmayacak, gazetecilerin iş alanlarında değişiklik yapacak ve bu yeni iş tanımıyla daha öznel ve nitelikli haberler yazarak daha verimli olacakları belirtilmektedir.

**BAHADIR KAPIR:** “Her yeni teknoloji kullanıldığı ortamı ya da toplumu mutlaka değiştirmektedir. N. Postman teknolojinin insanların dünyayı algılayış biçimini, kültürlerini ve düşünce alışkanlıklarını değiştirdiğini savunmuştur”.

**ORHAN ŞENER:** “ Haber merkezleri zaten teknoloji ile gelişen bir şey. Uzun yıllar boyunca telgrafa, matbaaya dayalı oluşmuş bir ekol var burada. Ama sonrasında telefon, elektronik aletler daha sonrada televizyon ile doğrudan etkilenmiş. İnternetle birlikte ise çok daha büyük kırılma yaşıyor. Bunun bir sonraki kırılması yapay zeka olur.

**AHMET ALPHAN SABANCI:** “ Kendi anlayışını getirebilecek kadar köklü bir dönüşüm sağladığını, en azından şu aşamada, düşünmüyorum. Ancak gazeteciliğe bakışta bir değişimi getirdiği ve getireceği kesin. Gazeteciler daha “ayak işi” diyebileceğimiz otomatik ve fazla zaman tüketen işleri bu sistemlere devrederek araştırmanın ve haberi yazmanın detaylarına odaklanmak için bir fırsata sahip olacaklar. Bu da hem gazetecilerin hem de haber odalarının yaklaşımını önemli bir şekilde sorgulamasını beraberinde getirebilir. Eğer veri derleme, bunları basit haberlere dönüştürme gibi daha bilgi vermektense ibaret haberlerin otomasyonu mümkün olursa gazeteciler daha derin haber üretimine ve bu türün kalitesini arttırmaya zaman ayırabilecektir. Bu da genel anlamda haber ve gazetecilik tanımımızı dönüştürme potansiyelini taşıyor”.

**SÜLEYMAN İRVAN:** “Robot gazetecilik aslında insan gazeteciler için alan açabilir ve daha özgün daha iyi araştırılmış haberler yapmaları için zaman yaratabilir”.

**FATMA GÖKSU TOR:** “ Evet haber odalarındaki anlayışı şimdiden değiştirmeye başladı. Ülkemizde robot gazetecilik henüz faaliyette olmamasına rağmen haber odalarındaki çalışan sayısı azaltıldı. Medyada dijitalleşme devri yaşanıyor. Kendi

anlayışını getirecek, fakat muhabirlerin de rutin dışında özel habere yönelmesine vesile olacak. Bu sayede haber çeşitliliği artacak”.

SUAT GEZGİN: “Bu otomasyon sürecinin zaman, emek ve mekân bağımlılığını ortadan kaldırdığını ve büyük ölçüde işleri kolaylaştırdığını söyleyebiliriz. Bunu çok genel anlamda ifade ediyorum. Ancak tabii ki gazetecilik hala zaman, emek ve mekândan; en önemlisi de insandan bağımsız işlerliği olan bir meslek grubu değil, olmamalı da...”

Haber odalarında yaşanan otomasyonlaşma ile haber içeriklerinin daha sonuç odaklı olacağı bir görüşmeci tarafından aşağıda açıklanmıştır:

BURAK KESAYAK: “Robot Gazetecilik yorum değil, sonuç odaklı bir dönemi getirecektir. 1 ve 0’lardan oluşan içeriklerle karşılaşmamızın daha muhtemel olduğu düşüncesindeyim”.

Haber odalarındaki otomasyonlaşmanın gazetecilerin artık haber odalarında bir hakimiyetlerinin olamayacağı endişelerini arttırmaktadır. Fakat birçok bilim insanının teknoloji ile olan bu değişikliğinin haberlerin daha nitelikli olacağı için olumlu olarak yaklaştıkları görülmüştür (Uçak, 2018: 298). Haber odalarının multidisiplinler bir yöne doğru evrildiği vurgulanmaktadır. Çeşitliğin artarak yazılımcılar, veri uzmanları, tasarımcıların ve gazetecilerin robot gazeteciliğin sac ayağını oluşturarak beraber çalışmalarını gerektiği düşünülmektedir. Haber odalarındaki oluşan bu yeni anlayışla saniyeler içerisinde verilerin toplanıp, analiz edilip haber haline gelmesinin daha kolay ve hızlı bir şekilde olacağı görüşmeciler tarafından belirtilmiştir.

GÜL ESRA ATALAY: “Robot gazetecilik elbette haber odalarını değiştirecektir. Değiştirmeye başladı bile. Haber ekibindeki uzmanlar çeşitlendi.

KAYA TABANLI: “Elbette bütün sistem yazılımlara göre tekrardan gözden geçirilecektir”.

MURAT SAĞLAM: “Evet, kesinlikle değiştirmekte ve kendi anlayışını getirmektedir. Çünkü yapay zeka aynı anda bir konu ve o konuyla ilgili diğer her şeyi birbiriyle ilişkilendirmekte ve hızlı bir araştırma, veri toplama ve analiz yapma imkanı sağlamaktadır. Mesela aynı anda bir sürü kaynaktan hızlı veri toplanabilir, hani reklamlarda duyuyoruz ya ‘all in one’ terimi buna tamamen uyur”.

Robot gazeteciliğin haber odalarındaki anlayışı değiştirdiğini belirten bir görüşmeci, geleneksel gazetecilik haber anlayışında haberin ruhunu yansıtmak esastı fakat robot gazetecilikle bu durumun atlandığı ifade edilerek eleştirel bir yaklaşım sergilenmiştir.

AYŞE NEVİN YILDIZ: “Değiştirmekte tabii ki, bir kere sadece robot gazeteciliği değil sosyal medya gazeteciliği de haber odalarını dönüştürdü. Eskiden sahaya

gitmeden, kaynak ve kaynaklarla temas etmeden habercilik yapmak çok zordu. Şimdi mesela sosyal medya platformlarından bir ileti çekiliyor, robot tarafından yazılıyor ve kamusalştırılıyor. Teyit yok, araştırma yok, dil sorunlu...”.

Robot gazeteciliğın insan gazeteciler için zor denilebilecek bir olayı çok kolay bir şekilde haber haline getirebildiğini bunun insana ait duygulardan uzak olduğu için yapabildiğini bir görüşmeci aşağıda şöyle yorumlamıştır:

CİHAN OĞUZ: “Robot gazeteciliğın yegâne çıkamazı “soyutlama” ve “muhakeme gücü”dür. Çünkü robot gazetecinin etkileneceğı bir olay, kendisini heyecana düşürecek bir durum söz konusu değildir. Dolayısıyla, “yabancı” olduğu ve “ısmamadığı” bir ortamda çalışmaktadır. Rekabet edecek, haber atlatacak bir seçeneğı de yoktur. Varsa bile o seçeneğı -gelişmiş teknoloji sayesinde- insan yaratmıştır. Canlı olmamanın handikabı, robot gazeteciliğe bakışın *önyargısını* da oluşturmaktadır”.

Robot gazetecilikte insan öznesinin hakim olacağını düşünen görüşmeciler, verinin işlenmesinde uzmanların olacağı belirtilmekle beraber algoritmaların şu an için asistanlık düzeyinde olacağı düşünülmektedir. Bu yeni uygulamanın haber odalarının anlayışını değiştirmeyeceğini belirterek önceki yorumlara eleştirel nitelikte bir yanıt olmuştur.

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Robot gazeteciliğı yine insan yazımı içerikleri öğrenerek hızlı dil geliştirme ve değerlendirme sistemine sahip. Bu açıdan yine insan taklidi olacaktır ve yeni bir anlayış getireceğini düşünmemekteyim”.

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “Teknik tarafı ve parametreler düzgün ehlileştirildiğı ve istenilen ayarlar doğrultusunda otomasyon haber üretilebildiğı koşullarda haber odalarında teknik ekibin yeri olmaz sanırım”.

TUĞRUL ÇOMU: “Robot gazetecilik, gelecekte belki gerçekten tam olarak “yapay zeka” seviyesine ulaşırsa belki bir değişim yaratabilir. Ancak şu an için, bir tür asistan düzeyinde çalışan algoritmalarından bahsetmek mümkün. Dolayısıyla haber odalarındaki anlayışı değiştirmekten henüz uzak olduğunu düşünüyorum. Diğer taraftan, belli başlı haber tiplerinde (ekonomi, kaza, felaket, vb.) çok işe yarayan bir sistemi tanımlasa da bunlar haber odalarının doğrudan konusu olmuyor. Ekonomi örneğinden ilerleyecek olursak, bu sistemler ekonomik göstergelerdeki değişiklikleri çok rahat yorumlayabilecek durumda olsa da, bunların kaynakları, ilgili aktörler ve sorumlulukları konusunda karar verme gücü çok sınırlı. Ötesinde ilgili medya kuruluşunun, çeşitli politik çevrelerle veya sermaye çevreleriyle kurduğı ilişkiyi gerçek zamanlı olarak bilebilmesi ve takip edebilmesi pek kolay değil” .

Aktör ağ kuramının desteklediğı nesnelere ve insanların bir bütün için olmaları gerektiğı görüşünden yola çıkılarak günümüzde makine ve insanların beraber uyum içinde çalışmasının mümkün olduğu, çünkü makinelerin insan kontrolü altında olduğu doğrulanmaktadır. İleride makine ve insan arasında bir kavganın olup olmayacağını

belirsizliği koruduğu düşünölmekle beraber haber odalarındaki anlayışın gazetecinin anlayışı doğrultusunda şekillendiğın açıklayan bir görüşmeci şu açıklamada bulunmuştur:

FATİH SARI: “ Robotlarla insanların bir savaşı olacağını düşünmüyorum. Yazılımların bizim yönettiğimiz ve bu yazılımların bir şekilde bizim yönergemizden çıkmayacağını düşünenlerden biriyim. İnsanlara bağılı bir süreçte kontrol dışına çıkması çok kolay görölmüyor benim için. Ama 25 yıl sonra teknoloji gelişir ve o boyuta giderse yapacak bir şey yok. Haberde senin anlayışın neyse robot gazetecilikte bu anlayış devam eder. Çünkü bir yazılımın karşı çıkması söz konusu olamaz.

Geleneksel gazetecilerin yeniliğe açık olmadıklarını ve teknolojinin getirdiğı yeniliklere uyum sağlayamadığı görüşmeci tarafından vurgulanmaktadır.

ERKAN SAKA: “ Robot gazetecilik farklı bir perspektif. Geleneksel gazeteciler teknolojiye genelde pek sıcak bakmıyorlar gözlemlediğim kadarıyla. İnternetle birlikte teknolojiye ayak uydurmaya çalıştılar, özellikle computational journalism anlamında da veriyi işleme anlamında da çok bir uyum olacağını sanmıyorum”.

Her yeni gelen teknolojinin bir önceki yapıyı, düşünceyi, toplumu da değiştirdiğı doğrulanmaktadır. Haber odalarına gelen yeni anlayışında artık gazeteciliğı her anlamda değiştirip dönüştüreceğı, gazeteciliğın yapay zeka ile birlikte çok farklı bir yapıya ulaşacağı vurgulanmaktadır.

BAHADIR KAPIR: “İcat edilen her teknolojik aygıt var olan yapıyı değiştirmektedir. Postman’a göre matbaa icat edildikten sonra Avrupa artık Avrupa artı(+) matbaa değil bambaşka bir Avrupa’dır. Bu düşünceden hareketle söylenebilir ki; ‘robot gazeteciliğın’ haber odalarında kullanımı ile haber odaları artık haber odası artı (+) robot gazeteciler olarak tanımlanamayacak, bambaşka bir yapıya bürünecektir”.

ORHAN ŞENER: “Yapay zeka ile birlikte bütün diğeri otomasyonlarda olduğu gibi yani; dokuma tezgahlarının buhar makinesi ile çalışmasıyla dokumacılar o anlamda bitmiş olabilir ama tasarımcılar, terzilik gibi işin daha yaratıcılık gibi zaman gerektiren boyutları aslında öne çıkmıştır. Benzer şekilde şunda da yapay zeka daha şablona oturtulan düz haberleri giriyor yani örneğın, spor haberleri gibi”.

Teknolojilerin hayatımızda iyi yönde etkisinin olduğu gibi kötü yönde de etkisinin olacağı bu yüzden teknolojiye dikkatli yaklaşmamız gerektiğı düşünölmektedir. Bir görüşmeci teknoloji ile birlikte gelen robot gazeteciliğı tamamen ret etmektense daha dikkatli bir şekilde yaklaşmamız gerektiğini belirtmekte ve konuyu aşağıda özetlemiştir:

SUAT GEZGİN: “Yeni teknolojileri tümüyle reddetmek yerine yararlanabileceğimiz ölçüde yararlanmak gerekli diye düşünüyorum. Tabii konunun avantajlarını ve dezavantajlarını bilerek yaklaşmalı. Her yenilik neticede avantajlı olmayabiliyor, tehdit edici boyutu da olabiliyor. Robot gazetecilik bu açıdan bence temkinli yaklaşmamız ama tamamen yüz çevirmememiz gereken bir yenilik. Zaten çağda o

tarafa doğru akıyor, şu anda yeni olsa da, gelecekte çok daha fazla söz edeceğiz bu ve bunun gibi otomasyon süreçlerinden bence”.

Gazetecilikte bilgisayarın varlığı yeni bir gelişme değildir. 1950’li yıllarda bilgisayarların haber merkezlerine girdiği bilinmektedir(Cox, 2000).

Geçmiş yüzyıllarda toplumu yönlendiren kişilerin insanlar olduğu bilinmektedir, fakat 21.yüzyılın günümüz koşullarında ise, hayatımızın her alanında kendini hissettiren teknolojinin getirdikleri yeniliklerle birlikte yazılımcıların ve mühendislerin pratik olarak hayatımıza uyumlama yapacağımız uygulamaların gazetecilik sektöründe de görülmesi ve bu mesleğe sahip kişilerin gazetecilik sektöründe de gazetecilerle birlikte çalışmasının olumlu karşılandığı ve yazılımcılar ve veri bilimcilerinin gelecekte gazetecileri yönlendirip değiştireceği aşağıda görüşmeciler tarafından açıklanmıştır:

BAHADIR KAPIR: “19. Yüzyıl ve 20. Yüzyılda sosyologlar, filozoflar, ekonomistler, politikacılar ve yazarlar toplumu şekillendiren, topluma yön veren, kanaat önderi olarak görülen insanlardı. 21. Yüzyıl ise mühendisler ve yazılımcılar birçok uygulama, yenilik, yazılım ve icat ile özellikle gündelik hayat pratiklerimizi etkilemekte ve değiştirmektedir. Her meslek dalına veri yöneticileri ve yazılım mühendisleri entegre olmaktadır. Bu sebeple giderek dijitalleşen gazetecilik mesleğinin belki de en önemli aşamalarından biri olan haber odalarına bahsi geçen meslek sahibi insanların katılması çok doğaldır”.

BURAK KESAYAK: “Veri bilimcilerin ve yazılımcıların günümüzde dahil olmadığı çok az sektör bulunuyor. Dolayısıyla zorunlu bir değişimden bahsedebiliriz bu konuda. Geleceğin gazetecileri veri bilimcilerin ve yazılımcıların ellerine şekillenecek”.

Bu bağlamda Arthur Sulzberger (2013) göre dijitalleşme sürecinde öne geçmek için haber odalarında daha çok mühendis olması gerektiğini belirterek The News York Times’ın haber odalarında veri bilimcileri ve mühendislerin daha fazla zaman harcadıklarını belirtmiştir (Doctor, 2013).

Bu kapsamda haber teknolojik bir ürüne dönüştüğü için haber odalarında veri mühendisleri ve yazılım uzmanlarının gazetecilerle aynı ortamda çalışmalarının olumlu olduğu düşünülmektedir. Haber ekibinde oluşan uzmanların çeşitlenmesi ile haberlerin daha kolay bir şekilde okuyucuyla buluşacağı ve gazetecilerin ve mühendislerin birlikteliğinin gazeteciliğin gelişmesinde artı bir değer taşıyacağı belirtilmektedir. Bu açıklamalar bilgisayar mühendisleri, iletişim bilimcileri, teknoloji yazarları ve gazetecilerin desteklediği ortak bir görüş olarak ifade edilmiştir.

AHMET ALPHAN SABANCI: “Kullanım çeşitliliğinin önündeki tek sınır açıkçası hayal gücümüz. Eğer bu teknolojileri haber üretiminde veya başka bir süreçte verimli bir şekilde kullanabilecek bir yol bulabiliyorlarsa her zaman bunun faydalı olacağına

inaniyorum. Teknolojiye hakim olan kişilerin de gazetecilerle aynı ortamda olması kesinlikle bir avantaj, çünkü hem o konuda erişilebilecek birisi oluyor hem de farklı perspektiflerin daha hızlı ve verimli bir şekilde bir araya gelmesine imkan tanıyor. Ancak burada dikkat edilmesi gereken nokta, teknoloji arka planından gelenlerin buldukları ortamın önceliklerini ve dertlerini anlıyor ya da anlamak için çabalıyor olması. Aksi takdirde bu paylaşım faydadan çok gerilime ve zarara sebep olacaktır”.

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Bu teknolojileri kontrol eden gazete sahiplerinin, yöneticilerin, gazete yazarlarının ve algoritmadan sorumlu gazeteci-mühendislerin birlikte çalışması gerektiğini düşünüyorum”.

GÜL ESRA ATALAY: “Haber teknolojik bir ürüne dönüştüğü için yazılımcılar, veri uzmanları da haber merkezlerine dahil oldu. Çağın gerekliliğidir bu. Big datanın habere etkisidir. Dijital dünyanın sağladığı verilerin içerisinde gömülü olan haberi çıkartacak veri gazetecileri çok değer kazanmaktadır. Bu karmaşık verileri anlamlı hale getirecek analistler ve yapay zeka teknolojileri yeni habercilik anlayışının başlıca aktörleridir”.

KAYA TABANLI: “Bu yeni çalışma yapısı gazeteciliğin yapısını büyük ölçüde değiştirecektir. Sonuçta bir yayın organı kendi başına analizler yapan ve haber üreten bir yapay zeka ile iletişim kuracak veri yöneticilerini veya mühendislerini kendi bünyesinde barındırmak zorunda kalacaktır”.

MEHMET AKŞİT: “Doğal bir süreçtir. Başka bir alternatif teknoloji çıkana kadar, her firma yazılım firması olacaktır veya olmuştur”.

MURAT SAĞLAM: “Olumlu bakıyorum, gazeteciliğin geleceğini olumlu etkileyeceğini düşünüyorum”.

OSAMAN ABUL: “Yapay zeka yazılım mühendisinin bir aleti değildir. Yani orada bir yazılım mühendisi olur bir aleti (yapay zeka, algoritma) olur ve işi yapar. Bu zaten yıllardır olagelen bir durumdur. Yapay zeka elbette alet olarak da işe yarar ancak bununla sınırlı değildir artık”.

FATMA GÖKSU TOR: “Yapay zeka gazeteciliği ile veri yöneticileri ve yazılım mühendislerinin haber odalarında olmaları gayet normal görüyorum. Haberin daha hızlı servis edilebilmesi için mühendislerle veri yöneticileri çalışacak. Gazete, tv ve ajanslar son dakika uygulamaları buna benzer bir işlev yürütüyor. İnsanların olan bitene hızla ulaşmasını sağlıyor”.

Geçmiş dönemlerde genellikle, bilgisayarlı gazetecilik sisteminde rastgele elde edilen verilerden yeni bilgileri bulmak için veri madenciliğinde ve yeni bilgilerin erişiminde bilgisayarlardan nasıl yararlanılacağı üzerine odaklanılmıştır. Günümüzde ise yapay zekanın habercilikte kullanımı ile beraber haber odalarında yeni uzmanlık alanları doğmuş ve bu alanlarda yazılım mühendisleri ve veri yöneticileri de yer almaktadır (Latar, 2015). Haber odalarında yaşanan kronolojik sürece dikkat çeken bir görüşmeci geçmişten günümüze kadar geçen her süreçte haber odalarının bir desteğe ihtiyacı olduğunu şöyle açıklamıştır:

FATİH SARI: “Önceleri haber odalarında daktilo ile yazarken teknisyenler giriyordu, arıza olduğu zamanlarda. Bilgisayarlar geldiğinde IP teknisyenleri geldi, sorunlar için. Şimdi ise veri mühendisleri ve yazılım mühendisleri geliyor. Aslında geçen süreçte pek bir fark yok. Bir desteğe ihtiyaç olduğumuz değişmiyor”.

Bir görüşmeci ise haber odalarındaki yeni görev tanımlarının haberin asıl işlevi olan okuyucuya bilgi verme işlevinden çıkartarak ne kadar çok okuyucuyla buluştuğuna dikkat edildiğini şöyle açıklamaktadır:

TUĞRUL ÇOMU: “Pozisyonlar, yeni medya yayıncılığı için ister istemez gerekli oluyor. Ne var ki bu alanların odaklandıkları konu çoğu zaman sistemin düzgün çalışması ve “daha çok tık alma” olduğundan, belirli bir perspektif kaymasına sebep olabiliyor”.

Haberin otomasyonlaşması ile ortaya çıkan haberlerin sürekli olarak kendini tekrar edeceğini düşünen bir görüşmeci bu durumun okur açısından olumsuz karşılandığını belirtmektedir. Bu sorunun giderilmesi için yazılım uzmanlarının daha duyu temelli algoritmalar için çalıştıkları ifade edilmiştir:

CİHAN OĞUZ: “İnsanlar robotların yazdığı haberleri rutin, sıkıcı ve klişe bulmaktadır. Gerçi günlük hayatımızda her gün ekranlara gelen pek çok “gerçek” de bize aynı duyguları vermektedir ama robotların yazdığı veriye dayanan haberler daha da sıkıcı olmaktadır. Veri yöneticileri ve yazılım mühendislerinin bu sorunu aşacak ve robotları “insanî” kılacak algoritmalar geliştirmek için çabaladığını biliyoruz. O nedenle, belki de sayıp döktüğümüz bunca olumsuzluk ileride tek kalemde silinebilir”.

Haber odaları yazılım konusunda kendi teknolojik donanımlarının ihtiyaçları doğrultusunda karşılandığı başka bir ihtiyaca gerek olmadığı bir görüşmeci tarafından belirtilmektedir:

AYŞE NEVİN YILDIZ: “Gerekmiyor bence, zaten bunlar için bir alt yapı oluşturuluyor, satılıyor...”.

Haber odalarının otomasyonlaşması ile birlikte alana yeni aktörlerin dahil olmasına eleştirel yaklaşan bir görüşmeci ise, yapay zekanın gazeteciliğin önüne geçtiğini ve habercilikteki insani ilişkilerin görmezden gelinerek haberlerin yazılacak kadar basit bir durum olmadığını özetleyen güncel bir örnekle aşağıda açıklamıştır:

FUSUN NEBİL: “ Her iki tarafı bilen bir kişi olarak, doğru bulmuyorum tabii ki...Veri yöneticileri ve yazılım mühendisleri, başka bir deyişle Silikon Vadisi zaten Google ile birlikte haber odalarına girmiş durumda. Bunu Columbia Üniversitesinde TOW Digital Yayıncılık Enstitüsü Direktörü Emily Bell şöyle ifade ediyor: “ *Artık gazetelerimizin manşetlerine biz değil, Google, Facebook karar veriyor. Yani Silikon*

*Vadisi 1, Gazetecilik 0*". Ama giderek bu durumun değişmekte olduğunu görüyoruz. Çünkü habercilik bir robota ya da yapay zekaya bırakılamayacak kadar ciddi bir iştir.

Haber odalarında gazetecilerin ve yazılımcıların birbirleri ile uyumlu çalışmaktan daha çok çatışma halinde olma eğilimlerinin olduğu düşünülmektedir. İnterdisiplin olarak gazeteciler ve yazılımcıların çalışabilmelerinin habercilik üretimi noktasında daha verimli olunacağı bir görüşmeci tarafından ifade edilmektedir:

ERKAN SAKA: "Birisini diğeri ile kavga edecek gibi...Veri tarafında da mühendislerin gazetecilik anlayışı olmuyor. Aslında iki taraf yani, bir anlaşmaya, sözleşmeye ihtiyaç var. Genelde yan yana kalmaya çalıştıklarını gözlemliyorum. Bu durumda verimi düşüren etkenlerden bir tanesi bence".

Otomasyonlaşma da insan gazetecilerin daha aktif olarak teknolojinin getirdiği yeni olanaklardan faydalanması gerektiği vurgulanmıştır. Haber odalarındaki amaç, insan gazetecilerin yazılımlar tarafından yok edilmeyi beklemek yerine insan gazetecilerin yazılımlarla daha da güçlendirilmeleri olmalıdır (Narin, 2017: 99).

Bir görüşmeci Amazonun sahibi Jeff Bezos'un bir görüşmesine dikkat çekerek, teknoloji uzmanlarının haber merkezlerinde yer almalarını sağlayarak gazetecilerin teknik olarak eksik olduğu bilgileri bu uzmanlardan öğrenmeleri gerektiği, yoksa mühendislerin haber merkezlerine hakim olacaklarını vurgulamaktadır. Diğer taraftan teknolojik yatırımın önemine dikkat çekilerek güncel olarak gerçekleşmiş bir örnek vererek konuyu özetlemektedir:

ORHAN ŞENER: "Bu arada mühendislerin, veri analistlerin haber merkezlerinde rolü aynıysa zaten; istatistiki bilgileri otomasyonla halledecekler, önce internetçiler, sosyal medya uzmanları, arama motoru optimizasyon uzmanları vs. bunlar içinde aynıları söyleniyordu; yani bu amazonun sahibi Jeff Bezos'un Washington Posta ilk yaptığı şey teknolojistleri haber merkezlerine koymak ve editöryal ekiplerle omuz omuza yan yana, dirsek teması ile çalıştırmak oldu. Burada mühendislere soru sorup onlara iş yaptırabilecek kadar bu işlerden haberdar olunması gerekiyordu gazeteciler ve editörlerin, onun sonrası da yapılabilir. Eğer bu yapılamazsa tam tersi olacak, mühendisler gazetecileri, editörleri, içerik düzenleyicileri kullanacaklar. Facebook'ta birçok gazetecinin işe alındığını ama daha sonra işte yapay zekayı eğitmek için meğer 6 ay kadar kullandıkları sonra kovuldukları gibi haberler var. Böyle şeylerin olmaması için büyük kuruluşların bu teknolojiye yatırımlar yapılması gerekiyor".

Teknolojinin hayatımızın her alanına girmesi ile değişimin ve dönüşümün olduğu, bununla beraber haber odalarında da bu değişime bir ihtiyaç olarak veri mühendisleri ve yazılımcılarında dahil oldukları belirtilmiştir. Ayrıca alana dahil olan yeni aktörlerin gazetecileri ilerde yönlendirecekleri görüşmeciler tarafından dile getirilen ortak görüşlerdendir.



Haberin dijitalleşmesi ile birlikte haber odalarında yaşanan otomasyonlaşma gazetecileri rutin haberlerle daha çok zaman geçirmekten uzaklaştırıp araştırma isteyen haberlerle daha fazla zaman ayırmalarına sebep olacağı görüşmeciler tarafından desteklenen bir görüş olmuştur. Haber odalarında yaşanan otomasyonlaşmanın insan gazeteciler açısından tehdit olarak görülmesinden daha çok avantaj olarak insan gazetecilere yansıtacağı ve asıl düşünülmesi gereken konunun, zaman alan haberlerle daha çok vakit geçiren insan gazetecilerin ortaya çıkan zaman kısıtlılığından dolayı nitelikli haber yapamamalarının daha sorunlu olduğu bazı görüşmeciler tarafından belirtilmiştir.

SUAT GEZGİN: “Bu noktada gazeteciliğin iki tarafından bahsetmemiz yerinde olacaktır. Gazetecilikteki haber üretim sürecinde iki tip haber karşımıza çıkıyor çok genel olarak; rutin haberler ve özel/ araştırma haberleri. Rutin haberler önceden bilinebilir, planlanmış, gazetelerin zaten gündemlerinde olan haberler. Bu tür haberlerin oluşturulması özel ya da araştırma haberlerinden çok daha basit. Robot gazeteciliği bu tür rutin haberler için kullanmak söz konusu. Nitekim kullanılıyor da...”

SÜLEYMAN İRVAN: “Mevcut durumda haber odaları için bir tehdit olduğunu düşünmüyorum. Asıl tehdit, rutin haberlere boğulmuş gazetecilerin iyi haber yapacak zaman bulamamalarıdır”.

KAYA TABANLI: “Gazeteciliğin basit kısımlarını algoritmalar yaparken, gerçekten zaman isteyen kısımlarına muhabirler daha çok zaman ayırabileceklerdir. Örnek: X bölgesinde yoğun kar yağışından dolayı yolların kapandığını algoritma anında haber olarak verip bilgi akışını sağlarken, gerçek bir muhabir fiziksel olarak oraya ulaşarak bir makale yazmaya zaman bulacaktır”.

Tık haberciliğinde kullanıcılar tarafından internet sitelerine daha çok tıklanma olmaktadır. Bu tıklanma rekabet ortamını oluşturmakta, çünkü ne kadar çok tıklanma olursa site o kadar çok reklam almaktadır. Yaşanan bu durumda haberin özünden uzaklaştırmaktadır. Robot gazetecilikte çalışanların haberin bilgi verme kısmından daha çok okuyucu tarafından ne kadar çok tıkladığının önemine vurgu yapılmaktadır. Bu kapsamda bir görüşmeci, “ çok tıklanma, rekabet ve reklam” gibi temaların daha önemli olduğunu belirterek konuyu aşağıda açıklamıştır:

TUĞRUL ÇOMU: “Nihayetinde bu pozisyonlarda çalışanları başarı ölçütleri arasında sıklıkla “tık sayısı” referans alınıyor. Mevcut durumun algoritmalara kodlanmasıyla, öncelik bilginin aktarılmasından çok “daha çok tık alma ve daha çok reklam gösterme” noktasına kayabilir”.

Gazeteciliğin gelişimi için haber odalarında yaşanan teknoloji ile uyumlu olmak gerektiği belirtilmektedir. Geçmişten günümüze yaşanan iletişim modellerindeki değişimle birlikte önümüzdeki yıllarda da yaşanacak değişimlerin teknolojinin ilerlemesi ile kaçınılmaz

olduğu düşünölmekte ve haberciliğin her dönem devam edeceği görüşmeci tarafından bir örnekle şöyle açıklanmıştır.

FATİH SARI: “Gazeteciliğin gelişimini etkileyecek, çünkü teknolojik araç kullanmak gerekiyor bu mesleği yapabilmek için. Habercilik anlayışı için bu alana daha çok yatırım yapmalıyız ve uyum sağlamalıyız. Nasıl ki insanların elle yaptıkları mağara resimleriydi, öyle iletişim oluyordu. Bugün ise doğrudan gazeteden internete ve sosyal medyaya yönlenildi. 5-10 sene sonrada belki hologram üzerinden sanal bir habercilik yapılacak ama günün sonunda habercilik yapmaya devam edeceğiz. Yeter ki teknolojik cihazlara adapte olalım, uyum sağlayalım”.

Robot gazeteciliğin geleneksel medya sektörünü olumsuz etkilediği, fakat medya patronları için bu yeni sistemin daha kabullenilir olduğunu bir görüşmeci şöyle açıklamıştır:

FATMA GÖKSU TOR: “Gazetelerin tirajlarını ve tv’lerin reytinglerini de olumsuz yönde etkiliyor bu. Öte yandan robot gazeteciliğe en çok medya patronları sevinir. İşinin özlük hakları, sigorta, yol ve yemek masrafları ortadan kalkacak”.

Bir görüşmeci teknolojinin gelişim ve dönüşümleri gazeteciliği etkilediği, fakat süreç ile birlikte gazetecilerin mevcut olan yeni duruma karşı donanım sağlayarak uyum sağlama sürecine girdiklerini belirtmiştir. Gazeteciler için teknolojik olan her süreç için gerekli eğitimler ve hizmet sağlayıcıların olduğuna vurgu yapılarak bir örnekle açıklanmıştır:

AYŞE NEVİN YILDIZ: “Mesela gazetelerin dijitalleştiği döneme bir bakın...Önce makineler dijitalleşiyor haliyle foto muhabirler bunu öğrenmek zorunda kalıyor, ardından zaten gazetelerin teknolojik alt yapıları dönüşüyor, haliyle çalışma biçimleri de... Bunlar için hizmet sağlayıcılar ve eğitimler var, sonrası malum bir uyum süreci, aynı şeyin bunun için de geçerli olduğunu düşünüyorum”.

Haber odalarında yaşanan otomasyonlaşmayla birlikte ortaya çıkan multidisipliner bir çalışma ortamında geleneksel gazeteciliğin varlığını her zaman koruyacağı düşünölmektedir. Elde edilen veri ister bir yazılım tarafından ister bir insan tarafından elde edilsin analiz ve yorumlama kısmının bir insan gazeteci ile olacağı bazı görüşmeciler tarafından belirtilen bir yorum olmuştur:

AHMET USTA: “Veri yöneticileri ve yazılım mühendisleri kendi işlerini yapmaya devam edecekler. Yapay zeka ve otomasyonun bahsettiğimiz işleri yapabilmesi için baz veriye ihtiyacı var. O veri hala uzmanlardan geliyor. Veriyi insani ilişkiler oluşturuyor. Sadece veriye dayalı gazetecilik kavramı diye bir şey olduğuna inanmıyorum”.

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “Editörler, robot veya insan “veri temelli” üretilen ve belli hassasiyetler barındırmayan bir haber havuzundan her zaman seçki yapmayı sürdürecektir. Kaku’nun da ifade ettiği gibi, bugünün en kıymetli ürünü entelektüel

sermaye'dir. Entelektüel sermaye yapay zekanın sahip olamayacağı bir deneyim ve sezgisel bütünü tarifler. Havuz genişleyebilir ancak seçki editöryal alanda kalacaktır”.

Haber odalarında yaşanan otomasyonlaşma ile birlikte geleneksel gazeteciliğini devam edeceğini düşünen bir görüşmeci ise şöyle açıklamıştır:

FUSUN NEBİL: “ Robot gazetecilik haber odalarını değiştirecekse de , klasik gazetecilik yerini korur”.

Robot gazetecilikte haberleşmede otomasyonlaşma sürecine geçilse de insan gazetecilerin mevcut durumunu koruyacağı ve haberlerin asıl özünü verebilecek bir teknolojik değişim ve dönüşümün olacağına şu an için temkinli yaklaşılmaktadır.

CİHAN OĞUZ: “Robot gazeteciliğin bugünkü insan gazetecilerin yerini alabileceği konusunda *ihtiyat payı* bırakmak yerinde olacaktır. Son 20 yıldaki baş döndürücü teknolojik gelişmelere baktığımızda, ileride robot gazetecilerin de TV haberlerinde izleyiciye gözyaşı döktürebilecek derecede duygu dolu haber metinleri yazabilecekleri ve bu haberleri dramatik müziklerin eşlik edeceği sarsıcı kurgularla yapabilecekleri olasılık dahilindedir”.

Haber odalarının otomasyonlaşması ile geleneksel gazeteciliğin şu anı ve gelecek planlarının bu algoritmik yapılar ile şekilleneceği belirtilmiş ve Manovich'in bir sözüne atıf yapılarak, yapay zekayı anlamak için algoritmik yapıya bakılması ve bu algoritmaları icat edenlerin çalışmalarına bakılması gerektiğini vurgulayan bir görüşmeci aşağıda konuyu şöyle açıklamıştır:

BAHADIR KAPIR: “Aslında burada yeni bir iş birliğinden bahsetmek gereklidir; gazetecilik ve bilgisayar teknolojileri. Klasik anlamda yapılan gazetecilik mesleği artık bilgisayar yazılımlarının kontrolü, yönlendirmesi ya da yardımları ile ilerlemektedir. Bu bağlamda Manovich'in şu sözü dikkat çekicidir: "bilgisayarlaşmanın...iletişim kurmak için kullandığımız medyayı nasıl değiştirdiğini anlayabilmenin bir yolu, bilgisayar medyasının paradigmasını ve tekniklerini icat eden insanların çalışmalarını incelemektir”. Haber ajanslarının yapay zekâ teknolojilerinin nasıl kullandığını anlayabilmek içinde onların kullandığı algoritmik yapıyı incelememiz gerekli”.

#### 4.7.7. Robot Gazetecilik ve Geleneksel Gazetecilik

Teknolojinin gazetecilik alanına girmesi bir çok farklı düşünce yapılarında ortaya çıkarmıştır. Yaşanan değişim ve dönüşüm geleneksel gazeteciliği etkilemiştir. Yeni medyanın bugünkü geldiği nokta itibari ile geleneksel gazeteciliğin yeniden inşası noktasında katkısı olduğu kaçınılmazdır. Bu kapsamda yeni medya ile geleneksel gazeteciliğin habercilik anlayışı kaybolmuştur. İnternet odaklı habercilik anlayışını geleneksel gazeteciliğe daha fazla tercih edilir olduğu görülmektedir (Güz ve Yeğen, 2018: 331). Yaşanan bu gelişmede

şüphesiz ki internetin okurlar tarafından daha rahat erişilebilmesi, en büyük etken olarak görülmektedir.

Bu kapsamda robot gazetecilik ve geleneksel gazeteciliğin karşılaştığı durumlar, yapay zeka teknolojileri ile birlikte makine ve gazetecilerin durumu ve önümüzdeki yıllarda geleneksel gazeteciliğin ne durumda olacağı bu başlık altında tartışılacaktır.

Yapay zeka teknolojisi giderek hayatımızın alanında görülmeye başlamış durumdadır. Geleneksel gazetecilikte de bu teknolojinin etkisi hissedilir olmaya başlamıştır. Geleneksel gazetecilikte birçok alandan ziyade tek bir alanda uzmanlık yeterli bir durumken yapay zeka teknolojisinin haber odalarına girmesiyle gazetecilerin teknoloji odaklı olarak uzmanlaşmaları, kendilerini birçok alanda geliştirmeleri gerekmektedir.

Robot gazeteciliğin bilgiyi işlemekten ve onu tarafsız bir şekilde halka ulaştırma aşamalarının geleneksel gazeteciliğin devamı şeklinde nitelendirilirken, elde edilen verideki etik boyutu ve teknolojik yetersizlikleri vurgulanmıştır:

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “Var olan veri ve bilgi havuzunu belirli haber yazım teknikleri ile işleyip, objektif bir şekilde kamuoyuna servis edebilme becerisi benzer taraflardır. Hız, kesinlik, etik ve ahlaki ince ayarları belirleyememe olasılığı ise teknolojinin eksik tarafları denebilir”.

CİHAN OĞUZ: “En önemli benzerlikleri, her ikisinin de haber metni yazması ve manşet (başlık) atabilmesidir”.

Robot gazeteciliğin günümüzde kullanımının geleneksel gazeteciliğin rutin haberciliğe benzediğini düşünen bazı görüşmeciler ise, otomatik haberciliğin insani duyguları gerektiren daha özgün yoğunlukta haberlerin üretimini yapmaya başladıkları, fakat şuan için insan gazetecilerle rekabet edecek düzeyde olmadığı belirtilmiştir. Robot gazeteciliğin haber pratiğinde belli kalıplardan yararlandığı için insan gazetecileri taklit ettiği yönünde görüşler hakimdir. Araştırmalarda otomasyon habercilikte yapılan ilk haberlerin dilinin insani duygulardan uzak olarak yazılması okurlar tarafından sıkıcı ve ifadesiz olarak algılanmıştır. Robot gazetecilikte olan insan ruhunun yansıtılmamasının önüne geçmek için araştırmalar yapıldığı, yazılımcıların önümüzdeki yıllarda köşe yazarlığı yazacağı üzerinde görüşlerin olduğu belirtilmiştir.

BİLGE NARİN: “ Robot gazetecilik elbette geleneksel gazeteciliğin klişelerinden yararlandığı için haber dilinde benzerlikler vardır. çünkü bütün haberleri tarıyor ve benzer haberlerden yola çıkarak haber yazıyor, dayısıyla elbette ki benziyor. Hatta daha da mükemmelleştirilmeye çalışılıyor. Yani “insan elinden mi çıktı yoksa makineden mi çıktı” bunun ayırt edilmemesine yönelik bir çaba olduğunu biliyoruz biz. Teknoloji geliştiriciler bunun için uğraşıyorlar. Yani bir metni okuduğumuzda metni robot mu yazmış yoksa insan mı yazmış” bunu ayıramamamız üzerinde

çalışıyorlar. Ama ilk örneklerde çok klişe bir dil, ifadesiz bir anlatımın olduğunu söylüyorlardı, dolayısıyla gazetecilerin kendi görünüşünü de kattığı , kendi dili ve kendi özgün ifadesinin bulunduğu örnekleri çok fazla göremiyorduk ama yazılımcılar ve mühendislerin gelecekte kendi karakteristik bir biçimi olan robot yazılımlarında olacağı düşünülüyor. Hatta köşe yazarlığının bile olabileceğine dair iddialar var”.

GÜL ESRA ATALAY: “Robot gazetecilik rutin haberciliğe benziyor. Klişeler klişe cümle kalıpları üzerinden haberi üretiyor çoğunlukla. Tabii bu da yavaş yavaş aşıyor ve zamanla çok daha özgün metinleri de üretebilir hale geldiler ama yoğun olarak kullanılan şimdilik haberciliğin klişe ifadelerine dayanıyor. Robot gazetecilik elbette henüz bir köşe yazarının, deneyimli, yetenekli bir gazetecinin sahip olduğu vizyon ve yorumlama kabiliyetiyle yarışamaz ama zamanla çok daha fazla alanda kullanılacağını tahmin etmek zor değil”.

Robot gazeteciliğin olay odaklı habercilikten daha çok olgusal haberlerin yazıldığı görülmektedir. Nesnel bilgileri içeren haberlerin okurlar açısından daha çok güvenilir olduğu, öte yandan ise haberciliğin esasında olan insani duyguların robot gazetecilik pratiğinde olmadığı da eleştirilen bir boyut olarak görülmektedir:

SÜLEYMAN İRVAN: “Robot gazeteciler olgusal haberler yazma, verileri analiz etme konusunda daha beceriklidirler. Ayrıca, olgusal bilgileri aktarırken daha az hata yapmaktadırlar. Dolayısıyla haberleri daha güvenilir görünmektedir. Öte yandan, haberlerde insani boyut olmadığı için iyi edebi değeri olmayan metinler ortaya çıkmaktadır. Gerçi Türk medyası bu anlamda da çok kötü durumdadır. İyi haber yazımı neredeyse yok gibidir”.

Haberde yorum ve analizin daha ön planda tutulduğu, haberciliğin robot gazetecilik haber pratiğinde teknolojik yetersizlikler yüzünden olmadığı düşünülmektedir. Otomatik olarak yapılan haberciliğinde arka planında insan figürünün olduğunu belirten bir görüşmeci ise durumu aşağıda açıklamıştır:

AHMET ALP SABANCI: “Robot gazetecilik dediğimiz örnekler daha çok gazeteciliğin yalnızca bilgiyi/veriyi sunmaya yönelik haberlerle alakalı kısmına yaklaşabiliyor, sebebi de teknolojik kısıtlar. Bunun daha ötesinde bir benzerlikten söz etmek çok da mümkün değil çünkü benzerlik olarak gördüğümüz şeyler ağırlıkla bu teknoloji ile geleneksel gazetecilik örneklerinin taklit edilmesi deneyleri. Bunların da arka planında asıl işi yine insanların yapıyor olması sebebiyle bu noktada robotların yaptığı gazetecilik diyebileceğimiz örnekler çok sınırlı”.

Haberde sadece bilgi odaklı haberciliğin robot gazetecilikte kendi başına yeterli olamayacağı düşünülmektedir. Gazetecilerin robot gazeteciliği kendi amaçları doğrultusunda kullanmaları ve hangi haberin öne çıkacağı konusunda belirleyici olan editörün her zaman varlığının hissedileceği açıklanmıştır:

ERKAN SAKA: “ Bence iki tür gazetecilik olmaya devam edecek. Aralarında bir anlaşma olsada, uyum olsada...Gazetecilik mekaniktik bir şey değil evet 5N1K oturmuş bir kod olarak orada, 5N1K’ıda mekanik olarak doldurabilirsiniz sorularla, ama yinede neyin haber olacağı, neyin ne kadar öne çıkarılacağında insan unsuru hep var olacak. Bu bakımdan da teknolojiye adapte olmuş bir profesyonel gazetecinin robot gazeteciliği hazmedip, onu kendi işlerinde kullanması sanki bana daha mantıklı gibi geliyor. Sonuçta bakıldığında eşit değil, robot gazetecilik ayrı bir fail değil. Aslında gazetecilere hizmet edecek dev bir araç ve son noktayı kendi editöryal ekibi karar verip, kendi sübjektif gelenek- görenekleriyle karar verecek editöryal ekibidir. Yakın bir zamanda robot gazetecilik inisiyatif alıp haber üretmesini beklemiyoruz”.

Robot gazetecilikte enformasyon ağırlıklı olan rutin haberciliği detaylı olarak tarayıp verilere hızlı bir şekilde ulaşacaktır, fakat haberin etki, yakınlık, önemlilik, zamanlılık ve ilginçlik gibi haberin asıl güncel değerlerinin göz ardı edileceği belirtilerek algoritmanın elde ettiği verilerin bu değerleri de haberde dikkate alarak haber dilini oluşturmasının önemini görüşmecinin verdiği bir örnekle aşağıda açıklanmıştır:

CİHAN OĞUZ: “ Örneğin, robot gazeteci, Konya-Aksaray karayolunda üçü çocuk 5 kişinin öldüğü bir trafik kazasının başlığını atarken en fazla “Trafik faciası: 5 ölü” diyecektir. Oysa insan gazeteci haberdeki çocuk unsurunu dikkate alarak, “Babaları uyudu, 3 çocuk kazaya kurban gitti” başlığını atacaktır. Robot gazetecinin, en basit bir trafik kazası haberinde bile gereksindiği başlıca veriler şunlar olacaktır: Kazayı yapan şoförlerin yaşı ve cinsiyeti. Kazada ölenlerin isimleri, yaşları, cinsiyetleri. Kazanın oluş sebebi. Ölenlerin ve yaralananların özgeçmişi. Bu unsurlar öyle bir algoritmayla ilişkilendirilmelidir ki, sonuçta ortaya “dramatik” bir haber yazım dili çıkabilsin”.

Haberde olay yerinde yapılan sıcak haber ve haberin doğrulanması gibi unsurların önemine dikkat çeken aynı görüşmeci, robot gazetecilikte olan verilere hızlı bir şekilde erişim, haberin detaylarına ulaşmada olası hataların teyit edilmeden haberin servis edilmesiyle ortaya çıkacak olan yanlış anlaşılmaları anlatan durumu bir örnekle şöyle açıklamıştır:

CİHAN OĞUZ: “Örneğin, ölenlerden birinin eski bir milletvekili olduğunu varsayalım. Eğer kazanın ilk saatlerinde bu bilgi polis veya jandarma tarafından açıklanmamışsa, robot gazeteci isim, yaş ve cinsiyet seçeneğinden yola çıkarak arşive girmiş, hızla o kişinin eski bir milletvekili olduğunu ortaya çıkarmış, hatta dili geçmiş zaman kipi kullanarak özgeçmişini, kaç çocuğu olduğunu vb. bile haberde vermiştir. Fakat burada da, kaza yerine ulaşip görüntü çeken muhabir/kameraman neredeyse olayla ilgili tüm sıcak bilgileri “yerinden” almış ve haberi teyit etmeyi başarmıştır. Ancak robot gazeteciden 2 saat geç vermiştir haberini. Peki gerçeğin aslı nedir? Şöyle bir “yanlışlık” olabilir mi örneğin: Robot gazeteci, ayrıntılı haber yazma aşkına, “isim ve yaş benzerliği” nedeniyle ölen kişiyi eski milletvekili sanmış, tüm verileri bu yönde analiz ederek uzunca bir haber yazmıştır. Oysa ölen kişi o eski milletvekili değildir! Eldeki tüm veriler robot gazeteciye yanılmış ve yaptığı “hata” yanlış habere neden olmuştur”.

Günümüzde medya sektörünün küresel anlamda çok iyi durumda olmadığı belirtilmektedir. Olgusal haberciliğin geleneksel ve robot gazetecilikte de olduğuna dikkat çekilmiştir:

FATMA GÖKSU TOR: “ Ülkemizde ve dünyada ne yazık ki medya sektörü can çekiyor. Çoğunlukla televizyon ve gazeteler, ajansların servis ettiği haberleri kullanıyor. Robot gazetecilik ile geleneksel gazetecilikteki en temel benzerlik her ikisinin de rutin haberleri yazması”.

Aynı görüşmeci, robot gazetecilikte rutin haberlere dayalı habercilikte muhabire ihtiyaç olmayacağını fakat analiz, yorum ve sorgulama noktasında muhabire ihtiyaç olacağını düşünmektedir:

FATMA GÖKSU TOR: “ Robot gazetecilikte çok sayıda muhabire ihtiyaç olmadan bir robotun çok sayıda muhabirin yazdığı haberi tek başına yapabilmesi. Robot gerçek muhabir gibi soru sorup araştırma yapamaz, röportaj çekemez. Verileri haberleştirebilir”.

Haber, belli bir zaman dilimi olmadan gerçekleşen olayların, durumların, sorunların ve fikir ve düşüncelerin özeti şeklinde tanımlanmaktadır. Haberin asıl muhatabı insandır. Robot gazetecilikte ise haberin muhatabı istatistiksel verilerdir. Geleneksel gazetecilikteki haberin üretiminden basımını ve dağıtımına kadar geçen sürecin dijitalleşmeyle birlikte etkisini kaybederek basım ve dağıtımın daha ön planda olduğu bir durum ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda bir görüşmeci dijitalleşmeyle birlikte geleneksel gazeteciliğin haber üretim ve dağıtım gibi aşamalarında değişimin olduğunu, fakat mesleği temelden sarsan boyutunun ise yapay zeka teknolojileri ve otomasyonlaşmada olduğunu aşağıda açıklamıştır:

SUAT GEZGİN: “Dijital içerik tüketimi alanındaki hızlı artış, yazılı basının reklam yatırım payını da elinden alıyor. Artık her anlamda dijital teknolojiye ve dijital içerik üretimine yatırım yapılıyor. Bundan sonraki süreçte bu durum daha görünür bir hâl alacak. Geleneksel yapıda şema; haber ve içerik üretimi, basım, dağıtım ve tüketimi kapsarken şimdi basım ve dağıtım kısımları çıktı, yalnızca üretim ve tüketim dengesine döndü. Bu, olayın dijitalle bütünleşen bir yüzüyken bir diğer yüzü de mesleğin temel dinamiklerini sarsan yapay zeka temelli teknolojiler ve emek süreçlerinin otomasyonu...”.

Bu bağlamda yapay zeka teknolojileri elde ettiği verileri bir süzgeçten geçirilmeden, analiz etmeden ve yorumlama yapmadan haberi belli bir sıralama doğrultusunda yapmaktadır. Fakat geleneksel gazetecilikte asıl belirleyici unsur ise insandır. Örneğin akademide veri tabanını çok geniş bir havuzu olsun, belgeleri, bilgileri, toplama gibi yetenekleri sınırsız olsa bile bir robot akademisyen olmasının mümkün olmadığı, verilerin analiz edilip anti-tez

oluşturmak, verileri eleştirmek, yeni araştırmalar yapmak gibi bir çok temel insani unsurların yani bir “beynin” varlığının gerektiği belirtilmiştir (Oğuz, 2020, 56).

Bu kapsamda robot gazeteciliğin hazırladığı verilere dayalı haberleri insan gazeteciye göre çok hızlı bir şekilde tarayıp yorumlama yapabilir, fakat elde ettiği sonuçların gelecek için bir anlamı olup olmadığını bilemez. Haberde olması beklenen elde edilen verilerden yeni düşünceler oluşturma, bu düşüncelere karşı başka düşünceler geliştirme, eleştirmek, kıyaslama yapmak gibi kavramların önemli olduğu bunların olmaması halinde ise haberin eksik olduğu düşünülmektedir. Haberci olmak için daha fazlasına ihtiyaç olduğuna dikkat çekilmektedir.

CIHAN OĞUZ: “Robot gazeteciliğin aşması gereken yazılım sorunu (hatta sorunsalı), insanlaşma sürecidir. Daha doğrusu, insan beynine yakın olma durumudur. “Beyin”, işin kilit tarafıdır. Deneyim, gözlem, hız, duygu, analiz ve yorumlama gibi öğeler işte bu beyne giden sinyallerdir. Robot gazetecinin de aynı sinyallere sahip olması gerekir. Sadece veri gazeteciliği veya analizi “haberci” olmak için yeterli değildir”.

ORHAN ŞENER: “Şimdi gidip bir sorunu sezmek, ortamı koklamak istemek, birisi ile konuşup ağzından laf almak gibi insan ilişkilerini çok gerektiren bir meslek gazetecilik. O açıdan bir insanın yapabildiği her şeyi yapabilen bir yapay zeka olmadığı için gazetecilerin yerini alabilmesi çok mümkün değil. Ama şuanda zaten gazetecinin bu kadar özgün içerikler, araştırma gazeteciliğe dayalı değil”.

Günümüzde algoritmalarında insanların biyokimyasal olarak verdikleri tepkilerin aynısını yaptıklarını ve bu durumda bir eşitlik olacağını belirten bir görüşmeci, habercilikte algoritmaların, insani duygulardan uzak haber yapmalarının habercilik için bir eksiklik olduğunu düşünen görüşlere karşı eleştirel niteliğinde bir yorum olarak açıklanmıştır:

AHMET USTA : “İnsani duyguların bir ayrıcalık veya üstünlük yarattığı, sadece insani bir egodan kaynaklanan tespit. Algoritmalar insani biyokimyasal tepkileri taklit edebilir. Bu sebeple insanların algoritmalara karşı “elimizde duygularımız var” fikri geçici bir yanılsama”.

Bazı görüşmeciler ise robot gazeteciliğin geleneksel gazeteciliğin yükünü hafiflettiği dile getirilmiştir. İnsan gazetecilerin rutin işlerin algoritmalara devredilmesiyle ortaya çıkan zamanı; kaliteli ve daha özel haberler yazmak için kullanabileceklerini belirtmiştir:

UTKU KÖSE: “İnsanların gazetecilik odaklı; yerinde araştırmalara daha fazla zaman ayırabilmesine, insan faktörünün daha önemli olduğu gazetecilik faaliyetlerinde daha verimli olmalarına yol açacaktır”.

GÜL ESRA ATALAY: “Geleneksel haber organizasyonlarında bu işlerde gazetecilerin işlerini azaltmış oluyor algoritmalar. Aslında bu yolla gazetecilerin daha nitelikli haberler hazırlamak için ihtiyaç duydukları zamana kavuşabilirler”.



FATMA GÖKSU TOR: “ Robot gazetecilik, geleneksel gazeteciliği rutin haberler yazımı konusunda etkiledi. Ajansların geçtiği haberler, robotlar sayesinde daha kısa sürede yazılabiliyor”.

Alanında uzaman olan bilgisayar mühendisi olan bir görüşmeci ise, geleneksel gazeteciliği daha çok sosyal medya gibi alanların etkisi olacağını düşünmektedir:

ALİ AYDIN SELÇUK: “Doğrudan etkisi olmaz. Genel olarak dijitalleşmenin etkisi olabilir ama. Sosyal medya gibi”.

Geleneksel gazeteciliğin geleceğe yönelik bir planlama ve strateji gibi konularda daha çok etkilendiği bir görüşmeci tarafından yorumlanmıştır:

AHMET ALPHAN SABANCI: “Etki daha çok ileriye dönük strateji geliştirme ve planlama aşamalarında görülüyor”.

Robot on yıllarda geleneksel gazetecilikte kullanılan arama motorlarından Google’un gazeteciler tarafından sıklıkla tercih edildiği belirtilmekte ve arama motorların veri gazeteciliğinde de etkili olduğu bir görüşmeci tarafından aşağıda açıklanmıştır:

TUĞRUL ÇOMU: “Ancak ikisinin aynı anda çalışmalarında bir engel yok. Geleneksel gazeteciliği olumlu yönde etkileyen unsurlardan biri olarak, çok da yeni sayılmayacak arama motorları dahi sayılabilir. Öyle ki son 20 yılda “google’lamak” şeklinde bir fiil özellikle gazeteciler arasında yaygın biçimde kullanılıyor. Yine aynı arama ile bağlantılı olarak, veri gazeteciliği gibi alanlar gelişiyor”.

Geleneksel gazeteciliğin halkın yararına olan haberlerin oluşturulmasında gerekli olduğu, algoritmanın hazırladığı haberlerin sonucunda geleneksel gazetecilerin gündemi belirleyecek nitelikte haberler hazırlayacaklarını bir görüşmeci şöyle açıklamıştır:

ERKAN SAKA: “ Aslında kamu yararına olan içeriklerde geleneksel gazeteciliğe ihtiyaç var. Bu alanda haber içeriklerini üretecek geleneksel gazeteci, yoksa sırf en çok okunanlara bakılırsa olumlu bir sonuç alınmayabilir. Bu arada internet istatistikleri çok gelişti. Bu bakımdan nasıl bir içeriğin öne çıkarılacağı belirlenince geleneksel gazeteciliği yapacaklara iş çıkacak, içerik üretecek bir sonuç çıkabilir. Orada da profesyonel gazetecilik belirleyecek neye bakılıp bakılmayacağını”.

Robot gazetecilikte muhabire dikkat çeken bir görüşmeci, haberi yazan algoritma verilerin toplanması üzerine istatistiksel olarak haber yapabilmektedir fakat bir haberin yazımında mekanik durumdan daha çok o haberi yazan kişinin geçmiş tecrübelerinin, bilgi birikiminin o haberin ortaya çıkmasında daha etkili olduğu vurgulanmaktadır:

FATİH SARI: “ Robot gazetecinin bir röportaj yapabilmesi, üzerinde yorum yapabilmesi çok kolay görünmüyor. Yapsa dahi mekanik bir durum olacağını öngörüyorum ben. Sonuçta bizim yaptığımız olayda, örneğin benim 25 sene olmuş bu meslekte aktif olarak çalışmam. Bu süreçte aldığımız bilgiler-deneyimlerle soruyoruz karşı tarafa. Yani aynı haberlerde benim yaptığım başlık başka, başka bir arkadaşın yaptığı başlık ta başka olunca ortaya başka bir haber çıkıyor. Çünkü ben kendi okuruma göre o kendi okuruna göre sorular soruyor ve içerik şekilleniyor. Bu sebeple robot gazetecilikte bir muhabire ihtiyaç her zaman olacaktır”.

Yapay zeka teknolojisi ile birlikte gelen robot gazeteciliğin geleneksel gazeteciliğin yerini almayacağını düşünen bir görüşmeci; oluşturulan korkunun temelini geçmişlerden beri yaşandığını belirtmiş ayrıca haber odalarında yaşanan algoritmik habercilik sonucunda özel habere ve araştırma habere doğru insan gazetecilerin yönelimi olacağına dikkat çekmiştir.

BAHADIR KAPIR: “Televizyonun icadı ile sinema sanatı ölecek” korkusu ile yapılan tartışmalara bakmak gerekli. Nasıl ki televizyon radyoyu öldürmedi, sinemanın yerini almadı, internet televizyonu bitirmedi hatta metin tabanlı başlayan web altyapısı gitgide televizyona benzeyerek bizlere görsel bir şölen sunmaya başladı. Robot gazeteciliğinde geleneksel gazeteciliği öldüreceği kanaatinde değilim. Hatta algoritmik gazetecilik sayesinde özel haber gazeteciliğinin, araştırmacı gazeteciliğin daha fazla önem kazanacağı düşüncesindeyim. Ama şunu da belirtmek gerekir ki muhtemelen şu anda konuşulan meslek pratiklerinin çoğu on yıl sonra çok farklı bir biçim alacaktır.

Bu bağlamda geçmişten günümüze gelen her yeni oluşum toplumda farklı endişelere sebep olmuştur. İletişim ve medya sektöründe de bu endişeler yaşanmıştır. Fakat geçen süreçte teknolojinin insanlar için büyük bir fayda sağladığı desteklenmiştir. Robot gazeteciliğin geleneksel gazetecilik üzerindeki etkisinin yapılan rutin haberlerin iş yükünü alarak gazetecilerin daha araştırmaya dayalı, daha özel nitelikte haberlere vakit ayırabilecek zamanlarının olacağı ve bu alandaki haberlerin yapımında artış olacağı görülmektedir.

#### **4.7.8. Makine ve İnsan Rekabeti/Beraberliği**

Makine ve insan yaklaşımında makinenin önce nasıl yorumlandığına bakmak gerekmektedir. Makinenin yapay zeka ve /yapay zeka olmadan nasıl yaklaşıldığı önemli unsurlardandır. Bu bağlamda bir görüşmecinin yapay zeka olmadan makine ve insan yaklaşımına bakıldığında kullanabilirlik ve insan tarafından algılanışı boyutunda bir netliğin olduğu ama yapay zeka ile birlikte makine ve insan yaklaşımı olunca algı düzeyinde belirsizlikler olduğu ifade edilmektedir. Teknolojideki hızlı ilerlemenin yapay zekanın da ilerlemesine ve yol açmış fakat insani boyutu noktasında istenilen seviyede olmadığı belirtilmektedir.

UTKU KÖSE: “Yapay zeka desteği olmadan makine dediğimiz sistemin tasarımı ve geliştirilmesi hep kullanılabilirlik ve insan algısı boyutunda gerçekleştiriliyor. Ancak işin içerisine yapay zeka girince, yapay zekanın neyi nasıl algıladığı ve bu noktada insan-makine arası gerekli algı düzeyini yakalayıp yakalayamadığımız soruları akla geliyor. Teknolojinin gelişmesiyle beraber makine algısı her geçen gün çok daha gelişmiş hale geliyor ancak insani duyguların ve soyut olguların algılanmasında yapay zeka halen yol alması gerektiği için bu konudaki etkileşim halen oldukça ilkel boyuttadır”.

Bu bağlamda makine ve insan yaklaşımında yapay zeka ile birlikte değerlendirildiğinde makinenin algı boyutunun ne olduğunun kavranamadığı doğrulanmaktadır. Bu belirsizliğin makine ve insan karşılaştırılmasında “ makineye karşı insan” ve “ biz insanlar yenilemeyiz” teorileri gibi bir farklı yaklaşımların olduğu ve makine ve insan arasında bir rekabet olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu rekabetin robot gazetecilik ve insan gazeteciler arasında da olduğu yapılan çalışmalarda görülmektedir (van Dalen, 2012: 652).

Geçmişe ait literatüre bakıldığında robotların insanların yararına kullanma fikrinin olduğu hep görülmüştür. İnsanlığın yararına olacağı düşünülen bu icatların toplum tarafından dini olarak, toplumsal olarak farklı bakış açıları ile yorumlanınca ret edilmiştir. Bu bağlamda bir görüşmeci, Aristoteles’ten itibaren, Orta çağı takip eden robotlarla ilgili çalışmaların olduğunu belirtmiş ve otomasyonun insanlığın sonunu getirecek düşüncelerine hakim olan “korkuya” dikkat çekerek; halkın tanrının yerine geçecek ya da otomat canavar modeli gibi modellerle birlikte yaratıcısına karşı gelen ve onu yok eden robot temaların öne çıktığı birçok benzer konuların romanlara, tiyatro oyunları ve Hollywood filmleri gibi birçok yerde bu konuların işlendiğini aşağıda özetleyerek açıklamıştır:

BAHADIR KAPIR: “Aristoteles’te insanların kol gücü ile yaptığı işleri yapabilecek robotlar düşlemekteydi. Fakat kölelik sistemini bitirecek bu düşün gerçekleşmesi büyük bir toplumsal dönüşümün başlangıcı olacaktır. Orta Çağ da ise düşlenen insan dışı bilinçli varlık kara büyü olarak ya da tanrının yerine geçmek olarak tanımlanarak lanetlenmişti. Mary Shelley’nin “Frankenstein ya da Modern Prometheus” adlı romanında var olan otomat bir canavar olarak nitelendirilmiş ve yaratıcısına isyan etmiştir. Karel Capek tarafından yazılan ‘Rossum’un Evrensel Robotları’ adlı tiyatro oyundaki robotlar yaratıcılarına isyan ederek tüm insanları öldürmüştür. Yaratıcısına isyan eden ve onu öldüren robot teması Hollywood filmleri de başta olmak üzere birçok sinema filmine konu olmuştur. İnsanlığın sonunu getirecek otonom varlık düşüncesini ve insanların bu varlıklara olan korkularını Asimov ‘Frankenstein kompleksi’ ile tanımlamaktır”.

Bu bağlamda bir çok meslek arasında rekabetin olduğu gibi robot gazetecilik ve insan gazetecilerin arasında da bir rekabetin olması mümkün mü? Bu sorudan yola çıkarak bu teorilerin popülist bir bakış açısı taşıdığı ve aslında bir panik ortamı oluşturulmak istendiği

görülmektedir. Yapay zeka teknolojisinin şu aşamada kullanımının arka planında bir insan faktörü olduğu için bu teknolojiyi her zaman amacımız doğrultusunda kullanacağımız bir gerçektir. Fakat burada önemli olan unsurun ise teknolojinin ne niyetle kullanıldığı görüşmecilerin üzerinde durdukları konulardır:

AHMET ALPHAN SABANCI: “Açıkçası bana fazlasıyla gerçekdışı geliyor bu teori, en temel sebebi de bu teoriye yaslananların daha çok panik yaratmayı hedefleyen anlatılar kullanması ve derinlikli bir şekilde bu senaryoları ele aldığımızda altının boş kalması. Teknoloji elbette zararlı olabilir, özellikle de bu teknolojileri geliştirenler geniş çaplı düşünmek yerine bireysel çıkar veya küçük çaplı faydalara odaklanıp ötesini göremiyorsa. Ancak bu durumda insanlığa karşı olanlar makineler değil, o makinelerin insanlara zararlı olacak şekilde geliştirilmesini sağlayanlar olacaktır. Bu sahte karşıtlık aslında bu kesimlerin sorumluluğunu da gizlemektedir”.

FATİH SARI: “ insanların kendi geliştirdikleri ürünlere, cihazlara karşı bir kontrol olacağı ve bunun asla kaybolmayacağı düşüncesi bende hakimdir. Ama gelecekte ne olur tabii ki bilemem”.

FATMA GÖKSU TOR: “ Yapay zekayı ve makineleri üretenler insanlar. Dolayısı ile makineler insanların kontrolü altında.”.

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “Teknoloji bir araç değil bir araçtır. Dolayısı ile teknofobi çok anlamlı değildir”.

Bir görüşmeci ise, diğer görüşmeciler gibi “makine ve insan karşı karşıya” teorisi için halkın yücelttiği bir kavram olarak görüldüğünü doğrulamakla beraber bir makinenin kullanımı üzerindeki amacın ne doğrultuda kullanıldığının daha önemli olduğunu Cambridge Analytica skandalına dikkat çekerek yaşanmış bir olay üzerinden açıklamıştır:

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Makine ve insan karşı karşıya teorisini, biraz popülist bir bakış açısı olarak yorumluyorum. Makineleri kurgulayanlar zaten bizleriz yani insanlar. Bu kurguyu yapan insanların ne amaçla algoritmaları kullandığı önemli. Facebook mesela, çıkış amacına baktığınızda, marka konumlamasına baktığınızda bir haber mecrası değil, bir sosyal medya platformu ama aynı zamanda bal gibi hem de çok güçlü bir haber mecrası da. Yalan haberlerin yayılmasında bilerek ya da bilmeyerek aracı oldukları Cambridge Analytica skandalı da bunun çok açık bir göstergesi”.

Makine ve insan metaforunda olası bir durumda makinelerin her zaman 1-0 olarak insanın önüne geçeceği düşünülmektedir:

KAYA TABANLI: Bu teori bana her zaman çok komik gelmiştir. Böyle bir karşılaşma söz konusu olsa insanın kazanma ihtimali, iyimser bir tahmin ile milyonda bir olabilir. Düşünelim insanın yaşamı sınırlı, yaşamak için birçok ihtiyacı var. Ama bilgisayar sınırsız zamana sahip ve ayrıca çok az ihtiyacı var. Bütün insanlık tarihinin

bilgisini 1 mikro cipe yükleyip bilgisayara koyabiliyoruz. Herhâlde daha fazla anlatmaya gerek yok...”.

Makine ve insan çatışmasında her zaman ekonomik olarak kazançlı çıkacak olanların global sermaye olduğu ve insanlığın burada bir kazancının olmayacağına dikkat çekilmektedir:

FUSUN NEBİL: “ Karşı karşıya teorisinin kazanımı ancak global sermaye olabilir. İnsanlık bundan kazanmaz. Önümüzdeki günlerde bunu karşılıklı göreceğiz. Jack Ma gibi insanlar (alibaba.com ) çoktandır uyarıyor”.

Makine ve insan karşı karşıya teorisinin varlığını kabul eden yorumlara eleştirel bir yorum niteliğindeki bir yorumda, böyle bir karşılık durumunun olmadığını belirten bir görüşmeci; asıl sorunun bir makineye insanlardan daha çok güvenilmesi olduğunu vurgulayarak makinenin, yanlış veri ile birlikte kararları etkilemesi ve toplumu etkileyecek söylemlerin kullanılmasının sorunlu olduğu açıklanmaktadır:

ERKAN SAKA: “İnsanların makineye çok güvenmesi sonucunda olumsuz sonuçlar görülmektedir. Örneğin insanların yargı sürecinde hapis süreleri uzamakta ya da nefret söylemi gibi şeyler istenmeden öne çıkabiliyor. Özetle makineye çok fazla güven sorunlu bir durum”.

Makine ve insan metaforunda makinelerin tamamen insan yerine geçemeyeceği ve insani özellikler karşısında makinelerin yeterli bir düzeyde olmadığı vurgulanmaktadır.

AHMET UYAR: “ Hukuk gibi karar verme gibi alanlarda makinelerin yetersiz kaldığı söylenebilir”.

Günümüzde yapay zekanın yorumlama, analiz, eleştiri, düşünme gibi insana ait duyguların olmadığı, fakat yapay zekanın şuan için bir varsayım olarak görülen insani durumunun ilerde insani boyutunun da olacağı yönünde çalışmaların olduğu görülmektedir. Makine ve insan beraberliğinde nesnelere interneti ile bu etkileşimin daha çok olduğu ve makinenin insanların kendi aralarında kurduğu ilişkiden çok daha farklı bir ilişki modeli içinde olacağını belirten görüşmeciler aşağıda şöyle açıklama yapmışlardır:

UTKU KÖSE: “Hipotez boyutunda olan yapay genel zeka veya yapay süper zeka aşamaları gerçeğe dönüşür ve yapay zeka insanlarla duygusal ve soyut algılamalar yönünden benzer düzeye gelir mi net olarak bilemeyiz ancak bizimle aynı düzeyden ziyade daha farklı bir oluşum içerisine gireceğini ve dolayısıyla insan-makine etkileşiminin, insan-insan etkileşiminden çok daha farklı boyutlarda ele alınması gerektiğini düşünüyorum”.

AHMET UYAR: “ Günümüzde insan ve makine etkileşimi nesnelere interneti kavramı sayesinde artık insanlarla cihazlar sürekli iletişim halindedir buna akıllı evler örnek olarak verilebilir”.

Yapay zekanın gelişim seyrine baktığımızda sürekli yükselen bir büyüme geliştirdiğini görmekteyiz. Aynı görüşmeci bu gelişimle birlikte yapay zekanın her alanda karşımıza çıktığını ve algılarımız üzerinde bir hakimiyet kurarak bizi yönlendirmekte olduğuna dikkat çekmiştir. Makine ve insan beraberliğinin insanlığa yararlılığı noktasında çalışmalar yapılmasını vurgulamıştır. Bu noktada yaşanan senaryolar karşısında yapay zekayı ciddiye almalı mıyız? soru bağlamında görüşmecinin açıklaması şöyle olmuştur:

UTKU KÖSE: “Tabi ki yapay zekayı çok ciddiye almalıyız, hatta teknoloji karşısında algımızı yitirme problemimizi de dikkate almalıyız. Şu anda bile teknoloji algı düzeyimizin ötesine geçiyor, yapay zeka da bu durumu üstel bir biçimde artırarak bir faktör durumunda... Dolayısıyla insan-makine (yapay zeka) iş birliğini olumlu düzeyde sağlamak adına çalışmalar gerçekleştirmeliyiz”.

İyimser senaryolara göre, insan gazetecilerin yaptıkları bir çok rutin işlerin makine tarafından yapılmasının insan gazeteciler açısından bir çok avantajı beraberinde getirdiği düşünülmektedir. van Dalen (2012: 653) bu konu ile ilgili makinenin yazdığı bir haberin insan gazeteciler için tamamlayıcı bir unsur olarak nitelendirmektedir.

Bu bağlamda gazetecilik mesleğinde meydana gelen çatışmaların insanların işlerini kolaylaştıramayacağı ve makine ve insanın varlığının her zaman olduğu, çünkü çalışma koşulları için birbirlerin tamamladıkları düşünülmektedir. Ayrıca makine ve insan beraberliğinde insan çalışanların daha çok kalifiye insan olacağı düşüncesi görüşmeciler tarafından desteklenen görüşler olmuştur:

GÜL ESRA ATALAY: “Makine ve insan elbette ki beraber olacak. Aksi mümkün değil. Makinelere şekil veren insandır. Algoritmayı yazan insandır. Algoritmanın yorumladığı veriyi oluşturan insandır. Bu nedenle insan ve makine birlikte yer alacaktır sektörde. Fakat sektörde yer alacak insanların ihtiyacı olan nitelikler bu güne göre çok daha fazla olacaktır. Daha az ama çok daha kalifiye bir çalışan sınıf oluşacaktır”.

AYŞE NEVİN YILDIZ: “Mümkün tabii, zaten hayatımız bu birliktelikle akıp gidiyor”.

BEHİÇ ALP AYTEKİN: Makineler verileri hızlı işler ve haber metnine dönüştürür. İnsan ve deneyimi ise işler ve son haline getirir. Bence gayet güzel bir ortaklık gibi görünüyor”.

FUSUN NEBİL: “ Jack Ma gibi insanlar uzun zamandır uyarıyor. Robotlar ve yapay zeka konusunda “kuralların” (mesela insanların yapamadığı kanalizasyon temizleme ya da konuda uzun makalenin içine konacak analizi yapmak gibi işlerin robotlar tarafından yapılması kuralı gibi) belirlenmesini ve eğitim hayatımızın da buna göre düzenlenmesi gerektiğini söylüyor. Ben de önümüzde böyle süreçler olacağı düşüncesindeyim. Eğer binde 7 global sermaye engellemez ise. Dolayısıyla bence

önümüzdeki yıllarda insan+ makine beraberliği olacak. Bu da gazeteciliği daha verimli kılacaktır”.

CİHAN OĞUZ: “28 yıl gazetecilik yapmış biri olarak, bilgisayarın ve internet devriminin tüm nimetlerinden yararlanıp da makine-insan işbirliğini yadsımam doğru olmaz. Elbette mümkündür, hatta robot gazeteciliğin ileride “objektif” haber yazımında insan gazetecilere “ders” verebileceğini düşünüyorum”.

FATİH SARI: “ Beraberlik mümkündür. Teknoloji ile gazetecinin beraberliği her zaman söz konusuydu zaten. Fotoğraf makineydi dönüştü, daktiloydu dönüştü, bilgisayardı dönüştü... Kağıda basılanlar internette anlık olarak karşımıza çıkıyor. Üretme anlamında ise tabii ki makinelerden destek almak gerekiyor.

Gazetecilikte makine ve insan beraberliğinin gazeteciliğe olumlu yönde bir çok faydasının olacağına dikkat çeken bir görüşmeci bu konuda teknolojik alt yapının güçlendirilmesinin önemli olduğunu vurgusu yapmıştır:

AHMET ALP SABANCI: “Gazetecilik mesleği için ortaklığa dayalı bir ilişkinin faydaları sınırsız. Ancak bunun mümkün olması için teknolojinin geliştirilme ve uygulama sürecinde bahsettiğim faydanın ön planda olduğu perspektifle hareket edilmesi gerekiyor. Bunun için de çaba gösteren birçok kurum ve teknolojist var”.

Bu çerçevede makine ve insan teorisinde çatışmadan doğan bir rekabet olmasından daha çok ortak çalışmanın gazetecilik mesleğine olumlu yansımaları olacağı belirtilmektedir. Narin’e (2017:98) göre, oysa profesyonel gazetecilerin ve yazılım mühendislerinin ortak bir payda da buluşup iş yapabilme yetenekleri gibi robot gazetecilikte de uyum içinde bir beraberliğin olması beklenmektedir. Makine ve insan faktörlerinin gazetecilik sektöründe robotlarla insanların konumlarının çok farklı olacağı, robotları insanlar kendi hizmetleri içinde kullanılabileceğini bu bağlamında yapılan karşılaştırmaların teknolojinin amacı dışında bir durum olduğu belirtilmiştir.

BURAK KESAYAK: “Makine ile insan karşılaştırmalarının teknolojinin amacının dışına çıkılmasına neden olduğunu düşünüyorum. Günümüzde işbirlikçi olarak nitelendirilen kollobratif çalışma modeli içerisindeyiz. Gazetecilikte de robotlar çalışan, insanlar yöneten konumunda işbirlikçi bir model içerisinde çalışacaklar”.

Birçok sektörde “makine ve insan evliliği” nin olduğu belirtilmekte ve yapay zekanın gazetecilik sektöründe insan faktörünü ortadan kaldırmadan işbirliği içinde hareket etmeleri gerektiği ve bu durumun gazetecilik mesleğine yansımalarının sektör açısından bir çok olumlu yanlarının olduğu bazı görüşmeciler tarafından doğrulanmıştır:

MURAT SAĞLAM: “Makine ve insan etkileşimi teorisi aslında tavuk mu yumurtadan çıkar yoksa yumurta mı tavuktan sorusu gibidir, makineler insanların yaşamını kolaylaştırır, insanlar makinelerin gelişimi için uğraşır dolayısıyla aslında makine ve

insan aslında birlikte yaşıyor, birlikte hareket ediyor, bununla ilgili bazı bireylerin robotlarla evlendiğini zaten biliyoruz. Dolayısıyla bu durum gazetecilik mesleğini olumlu etkileyecektir”.

SÜLEYMAN İRVAN :”Makine ve insan zaten birçok sektörde birlikte bulunmaktadır. Örneğin otomobil endüstrisi bu şekildedir. Tekstil bu şekildedir. Neden gazetecilik de olmasın?”.

UTKU KÖSE: “Yani bu noktada insan-makine iş birliğinde gazetecilik faaliyetlerinin vurgusunu yapmak isterim. Yapay zeka gazetecilikte de tamamen insanı ortadan kaldırmamalı, iş birliği içerisinde olmalıdır”.

Yukarıda yer alan yorumları destekleyen bir yorumda bulunan bir görüşmeci, makine ve insan beraberliğinin geçmişe kadar gittiğini ve günümüz için ise bu beraberliğin gazetecilik mesleği boyutunda sadece “asistan” olarak uygulanacağı belirtilmektedir.

TUĞRUL ÇOMU: Makine ve insan beraberliği, elbette mümkün. Bunu gazetecilik dışında, kullandığımız cep telefonlarındaki “asistan” uygulamalarda da gözlemleyebiliriz. Gazetecilik mesleğine de makinelerin yansması, en çok “asistan” konumunda olabilir. En azından şu an için, insan gazetecilerin yerini alabilecek (belirli alanlarda değil, her alanda haber yazabilecek) makinelerden söz etmek mümkün değil”.

Aynı görüşmeci günümüzde makine ve insan beraberliğinin sadece insan gazetecilerin bir asistanı konumunda nitelendirirken, ilerleyen yıllarda da bir beraberliğin olmayacağını belirtmektedir. Gazetecilik sektörünün otomatize edilmesinin uygun olmadığı düşünülmekte ve gazetecilik mesleğinin daha çok öznel, yoruma dayalı bir habercilik olduğundan dolayı insan gazetecinin her zaman bu sektörde olacağını belirtmiştir:

TUĞRUL ÇOMU: “Gelecekte de olabileceğinden pek emin değilim. Çünkü habercilik otomatize edilmeye çok da uygun bir alan değil. Gazetecilik belirli bir takvimdeki etkinlikleri duyurmaktan veya zaten veri tabanlarına girmiş olan sayısal değerleri yorumlamaktan çok daha kapsamlı, bütünlüklü, her aşamada arka plan ve bağlam bilgisine ihtiyaç duyulan bir meslek. Bütün bunların ötesinde, dünya görüşü gibi öznel unsurlar (ve bunun kurumsal ölçekte ele alınabilecek versiyonu olarak yayın politikası) barındırıyor. Basit bir “kara liste-beyaz liste” tanımlamasıyla yürütülemeyecek kadar katmanlı bir meslekten bahsediyoruz. Makineler, ham haber metninin ortaya çıkmasında çok farklı açıdan kolaylık sağlasa da, haberciliğin içindeki editoryal süreci tamamen ortadan kaldırması söz konusu olamaz”.

Bir görüşmeci ise gazetecilikte makine- insan beraberliğinin yasımasının şu aşamada zor olduğu belirtilerek yalan haber noktasında kullanımına dikkat çekerek şu yorumda bulunmuştur:

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Makine-insan beraberliği zaten var, gazetecilik mesleğine yansımasının ise şu aşamada ölçülebilir olduğunu düşünmek zor. Türkiye ‘de [teyit.org](http://teyit.org) gibi bir çok haber doğrulama platformunun yayınlarına baktığınızda yalan-doğru haber



yüzdesinin trajik durumu ortada. Soru makine-insan beraberliğinde bu yazılımların gazetecilik açısından ne kadarı doğru haber iletişimde kullanılacak?”.

Önümüzdeki yıllarda medya kuruluşlarında makine hakimiyeti olabileceğini düşünen bir görüşmeci ise şu açıklamayı yapmıştır:

KAYA TABANLI: “Algoritmalar ilerde bizim çalışmamıza izin verecekler mi? Örneğin: Sadece 50 sene sonra bir medya kuruluşu, algoritma yerine insan bir gazeteci çalıştıracak mı? Bu arada bunun kötü veya iyi olduğunu düşünmüyorum”.

Gazetecilik sektörüne makinelerin girmesinin hem verimlilik olarak hemde ekonomik olarak olumlu olduğu düşünülmektedir:

FATMA GÖKSU TOR: “ Makine ve insan beraberliği bence mümkün. Eskiden baskı yöntemleri zor ve maliyetliyken; makineler sayesinde maliyet azaldı. Üretkenlik ve hız açısından da faydalı görüyorum”.

Makine ve insan kavramında uyum içinde çalışmaya dikkat çekilerek, Cyborg gazetecilik kavramının gazetecilik için önemine vurgu yapılmıştır. Gazetecilikte ortaya çıkan bir durum olan Cyborg gazeteciliğin insanların ellerindeki işlerini kaybedeceği endişesinin yaşamaktan daha çok haber odalarında robotlarla birlikte nasıl çalışılır, kavrayışını geliştirmek olarak olduğu belirtilmektedir (Narin, 2017: 98).

İnsan ve makine ilişkisinin kökleri geçmişe kadar gitmektedir. İnsanlık makineye etki ederken makine de bir şekilde insanlığa etki etmiştir. Bu karşılıklı etkileşimin gazetecilikte de olduğu, matbaadan başlayarak internetin icadına kadar devam etmiş ve halende devam etmektedir. Günümüzde ise teknolojideki yapay zekanın artık daha farklı bir şekilde insanlığın karşısına çıktığı ve insanlığa dair veri seti ile öğrenmesi ve kendini bilinçli olarak daha da geliştirmesidir. Görüşmecinin yaşanan bu gelişme ile birlikte insanlığın asıl korkusunun kontrolü kaybetmek olduğuna dikkat çekerek konuyu aşağıda açıklamıştır:

BAHADIR KAPIR: “Genel anlamda bakılırsa ilk çağlardan bu yana makine ve insan beraberliğinden söz etmek mümkündür. Biz aletlerimize, makinelerimize şekil verirken onlarda bizlerin gerek toplumsal gerek kültürel yapılanmamıza etki etmiş, şekil vermiştir. Gazetecilik mesleği de matbaanın icadı, bilgisayarın icadı, fotoğraf makinesinin icadı, internetin icadı gibi teknik gelişmeler ile sürekli şekil değiştirmiştir. Elimizde taşıdığımız akıllı telefonlar ile bir haber ajansına saniyeler içinde bilgi geçebilir ya da dünyanın başka bir yerinde olan toplumsal olaylara anında canlı yayın ile katılarak eş zamanlı bilgi akışı sağlayabiliriz. Asıl şimdiki fark bu makinelerin bizlerin dışında ya da bizlerin kontrolü olmadan kendi bilinçlerine sahip olarak kendi kendilerini geliştirme potansiyeline sahip olmalarıdır. Sanırım insanlık olarak esas korktuğumuz nokta bu: kontrolü kaybetmek”.

#### 4.7.9. Makine Gazeteciliği Ele Geçirecek Mi?

Yapay zeka teknolojisinin 1956 yılında ortaya çıktığından bu zamana çeşitli dönemlerde yapay zekanın dünyayı ele geçireceği iddia edilmiştir. İnsanlara yerleşen bu korku onların yapay zekaya karşı mesafeli olmalarına yol açmıştır. Peki yapay zeka teknolojisi dünyayı gerçekte ele geçirecek mi? bu sorunun cevabının birçok yerde arandığı ve birçok filme konu olduğu görülmek birlikte halen belirsizliğini korumaktadır. Aslında gelen teknolojilere baktığımızda teknolojilerin hayatımızda aniden bir değişim yapmadığını ama yavaş yavaş bu değişimin hissedildiği görülmektedir. Psikolojik boyutunda ise bize kurbağa deneyini hatırlatmaktadır. Deneyde dikkat çeken durum ise kurbanın bulunduğu ortama uyum sağlaması için ani değişiklikten kaçınarak yavaş yavaş kurbağayı alıştırmak için yapılan aşamalarıdır.

Peki yapay zeka şuanda hangi aşamada, insanlık bir fanusun içinde manipülasyona uğramakta mıdır ve asıl soru ise iddia edildiği gibi dünyayı ele geçirecek mi? bu sorular çerçevesinde yapay zeka konusunda uzman olan bir görüşmeci ise konuyu aşağıda açıklamıştır:

UTKU KÖSE: “Bu durum teorik anlamda mümkündür ancak pratik manada yapay zekanın daha çok yol alması gerekmektedir. Diğer yandan bu ele geçirme durumu olacak ise filmlerde gördüğümüz düzeyde olmayacak, yavaş ve insanları, dünyayı manipüle edebilir şekilde; sinsice olacaktır. Esasında günümüzde bile sosyal medya ve benzeri teknolojilerin sinsice yaşantımızı nasıl ele geçirdiğini ve onlar uğruna dünyadaki doğal kaynakları nasıl tükettiğimizi görüyoruz. Yani yapay zeka olmadan da, bir kıyamet / bilim-kurgu senaryosu ölçeğinde olmasa da, bizleri ve dünyayı yok edercesine etkileri görmezden gelebiliyoruz”.

Büyük veri (big data) çağında dijital verilerin sürekli arttığı bir ortamda, yapay zeka teknolojisi ile elde edilen veriler saniyeler içerisinde bir metin haline getirilebilmektedir . Latar’a (2015) göre, robot gazetecilikte olan bu durum önümüzdeki yıllar içerisinde gazeteciliğin tüm haber metinlerinin robotlar aracılığı ile yazılacağını öngörmektedir.

İnsanlığın otomasyonlaşmanın kendisine faydası dokunduğu sürece iyi olarak nitelerken, insanlık açısından kendi yerine geçeceğini düşündüğünde ise bu araca kötü düşünceler atfetmiştir. Bu çerçeve kapsamında insanın bu dünya içinde kendini efendi olarak konumlandırmasına dayanarak dünyadaki efendi konumunu bir makineye kaptıracağı korkusunun insanın düşüncesinin önüne geçerek insanlık tarafından lanetlendiği doğrulanmıştır.

BAHADIR KAPIR: “İnsanoğlu genel olarak otonom varlıkları kendisine hizmetkar olarak düşlerken aynı zamanda kendisinin bu dünyada efendi konumundaki yerini alarak gezegene kendisinden başka bir varlığın hâkim olacağı korkusu hep içinde

taşımıştır. Bu korku günümüzde ise yapay zekanın bizleri tutsak edeceği üzerine sürdürülmektedir. Bu sebeple insanoğlu kendisine hizmet eden herhangi bir makineyi iyi ve kutsal olarak nitelendirirken kendisinin yerini alabilecek potansiyelde bir makineyi lanetlemiştir”.

Aynı görüşmeci sanayi devriminden günümüze kadar geçen süreçte; makinenin insanın yerine geçeceğine dair endişenin hakim olduğu görülürken bazı insanlarda ise makinelerin insanların yerine geçeceği düşüncesinin asılsız olduğu yönünde düşünceler olmuştur. Bu düşüncelerden yola çıkarak günümüzde kognitif anlamda yapay zekanın insanlığa ait işleri ele geçirecek düşüncesinin basın mensuplarının ileriki dönemlerde bir isyan ya da bir grev gibi olası bir durumun olabileceği düşünülmektedir:

BAHADIR KAPIR: “Bu açıdan bakıldığında bize hizmet eden herhangi bir makine için insan-makine ilişkisine olumlu yönde bakılmaktadır. Fakat sanayi devriminde olduğu gibi makineler, kas gücü ile çalışan kesim tarafından kendi yerlerini alacakları korkusu ile çoğu zaman çıkan isyanların baş sebebi olarak görülmüştür. Örneğin Vaucanson otomatik dokuma tezgahını icat ettiğinde işçiler isyan ederek greve gitmiştir. Bazı işçiler bu makinenin hiçbir zaman bir insanın yerini tutamayacağını savunmuştur. Yapay zekâ teknolojileri de şu anda zihin gücü ile yapılan işleri tehdit etmektedir. Bu açıdan bakıldığında ileriki zamanlarda robot gazeteciliğe karşı isyan ya da grev başlatan basın mensuplarından neden söz edilmesin”.

Adams’a (2015) göre ise, ABD’de bulunan “Narrative Science” adındaki şirketin uzmanları tarafından 2030 yılında haberlerin %90’nını makinelerin yazacağını belirtmiştir.

Robot gazeteciliğin 2030 yılında gazeteciliği ele geçirecek teorisinin bir veriye dayanmaktan daha çok teknolojideki değişim ve dönüşümünden kaynaklı olarak bizim yorumla biçimimizle alakalı olduğu ve bunun gibi teorilerin son 50 yıllık dönemlerde 10 yıl gibi süre içinde olacağı iddialarının olduğu belirtilerek bunun sanıldığından daha zor olduğu düşünülmektedir:

CIHAN OĞUZ: “ABD’de, çok rakamlı veriden haber metni çıkaran Narrative Science adlı şirketin uzmanları 2030 yılında haberlerin yüzde 90’ının makineler tarafından yazılacağını iddia etmiştir. Ancak bu, eldeki verilerden ziyade, teknolojideki hızlı değişimin zihinlerde yarattığı algıdan ibaret gibi görünmektedir. Çünkü robot gazeteciliğin boyutları henüz insan gazetecilerin ulaştığı düzeye ulaşamamıştır”.

ORHAN ŞENER: “2030 bence imkansızla yakın, tabii ki eksponensial bir algoritmik artış var ama yapay zeka ile ilgili baktığımızda bir mutlak süper zeka (super Artificial intelligence) her şeyi yapan bir yapay zeka içinde şu 50 yıllık dönemlerde hep 10 sene sonra olacak deniyor ama bir türlü olmuyor, o kadar kolay değil. Ama bir gün olamaz mı olur”.

Fakat McKinsey Global Enstitüsünün Türkiye 2020 raporunda, ekonomik olarak kalkınmanın yolunun dijitalleşmeden geçtiğini ve dijital teknolojinin kabul edilmesi

gerektiğini söylemektedir. Araştırmalar 2030 yılına kadar geçen süre içinde verimlilikte meydana gelecek %60'lık bir artışın yapay zeka teknolojisi ve dijital teknoloji alanında olacağını ifade etmektedir (McKinsey & Company Türkiye , 2020 :3 ).

Her dönemde teknolojinin gelişmesi ve ilerlemesi bir önceki teknolojinin önüne geçmektedir. Yapay zeka teknolojisinin gazeteciliği mesleki anlamda etkileyeceği söz konusudur. Bu teknolojinin de özellikle belirli alanlarda egemenliğin robotlara kaptırılacağı düşünülmektedir. Ama derin analiz gerektiren yoruma açık olan konularda da hakimiyetin insan gazetecilerde olacağı görüşmeciler tarafından desteklenen görüşlerdir.

TUĞRUL ÇOMU: “Ajans gazeteciliği ve rutin haberler için bu mümkün. Bunun dışında bağlam bilgisi, toplumsal karşılık, konu-odak seçimi gibi noktalarda ve araştırmacı gazetecilik gibi alanlarda insan gazetecilerin yerini alabileceğini düşünmüyorum. Bir gün alabilirler elbette, ama o gün 2030'lar olmaz gibi geliyor bana”.

ORHAN ŞENER: “Ekseriyetten kopyala-yapıştır haberleri. Şuanda bile zaten bu algoritmalarla bizim ajanstan gelen haberi birazcık değiştirmiş, başlığı bizim formatımıza uydurdu, yapay zeka zaten istediğimiz gibi yapıyor. 5 sene sonra bu gibi işlerin çoğunu da yapabileceğini söyleyebiliriz”.

SÜLEYMAN İRVAN: “Belli alanlar için bu mümkün. Finans/borsa haberciliği, deprem haberciliği, meteoroloji haberciliği, spor haberciliği, trafik haberciliği robotların kolaylıkla egemen olacağı alanlardır. Öte yandan, araştırmacı gazetecilik, kültür-sanat gazeteciliği, röportaj gibi alanlar insan gazeteciler tarafından yapılmaya devam edecektir”.

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “ Belki standart haber metinlerini oluşturan robot gazetecilik olacaktır. Ancak onları belirli bir renk veren ve çeşitli hassasiyetleri gözeterek son haline getiren yine insan unsuru ve deneyim olacaktır”.

Robot gazeteciliğin teknolojik ilerleyişi olarak belirsizliğini koruduğunu, yapay zekanın halen istenilen seviyede olmamasına vurgu yapılmakta ve bu düşünce ile birlikte teknolojik gelişmelerin günümüzde geleneksel gazeteciliği değiştirip dönüştürdüğü belirtilmekle birlikte geleneksel gazeteciliğin halen mevcut durumunu koruduğu ve gazeteciliğin asıl amacı olan halkı bilgilendirme, haber ve bilgi üretme gibi işlevlerini teknolojilere rağmen devam edeceği düşünülmektedir:

BİLGE NARİN: “2030 yılına kadar gazeteciliğe hakim olacak iddiasında haberlerin % 90'nunun yazılacağı söyleniyor, ama burada kastedilen şey rutin haberlerdir. Dolayısıyla bir araştırma haberinden, bir röportajdan bahsetmiyoruz, ama gazetelere baktığımızda büyük bir bölümü zaten rutin haberlerden oluşuyor. Yani her günde bir araştırma haberi yayımlanmıyor gazetelerin çoğunda ya da yayımlansa da sayıca çok az. Dolayısıyla gün için oluşturulan haberlerin çoğunun bu şekilde oluşturulacağı iddiaları var. Bende olabileceğini; neden olmasın derim”.

AYŞE NEVİN YILDIZ: “ Geleneksel gazeteciliği dönüştüreceği açık ki zaten bugün adına geleneksel gazetecilik dediğimiz şey çoktan dönüşmüş durumda. Ama tümüyle ortadan kaldırması mümkün değil, bunun için basın tarihine iletişim teknolojilerini merkeze alıp bakmak yeterli”.

FATMA GÖKSU TOR: “ Her yeni çıkan teknoloji bir önceki teknolojinin gücünü kırıyor. Gazetecilik yüzyıllardır çıkan yeni teknolojilere direniyor. Fakat teknoloji hayatımızın bir parçası haline geldi. Gazetecilikte zamanla yarışan; doğru ve ilgi çekici haberleri ilk sunan kurumlar”.

2030 yılında makinenin gazeteciliği ele geçirecek iddiasına çekimsiz yaklaşan bir görüşmeci gazeteciliği bu alan doğrultusunda etkileyeceğini belirtmektedir.

MURAT SAĞLAM: “Bu konuda net bir şey söyleyemem, ancak o zamana kadar gelişen bilgi iletişim teknolojisi ürünlerini takip etmek gerekir. Ancak bu alanda bir dönüşümün ve değişimin olacağını düşünüyorum”.

Bir görüşmeci ülkeler arasında farklılık göstereceğini fakat genel olarak 2030 yılına kadar robot gazeteciliğe hakim olacağını belirtmekte ve Türkiye ayağında bu durumun farklı olduğunu aşağıda açıklamıştır:

BURAK KESAYAK: “Evet, yerini alacağını düşünüyorum. Yıl bazlı hedefler ise bence ülke bazlı farklılık gösterecek. Küresel ölçekte 2030’u ön görebiliriz ancak ülkemiz için o yıllarda erken aşamalarda olabiliriz”.

Alanda hakim olan bilgisayar mühendisi ve iletişim bilimleri uzmanı olan bazı görüşmeciler ise, önümüzdeki yıllarda haberlerde algoritma ağırlıklı habercilik yoğun olarak kullanılsa bile insani ilişkilere dayalı süreçlerde, devlet boyutu gibi birçok unsur olduğu için gazeteciliğin veriden daha çok şey olduğu belirtilerek geleneksel gazeteciliğe her zaman ihtiyaç olacağını belirtmişlerdir:

ORHAN ŞENER: “Gazetecilik hususundaysa ikiye ayırabilirim; birincisi, bir insanın yapabileceği her şeyi yapabilen yapay zekaya ulaşmaktan bahsediyorsak ona ulaşınca zaten bir insanın yapabileceği her şeyi yapabiliyorsa artık gazeteciliği de yapabilecektir. Ama şuanda buna hiç yakın değiliz. Birçok şeyi yapabilen ama fiziksel bir varlığı olmayan, bilgisayar üzerinde çalışabilen bir algoritmadan bahsediyorsak birçok şeyi yapar ama insanlarla mülakatı nasıl yapacak orada, hadi yüz okuma uygulaması ile yüzleri okudu diyelim burada devlet boyutu var, insanlar bununla konuşmak isteyecekler mi? gazetecilik burada sadece bir şeyi alıp, veriyi yazmak değil”.

FUSUN NEBİL: “ Bu benim inanabileceğim bir durum değil. Robot gazetecilik başlar ama klasik gazetecilik devam eder. İkisi arasında “ duygu” ve “ düşünce” farklılığı var. Mühendislerin (ben de mühendisim) planladığı bir algoritma, gitgide

mükemmelleştirilse bile anlık verilmesi gereken kararlarda aynı inceliği gösteremez. (makine öğrenmesiyle bile)”.

AHMET USTA : “Veriye dayalı süreçlerde kesinlikle. Ancak ilişkiye dayalı süreçlerde hayır”.

ALİ AYDIN SELÇUK: “Veriye ulaşım ve verilerden anlamlı sonuç çıkarmak kolaylaşacaktır. Niceliksel verileri kastediyorum”.

Yapay zeka teknolojisinin haberlerin %90’nuna hakim olacak iddiasının bugünkü geldiği nokta itibari ile bir anlam ifade etmediği belirtilmiş ve özellikle Covid-19 nedeniyle sağlık sektöründe bir ilerleme olmadığı vurgulanmıştır. Robot gazeteciliğin gelişmesi habercilikte senin anlayışının önüne geçemeyeceği ve olası bir durumda gazetecilikte yapay zeka haberlerin tamamına yakını yaparsa bu durumun gazeteciliğin mesleki bir başarı olarak değerlendirilmemiz gerektiği bazı görüşmeciler tarafından desteklenmektedir.

CİHAN OĞUZ: “Bu konuda şimdiden bir öngöründe bulunmak yanıltıcı olabilir. İngiliz bilim insanları 2010 yılında, “10 yıl sonra insan ömrü 120 yaşına ulaşacaktır” diyordu. Ancak bırakın uzun yaşatmanın formülünü, tıp henüz kansere bile çare bulabilmiş değildir. Covid 19 nedeniyle bütün dünyanın 1 yılı aşkın süredir maskeyle dolaştığını da ekleyelim. Fakat robot gazeteciliğin medyanın yüzde 90’ına hâkim olması, mesleki bir başarıdan ziyade, yapay zekânın dolaylı zaferi olacaktır. Eminim ki, 2030’larda değilse bile 2050’li yıllarda, insanlar, bizim şu yorum ve analizlerimizi alaycı bir gülümsemeyle okuyacaklardır”.

FATİH SARI: “ 2030 yılına kadar böyle bir durum olmasını beklemiyoruz. Fakat insanlara bağlı bir süreçte kontrol dışına çıkması çok kolay görünmüyor benim için. Ama 25 yıl sonra teknoloji gelişir ve o boyuta giderse yapacak bir şey yok. Haberde senin anlayışın neyse robot gazetecilikte de bu anlayış devam eder. Çünkü bir yazılımın karşı çıkması söz konusu olamaz”.

Yapay zeka teknolojisinin hızlı ilerleyişi insan beyninin duygulardan sorumlu olan alanı geçemeyeceğini ve bir makine ne kadar teknik bilgi ile donatılmış olsada karar verme noktasında insani duyguların gerisinde kaldığı belirtilmektedir.

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Teknoloji çok hızlı değişiyor, ancak insan doğasına özgü limbik sistemin taklit edilmesi o kadar da kolay değil. İnsanlar olarak duygularımız, sezgilerimiz bize kendi yaptığımız işlerimizde kendi profesyonel ya da teknik bilgilerimiz kadar oldukça yön veriyorlar aslında. Makinelerin bu alanda daha da geliştirilmeye açık olmasıyla, hala insan yorumuna, değer yargıları ile ilgili yorumlara ve duygulara ihtiyacımız var”.

Aynı görüşmeci Neurolink teknolojisinin gazetecilikte kullanımına dikkat çekerek konuya farklı bir yaklaşım getirmiştir:

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Fakat NeuroLink gibi, beyin-bilgisayar bağlantısı kurabilen teknolojilerin gelişimi ile gazetecilikte hazır makine makalesi yerini daha hızlı bir şekilde insan beyninden süzülen bilgilerin bilgisayara aktarımı alabilir”.

Robot gazeteciliğin geleneksel gazeteciliğin yerini alamayacağını düşünen bir görüşmeci, robot gazeteciliğin veri temelli alanlarda bir hakimiyeti olsa da insan gazeteciliğin otomasyonun kontrolünü elinde tutacağı belirtilmekte ve gazetecilerin yazılımcılarla uyumlu bir çalışma için olmaları vurgulanmaktadır:

ERKAN SAKA: “ Yerini kesinlikle alamaz. Robot gazeteciliğin gelişmesi yapay zeka ile gelişimine paralel olduğu için pek beklenmiyor. Ne olacak? Veri şekilleri arttıkça hayatımız dijitalleştikçe önem kazanacak, fakat bu verinin nasıl işleneceği gazeteciye ait. Büyük veri çözecek diye bakıldı ama öyle olmadı. Büyük verinin kendi içinde ön yargıları var. Sonuçta onu da insan kodluyor. Sonuçları bazen anlamsız bir şekilde olumsuz oluyor. Daha çok ben birliktelik görüyorum. Birisinin hakim olması olayı değil”.

Robot gazeteciliğin 2030 yılına kadar gazeteciliğe hakim olacak iddiasının teknolojiyi pazarlamaya çalışanların yaptığı bir girişim olarak düşünen bir görüşmeci ise şöyle açıklamıştır:

AHMET ALPHAN SABANCI: “Bu iddianın sahipleri genellikle bu teknolojileri üreten ve satmaya çalışanlar. Bu yüzden bunların birer PR sloganından daha fazlası olarak görülmemesi gerekiyor. Eğer gazetecilik ve medya kurumları kendilerini ve yaptıkları işi bu teknoloji şirketlerine teslim etmek isterse bu olur ama aksi takdirde bu iddiaların altı boş”.

Makinelerin insanların yaptıkları işlerde yetersiz kaldığı durumlarında olduğuna dikkat çeken alanında uzman bir bilgisayar mühendisi ise, yapay zeka uzmanlarının bu konuda bilimsel araştırmalar yaptıklarını belirtmekte ve bilim felsefesini vurgulamaktadır:

MEHMET AKŞİT: “Elbette, burada yüzlerce hatta binlerce örnek bulmak mümkündür. Yapay zeka konusunda uzman olan kişilerin bilimsel araştırma yaptıkları konuların hemen hemen tümü bu sorunun belli bir çerçevede tespitini ve çözümü ile ilgilidir. Yani sürekli makineye bir zeka özelliği katma sürecidir. Ancak bu İngilizce terimi ile “moving target” dir. Yani bilimsel çalışmalar bu örnekleri etkileyen ve değiştiren temel olgudur. Burada önemli olan yapısal olarak hiçbir zaman çözülemeyecek problemleri tanımlamak ve anlamaktır (Inherent problems). Bu da genel olarak bilim felsefesinin konusudur”.

Ray Kurtzweil 2040 yılında teknolojinin ilerlemesi ile makinelerin “ insan beyninin teknolojik tekilliği” kapsamında makinelerin insan beynini yeneceği ön görüşünde bulunmuştur (Latar, 2015: 209 ). Gazeteciler ve yazılımcıların beraberliklerinin bir yere kadar olacağı ve algoritmaların çok yakın zamanda gazetecilik sektörüne hakim olup daha

belirleyici bir figür olacağına dikkat çeken bazı görüşmeciler makinelerin gazetecilik sektöründe belirleyiciliğine olumlu bakmayan görüşmecilere eleştirel nitelikte bir yorum olmuştur:

KAYA TABANLI: “Tek kelime ile, kesinlikle... 2030 geç olabilir daha erken tarihlerde birçok medya kuruluşu insandan çok yapay zeka kullanacaktır. Bu sadece gazetecilik özelinde değil bütün meslek dalları için geçerlidir”.

GÜL ESRA ATALAY: “Katılıyorum bu iddiaya. Yapay zeka teknolojisi çok hızlı geliyor ve 2030’da rutin haberlerin hepsinin robot gazeteciler tarafından yazılacağını öngörebiliyoruz. Belki de artık “gazeteci” ifadesini bu algoritmalara doğru yön verebilecek insanlar için kullanıyor oluruz”.

KAYA TABANLI: “Yapay zekanın gelişim ivmesi takip edildiğinde, (terimin ilk ortaya atıldığından beri geçen 50 yıl gibi kısa sürede...) önümüzdeki 30 yıl içerisinde, insanın yaptığı işlerin büyük bir bölümü ortadan kalkacak. Bu noktada sanat ve gazetecilik için aynı şeyi söylemek mümkün sanırım... Yarının insanı ancak kendine özgü hataları yaparak ve bilgisayarın analizlerinden farklı söyledikleri ile kendine gazete içinde yer bulabilir”.

#### **4.7.10. Robot Gazetecilik ve Eğitim**

Teknolojide yaşanan değişim ve dönüşüm gazetecilik sektörünü değiştirmiş ve değiştirmeye devam ediyor. Bu yaşanan hareketlilik beraberinde belli alanlardaki tartışmaları gündeme getirmiştir. Gazetecilik eğitimi de bu etkilenene alanlardan bir tanesi olarak görülmektedir.

Yapay zeka teknolojisinin eğitimde de kullanılması gereksinimler doğrultusunda kaçınılmaz olarak hissedilmektedir. Bu teknolojinin eğitim sistemi içerisinde kullanılabilmesi için okul müfredatlarının tekrardan gözden geçirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Okullarda geleneksel olarak uygulanan içerik yerine kişiselleştirilmiş deneyim modeli pratik olarak uygulanmalıdır (McKinsey & Company, 2020: 8). Yapay zekanın eğitim noktasında akademik anlamda uzmanlara, öğretmenlere ve öğrencilere her konuda rehber olacağı, ayrıca verilen eğitimin uygulanması aşamasında bu teknoloji ile birlikte kontrol etme yapılabileceği ve zaman konusunda da birçok fırsatlar sunacağı doğrulanmaktadır.

UTKU KÖSE: “Yapay zeka eğitimsel veri yığınlarını bize göre daha iyi analiz edebilme ve değerlendirebilme kabiliyetine sahiptir. Dolayısıyla yapay zeka, öğrenci başarılarının tahmini, kişisel öğrenme stratejilerinde önerilerin oluşturulması, eğitim yönetiminin organize edilmesi gibi konularda bize zamandan kazandırmak ve bilgi yığınları arasından tutarlı sonuçlar çıkarma konusunda oldukça yardımcı olmaktadır. Yine görüntü işleme, bilgisayar görüşü gibi süreçlerin de desteğiyle uygulamalı eğitimleri de robotik sistemlerle denetleyebiliriz.”.



AHMET UYAR: “Bence eğitimde kullanılması hem öğretmenlerin yükünü hafifletir hemde öğrencilerin dersleri daha iyi anlayabilmelerini sağlar”.

Bu bağlamda gazetecilik eğitiminde müfredatta yer alan ders içeriklerinin dijital teknoloji ile uyumlu bir şekilde yeniden gözden geçirilerek değiştirilmesi beklenmektedir.

Bu başlık altında yapay zeka teknolojisinin getirdiği yeni gelişmelere paralel olarak robot gazetecilik eğitiminin ders içeriği, gazetecilik mezunu öğrencilerin yapay zeka teknolojisini aktif olarak kullanması için eğitim müfredatının yapılanması gibi temalar görüşmecilerin görüşleri ile değerlendirilip tartışılacaktır.

Günümüzde insani ilişkilerin yapay zeka teknolojisinde algısal olarak olmamasından dolayı eğitimin insan-yapay zeka beraberliği ile pratik olarak yapılmasının daha verimli olacağı vurgulanmaktadır:

UTKU KÖSE: “İnsanlar arası psikolojik ve sosyolojik etkileşimi yapay zeka henüz bizler gibi algılayamamaktadır. Dolayısıyla insan duygularına göre eğitimsel süreçlerin yönlendirilmesi hususlarında insan-yapay zeka iş birliğinde eğitimsel uygulamaların gerçekleştirilmesi bence daha uygundur”.

Yapay zeka teknolojisinin multidisipliner bir mantıkla sosyal bilim alanlarından, fen bilimlerine, eğitim alanına kadar birçok alanını içinde bulunduran bir teknoloji olduğu ve bu teknolojinin birçok bilim dalını karşılıklı olarak etkilediği için iletişim fakültelerinde bu eğitimin alınması gerektiği düşünülmektedir.

BAHADIR KAPIR: “Yapay zekâ teknolojisi felsefe, mantık, sosyoloji, iletişim, ekonomi, dil bilimi, güzel sanatlar, psikoloji, eğitim bilimleri gibi birçok farklı disiplin ile beraber çalışan aynı zamanda bu disiplinlerden etkilenen ve etkileyen bir bilim dalıdır. Bu sebeptendir ki geleceği her yönden şekillendirme potansiyeline sahip bu teknoloji hakkında iletişim öğrencilerinde eğitim alması gerekmektedir.”.

İletişim fakülteleri dahi tüm üniversitelerde eğitim sisteminde yetersizliklerin olduğu görülmektedir. İnternetin ortaya çıkması ve internet haberciliğin yaygınlaşması bu alandaki eksikliğin doğmasına sebep olmuştur. Günümüzde gazetecilik mesleğini yapabilmek için fotoğraf çekmek, haberi yazmak yeterli olmamaktadır. Dijital dünyanın gazetecilik mesleğine yansımalarının farkında olmak ve online haberciliği bilmek gerekmektedir (Akgül vd., 2018: 194-196).

Gazetecilik eğitiminde öğretmenlerin ve profesyonel gazetecilerin dikkat çektiği nokta teknolojik dijitalleşmenin getirdiği değişim ve dönüşüme adapte olmada sıkıntı yaşanması ve buna bağlı olarak uyumsuzluğun ortaya çıkmasıdır (Narin, 2018: 89).

Robot gazetecilik sektöründe getirdiği yenilik hiç şüphesiz iletişim fakültesi mezunlarında da endişelere sebep olmaktadır. Bu durumda gazetecilik eğitiminin de

dijitalleşme ile birlikte ortaya çıkan eksikliklerinin gözden geçirilerek yeniden düzenlenmesi gerektiği belirtilmektedir.

Bu bağlamda bazı görüşmecilerin Türkiye’de robot gazetecilik eğitimi kapsamında gazetecilik bölümlerinde bu eğitimin verilmesi gerektiğini, günümüzde geleneksel olarak yürütülen gazetecilik eğitiminin beklentileri karşılayamadığı düşünülmektedir. Bazı görüşmecilerin dijital teknolojiye uygun olarak ders müfredatlarında yer alarak eğitim verilmesi gerektiği belirtilirken, hazır algoritmalarından öğrencilere haber kaynaklarına ulaşmak için verilere nasıl ulaşılabileceği, nasıl haberler yapılacağı gibi bir algoritmik eğitimin olması gerektiği belirtilmekte ve bazı görüşmecilerin ise bu konuda çok geç kalındığını sıklıkla ifade etmektedirler.

AYŞE NEVİN YILDIZ: “Türkiye’de robot gazetecilik için eğitim geç bile kalındı”.

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Robot gazetecilik araçları, yaklaşımı, kavramları, örnekleri kesinlikle iletişim fakülteleri bölümünde en azından entelektüel bilgi ve çağ gereği olmalı”.

BURAK KESAYAK: “Yeni Medya, Yönetim Bilişim Sistemleri bölümlerindeki müfredatın gazetecilikte temel alınabileceği düşüncesindeyim. Bu konuda yeterli bilgim olmamakla birlikte, müfredatın güncelliğinin sağlanması gerekiyor”.

CİHAN OĞUZ: “Adı ister ‘Yapay Zekâ’ ister ‘Robot gazetecilik’ olsun, Türkiye’de iletişim fakültelerinin gazetecilik bölümünde robot gazetecilik eğitimi mutlaka verilmelidir. Biz robot gazeteciliği ‘Siber Kültür’ dersinde konu olarak işliyoruz ama başlı başına bir ders olması çok daha yararlı olacaktır”.

ORHAN ŞENER: “Robot gazetecilik eğitimi ise: burada böyle bir modül olabilir uygulamaya dönük olarak, hazır bir algoritma verilir o algoritmanın yardımıyla belli veri kaynaklarına ulaşılarak ne gibi haberler yaptırılacağı üzerine çalışır öğrenciler. Hatta bir algoritma eğitimi olması çok güzel bir şey olur okullarda”.

Bir görüşmeci ise, robot gazetecilik eğitiminin verilmesi gerektiğini belirtmekle birlikte, gazetecilik sektörünün eski gücünü kaybettiğine dikkat çekerek iletişim fakültesi eğitmeni ve akademisyenlerin bu konuda daha çok sorumlu olduklarını söylemiştir.

FATMA GÖKSU TOR: “Değişen ve her dakika ilerleyen teknolojiye ayak uydurmalıyız. İletişim fakültelerinde robot gazetecilik dersi kesinlikle verilmeli. Geleneksel gazeteciliğin gün geçtikçe kan kaybettiği şu dönemde iletişim fakülteleri teknolojiye uygun eğitim vererek öğrencileri tam donanımlı olarak mezun etmelidir”.

Araştırmacıların sanayi 4.0 ile medyada yaşanan değişim ve dönüşümün iletişim fakültelerinde genel anlamda eğitim ders müfredatları kapsamında yenilenmesi gerektiğini belirtmektedirler(Akgül vd., 2018: 196). Araştırmaya katılan bir görüşmeci bilgi iletişim

teknolojisi programlarının iletişim fakültesi öğrencileri tarafından öğrenilmesi gerektiğini vurgulamakta ve bu ders içeriklerinin teknolojik uyum içinde öğrencilere aktarılması gerektiği belirtilmiştir.

MURAT SAĞLAM: “Öncelikli olarak bilgi iletişim teknolojisi programları öğrenmeli, yani robotik kodlama, haber programları, kurku ve kamera programlarını öğrenmelidir. Ayrıca derslerin içeriği teknolojiyle uyumlu işlenmelidir”.

Gazetecilik mesleğinin doğası gereği teknolojiyi yakından takip etmesi gerektiği ve eğitim sisteminde de ders içeriklerinin mesleğin ihtiyaçları doğrultusunda uygulanması vurgulanmaktadır.

TUĞRUL ÇOMU: “Gazetecilik eğitimi, diğer pek çok alanın aksine yayıncılık alanındaki teknolojik gelişmelerin sıkça takip edilmesine ve ders içeriklerinin bu doğrultuda uyumlandırılmasına ihtiyaç duyuyor. Dolayısıyla pek çok iletişim fakültesinde halihazırda benzer içerikler bulunuyor”.

Robot gazetecilikle birlikte eğitimde getirdiği teknolojik yeterliliğin eğitimcilerde olması görüşmeciler tarafından tekrar edilmektedir. İletişim fakültesi eğitimcilerinin aldığı teknolojik eğitim ile öğrencilerini bu alana yönlendirmelerinde etkili olabileceklerini alanında uzman olan teknoloji yazarı olan bir görüşmecinin güncel bir örneği üzerinde şöyle açıklamıştır:

FATİH SARI: “ Yıllardır anlatmaya çalıştığı bir olay bu. Beni teknoloji gazeteciliğine merakım ve teknolojiye olan merakım Eskişehir Üniversitesinde teknolojiye meraklı bir hocamın olmasıydı. Onun yönlendirmesi ile oldu aslında”.

Bir görüşmeci iletişim fakültelerinin ders müfredatlarının ihtiyaç doğrultusunda robot gazetecilik eğitim sistemine göre düzenlemesini savunmaktadır. Haber odalarının otomasyonlaşması ile ilgili süreçte eğitimin önemi üzerinde durulurken, veri işleme ile ilgili eğitimlerin verilmesinde tek sorumluluğun bilgisayar mühendisliğinin olmaması gerektiği, gazetecilik fakülteleri eğitimleri tarafından da bu eğitimin verilebileceği görüşmeci tarafından aşağıda yorumlanmıştır:

ERKAN SAKA: “ Eklenmelidir. İletişim fakültesi ya da başka fakülteler bu eğitimi verecek yetkinlikte hocalar var mı? bunlar önemli...Hocaların eğitimi burada önemli. Fakültelerde akademisyen eğitime yatırım yapmaları gerekli. Computasyonel süreçler onunla ilgili, metodolojik dönüşümler, veri işleme bunlar doğrudan bilgisayar mühendislerinin anlatacağı şeyler değil. Bunlarında gazeteciliğe eklenmesi gerekiyor”.

Algoritmik düşünce ve felsefe düşüncenin ortaklaşa bir şekilde olması savunularak robot gazeteciliğinin eğitimi ile ilgili tek belirleyiciliğinin teknolojik süreç olmadığı ortaya

çıkmaktadır. Her ne kadar üniversiteler bu duruma hazır olmasa da, bunun olması içinde eğitimin teknolojik alt yapısının gerekliliği üzerinde durulmaktadır.

AHMET USTA : “Kesinlikle. Algoritmik düşünce önemli. Aynı zamanda felsefi düşünce de önemli. Temelinde ikisi de aynı şey desek yanlış olmaz”.

ERKAN SAKA: “ Eğitim noktasında daha ciddi bir teknoloji alt yapısı gerekli. Fakültelerin çoğu buna hazır değil. Maddi olarak da her üniversite hazır değil .Ama bu yönde ilerlenebilir”.

Türkiye’de eğitim noktasında robot gazeteciliğin bir ders olarak verilmesinin şu aşamada erken olduğunu düşünen bir görüşmeci, teknoloji kapsamında STS alanına dikkat çekerek teknolojik ilişkinin haberin üretiminde nasıl kullanılacağı ile ilgili bilgilerin verilmesi ve bunların uygulamalı olarak öğretilmesinin gazeteciliğin mesleki pratikleri anlamında faydası olacağı savunulan bir görüştür. Ayrıca daha sorgulayıcı bir şekilde teknolojik ilişkilerin kullanılmasının etkili olacağı belirtilmektedir.

AHMET ALPHAN SABANCI: “Bu alanın bir ders olarak ele alınabilecek kadar geliştiğini henüz düşünmüyorum. Ancak genel olarak gazetecilerin teknolojiyle ilişkileri ve bunun haber üretiminde kullanımına dair hem teorik hem de teknik dersler almasında fayda var. Özellikle STS alanını temel alan ve teknolojiyle ilişkimize dair daha eleştirel ve kapsamlı düşünmeyi öğretecek derslerin gazetecilerin kendi meslekleri içerisinde teknolojiyi her türüyle daha verimli kullanmasına yardımcı olacaktır”.

Profesyonel gazetecilerin ve iletişim fakültesi öğrencilerinin eğitimle ilgili olarak dijital teknolojiyi kullanmalarında, insan aklını arka plan atmadan kullanmaları gerektiği üzerinde durulmaktadır (Narin, 2017: 101). Çünkü çalışma pratiğinde robotları dışlamaktansa onlardan faydalanmanın bir çok avantajı olduğu belirtilmektedir.

İletişim fakültesindeki öğrencilerin sayısal ve analitik yönü ağır basan, teknolojik ilgisi ve merakı olan ve aynı zamanda bunlarla yakından ilgilenen, kodlama programlarının hangi kod olduğunu bilebilen öğrencilere ihtiyacı olduğu belirtilmekte ve iletişim öğrencileri bu konuda desteklemelidirler.

ORHAN ŞENER: “Bence iyi kod yazabilen bir gazetecinin işi olabilir ama azdır. Çünkü bunlar birbirinden uzak alanlar bence. Ama daha kantitatif- analitik düşünebilen bir kod gördüğünde onun hangi program olduğunu bilebilen, tanıyabilen, hangi programın ne iş yaptığını bilebilen, bir bilgisayarın çalışma mantığını anlayabilen ve teknoloji ile haşır neşir, uygulamaları verimli bir şekilde kullanabilen insanların olması gerekir.

Gazetecilik eğitiminde geleneksel haberciliğin eğitim için uygun olduğunu savunan bir görüşmeci, eğitimin yeni teknolojilerle birlikte yeniden düzenlenmesi gerektiğini savunan görüşlere eleştirel nitelikte bir yorumu aşağıda açıklamaktadır:

FUSUN NEBİL: “ Bence verilmesi gereken eğitim sadece klasik haberciliktir. Robot gazetecilik eğitimi verilmesi gerekmiyor. Zaten o da nedir ki?”

Gazetecilik eğitiminin dijitalleşmesi ile birlikte ortaya çıkan ihtiyaç daha net bir şekilde kendini hissettirdiği uzmanlar tarafından belirtilmektedir. Bu kapsamda öğrencilerin teknolojinin gazetecilik pratiklerinde uygulayabilmek için teknolojik yeterliliğe gelmeleri gerekmektedir. Bu sürecin işleyebilmesi için iletişim fakültesi öğrencilerinin derslerinin hem teorik olarak hemde pratik olarak öğrenmeleri gerekmektedir.

Gazetecilik eğitimi ile ilgili bir araştırmada; teknolojinin hızlı bir şekilde her alana girmesi ve gazetecilik alanında da hissedilmeye başlanması ile birlikte, gazetecilik bölümünde ders içeriklerinde teknik olarak sayısal bilgi ağırlıklı derslerin ve hesaplama yönteminin geliştirilmesi ile ilgili derslerin daha çok arttığı görülmüştür. Görülen bu değişimin ders müfredatında gazetecilik bölümü öğrencilerinin bu alana uygun programlama dilleri, veri gazeteciliği ve veri doğrulama gibi derslerde artışlar olduğu belirtilmiştir (Narin, 2018: 106).

2019 yılında Türkiye’de robot gazetecilik eğitiminde yazılım ve kodlama derslerinin başta Kadir Has Üniversitesi ve Nişantaşı Üniversitesi Gazetecilik bölümlerinde olmak üzere bazı devlet üniversiteleri ve bazı özel üniversitelerde ders müfredatına konduğu belirtilmektedir.

KAYA TABANLI: “Ancak ders verdiğim okullardan biri olan Kadir Has Üniversitesi ve ayrıca yanlış bilmiyorsam Nişantaşı Üniversitesi gazetecilik bölümleri müfredatlarına yazılım ile ilgili dersleri, 2019 yılında koymuşlardı”.

FATMA GÖKSU TOR: “ Kadir Has Üniversitesi ve Nişantaşı Üniversitesi yapay zeka için yazılım derslerini müfredatlarına koydular. İlerleyen dönemlerde başta Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Gazetecilik bölümü olmak üzere bu derslerin yaygınlaşması bekleniyor”.

Bu bağlamda araştırmaya katılan bazı görüşmecilerin Türkiye’de iletişim fakültesi gazetecilik bölümünde yazılım ve teknoloji bölümlerinin gazetecilik ve medya dersleri ile ortaklaşa eğitim verilmesinin interdisiplin bağlamında daha etkin bir şekilde üretimler olacağı düşünülmektedir. Teknoloji Yazılım ve kodlama derslerinin bazı görüşmecilere göre ders müfredatında yer alması gerektiği, bazı görüşmecilere göre ise öğrencilerin ilgisi doğrultusunda seçmeli ders olarak müfredata konması gerektiği belirtilmektedir.

ÇİĞDEM ÖZTABAK : “ İlgisi olanlar için ise mutlaka ders müfredatına yazılım ve kodlama programları eklenmeli diye düşünmekteyim”.

GÜL ESRA ATALAY: “Robot gazetecilik eğitimi yazılım, kodlama gibi derslerle olur. Evet müfredata eklenmelidir”.

MURAT SAĞLAM: “İlgili programlar eklenmeli hatta alanıyla ilgili diğer programlarla desteklenmelidir”.

SÜLEYMAN İRVAN: “Bence bu iş daha çok yazılımcıların alanına giriyor. Ancak yazılımcılarla gazeteciler haber şablonları oluşturulmasında birlikte çalışmak zorundadırlar. Öte yandan ilgili öğrencilerin kodlama dersleri alması yararlı olacaktır. Bu da seçimlik derslerle olabilir”.

BAHADIR KAPIR: “Daha şimdiden bu teknoloji mesleğin teorik alanına etki ettiği kadar pratik alanına da etki etmeye başlamıştır. Bu sebeptendir ki yazılım, kodlama ve algoritma gibi temel konularda eğitim verecek müfredatın ders programlarına eklenmesi gerektiği genel kabul görmüş bir görüştür”.

AHMET ALPHAN SABANCI: “Yazılım ve kodlama dersleri ise daha çok seçmeli olarak verilirse faydalı olur. Ama daha verimli bir eğitim için yazılım ve teknoloji odaklı bölümlerin de gazetecilik/medya bölümleri ile etkileşiminin artması ve birlikte üretmeyi erken öğrenmesi daha iyi olacaktır”.

Kod yazma mantığının daha çok matematiksel düşünce gerektiren bir yapıda olduğu ve bu alanın iletişim fakültelerinin ders müfredatlarına eklenmesi yönünde tartışmalar vardır. Bir görüşmeci dünyada “ no kod” akımına vurgu yapmakta ve kodlama derslerinin ders müfredatına eklenmesi gerektiğini belirten yorumlara eleştirel nitelikte bir yorumda bulunmakta ve kodlama dersini computatif olarak alt yapısı olan kişilere bırakılması gerektiğini belirtmektedir.

ORHAN ŞENER: “Kodlama olayı bir kere tartışılan bir konu. Çünkü öğrenmesi çok zor olan analitik ve matematiksel camputatif alt yapısı olmayan kişiye kodlama öğretmek çok zor. Bence bu kodlama öğretme işinden vazgeçmek lazım. Dünyanın gidişi dışarıda kod yazabilenlerden daha çok “no kod” akımı var şu anda. Onun yerine temel işlevleri yapabilen parça parça birçok uygulamayı bir araya getirip işe yarar başka bir uygulama ortaya çıkarmak daha önemli.

Bir görüşmeci gazetecilerin bir yazılımcı gibi çalışmalarını desteklememekte ve o alandaki uzman olan bir ekiple birlikte hareket etmenin üretime katkısının daha çok olacağını belirterek şöyle açıklamıştır:

AHMET ALPHAN SABANCI: “ Gazetecileri aynı zamanda bir yazılımcı yapmaya çalışmaktansa onların yazılım üreten insanlarla iletişim kurup birlikte üretebilmeyi öğrenmesine yardımcı olmak daha faydalı ve verimli bir çözüm”.

Temel düzeyde yazılım ve kodlama bilgisinin gazetecilik bölümünde olabileceğini belirten bir görüşmeci, kodlama yazmanın ilgi düzeyinde kişiye özel bir istek olacağına dikkat çekilmiştir. Ayrıca gazetecinin, yazılımcı gibi bir bilgiye sahip olmaktan daha çok hazırlanan algoritmayı kullanabilecek düzeyde bir bilgiye sahip olmasının daha gerekli olacağını şu sözlerle ifade etmiştir:

TUĞRUL ÇOMU: “Temel yazılım ve kodlama bilgisi tabi ki eklenebilir. Ancak burada anlamlı olan, bilgisayar/yazılım mühendislerinin yazdıkları kodlarla çalışmayı mümkün kılacak düzeyde bir bilgi olabilir. Diğer bir deyişle yazılımcıların hazırladıkları algoritmaları özelleştirebilecek düzeyde bir bilgi olabilir. Baştan kod yazmak, ancak kişisel ilginin konusu olabilir. Gazetecilik öğretiminin doğrudan bir bileşeni sayılamaz”.

Bir görüşmeci İletişim Fakültelerinin Gazetecilik bölümü ders müfredatında bilgisayar mühendislerinin ya da farklı bölümlerdeki teorik bilgilerin gazetecilik bilgileri doğrultusunda multidisiplinler olarak eklenmesinin önemini vurgulamış ve aşağıda açıklamıştır:

ERKAN SAKA: “ Bilgisayar mühendisinin anlatacağı bilgilerin gazeteciliğe de eklenmesi gerekiyor. Bunun collaboration’u gerekiyor. Bilgisayar mühendisliği ya da başka bölümlerin; bunların içinde gazetecilik unutulmamalı, gazetecilik ilkeleri atlanmadan yapılmalı. Bunlar yorucu olabilir”.

Günümüzde kodlama, yazılım derslerinin ilk okullar düzeyinde ders müfredatlarına girmiş durumdadır. Akademik alanda da bu eğitimin bir ihtiyaç olduğu belirtilmektedir.

FATMA GÖKSU TOR: “ Yazılım ve kodlama eğitimleri son yıllarda ilkökul öğrencilerine dahil veriliyor. Bu eğitimlerin akademik boyutu kesinlikle iletişim fakültelerinde zorunlu ders olarak verilmeli”.

FATİH SARI: “ Günümüzde robot kodlama kolejlerde öğretiliyor. Benim oğlum 12 yaşında ve eğitimi öğreniyor. Bu yüzden İletişim Fakültesi öğrencilerinin bunları bilmeden hayata girmeleri mümkün görünmüyor. Ve İletişim Fakülteleri öğrencilerinin kendilerini geliştirmeleri gerekiyor”.

Akademi alanında teknolojik bir eğitimle yazılım ve kodlama derslerinin öğrenciler tarafından daha pekiştirici olduğu düşünülmektedir. Aynı görüşmeci bu konuda ki yorumunu aşağıda belirtmiştir:

FATİH SARI: “ Teknolojik bir eğitim olması yeterli aslında. Müfredata eklenecek yazılım ve kodlama derslerinin arasında bunlar zaten öğrencilerin kafasında oturacaktır”.

Önümüzdeki yıllarda içinde yazılım ve kodlama bilgisine hakim olmanın önemini vurgulayan bir görüşmeci ise her öğrencinin bu bilgiyi öğrenmesi gerektiğini şöyle açıklamıştır:

KAYA TABANLI: “Eğitim süreci sürekli olarak gelişmelidir. Gelecekte kendine yer edinmek isteyen sadece gazetecilik bölümünde okuyanlar değil bütün bölümlerde okuyan öğrenciler, yazılım ve kodlama öğrenmelidirler...”

Gazeteciliği doğrudan ilgilendiren bir durum olmadığını belirten bir görüşmeci, sistem mühendisliğine dikkat çekerek alanında uzman olan yazılımcılar ve gazetecilerin ortak olarak yürütebileceği içeriklerin olabileceği belirtmektedir.

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “Robot gazetecilik algoritma ve yapay zekalarını sistem mühendisleri ayarlayıp, çalışır hale getirecektir. Gazetecilik eğitiminde böyle bir gerekliliğin olduğunu düşünmüyorum. Ancak sonuç ürün ile ne yapacağı gazetecinin kendisine kalmaktadır. Bu anlamda takviye ve birleştirici bir içerik düşünülebilir”.

Algoritmik ve felsefi düşünceye dikkat çeken bir görüşmeci, gazetecilik mesleği ve yazılım alanında gerçekleşecek olan eğitimde bu iki düşünce sisteminin alınmasını, bilginin ortaklaşa bir biçimde verilmesini aşağıda açıklamıştır:

AHMET USTA: “Temelinde ikisi de aynı şey desek yanlış olmaz. Yazılımcılar da felsefi düşünce dersleri verilmeli. Seçmeli olarak gazetecilik dersi de almalarında zarar yok”.

Gazetecilerin kendi alanlarının dışında yazılım ve kodlama gibi ders içeriklerinin müfredata eklenmesini eğitim açısından doğru bulmayan bir görüşmeci ise konuyu aşağıda açıklamıştır:

BURAK KESAYAK: “Yazılım ve kodlama konusu ise gazetecilerin değil, veri bilimcileri ve yazılımcıların görevi olması gerektiği düşüncesindeyim. Günümüzde farklı her bölümde yazılım derslerinin verilmesinin yanlış bir eğitim stratejisi olduğunu söyleyebilirim”.

Günümüzde gazeteciler için enformasyon önemli bir veri kaynağıdır. Bunun içinde haberin doğru kaynaktan ve birinci kaynağından ulaşmak bir gazeteci için gerekli olan bir durumdur. Haberin amacı doğrultusunda haber için tüm verilere ulaşmak önemlidir ve bunun içinde iletişim fakültesi öğrencilerin kendi dilleri haricinde uzman olacakları bir dil bilmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda bir görüşmeci iletişim öğrencilerinin İngilizce bilmeleri gerektiğini vurgulamakta ve kodlama programının teorik olarak mantığının öğrenilmesinin yeterli olacağını düşünmektedir.



ORHAN ŞENER: “Bence kodlamadan önce İngilizce öğrenesi gerekiyor gazetecilerin böylece birinci kaynaklara hemen ulaşabilsinler. Bu “program öğrenme” fetişizmine kapılmamak gerek bence okullarda. Genel mantık öğretilir, kaynaklara nasıl erişilir bunlar öğretilir. İnsanlara gerek duyarsa kodlamayı öğrenirler”.

#### 4.7.11. Robot Gazetecilik Ve İstihdam

2050 yılında yapay zeka teknolojisinin getirdiği değişim ve dönüşümlerin iş sektöründe nasıl bir yansıması olacağı belirsizliğini korumaktadır. Fakat teknolojinin gelişmesi ile robot teknoloji ve makine öğreniminin hemen her alanı etkileyeceği uzmanların üzerinde durdukları bir durumdur(Harrari: 2018: 35).Yapay zeka teknolojisi ile birlikte gazetecilik sektöründe robot gazeteciliğin bir istihdam sorunu oluşturup oluşturmayacağı konusunda farklı yaklaşımlar olduğu bir görüşmeci tarafından şöyle açıklanmıştır:

BAHADIR KAPIR: “Yapay zekanın bir kurtuluş olacağını ya da bu teknolojinin insanlığın sonunu getireceğini düşünenler gibi iki farklı gelecek görüşü hâkim”.

Bu bağlamda yapay zeka teknolojisinin kimileri için 10 ile 20 yıl gibi bir süre içerisinde insanların ellerindeki işleri kaybedeceği, kimileri için ise otomasyonun uzun vadede yeni iş fırsatları oluşturacağını söylemektedirler (Harrari, 2018: 35).

Bu başlık altında robot gazetecilikle beraber işsizlik durumları, teknolojinin getirdiği yenilikler ile yeni iş fırsatları görüşmeciler kapsamında tartışılacaktır.

Bilgi çağı ve teknolojik ilerleme hayatımızı değiştirdi ve birçok meslekte bu değişimden etkilenmiştir. Teknolojiye bir şekilde bağlı olan gazetecilik sektöründe ise bu değişiklik negatif yönde kendini göstermiştir. Bir görüşmeci dünya çapında dijitalleşmenin gazetecilik sektöründe pazar hacmi, tiraj ve gazetelerin toplam cirolarında da düşümlere sebep olduğunu söylemiştir.

SUAT GEZGİN: “Teknolojik ilerleme öyle bir hâl aldı ki, insanlar kendilerini tamamıyla dijital dünyanın bir dünyasının içinde buldu. Bu dijital dünya içinde birçok meslek grubu da bu durumdan derinden etkilendi. Günümüzde gazetecilik de dijitalleşmeden etkilenen, hızla dönüşüme giren bir meslek olarak karşımıza çıkıyor. Dünyada yazılı basın istatistiklerine baktığımızda günlük gazete sirkülasyonu büyümesinin negatif seyrettiğini görüyoruz. Bu durum pazar hacmine de yansıyor. Sektörde ciddi bir daralma mevcut, bu daralma yalnızca pazar hacmi ya da tiraj ile de sınırlı değil, gazetelerin toplam ciroları da düşüşte. Öte yandan basım harcamaları ve ortalama ücretler de negatif seyrediyor”.

Bu kapsamda istihdam sorunu gazetecilik sektöründe yaşanan kriz sebebiyle küçülmeler yaşanmaktadır. Bu krizin daha çok muhabirleri etkilediği görülmektedir. Kuru haber olarak da bilinen rutin haberlerin robot gazeteciliğe geçmesi ile bu işleri yapan

muhabirlerin işsiz kalmalarına sebep olduğu araştırmaya katılan görüşmecilerin çoğu tarafından düşünülmektedir.

FATMA GÖKSU TOR: “ Robot gazetecilik, rutin haberlerle uğraşan gazetecileri işsiz bırakabilir”.

ERKAN SAKA: “ İstihdam sorunu olacak ama bazı emek yoğun alanlarda, veri girişi gerektiren işlerde... evet gazetecilere ihtiyaç olmayacak”.

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “Sadece veriyi işleyip haber metnine dönüştüren yazman gazetecilerin işi sonlanacaktır”.

SÜLEYMAN İRVAN: “Robot gazetecilik elbette istihdam sorununa yol açabilir, ancak insan gazeteciler için yeni alanlar da açacaktır”.

Günümüzde gazetecilik sektöründe robot gazeteciliğin bir işsizlik durumu yaratıp yaratmayacağını belirsiz olduğu düşünülmektedir. Robot gazeteciliğin haber odalarının otomatikleşmesinin insan gazetecilerin mesleğini ellerinden alacağı kimi kesimler tarafından iddia edilse de otomasyonlaşma ile insan gazetecilerin birçok iş yükünü alarak onların daha nitelikli haberler yazmaları için zamansal fayda sağlayacağı çoğu kişi tarafından belirtilmektedir. Ayrıca araştırmaya katılan bazı görüşmeciler robot gazeteciliğin insan gazeteciler için olumsuz gibi görülse de, iş yüklerinin azaltılıp daha araştırma ağırlıklı haberlere yönelecekleri için daha olumlu olacağını, ayrıca insan gazetecilerin kendilerini teknolojik ihtiyaca göre eğitmeleri gerektiği de vurgulanmaktadır.

CİHAN OĞUZ: “Robot gazeteciliğin medya sektöründe etkin olmasının istihdam sorununa yol açıp açmayacağını bugünden öngörmek zordur. İlk bakışta böyle bir risk ve tehlike olsa bile, çoğu uzman, robot gazetecilerin “rutin” işleri hallederek gazetecilerin daha derinlikli ve araştırma isteyen haberlere yöneleceğini belirtiyor. Yani robotlar bir bakıma gazetecilerin üzerindeki gereksiz yükü alıyor”.

GÜL ESRA ATALAY: “Robot gazeteciliğin gelişmesi ihtiyaç duyulan gazeteci sayısını azaltabilir fakat teknik ekip ihtiyacı artacaktır. Var olan gazeteciler daha donanımlı olmak zorundadır”.

Robot gazetecilikte muhabir tarafından yapılacak bir çok işin robot gazetecilik tarafından yapıldığı belirtilerek, bu durumun istihdam sorununun yanı sıra habercilik sistemini de etkilediğini ve ortaya çıkan haberlerden endişe duyduğuna dikkat çeken bir görüşmeci ise durumu şöyle açıklamıştır:

AYŞE NEVİN YILDIZ: “İstihdam sorununa açar ki açmış durumda, birçok haber sitesi hiç muhabiri olmadığı halde robot gazetecilikle yayın yapıyor. Ama sonuç tam bir felaket, bunlara haber diyebilir miyiz, emin değilim”.

Günümüzde gazetecilik sektöründe yaşanan bir istihdam sorunu olduğu bunun robot gazeteciliğin haber odalarında yarattığı değişim ve dönüşümle bir ilgisinin olmadığı araştırmaya katılan bazı görüşmecilerin ortak bir kararı olduğu görülmektedir. Gazeteciliğin içerisinde bulunduğu sorunda daha çok emeğe karşı daha çok etkilenecek olanların muhabirler olacağı vurgulanmaktadır. Şu anda rutin haberciliğin ajanslardan gelen haberlerin bir havuzda toplanıp, çoğaltılarak yapıldığı belirtilerek, bu takibi yapan gazetecilerin işlerinin daha çok etkileneceği düşünülmektedir.

AHMET ALPHAN SABANCI: “Bir istihdam sorunu mümkün, çünkü robot gazetecilik işlerinin büyük bir kısmı şu an haber odalarında alt kademedeki muhabirler tarafından gerçekleştiriliyor. Ancak bu etkinin sınırlı olacağını düşünüyorum çünkü gazetecilik sektörünün uzun bir süredir içerisinde bulunduğu kriz sebebiyle yaşadığı küçülmeler de ilk bu muhabirleri vurdu ve şu anda bu tarz haberlerin büyük bir kısmı zaten haber odalarında yazılmak yerine ajanslardan kopyalanıyor”.

TUĞRUL ÇOMU: “İstihdam sorununa elbette açar. Ancak Türkiye’de zaten mevcut durumda da bir istihdam sorunu var. Yani çok yetersiz emek gücüyle yürütülmeye çalışılan büyük gazetelerden bahsetmek mümkün. Robot gazeteciliğin yakın zamanda bu tabloda büyük bir dönüşüm yaratacağını zannetmiyorum. Elbette rutin haber takibi yapan veya bürodan yalnızca ajans haberi yayınlayan gazeteciler için işsizlik sonucu doğurabilir”.

FATİH SARI: “Günümüzde gazeteciler için büyük bir istihdam sorunu vardır. Her şeyde olduğu gibi burada da sorun vardır. Bu sorunlar yüzünden bir çok kişi bu alanda kendi mesleğini yapamıyor ve mesleği boşladılar”.

ORHAN ŞENER: “Şuanda zaten Türkiye’de robot gibi çalıştırılıyor. Robot gibi çalıştırılmıyorsa ve bunun gibi çalıştırılacak daha ucuza robotlar olursa işsiz kalırlar ama diğer türlü işin daha yaratıcı, insani beceri gerektiren taraflarına bakıyorsak o tarafın işsiz kalması için çok bir sebep yok gazetecilerin”.

Bir ülkede yaşanan işsizlik sorununun bütün alanları etkileyeceği gibi haber odalarının yeni değişiminde de yaşanılacağı savunulan görüşler arasındadır. Asıl medya sektöründe yaşanan işsizliğin tehdit ettiği kesimin ise iletişim mezunu olanlar olduğu bir görüşmeci tarafından belirtilmektedir.

FATİH SARI: “İstihdam sorunu olan bir ülkede ortaya çıkacak bir robot gazetecilikte de bu sorunun devam edeceğini düşünüyorum. Bu arada gerçek haberci iletişim mezunu ve uzun yıllar bu mesleğe kendini vermiş kişilerden bahsediyorum ”.

Araştırma kapsamında bir görüşmeci; yalan-doğru haber de yaşanan olasılıklı çelişkilerin ortadan kalkmasının bir soruna sebep olacağını savunmuştur. Haber odalarında

yaşanacak olan değişimlerde haberin üretiminden daha çok daha kaliteli içeriklerde robot yazılımları tercih edileceği düşünülen görüşlerdendir.

**ÇİĞDEM ÖZTABAK:** “Gazetecilik istihdamında eğer değer yargıları, yalan-doğru haber ikilemi gibi alanlar çözülmüşse soruna yol açabilir. Bunun yanında amacı sadece haber üretmek değil içerik üretmek olan nitelik amaçlı yayımlar da gerçek insan istihdam etmek yerine robot yazılımları tercih edebilir”.

Dönem dönem yaşanan teknolojik gelişmeler beraberinde sancılı süreçlerinde yaşanmasına sebep olmuştur. Endüstri 2.0 den endüstri 4.0’e kadar geçen sürede ise bir çok insanın işsiz kaldığı görülmektedir. Günümüzde ise endüstri 4.0 diye belirtilen durum ile medya sektörü de etkilenmiştir. Bir görüşmeci ise her gelen yeni teknoloji bir takım sorunları da beraberinde getireceğini belirtirken bu durumun uzun bir süreci kapsamayacağını ifade etmektedir.

**KAYA TABANLI:** “Tarih boyunca yeni teknolojiler, eski çalışma pratiklerinin yerini almıştır. Endüstri devrimi sonrasında lonca çalışanları işsiz kalırken, endüstri 2.0 denen dönemde fabrika çalışanları işsiz kalmıştır. Elbette geçiş döneminde istihdam sorunları olabilir. Ama kesinlikle çok kısa sürecektir”.

Yaşanan teknolojik değişim ve dönüşümün bir istihdam sorunu oluşturmayacağı ve bu durumun daha teknolojik alanda donanımlı kişilere gereksinim olacağını belirten bazı görüşmeciler istihdam sorununun olacağını savunanlara karşı bir eleştirel bir yorum olarak görülmektedir.

**MURAT SAĞLAM:** “İstihdam sıkıntısı oluşturmaz aksine nitelikli personel ihtiyacı doğurur, eğer bu alanda çalışmak isteyen kişiler bu alanın ruhuna uygun teknik ve argüman bilgisi konusunda kendilerini yetiştirilmesi koşuluyla ilgili alanda rahatça çalışabilmektedirler”.

**BAHADIR KAPIR:** “Robot gazeteciliğin bir istihdam sorunu yaratacağını düşünmemekteyim. Yapay zekâ destekli yazılımlar sayesinde muhabirlerin angarya olarak tanımlanabilecek bazı kırtasiye işlerini ya da deşifre gibi otomasyon ile yapılabilecek işlerini yazılımlara ya da algoritmalara devredecekleri fikrindeyim”.

Sanayi devriminin ortaya çıkması beraberinde insan emeği gerektiren işlerin yükünün hafifletilmesine sebep olmuş, yapay zekanın ortaya çıkması ise insan zihninin daha ön planda yer aldığı sayısal verilerin ağırlıklı olduğu ve hızın ve bilginin bu teknoloji ile kolay bir şekilde halledilmesinin önünü açtığından dolayı muhasebe, banka hizmetleri, şoförlük gibi meslekler ortadan kalkarken yeni işlerin doğmasına da sebep olacaktır. Fakat yapay zeka insani boyutu yüksek olan meslekleri fazla etkilemeyeceği belirtilmektedir.

UTKU KÖSE: “Yapay zeka ile içerisinde rutin aktiviteler olan ve sayısal teknolojiler / algoritmalar kullanıldığında hızdan, bilgiden (veriden) kazanabileceğimiz meslekler ortadan kalacaktır. Bu ortadan kalkma beraberinde yeni mesleklerin ortaya çıkış şeklinde olabileceği gibi söz konusu mesleklerin yeni isimlerle dönüşüm geçirmesi şeklinde de olacaktır. Örneğin, muhasebe, alım-satım, gişelerde sunulan banka hizmetleri gibi mesleki alanlar yapay zeka tarafından devralınacaktır. Ancak bir meslekte insan faktörünün rolü ne kadar büyükse (özellikle soyut duyguların, algıların rolü) o meslekler yapay zeka tarafından o kadar az ihtimalle ortadan kaldırılacaktır”.

AHMET UYAR: “ Otobüs şoförleri, makineyi kullanan operatörler gibi meslekler ortadan kakabilir”.

Bu bağlamda günümüzde teknolojik olarak yaşanan gelişmelerle birlikte yapay zeka teknolojisinin insan emeğinden daha çok mental ve kognitif işler gerektiren alanlarda kendini göstereceği görülmektedir. Bu bağlamda bir görüşmeci yapay zeka teknolojisi ile makine öğrenmesine atıf yaparak ilerde zihinsel işler gerektiren alanlarda insanlara olan ihtiyacın azalacağını aşağıda açıklamıştır:

BAHADIR KAPIR: “Sanayi devriminin yarattığı otomasyonlaşma emek sürecinde kas gücüne olan ihtiyacı azaltırken yapay zekâ çağında bilinçli makinelerin yapacağı devrimde zihinsel emeğe olan ihtiyacı azaltacaktır. Bu değişimle otomasyona tam anlamı ile uygun alanlarda gelecekte insan çalışanlardan bahsedemeyeceğiz”.

Bu bağlamda sanayi 4.0 dönemi yeni mesleklerin oluşumunun beşinci nesil temelli teknoloji olacağı söylenmektedir. Bu çerçevede şirketlerin çalışma yöntemlerinin teknolojik bazlı olarak belli değişimler yaşayacağı belirtilmektedir. Teknolojik anlamda yaşanan gelişmelerin ekonomik olarak şirketleri rekabete zorladığı da görülmektedir (Akgül, 2019: 136).

Yapay zekanın gazetecilik mesleğini pratik anlamda değiştireceği ve insan gazetecilerin zaman kısıtlılığından ve yetişemediği birçok durumda yapay zeka kendini hissettirecektir. Haber de gerekli olan insani ilişkiler ve yorumlama ve analiz etme gibi insana ait temel duyguların etkisini hissettirebilecek mi, bu durumların net olmayan konular olduğu belirtilmektedir.

UTKU KÖSE: "Tabi ki yapay zeka adaptasyonu ilk aşamada gazetecilerin insani kısıtlardan dolayı yetişemediği görevlerde (haber metninin hızlı yazımı, gazete görsel tasarımı, haber videoları oluşturma, drone gibi sistemlerle uzaktan haber çekimleri...vs.) etkin olacaktır. İnsan muhakemesi ve yorumunun yerine yapay zeka geçebilecek mi; bunu zaman gösterecektir”.

Bu bağlamda yeni nesil teknolojilerin bir çok meslek için olumsuz bir durumken, bir çok meslek için olumlu olduğu görülmektedir. Bu teknolojinin gazetecilik sektörüne yansımaları ise görüşmeci tarafından şöyle açıklanmıştır:

BURAK KESAYAK: “Endüstri 4.0 ve dijital dönüşüm günümüzde birçok mesleğin ortadan kalkmasına neden olurken, yeni meslek dallarını beraberinde getiriyor”.

Yapay zeka teknolojisinin medya sektöründe görülmesi ile bu alanda da etkilerini hissettirerek kendini göstermektedir. Uzmanlar ise bu teknolojisinin girdiği bütün şirketlerin işlerini daha da genişleteceğini belirtmişlerdir (Alı ve Hassan, 2019: 42).

CİHAN OĞUZ: “Yapay zekânın kısa süre sonra başlı başına bir sektör olacağını düşünürsek, çünkü gidişat o yönde, robot gazeteciliğin de etkin şekilde medyada rol oynayabilmesi sürpriz olmayacaktır”.

ORHAN ŞENER: “Belki daha az kişilik ekiplerle daha çok algoritmalar kullanarak küçük haber merkezleri kurucuların bunları daha büyütebilecek insanlarda çıkabilecektir”.

Bu bağlamda gazetecilik sektöründe teknolojik olarak yaşanan değişim ve dönüşümün ortaya çıkardığı teknik ekibe olan ihtiyacın giderilmesi için gazetecilerin kendilerini teknolojik olarak geliştirmeleri gerekmektedir.

Gazetecilik sektöründe yapay zeka teknolojisinin kullanımı ile algoritma habercilik sistemini geliştirmek için yeni iş kolları açılacağı görüşmecilerin sıklıkla vurguladıkları konulardır. Geleneksel gazeteciliği yeni teknoloji ile olumsuz etkileneceği, insan gazetecilerin bu rekabetçi ortamda kendilerini uzmanlık alanlarına göre teknik anlamda yetiştirmiş, teknolojik yeniliklere hakim gazeteciler olmaları belirtilerek, bazı görüşmeciler tarafından desteklenen görüşler olarak görülmektedir.

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “Entelektüel sermaye birikimi ile çeşitli konulardaki deneyim ve uzmanlık ise her zaman esas kalacaktır. Bunu zenginleştirmek ve disiplinlerarası bakış gereklidir”.

FATMA GÖKSU TOR: “Haber üretme algoritması geliştirme adına yeni alan üretir. Yani gazeteciler sürekli yeni alan peşinde olur”.

GÜL ESRA ATALAY: “Var olan gazeteciler daha donanımlı olmak zorundadır. İstihdam sorununa çözüm, belirli bir alanda uzmanlaşmış, yeni medya teknolojilerine hakim gazeteciler yetiştirmektir”.

MURAT SAĞLAM: “Tabii ki yeni iş alanlarını beraberinde getirir, çünkü günümüzde her meslek kendi içerisinde bir uzmanlaşma gerektirir. Günümüzdeki geleneksel gazetecileri olumsuz etkilemekle birlikte teknoloji ve gazeteciliğin güncel gereksinimlerini karşılayan bireyler için olumlu etkileyeceği şüphesizdir”.

Geleneksel gazetecilikte hakim olan insani yeteneklerin etkisini sürdürmekle birlikte otomatik haberciliğin gereği olan yazılım programlarını üreten ve bunların kontrolünü, yapan

yazılımcılar, veri mühendisleri ve bunlarla çalışabilecek yetkinliğe sahip gazetecilere göre yeni iş alanları ortaya çıkacağı ve medya esaslı olan hem insan eliyle hemde yapay olarak üretilen yeni alanlarında ortaya çıkabileceği bazı görüşmeciler tarafından ifade edilmektedir:

**BAHADIR KAPIR:** “Bu değişim aynı zamanda mesleğe yeni iş kolu imkânları da sağlayacak. Dikkat ederseniz şu anda haber toplantılarına yazılımcıların veya veri mühendislerinin katılması gerektiği hakkında görüşler belirtilmektedir. Gazeteciliğin giderek elektronikleşmesi ile gazetecilik alanı altında birçok farklı iş kolları\imkanları doğacaktır. Algoritmik gazetecilik şu anda yapılan gazetecilik mesleğinin bazı yan dallarını köklü bir şekilde değiştirecektir”.

**ÇİĞDEM ÖZTABAK:** “Köklü kurumların, hala insan fikrine, düşünce biçimine ve empatisi olacağını düşünüyorum. Bunun yanında yeni istihdam alanları da açacaktır. Bu yazılımları yazabilen, algoritmaları kontrol eden gazeteci-yazılımcılar, verileri anlamlandıran gazeteci-data scientist’lar ortaya çıkabilir.

**AHMET ALPHAN SABANCI:** “Ancak sektörün genel anlamda içerisinde bulunduğu yeniden yapılanma ve kendisini tanımlama hâlinin bir parçası olarak bu teknolojilerin bazı alanların tamamen kapanmasına ve beraberinde yenilerinin açılmasına neden olacağı kesin. Örneğin daha veri odaklı gazetecilik işleri yapanlar için bu teknolojileri yönetebilecek muhabir ihtiyacı doğacak ya da bu süreç içerisinde ortaya çıkabilecek sentetik medya merkezli yeni üretim biçimleri sayesinde farklı alanlar doğacaktır”.

**ERKAN SAKA:** “ Veri sürecini yönetecek yeni insanlara ihtiyaç olacak. Bunun için bazı istihdam alanları kapanırken bazı istihdam alanları da açılıyor”.

Her yeni gelen teknoloji, çalışan kesimin teknolojiye uyumlu olarak kendini geliştirmesine sebep olmuş ve uzmanlaşarak yeni alanlara yönelmelerine zemin hazırlamıştır. Yapay zeka teknolojisinin haber odalarına girmesi otomasyonlaşmayı arttırmış ve habercilikte yeni bir algoritma haberciliği doğmuştur. Bu yeni yapılanma ile ortaya çıkan mesleklere dikkat çeken bazı görüşmeciler ise şu açıklamayı yapmıştır:

**KAYA TABANLI:** Bu meslekte çalışmak isteyenler ileride yeni bir iş kolu olacak olan “gazete haberciliği için algoritma geliştirme” gibi mesleklere sahip olacaklar. Aynı geçtiğimiz yüz yılın başında araba fabrikalarında çalışan işçilerin şu anda teknoloji şirketlerinde çalıştığı gibi... Veya daha meslek içinden örnek verirse elinde fotoğraf makinesi taşımak zorunda olan 20 yıl öncenin paparazzi habercilerinin yerini, elinde telefonu olana bütün vatandaşların yapası gibi...”.

**TUĞRUL ÇOMU:** “Belki daha doğrudan etkileyeceği ve yeni iş sahası yaratabileceği bir alan olarak gazeteciler değil ama basın bürosu çalışanları ele alınabilir. Öyle ki basın bürolarının bugünkü işleyişi metin oluşturmaktan daha fazla algoritmaların işleyebileceği şekilde veri girmeye doğru değişebilir”.

Robot gazeteciliğin gelmesi iş görevlerinde değişiklikler yaparak yeni iş tanımalarını ortaya çıkarmaktadır. Teknolojinin gelişmesi internet sitelerinin tasarım yapılarında da

değişiklikler yaptığına dikkat çeken bir görüşmeci; şablon tasarımların kullanımının yaygınlaştığını belirtmiş ve aşağıdaki yorumda bulunmuştur:

KAYA TABANLI: “Sadece 10 yıl önce açılan bütün tasarım bölümlerinde “Web Tasarımı” dersi varken şu anda bu derse ihtiyaç çok kalmamıştır. Çünkü piyasada yapılan araştırmalara göre, internet sitelerinin yüzde elliden fazlası hazır “template” tasarımlar kullanmaktadır. Bu sebeple artık “web tasarımı” dersleri “template tasarımı” olarak şekil değiştirmiştir”.

Robot gazeteciliğin insan gazetecilerin iş yükünü önemli oranda azaltacağı belirtilmektedir. Bununla birlikte gazetecilikte yorum ağırlıklı haberlerin öneminin artacağı bir görüşmeci tarafından doğrulanmıştır.

SÜLEYMAN İRVAN: “Özellikle analiz gazeteciliği önemli hale gelecektir”.

#### **4.7.12. Robot Gazetecilik Ve Gazeteciler**

Yapay zeka teknolojisinin gazetecilik sektörüne girmesi ile profesyonel gazetecilerin bir tehditle karşı karşıya olduğu, bu yeni teknolojinin mesleklerini kaybetmelerine sebep olacağı kaygısı bazı gazeteciler tarafından yoğun olarak hissedilmiştir. Fakat yapılan araştırmalar göstermiştir ki gazetecilerin işlerinin ellerinden alınacağı gibi bir kaygının geçersiz olduğu görülmüştür.

Bu bağlamda yapay zeka teknolojisinin kaynak ve bilgi çokluğu gibi birçok sorunun üstesinden gelerek gazetecilerin daha da rahatlamasına yardımcı olacaktır (Alı ve Hassoun, 2019: 45).

Bu başlık altında robot gazeteciliğinde mesleği yapan insan gazetecilerin meslekte yaşadıkları kaygılar, yapay zeka teknolojisi ile gazetecilerin geleceklerinin nasıl şekilleneceği gibi ana temalar üzerinden görüşmecilerle tartışılacaktır.

Yapay zeka teknolojisinin gazetecilik sektöründe meydana getirdiği değişim ile tehditten daha çok gazetecilerin işlerinin genişleyerek, daha nitelikli haberlere doğru yönelim olacağı söylenmekte ve yaşanan bu durumun gazeteciler için bir avantaj olduğu belirtilmektedir.

AHMET USTA: “Mesleğini yapan gazetecilerin” endişe etmesine gerek yok”.

GÜL ESRA ATALAY: “Var olan gazeteciler daha donanımlı olmak zorundadır”.

AHMET UYAR: “ Bence gazetecileri etkileyeceğini düşünmüyorum”.



Standartlaşmış haber içeriklerinin insan gazeteciler tarafından manşetlerde ve TV’lerde sürekli tekrarlanması dolaylı olarak eleştirilmektedir. Bu konuda bir görüşmeci şöyle bir açıklamada bulunmuştur:

**CİHAN OĞUZ:** “Günümüz gazetecilerinin nasıl etkileneceği konusuna gelirsek, buna ironik bir yanıt vermek mümkün: Düğmeye basılmış gibi her gün aynı (veya benzer) manşeti atan ve TV’lerde aynı konuyu tartışan insan gazetecilerin robotlarla iyi geçineceği kanısındayım”.

Robot gazeteciliğin günümüz açısından geleneksel gazeteciler ve teknoloji ve güncel konularla ilgilenen bireylere dikkat çeken bir görüşmeci ise şöyle açıklamıştır:

**MURAT SAĞLAM:** “Günümüzdeki geleneksel gazetecileri olumsuz etkilemekle birlikte teknoloji ve gazeteciliğin güncel gereksinimlerini karşılayan bireyler için olumlu etkileyeceği şüphesizdir”.

Robot gazeteciliğin gelişmesine paralel olarak rutin haberlerin yapay zeka teknolojileri tarafından yapılacağı belirtilmektedir. Dolayısıyla gazetecilik sektöründe daha yaratıcı olan aynı zamanda da derin analizler yapan kişilerin gazetecilik sektöründe ihtiyaç olacağı öngörülmektedir (Akgül, 2019: 6). Araştırma haberlerinin ortaya çıkması için insan gazetecilerin sahaya inmeleri, sıcak bir haberi yerinde görmeleri ve sonuca ulaşmak için doğru sorular sorulması gerekmekte bu sebepten robot gazeteciliğin bu noktada eksik olduğu belirtilmiştir.

**SUAT GAZGİN:** “Bir araştırma haberini robot gazetecinin yapmasını beklemememiz gerekiyor. Çünkü özel haberlerde olağanüstü bir gazeteci emeği var. Bir kere sahada vakit geçirmek gerekli, doğru haber kaynaklarına ulaşmak, doğru bağlantıları tesis etmek, doğru soruları sormak lazım”.

Robot gazeteciliğin gelmesiyle gazetecilikte oluşan yeni yapılanmada insan gazetecilere vurgu yaparak onlara olan ihtiyacın aratacağı görüşmeci tarafından şöyle açıklanmıştır:

**SÜLEYMAN İRVAN:** “Yapılan haberleri yorumlayacak, anlamlı hale getirecek insan gazetecilere duyulan ihtiyaç artacaktır”.

Sayısal ağırlıklı olan tarafın algoritmalarla tarafından yapılmasının gazetecileri birçok gereksiz işten kurtardığı için olumlu bir durum olarak değerlendirilmektedir. Fakat olası bir hatada, girilen verinin yanlış olmasından kaynaklı olan birçok durumlarda da büyük sorunlara neden olduğu görüşmeci tarafından aşağıda açıklanmıştır:

ORHAN ŞEKER: “Veriyi otomatik olarak çok hızlı bir şekilde şablon olarak girebildiğinden algoritmalar insan gazeteciye daha analitik daha yaratıcı işler yapma fırsatı veriyor. Ama biryandan da ondada hatalar olabiliyor. Bundan önce biliyoruz benzer algoritmalar borsalardaki al-sat işlemleri için kullanılıyor. Burada algoritmaların hataları ile birçok borsanın çöktüğü durumlar yaşanmıştı daha önce. Tabi bunlar düzeltilebilir...”.

Geleneksel gazetecilikte yaşanan iş kayıplarının sebebinin kar odaklı bir sistem üzerinden insan gazetecilerin yoğun emeğe karşı daha az ücretle çalıştırılma düşüncesi olduğu belirtilmiştir.

AHMET ALPHAN SABANCI: “Fakat şu aşamada iş kayıplarının daha yüksek bir ihtimal olarak görülmesinin ana sebebi kurumların sahibi olan şirketlerin kâr odaklı düşünüyor olması ve bu teknolojiler sayesinde daha az insana maaş vererek yine gazetecilik yapabileceklerini zannetmeleri. Bunun nasıl büyük bir yanılğı olduğunu herkesin kısa sürede fark edeceğini düşünüyorum”.

Gazetecilik mesleğinde teknolojik olarak bilgi ve birikiminin önemi savunulmaktadır. Gazetecilerin teknoloji ile daha yakın durmaları gerektiği ve böylece insan gazetecilerin yönelecekleri farklı alanların olacağını bir görüşmeci şöyle açıklamıştır:

ERKAN SAKA: “Gazeteciliğe ilgi duyan arkadaşların teknolojik donanıma sahip olmalarını tavsiye ediyorum. Teknolojiye mesafeli durulmamalı. Bu sayede insanlar belki emek yoğun ama araştırma gazetecilik gibi farklı alanlara kayacaklar”.

Günümüzde gazetecilerin mesleki anlamda bir kayıp yaşayacaklarına dair endişenin şuan için anlamsızlığı olduğu belirtilmekte ve gelecekte gazetecilik mesleğinde çalışan insan gazetecilerin veri odaklı işlerde çalışacakları düşünülmektedir.

BURAK KESAYAK: “Gazetecilik mesleğinin tamamen biteceğini söylemek yanlış olur ancak bu meslekte yöntem değişikliği olacağını şüphesiz söyleyebiliriz. Günümüz gazetecileri, gelecekte veri sağlayan tarafta yer alabilir”.

#### **4.7.13. Robot Gazetecilik ve Hız**

Robot gazetecilikte haber odalarında yaşanan otomasyonlaşma ile birlikte saniyeler içerisinde yüksek miktarda verilerin işlenmesi ve yapılandırılmış olan verilerden haber metinleri oluşturma gibi birçok duruma fayda sağladığı bilinmektedir (Alı ve Hassoun, 2019: 33).

Robot gazetecilik, zamandan ve paradan tasarruf ederek insan gazetecileri ve medya sektörüne büyük katkılar sağlamaktadır. Bu yeni değişim küresel olarak sürekli büyüyen haber sektöründe uyum sağlamak noktasında hız verimliliği arttırarak büyük katkılar sunmuştur. Bu bağlamda gazetecilik mesleğinde önemli bir kod olan “hız” unsurunun robot

gazeteciliğe yansımaları, robot gazetecilikte araştırma gazeteciliğinin durumu gibi ana temalar bu başlık altında görüşmeciler tarafından tartışılacaktır.

Bu kapsamda robot gazetecilikle birlikte gazetecilikte önemli olan hız unsurunun algoritmalar sayesinde aşıldığını ve algoritmalarla yapılan haberlerin ve erişimin normal şartlarda sağlanması için dev bir gazeteci ordusuna ihtiyaç olduğu doğrulanmaktadır. Bir görüşmeci yaşanan bu durumu BBC' nin 2019 yılında yapılan İngiltere seçimleri ile ilgili güncel bir örnek üzerinden aşağıda açıklamıştır:

**BAHADIR KAPIR:** “BBC Aralık 2019 seçimlerinde algoritmaları kullanarak 700’e yakın haberi aynı gece abonelerine sundu. Algoritmalar sayesinde bu kadar yüksek miktarda haber üretimi sağlandı. Algoritmalar sayesinde gazetecilik mesleği hem muazzam bir hız kazandı hem de kısa zaman dilimlerinde büyük miktarlarda haber üretme potansiyeline sahip oldu”.

Hız konusunda algoritmaların insan gazeteciden daha hızlı bir şekilde verilere ulaşarak haberi saniyeler içerisinde hazırlayacağı için rutin işlerin robot gazetecilik tarafından yapılmasının insan gazetecilerin yükünü hafifletip yardımcı olabileceğini ve ortaya çıkan zamansal boşluğun ise araştırma gazetecilik gibi alanlara yönelmelerini sağlayarak fırsat olacağı görüşmecilerin desteklediği konulardandır.

**TUĞRUL ÇOMU:** “Elbette algoritmalar, insan gazeteciyle kıyaslanamayacak kadar hızlı haber yazabilir. Yine de belli bazı alanlar dışında tüm haber üretim faaliyetini tek başına robotların yürütmesi pek mümkün değil. Dolayısıyla robotlar, insanlara ancak yardımcı olabilir. Belki hazırladıkları metin editöryal kontrol sürecine daha hızlı girebilir. Diğer taraftan insan gazeteciler üzerindeki iş yükünü de azaltarak araştırmacı gazetecilik faaliyetlerine ve özel haber takibine daha fazla zaman bulabilmelerini sağlayabilir”.

**GÜL ESRA ATALAY:** “Rutin işleri robot gazeteciler hallederse araştırmacı gazetecilik için bir fırsat olabilir bu. Karmaşık haber konularına dosyalarına eğilebilecek nitelikli gazeteciler zaman ve imkan kazanabilir”.

**KAYA TABANLI:** “Algoritmadan daha hızlı haber üretmek mümkün değildir. (Doğrudan verilere ulaşan bir yazılım elbette muhabirden daha önce haberi hazırlar.) Ama araştırma aynı şekilde çalışmamaktadır. Doğası gereği araştırma yapma çok daha karmaşık bir süreçtir. Bu sebeple hız gerektiren durumları algoritma çözerken, gazeteciler araştırmaya daha fazla zaman ayrılabilir”.

**BURAK KESAYAK:** “İnsanlar olarak robotlara karşı hız konusunda birçok alanda geri olduğumuzu düşünüyorum. Dolayısıyla bu konuda daha hızlı habercilikten bahsedebiliriz”.

**MURAT SAĞLAM:** “İlgili konuyla ilgili hızlı bir tarama yapması, benzer konuyla ilgili verileri hızlı taraması ve eşleştirme sağlaması nedeniyle avantaj sağladığını düşünüyorum.

ORHAN ŞENER: “Hız konusunda hız işini insanlardan alıp robota vermesi, algoritmaya vermesi bence iyi bir şey. İnsanın yapacağı bir işte tabii ki robot gibi yapılan işlerden kurtulunca insan gazeteci daha araştırmacı gazeteci daha böyle özgün yazara yönelmesi olası”.

Robot gazetecilikte hız unsuru ile atlatma habercilikte avantaj elde ederek bazı ajansların ve haber merkezlerinin bir adım önde olunacağı, haberlere de erişimin artacağı ve manipülatif söylemlerin de önüne geçilebileceğini belirten bazı görüşmeciler şu açıklamayı yapmışlardır:

BAHADIR KAPIR: “Bu durum hızın önemli olduğu, üretilen haber içeriklerin hemen tüketildiği, dünyanın hemen hemen her yerinden ajanslara muhteşem yoğunlukta bir bilginin akışının yaşandığı çağımızda algoritmik altyapısını tamamlamış ve robot gazeteciliği haber üretim merkezlerinde kullanan ajansların ve medya platformlarının her zaman bir adım önde olacağını düşünüyorum”.

SÜLEYMAN İRVAN: “Robot gazetecilik tam da bu hız faktörüne uygun gazeteciliktir. Gelişen olaylar saniyeler içinde haberleştirilip aktarılabilir. Bu da dedikodu ve söylentilerin önüne geçmek için bir fırsat olarak kullanılabilir”.

FATMA GÖKSU TOR: “ Hız unsuru büyük bir avantajdır. Kim haberi önce servis ederse diğer basın kuruluşlarına haber atlatmış olur. Çağımızda insanlar haberleri gazetelerden çok son dakikadan/sosyal medyadan takip ediyor. Erişilebilir haber sayısı artacak”.

Yapay zeka teknolojisi sayesinde büyük veri havuzundan ayıklama işleminin çok rahat bir şekilde yapılabildiğini ve anlık olarak gelişen haberlerden anında haberdar olmak gibi birçok durumun bu teknolojinin hız unsuru ile halledildiği, özellikle editörler açısından yazım kuralları, verinin metne çevrilmesi gibi birçok bilginin kolaylaşması bazı görüşmeciler tarafından aşağıda belirtilmiştir:

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “Çok hızlı bir şekilde çeşitli veri tabanlarının taranarak, önünüze işlenmiş ve haber metni içeriğine dönüştürülmüş bir bilgi olarak gelmesi herhalde her editörün hayalidir. Son dokunuşlar ile çok büyük bir veri havuzundan işlenen bilgi hızlı ve kaliteli işlenmiş içerik yoğunluğunu arttıracaktır”.

AHMET ALPHAN SABACI: “En büyük avantaj noktası tam olarak bu. Araştırmanın en çok vakit alan ve yavaş ilerleyen kısmı veriyi temizlemek, kaynakları taramak ve önemli detayları bulmaktır. Bu teknolojiler sayesinde bu süreci hızlandırmak, büyük veri yığınları içerisindeki detayları, anomalileri bulmak, internette insanların konuştuğu bir son dakika olayını tespit etmek gibi birçok şeyi yapmak mümkün olacak ve oluyor da”.

ERKAN SAKA: “ Araştırma gazetecilikte emek-yoğun tarafında teknik olarak verinin işlenmesi kısmında yardımcı olabilir. Gazeteci doğrudan doğruya karmaşık veri içinde daha işine yarayan veriyi bulmada yardımcı olabilir”.

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Hız sağlayacağı bir gerçek, özellikle yazıların editör ya da dil bilgisi yazım kuralları açısından kontrol mekanizmaları çok hızlandı”.

Yazılımcı ve gazetecilerin interdisiplin olarak hareket etmelerinin önemine dikkat çekilmiş ve bu durumda okur nezdinde bilgilendirilmesinin yapılmasının gerekli olduğun araştırmaya katılan görüşmeci şu sözlerle açıklamamıştır:

AHMET ALPHAN SABANCI: “Bu yüzden bir ortaklık temelinde bu teknolojilerin gazeteciliğe entegre edilmesinin önemine vurgu yapıyorum. Aksi takdirde bu verileri olduğu gibi sunmak yeterli değil. Gazetecinin bunu anlamlandırması, verileri birleştirip bir bağlama oturtması ve tüm bunları okura anlatması gerekiyor. Bu hız ile gazeteci de bunu daha iyi yapabilmek için ihtiyacı olan zamanı elde edecektir”.

Robot gazeteciliğin teknik ihtiyacı gideren birçok işleri başarılı bir şekilde yapılması ile gazetecilerin daha nitelikli, daha yorum ve analiz gerektiren haberlere yöneleceği için fırsat olarak gören görüşmecilere eleştirel bir nitelikte yaklaşan bir görüşmeci haber için sahada olmanın gerekliliğine dikkat çekerek şu açıklamayı yapmıştır:

FATİH SARI: “ Araştırma gazetecilik için bir fırsat olduğunu düşünmüyorum. Çünkü M. Ali Birand, Uğur Dündar benim dönem araştırma gazeteci insanlardı. Ellerinde mikrofonla yolsuzluk vs. gibi konularda sürekli sahada olanlardı. Sahada olmak gazeteciler için en önemli bir konudur. Sahada olmazsan haberi bulmazsın, haberin gelmesini beklemezsin robot gazetecilikte”.

Hız unsurunun güvenilirlik gibi birçok durumdan dolayı bazı hatalara daha açık olunabileceği, bunun önüne geçmek için ise alanında uzmanlaşmış profesyonel gazetecilerin daha da bir ihtiyaç olacağını ve hız unsurunun kontrol ve dikkat gerektiren durumlar için olumlu olmadığı belirtilerek, eleştirel nitelik içeren şu açıklamada bulunmuşlardır.

ERKAN SAKA: “ Hız unsuru önemli ama hatalara da açık hale gelindi. Deneyimli gazeteci hızın bu olumsuz durumun daha kontrol edebilir, bunu araştırma gazetecilikte kullanabilir”.

MURAT SAĞLAM: “Dezavantajı ise güvenilirlik ve sistemin çalışma prensibinde ortaya çıkan sorunlar nedeniyle bazı aksaklıklara neden olabileceği endişesi”.

CİHAN OĞUZ: “Trafikte “hız felâkettir.” Haberde de durum hemen hemen aynıdır. Robot gazeteciliğin bu yeteneğini bir “meziyet” olarak görmek için henüz erken”.

Robot gazeteciliğin otomasyonlaşmasının araştırma gazetecilik için araştırılması gereken bir konu olduğuna dikkat çeken bir görüşmeci aşağıda şöyle açıklamıştır:

FATMA GÖKSU TOR: “Robot gazetecilikte analiz, araştırma ve röportaj imkanı yok. Bu dezavantaj araştırma gazetecilik için bir fırsat. Çünkü yeni bir araştırma konusu ortaya çıktı”.

Bir görüşmeci ise hız noktasında muhabirlere dikkat çekerek, verilere ulaşım hızında muhabirin algoritmayla yarışamayacağı fakat teknolojik alanda kendini yetiştiren ve geliştiren bir muhabirin ise algoritmanın yapamayacağı insani davranışları yapacağı için her zaman ihtiyaç olacağı belirtilmektedir.

BAHADIR KAPIR: “Algoritmik haberciliğin ulaşacağı hızlara hiçbir zaman bir muhabir ulaşamayacaktır. Fakat gelen verilen derlenmesi, deşifre işlemlerinin yazılımlara yapılması elbette ki bu teknolojiyi kullanan muhabirlere önemli derecede avantaj sağlayacaktır”.

Sonuç olarak geleneksel gazetecilikte yapay zeka teknoloji ise yaşanan yeniden yapılanmanın gazetecilik sektöründe birçok avantaj sağlayacağı, haberlere ulaşımında ve çok sayıda haberin saniyeler içerisinde üretilerek abonelere ulaştırma noktasında büyük kolaylar sağlayacağı görülmektedir.

#### **4.7.14. Robot Gazetecilik Ve Okur**

Clerwall (2014: 527), robot gazetecilikte otomatik içerik hazırlanmasının okurlar üzerinde oluşturduğu etkiyi alımlandırmak için yaptığı araştırma sonucunda haberlerin kalite ve içerik bakımından insan tarafından yazılan haber içeriklerinin daha çok puan aldığı, güvenilirlik, bilgi, ve tarafsızlık bakımından ise otomatik haber içeriklerinin daha yüksek puan olduğu ortaya çıkmıştır.

Bu kapsamda insan gazetecilerin yazdığı haber içeriklerinin karşılaştırılmasında, otomatik haber içeriklerinin güvenilirlik, objektiflik gibi konularda okur tarafından daha çok tercih edildiği belirtilirken aynı zamanda otomatik haber içeriklerinin insan gazetecilerin hazırladığı haberlere göre daha sıkıcı ve ifadesiz olduğu vurgulanmıştır.

Robot gazetecilikte yapay zeka teknolojisinin hızlı ilerlemesinden dolayı otomasyonlaşmasının okurlar açısından nasıl yorumlanacağını şu an için tahmin etmenin zor olacağı düşünülmektedir.

AHMET USTA: “Algoritmalar sürekli geliştiği için siz cevabı değerlendirirken mevcut koşullar değişmiş olabilir”.

Bu bağlamda okur içeriklerinin hazırlanmasında okurun ilgisi, otomatik olarak hazırlanan içeriklerin okuyucu açısından durumu bu başlık altında tartışılacaktır.

Medyanın içerik tüketiminde tüketicinin kullanıcı analizini yapmak için yapay zeka teknolojilerinden yararlanıldığı görülmektedir. Yapay zeka teknolojisinin tüketici endeksli algoritmaları sayesinde otomatik olarak okurun dijital bir profili çıkartılarak, okurun davranışları, merakları, en çok hangi siteyi tıkladıkları gibi okura ait dijital bilgileri toplamaktadır (Lemelshtich Latar, 2004b).

Bu bağlamda teknolojiye hakim olan şirketlerin okur odaklı haberlere daha hakim oldukları düşünülmektedir. Robot gazetecilikte haber içeriklerinin hazırlanmasında okurun ilgisine yönelik içeriklerin daha çok görsel yönden okuyucuyu etkileyecek olması ve okurun merakını harekete geçirecek içerikler üzerinde yoğunlaştığı aynı zamanda okurun ilgi alanları doğrultusunda kullanıcı analizi ve analizden elde edilen verilere göre de kişiye özel haberler yazılacağı bazı görüşmeciler tarafından belirtilmektedir.

**KAYA TABANLI:** “Genellikle teknoloji şirketleri, kişilerin kullanım alışkanlıklarına hâkim oldukları için haberin yapısı kişiye özel olmaktadır. Bu noktada muhabir yerine daha fazla kullanıcı profili haberlerin yapısında daha fazla rol oynayacaktır”.

**MURAT SAĞLAM:** “ Haber içeriklerine tabi ki hedef kitlenin ilgisi göz önünde bulundurulur. İletişim, veri toplama, analiz etme kısımlarında avantaj sağladığını düşünüyorum. Sonuçta herkes Google ilgili konuyla ilgili arama yaptığında sadece anahtar kelimeleri yazıyor ve arama motoru o konuyla ilişkili yazılı ve görsel materyalleri hızlıca tarayarak önünüze sunuyor”.

Haberde farklı alanlarda algoritmaların yer aldığına dikkat çekilmekte ve okurun ilgisine yönelik içerik hazırlayan algoritmaların ve haber yazar algoritmaların farklı olduğu fakat ortaklaşa olarak çalışabilmelerinin mümkün olduğunu belirten bir görüşmeci ise aşağıda konuyu şöyle açıklamıştır:

**TUĞRUL ÇOMU:** “Okurun ilgisi kısmı, bir başka algoritma yapısının konusunu oluşturuyor (seo, kişiselleştirme, vb.). Elbette farklı alanlara yönelik algoritmalar birlikte çalışabilirler. Haberi yazar algoritmayla, bunun ana sayfada nereye yerleştirileceğine ya da hangi haber için uygulamaya bildirim (push-notification) gönderileceğine (veya hangi kullanıcıya hangi bildirim gönderileceğine) karar veren yapılar farklı olabilir”.

Bir görüşmeci ise haber içeriklerinin oluşturulmasında okurun hangi konularda ilgisinin olduğundan daha çok bu alanda çalışan dijital tasarımcılara ve okurun ilgisinden daha çok deneyimine yönelik olarak hareket edildiğini söylemiştir.

**AHMET ALPHAN SABANCI:** “Okurun bu aşamada pek hesaba katılması söz konusu değil, okurla alakalı daha çok hangi haberi ön plana çıkartmalı ya da okura özel ana sayfa oluşturma/haber tavsiyesi verme gibi dijital tasarım ve kullanıcı tecrübesi alanlarında faydalanılıyor”.

FATMA GÖKSU TOR: “ Robot gazetecilikte okurun ilgisi göz önüne alınmıyor.

Haberciliğin asıl görevi haberi en iyi ve en doğru bir şekilde okurla buluşturmadır. Bu noktada haberin doğru habercilik kaygısından uzaklaşarak okuru yönlendirme okuru manipüle etme amaçlı haber içerikleri oluşturulduğuna dikkat çekilmiştir:

FUSUN NEBİL: “ Robot gazetecilik en iyi gazeteciliği yapmak için mi kurulur, yoksa insanları provoke etmek için mi? İlk başta verileri göz önüne alan- yani kullanıcının meraklarını analiz edip, ona göre gösteren- bir gazetecilik olsa da, zaman içinde ikincisi olur”.

Bu bağlamda okurun manipüle olmasını inceleyen bazı araştırmacılar “ bölünmüş ekranlar” başlıklı bir araştırmada Facebook’un haber içeriklerini halkı etkilemek için farklı kişilere farklı içerikler göstererek halkı amaçları doğrultusunda etkilediklerini belirtmiştir. Araştırmada “kara kutu” algoritmaları olarak ifade edilen bu algoritmaların okuru istedikleri habere yönlendirdikleri açıklanmıştır (Nebil, 2021).

Computational gazeteciliğe vurgu yapan bir görüşmeci ise, okurun ilgisini, internette kaldığı süre zarfını ve beklentinin ne yönde olduğunun bilgisine ulaşılabileceğini fakat geniş bir havuz için gelen verilerin beklenen düzeyde olacağını tartışılır olduğu belirtilmektedir:

ERKAN SAKA: “ Computational gazetecilik; internet analizini daha anladığı için haber içeriğinin ne kadar okunduğunu, ne kadar zaman geçirildiğini, okurun ilgisini daha iyi görebilir. Ama bu veri trafiğinde her zaman doğru bir çıkarım olmayabilir. Yani okurun çok okuduğu bir magazin haberi tek başına yeterli olmayabilir”.

Otomatik habercilikte günümüz de insan gazetecinin kontrolünde haberlerin hazırlandığı belirtilmekte ve insani duyguların yoğun olduğu bir habercilik için teknolojinin yeterli olmadığı düşünülmektedir:

CİHAN OĞUZ: “Robotlardan, kendilerine verilen komutlara harfiyen uymaları ve düzgün cümlelerden örülü haber oluşturmaları dışında bir ‘fedakârlık’ beklemek en azından mevcut teknolojik koşullarda pek mümkün görünmemektedir”.

Sanal ortamda tüketicinin neyden hoşlandığı, neyi sevdiği, hobileri, fobileri gibi birçok ilgilendiği alanların “tık” lama yaparak yapay zekanın öğrendiği doğrulanmakta ve bu sayede yapay zekanın kişiye özel haberler oluşturarak okuyucuyla buluşturacağını belirten bir görüşmeci “ vpn” kullanımına dikkat çekerek farklı haber kaynaklarına ulaşip bilgi almak için yapay zekayı bile kandırabileceğini şu sözlerle açıklamıştır:

BAHADIR KAPIR: “Ayrıca sanal ortama bıraktığımızda dijital ayak izleri sayesinde bu platformların bizim nelerden hoşlanacağımızı veya nelerin bizim dikkatimizi



çekeceğini bilmesi sayesinde yapay zekanın yazdığı kişiselleştirilmiş haberlere daha fazla maruz kalacağız. Giderek kutuplaşan dünyada sanırım ileride yapay zekâ ve yankı odaları konuları daha fazla tartışılacaktır. İnternet yasaklarına alternatifi olarak görülen vpn kullanımı (veya farklı bir teknoloji) bu seferde yapay zekayı yanıltarak farkı haber kaynaklarından bilgi alabilmek için kullanılacak gibi görünmektedir”.

Robot gazetecilikte okurun ilgisini göz önünde tutacak haber metinleri hazırlayabilecek durumdan daha çok bu bilgileri getiren kişilere ihtiyaç duyduğunu belirten görüşmeci, okurun ilgisi doğrultusunda haber içerikleri oluşturmanın şuan için mümkün olmadığını belirterek olumlu yaklaşan yorumlara farklı bir açıdan ele alarak yaklaşmıştır.

BURAK KESAYAK: “Robot gazeteciler ilk etapta kendilerine bilgiyi getiren kişilere ihtiyaç duyacaklar. Şu aşamada ilgiden daha çok doğru bilgiyi doğru şekilde yazma odaklı çalışmalar yürütülüyor. Haber kurgusu için robot gazetecilikte henüz erken aşamalarda olduğumuzu düşünüyorum”.

Küreselleşen dünyada artan rekabetle birlikte ekonomik olarak kar sağlamak ve rakiplerini geride bırakmak her şirketin amaçları arasında yer alan unsurlardır. Basın sektörü ve sosyal medya gibi platformlarda çok sayıda hedeflenen tüketicilere ulaşmak ve reklam olarak ekonomik olarak rakiplerinden bir adım daha öne çıkmaktır. Bu bağlamda bir görüşmecinin okuyucuyu kendi sitelerine çekmek için okuyucuya özel olarak hazırlanan “tık odaklı habercilik” akımının yapıldığı ve okuyucuya özel olarak oluşturulan haber içeriklerinde artacağı belirtilerek algoritma haberciliğin amacının ekonomik olduğu vurgulanmıştır.

BAHADIR OKUR: “Gazeteler veya internet siteleri belirli hedef kitlelerine uygun olarak hazırladığı kişiselleştirilmiş haberleri kendi partallarında okuyucular ile buluşturmak gayesindedir. ‘Tık odaklı habercilik’ olarak nitelendirilen bu haber düzeneğinde gaye internet sitelerine daha fazla okuyucu çekerek reklam pastasından daha büyük pay almaktır. Bu ekonomik sebepler nedeni ile algoritmik gazeteciliğin kullanımı ve okuyucuları kendi platformlarına çekmek için kişiye özel çok farklı haber içeriklerinin üretimi artacaktır. Sonuç olarak algoritmik gazeteciliğin gelişiminin en büyük faktörlerinden biri ekonomik sebeplerdir”.

#### **4.4.15. Robot Gazetecilikte Etik Tartışmaları**

Yapay zeka teknolojisinin hayatımıza girmesi ile birlikte ahlaki yönden birtakım sorunların ortaya çıktığı görülmektedir. Fakat ortaya çıkan teknolojiyi suç ile bağdaştırmak yanlış bir kıyaslamadır. Çünkü teknolojik unsurların yasal anlamda suç ve bir suçlu oluşturmaz. Bu bağlamda suç ve suçlu durumu

Bir örnekle açıklayacak olursak; bir kişiyi silahla öldürmek ne kadar suçsa, bu suç için silahı sorumlu tutmakta o kadar mantıksız bir yaklaşım olacaktır. Yani bu olayda silah sadece bir araçtır (Şahin, 2020: 103-104).

Bu bağlamda yapay zeka teknolojisinin veri güvenliği, robot gazeteciliğin etik sorunları, geleneksel gazetecilikte ve robot gazeteciliği etik olarak ele alma kapsamında şeffaflık ve güvenilirlik gibi ana temalar görüşmeciler ekseninde tartışılacaktır.

Yapay zeka teknolojisi, insanın düşünme becerisini taklit ederek öğrenmesi ve insana ait karar mekanizmasına benzer bir şekilde karar alması gibi geliştirilen programlar olarak tanımlanmaktadır. Bu çerçevede sosyal medya dahil birçok alanda kararlarımızı gözden geçirmeden yapay zekanın bize önerdiği önerilere göre kararlarımızı veriyoruz. Bu açıdan bakıldığında ise gündelik işlerimizde, toplumsal, ekonomik ve siyasi olarak da bu teknoloji ile bir şekilde kontrol altına alınmış durumdayız (Şahin, 2020: 105).

Bu bağlamda hayatın içinde yer alan her türlü ilişkilerde etik unsurlar önemli ise yapay zekada da etik unsurlar önemlidir. Yapay zekanın insanın karar vermesini engelleyerek kendi kurallarını bir şekilde insanlığa yaptırması olası durumlar dahilindedir. Burada da başka bir soru karşımıza çıkmakta, yapay zekanın verdiği kararlar ne kadar etik?

UTKU KÖSE: “Yapay zeka etik kavramını insani bir boyutta çözebilmiş durumda değildir. İlerleyen süreç neleri gösterir bilemeyiz ancak etik ve benzeri insani soyut olguların yapay zeka tarafında dikkate alınması ve insandan bağımsız insan uyumlu kararlar alınabilmesi çözülmesi oldukça çetrefilli bir problemdir. Belki de etik süreçlere kadar yapay zekadan destek alıp, nihai etik kararları insanın sonuçlandıracağı hibrit sistemler daha iyi çözüm olacaktır”.

Bu bağlamda yapay zeka etik unsurlar bakımından yeterli bir boyutta değildir. bu konu kararlarımız üzerinde etkili olan yapay zeka ile ilgili büyük bir sorun olarak karşımızda durmaktadır. Yapay zeka uzmanı olan görüşmecinin yukarıda ifade ettiği gibi etik kavramlar haricinde yapay zekadan yararlanmamız gerektiği fakat etik unsurlar konusunda da insanın kararlarından yararlanmamızın daha etkili olacağı belirtilmektedir. Yani iki farklı gücü birleştirip daha iyi sonuçlar almak mümkün gözükmemektedir.

Yapay zeka teknolojisini kullanıldığı durumlara bağlı olarak anlamlı ve anlamsız olarak popülist bir yaklaşımda şemsiye kavramı adı altında ele alanında uzman olan bilgisayar mühendisi görüşmeciler veri güvenliği hakkında günümüzde verilerin kime emanet edildiği tamamen muamma olduğu ve mahremiyetin önemine dikkat çekmişlerdir. Görüşmeciler veri güvenliğinin problemine vurgu yaparak önce problemin çözümüne bakılması gerektiği daha sonra ise dijital ortamda sağlanan verilerin güvende tutulması ve bilgilerin kötü amaçlı şekilde kullanılmaması için uğraşan bir alan olarak belirtilmekte ve şu açıklamada bulunmuşlardır:

UTKU KÖSE: “Veri güvenliği sayısal ortamdaki bilgilerin nasıl güvende tutulacağı ya da negatif manada güvenliğin nasıl manipüle edilebileceği ile ilgilenen, önemli bir alan olarak bilinmektedir”.

MEHMET AKŞİT: “Önemli bir konudur, hem yasal hem de teknik yönleri vardır. Bu konuda birçok yayın vardır. “Şemsiye” özelliğinde bir kavramdır. Detaya girmeden bir şey söylemek bence anlamsızdır. Ayrıca, daha önce yazdığım gibi önce “veri güvenliği problemini” tanımlamamız gerekir”.

Yapay zeka teknolojisi neredeyse mühendislik başta olmak üzere her bilimde kullanıldığı görülmektedir. Bu durumda siber dünya olarak siber saldırılara kapı aralamıştır. Örneğin siber saldırılar, kimlik hırsızları gibi. Bazı görüşmeciler ise bu duruma bağlı olarak dijital ortamda verilerin saklanması noktasında daha hassas olunması gerektiğini vurgulanmaktadır.

ALİ AYDIN SELÇUK: “Dijitalleşmede genel olarak, veri güvenliği çok hassas bir konu ve veriler özenle korunmalı”.

AHMET UYAR: “Günümüzde banka, ticaret vb. birçok işimizi internet üzerinden gerçekleştiriyoruz. Bu gibi site ve mobil uygulamalar gerektiği gibi veri güvenliğini sağlıyorlar, ama sosyal medya uygulamalarında durum çok farklı ve tehlikeli”.

William Divon ve Nicole Eagon’un yaptıkları çalışmada çıkan sonuçlarda bir saldırgan gibi yapay zekanın kullanılacağını söylemişlerdir. Saldırgan yapay zeka olarak nitelendirilen bu saldırganın amacının bulunduğu ortamın bilgilerini ele geçirmek olduğu söylenmektedir (CCIP, 2020). Yetkisi olmayan kişilerinde verilere ulaşılmasını engellemek amacıyla gerçekleşen veri güvenliği ile ilgili günümüzde tam bir belirsizliğin yaşandığı ve bu durumda daha kaygı verici boyuta geldiği düşünülmektedir.

OSMAN ABUL: “Veri güvenliği şimdiye kadar ben sana verimi veriyorum ona mukayyet ol sağa sola verme şeklindeydi. Yani emanet bir mal gibiydi. Zarar verme, kaybetme, istismar etme, satma vesaire. Günümüzde kime ne emanet ettiğini kimse bilmiyor. Daha da ötesi artık, insan malını değil kendisini emanet etmiş durumda. Kimseye söylememenizde hangi rengi daha çok sevdiğinizi biliyorlar. Bu durumda veri güvenliği değil, etikten ve mahremiyetten bahsetmek gerekecektir”.

Teknoloji ile birlikte dijitalleşmeyi her alanda hissettiğimiz şu dönemde veri güvenliği ile ilgili sorunların olduğu görülmektedir. Toplanan verileri iyi niyetle toplayanlar olduğu kadar kötü niyetli kişilerin olacağı da bilinen bir gerçektir. Asıl sorun şu ki insanlığın teknoloji karşısında bilinçli halinden uzaklaşarak otomatik bilince geçmesi. Bu durumda da kötü amaçlı birçok durumdan farkında olmadan etkilenmesidir. Bir görüşmeci ise verilerin güvenliği noktasında sorumlu olan insanın artık bu sorumluluğu algoritmalara devredeceğini

düşünmekte ve bu durumun kötü amaçlı olarak kullanılmaması ve algoritmaların kontrolünde olmamak için algoritma-insan iş birliğine dikkat çekmektedir.

UTKU KÖSE: “Sayısallaşan dünyada her geçen zaman önemini gittikçe artırıyor ve art niyetli tarafla (karanlık taraf), savunma taraf arasındaki (aydınlık taraf) mücadele her geçen zaman çok daha fazla yoğun bir hale geliyor. Neticede bu mücadele / denge her zaman için olacaktır ancak teknolojiyi anlama algımız gittikçe zorlaşıyor; bu nedenle veri güvenliğinde önemli olan insan faktörü de zamanla veri güvenliğini algoritmalara / makinelere devredecek gibi görünüyor. Böyle bir senaryoda hassas veriler, insani verilerin işlenmesi gibi hususlarda algoritmalarla aramızdaki iş birliğini olumlu yönde tutmak için yoğun çalışmalar gerçekleştirmeli ve gerekli küresel regülasyonları gerçekleştirmeliyiz. Aksi takdirde ipler teknolojinin elinde olacak ve insanlar veri güvenliği nedeniyle çok sorun yaşayacaktır”.

Robot gazetecilikle birlikte gelişen algoritma habercilikte insani özellikler gerektiren davranış modellerinin yerini makinenin alacağı ve oluşan ayrımcılık, ırkçılık, eşitsizlik gibi konuların bir makinenin süzgecine göre belirleneceği belirtilmektedir. Çünkü algoritma var olan veri havuzundan geçmişten günümüze kadar geçen süreçte yer alan her türlü bilgiye erişecek ve o bilgiler doğrultusunda bir analiz yapıp bir sonuca varacaktır. Bu durum da bazı önyargıların devam edeceği ve verilen kararların ne kadar etik olduğu sorusunu sordurmaktadır.

Bu bağlamda robot gazeteciliğin etik ilkeler olarak beklentilerimizi ne kadar karşılayacak sorusu belirsizliğini korumaktadır. Bir haberin yayınlanıp yayınlanmamasının kararını verecek olan insan unsurunun önemine dikkat çekilmekte ve vicdani sorumluluğun robot gazetecilikte bir karşılığı olmadığı görülmektedir.

SUAT GEZGİN: “Meslek etiğini, ilkelerini, kamuoyunun bilgi edinme hakkını göz önünde bulundurmamak gibi komplike, ancak nihayetinde “insan” bir gazetecinin karar vermesi gereken tarafı var. Her şeyden öte gazeteciliğin vicdani, insani bir meslek olduğunu da burada belirtmek gerekiyor. Salt mantık, sadece haber bunu karşılayan bir şey değil. Yani elinizde öyle bir haber vardır ki bu haberin yayınlanması kişi ya da kişiler/kurumlar/ülkeler için birçok olumsuz sonuç doğuracaktır. Orada vicdanen de sorumlu olduğunuzu bilerek ve tabii ki fayda-zarar analizini de yaparak durup düşünürsünüz, ona göre yayınlar ya da yayınlamazsınız. İşte bu noktada robot gazetecilik, beklentimizi karşılayabilecek bir yapı olmaktan çıkıyor. İnsana gereksinim duyuluyor!”.

Bu bağlamda toplumda oluşan hegemonik yapının algoritmik habercilikle devam edeceği ve bu yeni yapıda ne yazık ki söz sahibinin artık bir yazılım olacağı görüşmeci tarafından şöyle açıklanmıştır:

BAHADIR KAPIR: “Algoritmik haberciliğin var olan hegemonik yapıyı koruyacağını tahmin ediyorum. Bu tip yeni habercilikte önemli olan muhabir ya da editör görüşü

değil ‘yazılım’ olacaktır.. Çünkü bu algoritmalar yazılımlarına yüklenmiş kodları kendine kılavuz olarak haberleri toplayacak, derleyecek ve hikâyeyi oluşturarak okuyucuya sunacaklar”.

Medya gazeteciliğinde etik bir durumdan bahsetmek için gerçekler ve görüşler bağlamında net bir ayırımın yapılması gerekmektedir. Günümüzde robot gazetecilik için bir etik yazılmamıştır. Forbes’in Anlatı Bilimi (Narrative Science) makalesinde net olarak etik kurallar belirtilmemiştir (Latar, 2015: 212). Bu durumda ise sorumluluğu kime yükleneceği ise belirsizliğini korumaktadır.

FATMA GÖKSU TOR: “ Robot gazetecilerin etik ve hukuki sorumluluğun kimde olduğu henüz belirsiz”.

Robot gazetecilik ve geleneksel gazeteciliğin etik konularına bakıldığında etik sorunların her sektörde olduğu düşünülmektedir. Robot gazeteciliğin verilere daha tarafsız bir şekilde yaklaşması söz konusu iken, geleneksel habercilikte verilere taraflı bir yaklaşımın ihtimalinin daha yüksek olduğu görüşmecilerin ortak olarak ifade ettikleri konulardır.

MURAT SAĞLAM: “Evet kesinlikle açar, ancak nesnel ve tarafsız olması açısından olumlu buluyorum. Geleneksel gazetecilikte bazı veriler gizlenebilir, rötuş yapılabilir, veya tarafsızlık konusunda şüphe olabilirken robot gazetecilikte veri neyse onu olduğu gibi yansıtması bakımından daha etkin olduğu düşüncesindeyim”.

KAYA TABANLI: “Etik çok ayrıca tartışılması gereken bir konudur. Gazetecilik etiği insanlar tarafından ihlal edilebilecekken, algoritmaya yüklenen etik kuralları doğru olursa program kesin olarak etik kurallara uyacaktır. Yani kurallar doğru şekilde belirlendiği takdirde hiçbir sorun yaşanmaz.

Geleneksel gazeteciliğin etik açıdan sorunlu olduğu belirtilerek; robot gazetecilikte etik durumdan bahsetmek için önce gazetecinin etik kurallar dahilinde hareket etmesi gerekmektedir.

FATİH SARI: “ geleneksel gazetecilikte etik durum sorunludur. Bu yüzden robotlara etik kodları yüklememek gerekir. Öncelikle geleneksel gazeteciliği etik bir çerçeveye oturtup ondan sonra robot gazetecilikte etik bir çerçeveden bahsedebiliriz. Önce biz etik olmalıyız”.

Algoritmada etik kodların takibinde insan unsurunun önemli olduğu, etik ilkelerin doğru bir şekilde işleyebilmesinde üç sac ayağına dikkat çekilerek gazeteci, editör ve yayın kuruluşunun birbiri ile bağlantılı olduğu belirtilmiştir.

TUĞRUL ÇOMU: “bağlam”, burada öne çıkıyor. Belli başlı etik kodlar, algoritmaya öğretilirse de bağlamdan kopuk bir biçimde etiğin takip edilebilmesi çok mümkün değil. Etik ilkelere bağlılık, hem gazeteciyle, hem editörle, hem de yayın kuruluşuyla

bağlantılı. Ve çoğu zaman “iki kere iki dördür” den çok daha karmaşık. Diğer taraftan editöryal denetimden bağımsız bir robot gazetecilikten bahsedebilmek henüz zaten mümkün değil”.

Haberde otomasyonlaşmada algoritmaların hızlı bir şekilde veriye ulaştıkları, ulaşılan verinin bir işlemde geçmeden kullanılmasından dolayı dilbilgisi ve etik sorunların ortaya çıktığı, bu sorunları aşmak için daha nitelikli yazılımcılara ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır.

AYŞE NEVİN YILDIZ: “Var olan bilgiyi çekip alıyor ve fakat process edemiyor, evet hızlı ama hem etik hem de dil açısından çok sıkıntılı. Robot gazeteciliğini, gerek gazeteciliğin etik kodlarının gerekse de haber yazım kurallarının ihlale ilişkin taşıdığı potansiyel nedeniyle oldukça sorunlu bulmaktayım İlerleyen zamanlarda daha iyi yazılımlar vs geliştirilebilir ve belki bu sorunlar aşılabılır”.

Yazılımla birlikte çıkan ürünlerde etik sorunların olduğu ve en büyük sorunun ise yalan haber olduğu öne çıkarılarak; algoritma habercilikte veriye erişimde tarafsızlık olduğu kabul edilse de, manipülasyona ve yalan haberciliğe kolay bir şekilde kayabileceği belirtilerek, bu sorunun ise hukuki olarak üstesinden gelinebileceği düşünülmektedir.

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Etik sorunlar sadece yazılımın çıktılarıyla hareket edilen her sektörde vardır. Etik açıdan yalan haberciliğin yayılması en büyük sorundur. Manipülasyona, yalan haberciliğe dayalı kullanılan robot gazetecilik ve bununla ilgili hukuki kontrol ve yaptırımlar bu etik sorunları azaltabilir”.

Robot gazeteciliğin insani olarak davranışsal bir modeli olmadığı ve etki altına alma gibi bir durum olamayacağı için robot gazeteciliğin daha tarafsız bir şekilde hareket edeceği düşünülmektedir.

CİHAN OĞUZ: “Duygu, etkilenme, ideoloji, kültürel normlar ve patronaj vs. baskısı olmayacağı için etik açıdan robot gazetecilik daha objektif olacaktır. İnsan gazetecileri işsizlikle tehdit edip veya mobbing uygulayıp baskı altına alabilirsiniz. Ama robot gazetecilerin “korku” yeteneği yoktur”.

Algoritmanın ulaştığı verilerin toplumsal, kültürel ve akli gibi bir işlemde geçmeden haber yapılmasının etik olarak birçok sorunu ortaya çıkaracağı, örneğin tecavüz gibi haberlerin editör tarafından kontrol edilerek haberinin yapılması gerektiği belirtilmiştir.

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “etik ve ahlaki değerlerin akıl ve kültür süzgecinden geçme gerekliliği, yapay zekanın henüz baş edemeyeceği bir olgunluktur”.

SÜLEYMAN İRVAN: “Yol açacaktır kesin, örneğin bir tecavüz haberini robot gazeteci yazarsa mağdurun kimliğini ve fotoğrafını da yayımlayacaktır, oysa bu

bilgiler bazı haberlerde yayımlanmamalıdır. Dolayısıyla bu türden haberlerde mutlaka editöryal denetim şarttır”.

Geleneksel habercilikte 5N1K kuralına göre haberin yazılması önemlidir. Burada da haberin yazılmasında etik olarak tartışmalar vardır. Algoritmanın yaptığı habercilikte ise hangi kurala göre detayları belirleyip haberi hazırladığı ya da hazırlamadığı gibi bir belirsizliğin olduğu belirtilmektedir. Yapay zeka teknolojilerinde bir konuya yönelik yapılacak olan haber için verilerin taranmasında bu teknoloji doğru, yanlış bütün bilgilere erişim sağlayacak ve bunları pekiştirerek öğrenimini devam edecektir. Bu noktada da birçok sorunlar ortaya çıkacaktır.

AHMET ALPHAN SABANCI: “Eğer tüm haberi bu teknolojilere yaptırmak isterseniz karşılaşılabileceğiniz etik sorunların sınırı yok. Bir olayı neden haber olarak gördüğü, hangi haberi ve haberdeki hangi detayı öne çıkarttığı, hangi haberleri “görmediği” ve bir olayı neden o şekilde haberleştirdiği gibi birçok etik soruna verebilecek bir cevabınız olmayacak. Bir gazeteci tüm bu kararlarını açıklayabilir, bir bağlama oturtabilir ve eğer bir önyargı faktörü varsa bunu dile getirebilir. Fakat yapay zeka teknolojilerinde önyargı ve ayrımcılık gibi sorunlar fazlasıyla derine inen ve çoğu zaman ana kaynağını tespit etmenin mümkün olmadığı meseleler. Bu noktada o teknolojinin karar alma sürecini anlatmasını talep edemediğiniz gibi bunun arka planını çözmeniz de kimi zaman imkansız olacak. Böyle bir durumda da elinizde çözmenin imkansız olduğu birçok etik sorunla baş başa kalacaksınız”.

ERKAN SAKA: “ Geleneksel gazetecilikte zaten mevcut etik durumlar var. Robot gazetecilik eğer başı boş kullanılırsa o zaman etik sorunlara yol açabilir. Robot gazetecilik özünde veriye dayanır. Bu veri doğru değilse, bu sonuçları da etkiler. O zamanda önyargılardan kaçalım derken daha büyük sorunlara yol açabiliriz. Robot gazetecilikte en büyük sorun bu. Geleneksel gazetecilik kendi 5N1K’den kaynaklı kendi etik tartışmaları var”.

Geleneksel gazetecilik ve robot gazeteciliğin etik olarak aynı durumda olduğu, her iki tür gazetecilikte de haberin yazılmasının arka planında insan faktörünün olduğu ve iş eğitimi ile yaşanması olası sorunların önüne geçileceği görüşmeciler tarafından belirtilmiştir.

BURAK KESAYAK: “Aslında etik yönden pek bir farklılık görmüyorum. Geleneksel gazetecilikte, haberin verilme şekli gazeteciye bağlı bir süreç. Robot gazetecilikte ise robot gazeteciye hayat veren yazılımcı ve gazeteciye bağlı olan bir süreç olacak. İş etiği eğitimi alan ve bunu iş hayatında uygulayan kişiler görev aldıkça, bu konuda bir sorun yaşanmayacaktır”.

Robot gazetecilikte yaşanacak olası bir etik sorunun yaşanmaması için yapay zekaya bağlı makine öğreniminin konu akabinde bir veri seti ile eğitilmesi gerektiği belirtilmektedir. Bu eğitim verilmezse yapay zekanın habere ulaşmak için taradığı verilerden her türlü bilgiyi

alacak, ona göre öğrenecek ve kararı bu verilere göre yapacaktır. Bu bağlamda bir görüşmeci konuyu bir örnek üzerinden özetlemiştir:

ORHAN ŞENER: “Yapay zekanın makine öğrenmesinin en başta eğitilmesi belli bir veri seti vermeniz gerekiyor. Bu veri zaten insanların doğal hareketleri ile üretilmiş olduğu verilerden oluşuyor. Doğal olarak insanın ön yargılarını da bu veri seti taşır. Örneğin, yargıçlar için mi yaptılar; yapay zeka konuna işte önceki verilmiş kararlara bakarak yargılanan insanlara cezalarını verdiler. Böylece de insan yargıçların ön yargılarında bağımsız daha doğru kararlar verilebilir diye düşünüldü. Sonra bir bakıldı ki daha önceki veriler önceki yargıçların kararları bunlarda Amerika’daki yargıçlardan bahsediyor, bunlarda daha çok siyahlar aleyhine kararlar verdikleri için aynı şeyleri ya da benzer şeyleri yapmış bir siyahıye daha büyük bir ceza verme olayı kat kat artmış. Neden? Çünkü bütün o önyargıları zaten barındırıyor veri kendi seti içerisinde ve yapay zekayı da böyle eğitmiş oluyor. Benzer sorunlar burada da olabilir bunun için de gazeteciliğin etik tarafı çok güçlü bir çok sorun barındırıyor, ellerinizi kirletmeden burada ani kararların verilmesi, gerekiyor. Bunu kolay kolay bu aşamada otomatize edebileceğimizi zannetmiyorum, çünkü bir hata çok fazla insanın zarara uğramasına sebep olabiliyor”.

Kullanıcıya ait bilgilerin etik kurallar içerisinde veriye ulaşımın nasıl olduğu, nerede toplandığı, paylaşımın yapılması gibi süreçleri gazetecilerin yüzleşmesi gereken konulardır (Şener, 2020: 230). Bu bağlamda bir görüşmecinin “algoritmik kara kutu” olarak nitelendirdiği algoritmik verilerin kamuoyuna açık bir şekilde belirtilmesi gerektiği belirtilmektedir:

BAHADIR KAPIR: “Haberin şeffaflığından bahsetmemiz gerekirse haberi yazan algoritmanın kodlarının açık olması gerekmektedir. ‘Algoritmik kara kutu’ olarak tanımlanan algoritmaların kamuoyuna açık olmayan altyapıları habercilik konusunda şeffaflığın belki de önündeki en büyük engellerden biri olarak duracaktır”.

Herhangi bir internet sitesinde dolaşırken yaptığımız her aramada verilerimizin kaydedildiği bilinen bir gerçektir. Kişiyeye ait bilgiler, neye merakımızın olduğu, hangi konularda ilginin olduğu ve neleri paylaştığımız gibi birçok veri internet sitesinde toplanmaktadır. Halkın, toplanan verilerin nasıl ve hangi amaçlarla kullanıldığı bilgisinin verilmesi ve bu konularda bilinçlenmek için şeffaflığın aynı zamanda da bilgilenmeye yönelik politikaların uygulanması birçok açıdan katkı sağlayacaktır (Şahin, 2020: 115). Burada da şeffaflık durumunun hangi verilere göre uygulandığı sorunlu bir durum olarak belirsizliğini korumaktadır.

Bu konuda Forbes’in Anlatı Bilimi (Narrative Science) makalesinde şeffaflık politikasının uygulandığı görülmektedir (Latar, 2015: 213). Bu bağlamda robot gazeteciye ait bir etik ilkesi olmadığı için yapılan bir haberin insan gazeteci mi, yoksa robot gazeteci mi



tarafından yazıldığıının şeffaflaştırılması ve araştırma kapsamında istenildiğinde veriye ulaşan yazılımların ayrıntılı bir şekilde verilmesi gerektiği belirtilmektedir.

BAHADIR KAPIR: “Haberi yazan algoritmanın mutlaka isminin yazılması gerekli görülmekte ayrıca isteyen araştırmacılara bu yazılımların detayları sunulmalıdır”.

BİLGE NARİN: “ Associated Press gibi birçok kurum artık robot etiği gereği haberi oluşturan bir algoritmayla otomatik bir biçimde yapıldıysa hatta nerden alındığıysa onu da belirterek, hangi kaynaklara başvurarak bu haberi yazdığı belirtilerek yazılması gerektiğini söylüyorlar”.

KAYA TABANLI: “Haber şeffaflığı ve güvenilirliği her zaman bir sorun olarak karşımıza çıkar, bu sorun gazetecilikle veya robot gazetecilik için farklı değildir. Ama elbette haberi kimin yazdığı konusu okuyucuya söylenmelidir”.

FATİH SARI: “ Algoritma tarafından yazılan bir haberde algoritma tarafından yazıldığı belirtilmeli. İnsanlar ona göre okumalı, çünkü güvenilirlik ve şeffaflık anlamında bu daha belirleyicidir”.

Bu bağlamda robot gazetecilikte haber metninin algoritma tarafından yazıldığı Associated Press (AP) tarafından yapıldığı gibi şeffaflık ilkesi gereği belirtilmesi gerektiği ve şeffaflık sayesinde yasadışı sorunlarında çözülmesinde faydalı olacağı görüşmeciler tarafından sıklıkla tekrarlandığı görülmektedir.

GÜL ESRA ATALAY: “Evet kesinlikle belirtilmelidir. Okurlar bu farkı anlayamayabilir fakat robot gazetecilik ürünü olduğunu bilirlerse okudukları haberi böyle bir zihinsel süzgeçten geçirerek değerlendirmeleri mümkün olur”.

MURAT SAĞLAM: “bence nesnel olması bakımından anlamlıdır. Kesinlikle belirtilmelidir”.

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “Belirtmelidir. Makine düşünmeyen otonom bir cihazdır. Dolayısı ile eğer doğru kodlanır ise var olanı sunmak ve derlemek dışında bir işlev katması mümkün değildir. Okurun ise bu bilgiyi bilmesi elzemdir”.

SÜLEYMAN İRVAN: “Haberin bir robot tarafından üretildiği mutlaka belirtilmelidir, ki örneğin AP bunu yapıyor. Okurlar bilmeli haberi kimin yazdığını”.

ERKAN SAKA: “ Eğer bir haber metni varsa bunun algoritma tarafından belirtilmesi iyi olur, şeffaflık bu. Nasıl bir yazarı belirtiyorsak bunu da belirtmemiz gerek. Böylece ileride doğacak illegal sorunlarında çözülmesinde şeffaflık önemli olabilir”.

ORHAN ŞENER: “Mutlaka belli edilmeli. Yani; nasıl ki bir insan yazdığında onun imzasını koyuyoruz, editöryal yazdığında onu belirtiyoruz, köşe yazıysa köşe yazısı diyoruz. Burada algoritmanın yazdığına hatta algoritmanın cinsini de yazmak gerekir ki insanlar geriye dönüp neyin ne olduğunu araştırarak görsün. İkincisi de, karşısında insan olmadığında yani bir hata fark ettiklerinde daha farklı yaklaşacaklardır. Bu metni okurken daha farklı okuyacaklardır. Bunun ne gibi sonuçlar doğuracağını tam

bilemiyorum ama diğer taraflarda bu yapılıyorsa mutlaka bu metinlerde de algoritmaların yazdığı belirtilmeli”.

FATMA GÖKSU TOR: “ Robot gazetecilikte haberler algoritmalar tarafından yazıldığı belirtilmeli. Tabii ki geleneksel habercilikteki şeffaflık ve gerçeklik olgusu bu mecrada çok yok”.

Clerwall’ın 2014 yılında yaptığı bir çalışmada, insan gazetecilerin yazdığı haberler ve makine tarafından yazılan haberlerin okurlar açısından nasıl alınıldıklarının araştırılmış ve insan tarafından yazılan habere kıyasla makine tarafından yazılan haberin daha sıkıcı ve kuru olduğu belirtilirken insan tarafından yazılan habere göre ise daha güvenilir olduğu belirtilmiştir. Bu bağlamda haberi yapan algoritma ise belirtilmesi, haberin şeffaflık ve güvenilirliği noktasında da robot gazeteciliğin daha çok savunulduğu bir görüşmeci tarafından doğrulanan unsurlardır.

CİHAN OĞUZ: “Robot gazeteciliğin en çok savunulan yanı, yazdığı haberin şeffaflığı ve güvenilirliğidir. Ancak dili ve üslubu kuru, rutindir. Haber metninin algoritma tarafından yazıldığı mutlaka belirtilmelidir”.

Robot gazeteciliğin veri havuzunda oluşan bilgilere göre öğrenme sürecini pekiştirdiğinden daha önceki bölümlerde bahsedilmiş ve algoritmanın o kararlar sonucunda şekillendiği tarif edilmiştir. Yapılan araştırmalarda güvenilirlik noktasında algoritmaların daha güvenilir olduğu belirtilse de bir algoritmanın yanlış kaynaklara ulaşması ile toplumda oluşan önyargıların daha da kuvvetlenmesine, kişisel bilgilerin izinsiz bir şekilde kullanılmasına ve var olan cinsiyet, ayrımcılık gibi konuların bu süreçte devam edeceği vurgulanmış, ayrıca bazı kişiler tarafından bilgilerin manipülatif olarak kullanılacağı, Amazon şirketinin işe alım sürecinde, Facebook-Cambridge Analytica ve Facebook Trump- Biden örneklerinde yaşanan olaylar bu durumu çok güzel özetlemektedir. Diğer taraftan güvenilirlik ve şeffaflık noktasında hukuki boyutunun da görmezden gelinmeyeceği ve tartışmalara zemin hazırlayacağı da söylenmektedir.

BAHADIR KAPIR: “Bu algoritmalar bizlerin onlara sunduğu veri girişlerine göre karar vermektedirler. Bir yazılıma ya da algoritmaya sürekli olarak ırkçılığı savunan verilerin girilmesi algoritmanın bu verileri doğru kabul ederek hegemonik düzeni tekrarlaması ile sonuçlanacaktır. Bu örnek karşımıza Amazon şirketinin işe alım süreçlerinde kullandığı algoritmik altyapıda karşımıza çıkmıştır. Bu algoritmaya göre başarılı bulunan iş insanlarının bilgileri yazılıma veri olarak girilmiştir ve algoritma başarı oranlarına göre seçim yapmaya başladığında görüşmeye gelen kadın adayları sistemindeki verilere dayanarak başarısız bulup elemiştir. Cinsiyet ayrımcılığı yaptığı fark edilen bu algoritmanın kullanımı Amazon şirketi tarafından durdurulmuştur”.

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Dünya üzerindeki hala çok sayıda insan teknolojiye güvenmemektedir. Bu açıdan haberin şeffaflığı ve güvenilirliği sadece platformların kendi değer yargılarına ve amaçlarına bağlıdır. Facebook- Cambridge Analytica skandalı da bunun en ünlü göstergesi olmuştur”.

FUSUN NEBİL: “ Facebook Trump-Biden Örneği bunun için en güzel örnek. Burada olan şey farklı insanlara farklı haberler gösterilmesi. Burada tespit edilen en önemli sorun şu, algoritma şeffaf değil.

AHMET USTA: “Teoride algoritma neye programlandıysa onu yapacak. Ancak güvenilirlik hatalı kaynaklar ile yanıtlanabilir. Şeffaflık ise farklı bir boyut. Yasal olarak çok çeşitli tartışmalara yol açacağına eminim”.

Güvenilirlik ve şeffaflık noktasında okur boyutuna dikkat çekilerek; okuyucunun bir haberle karşılaştığında sorgulayıcı olarak habere yaklaşması halinde manipüle edilemeyeceği belirtilmektedir.

FATİH SARI: “Önce herkes haberi kendi düşünce filtresinden geçirip ona göre karar vermeli ve ona göre bu daha güvenli ya da bu daha yanlış gibi sonuca varmalıyız. Bu sebepten seni kimse manipülatif edemez”.

Haberin güvenilirlik ve şeffaflık gereği algoritma tarafından yazıldığı belirtilmesi gerektiği yukarıdaki görüşlerle desteklenmekle birlikte uygulanması noktasında kanuni olarak bir yaptırıma ihtiyacın olduğuna dikkat çekilmiş ve aşağıda açıklanmıştır:

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Haber metninin kesinlikle algoritma tarafından yazıldığı belirtilmelidir. Ancak bunun yaptırımını olmadan çoğu kurum bunu kullanmayı tercih etmeyebilir”.

KAYA TABANLI: “Etik olarak aidiyet sorunu karşımıza çıkıyor... Örneğin bir haberi yapan algoritma haberin sahibi mi dir yoksa algoritmayı yazan mühendis mi haberin sahibi olmaktadır? Bu sorular ancak hazırlanacak kanunlar ile aydınlığa kavuşacaktır”.

Robot gazetecilikte haberin algoritma tarafından yazılmasının şart olmadığı, çünkü “haber bir işlemden geçmeden oluşturulmasının günümüz için uygun olmadığı bu sebepten insan gazeteciye olan ihtiyaç her zaman olacaktır” düşüncesi hakimdir.

TUĞRUL ÇOMU: “Belirtilmesi iyi olur. Ancak belirtmesi şart değil. Metin algoritma tarafından hazırlansa da bir insan tarafından kontrol edilmesi gazetecilik için, en azından günümüzde, bir gereklilik. Ötesinde, bugün için algoritma zaten ancak ham metin oluşturabiliyor, dolayısıyla editöryal kontrolden de önce insan gazetecinin o ham metni işlemesine ihtiyaç duyulacak çok fazla durum var. Dolayısıyla en azından şu an-günümüz için, algoritmaların katkısı “asistanlık-yardımcılık” düzeyiyle sınırlı”.

Haberin şeffaflık ve güvenilirlik konusunda haberin kimin tarafından hazırlandığının belirtilmesi desteklenmekle birlikte asıl sorunlu olan durumun teknoloji olduğuna ve

teknolojinin şeffaf olmadığına dikkat çekilmiş; teknolojinin neye göre, hangi duruma göre haberi hazırladığı ya da aktörleri ifade ederken hangi dil yapısını kullandığını; etken ve edilgen yapıları hangi kişilerde kullanıldığı ve hangi durumlarda haberi geri çektiğinin belirsizliğini koruduğunu bazı görüşmeciler şöyle açıklamıştır:

AHMET ALPAHAN SABANCI: “Kesinlikle tam şeffaflık gerekiyor. Ancak burada sorun teknolojinin kendisinin şeffaf olmaması. Bu teknolojilerin eğitimi ve kullanıma hazırlanma süreci oldukça karmaşık ve hangi kararları neden aldığını açıklamak her zaman mümkün değil. Geliştiriciler de bu noktada her ne kadar dikkatli davransa da kullandıkları veri setlerinden başka birçok faktöre kadar birçok detayı hesaba katmaları gerekiyor. Haberin algoritma tarafından yazıldığını belirtmek en azından okura karşı şeffaf olmak açısından önemli bir adım ama teknolojinin kendisi şeffaf olmadığı sürece bunun faydası kısıtlı olacaktır”.

BAHADIR KAPIR: “Çünkü haberi yazan algoritmanın hangi bilgi kaynağını kendine referans aldığını, haberde hangi detayları önemsiz görüp çıkarttığını, haberin manşetini nasıl belirlediğini, haberde yer alan aktörlere ne kadar yer verdiğini, haberde hangi aktörleri etken hangi aktörleri edilgen dil yapısı ile kullandığını ve bu kullanımı hangi referanslara göre yaptığını haberin şeffaflığı açısından bilinmesi gereklidir”.

Her şeyi çok hızlı tükettiğimiz için haberde de içeriğe hızlı bir şekilde ulaşım isteği kaçınılmaz oluyor. Bu hızlı tüketim içinde şeffaflık konusunda okurun, haberin algoritma tarafından yapılıp yapılmadığına ihtiyaç duymadığı fakat güvenilirlik noktasında ise uzun bir zamanın olacağı vurgulanmaktadır.

BURAK KESAYAK: “Çok hızlı bir tüketim çağına geçiş yapıyoruz. Artık ürünlerin, eserlerin kimler tarafından üretildiği ile tüketici ilgilenmiyor. Okuyucu da doğru içeriğe en hızlı şekilde ulaşmak istiyor. Dolayısıyla kimin yazıldığını belirtme konusuyla okuyucunun pek ilgilenmeyeceğini düşünmüyorum. Güvenilirlik açısından ise birikimli bir veri seti ile analizlerin yapılması gerekiyor. Dolayısıyla zaman alacak bir süreç bizleri bekliyor”.

AHMET USTA: “Belirtilmelidir. Ancak okuyucu için bir anlamı olacak mı? İşte bu bakış açısıyla ele almak lazım”.

Daha öncede belirtildiği gibi algoritmaların hazırladıkları haberin yapılan çalışmalarda daha güvenilir olduğu sonucu çıkmaktadır. Fakat tarafsızlık ilkesine bir algoritmanın ne kadar uyup uymadığı belirsiz bir durumdur. Bir görüşmecinin algoritmik eşik bekçiliğine vurgu yaparak LGBT haberlerinin yayımlanmasında hangi gazete yer verecek ya da hangi gazete bu haberi yapmaktan uzak duracaktır sorusu kapsamında yaptığı açıklama şöyledir:

BAHADIR KAPIR: “Algoritmaların tarafsızlığı hakkında emin olmadığımız için algoritmaların yazdığı haberlerin güvenilirliği hakkında da emin olunmayacaktır. Belki şu soruyu sormamız gerekebilir: Aşırı muhafazakâr bir gazetenin kullandığı haber algoritması LGBT haberlerine ne kadar yer verebilir? ya da bu haberi bahsi

geçen gazete yayınlaya bilir mi? İleriki dönemlerde bu konu hakkında tartışmaların yaşanacağı öngörülmekte ve ‘algoritmik eşik bekçiliğinden söz edilecektir.

Bazı durumlarda bir suça karşı sorumlu tutmamak için suç genele dağıtılır ve suç herkesin olur. Haber sektörü ve gazeteciler arasındaki ilişki bağlamında algoritmanın yaptığı olası hatalarda, sorumluluk da algoritma tutulmadığı için bu sorumluluk gazeteciye düşmektedir(Şener, 2020: 225). Bu sorunun önüne geçmek için yapay zeka teknolojilerine bağlı gelişen olası bir hatanın sonuçlarında asıl sorumlunun yasalara göre belirlenmesi hukuki olarak önem teşkil etmektedir (Şahin, 2020: 111) Yapılan çalışmalar sonucunda ise bu durumun tartışma konusu olarak devam edeceği görülmektedir.

Medya organlarının bir yasa olmadığı için algoritmanın yaptığı bir haberin editör tarafından denetimi yapılmadan geçirilmesinde, haberi geçiren editörün sorumlu olacağı belirtilerek denetime vurgu yapılmaktadır.

ERKAN SAKA: “ Bunu tam olarak hukukçularda bilmiyor ve bu Amerika’da da tartışma konusudur. Bununla beraber herhalde doğrudan medya organı suçlu olmayabilir. Ama medya organı bu algoritmayı kullanırsa orada da denetim önemli. Çıkan sonucu editöryel süreçten geçirmeden sunuyorsa burada doğrudan sorumlu olabilirsiniz. Ama bu açık uçlu taraf hep birlikte göreceğiz. Bir de ne tür hatalar olacak”.

Bu bağlamda robot gazetecilikte algoritmadan kaynaklı bir hatadan sorumluluğun kime verileceği belirsiz olmakla birlikte, haberin onayını veren kişinin bir insan gazeteci olması ve algoritma habercilikte olan olası hataların sonuçlarının hukuki bir karşılığı olmadığı doğrulanmaktadır. Bunun için de sorumlunun onayı veren gazeteci kadar, algoritmayı kodlayan mühendis ve kurumların olacağı belirtilmektedir.

BURAK KESAYAK: “Aslında hatayı teknik hata ve meslek hatası olarak birbirinden ayırabiliriz. Robot gazetecinin hatalı içerikleri ilişkilendirerek hatalı bir içerik girmesinden yazılım kısmı sorumlu olacaktır. Ancak içerik akışındaki hatalarda ise çoğunlukla robot gazetecinin geliştirilmesinde görev alan gazeteciler sorumlu olacaktır diyebiliriz”.

GÜL ESRA ATALAY: “Bu belirsiz. Fakat editör sorumlu olacaktır, büyük ihtimalle. İnsan editörün kontrolünden geçmeden haber yayınlanmamalı diye düşünüyorum”.

ÇİĞDEM ÖZTABAK: “Bu konuda değer ve etik yargıları olmayan bir yazılımın sorumlu tutulması olası değildir. Algoritmayı yazan kadar, yayınlayan gazete ve kurum da sorumlu tutulacaktır”.

FATMA GÖKSU TOR: “ Robot gazetecilikte algoritmalar hatalardan sorumlu olmayacağından, sorumluluk gazeteciye ya da yayıncıya ait olacak”.

AYŞE NEVİN YILDIZ: “Sorumlu yazı işleri müdürü ve kurum sahibi

MURAT SAĞLAM:”Bilişimci ve teknik personelle birlikte işletme yöneticileri”.

AHMET ALPHAN SABANCI: “ Fazlasıyla kompleks ve çoğu zaman tespiti zor bir durum bu. Kimi zaman hatanın kaynağı kodun kendisinde veya eğitimde kullanılan veri setinde olabilir. Ama her zaman kaynağı bulmak o kadar kolay olmuyor”.

Algoritma habercilikte sorumluluk noktasında her ne kadar gazetecinin olacağı vurgulansa kodu yazan yazılımcıyla birlikte teknik ekibinde bu sorumlulukta yerinin olacağı belirtilmekte, ayrıca veri güvenlik ve bilgisayara izinsiz ulaşma gibi sorumluluk noktasında ortaya çıkan tartışmalarında olduğu bazı görüşmeciler tarafından şöyle açıklanmıştır:

BEHİÇ ALP AYTEKİN: “Algoritmayı kodlayan ve işleten teknik sorumluların sorumlu tutulması gerekir. Aynı editöryal ekiplerde, sorumlu yazı işlerinin üstlendiği görev gibi”.

FATİH SARI: “ Robot gazetecilikte düzeltme şansı var. Eğer bir sorumluluk aranacaksa bu kodu yazan veya bu kodun oluşmasında emeği geçen kişi sorumlu olmalıdır. Burada şu tartışma var, önu açık bir durum aslında. Siber güvenlik durumu ve hacklenme olabilir”.

Algoritma tarafından yazılan haberin denetimi noktasında insan gazetecinin olmasını destekleyen bir görüşmeci ileriki yıllarda robot tarafından yazılan bir haberde yapılan hatadan kaynaklı sorumluluğun robotta olması ve başka bir robot tarafından denetiminin yapılmasının olması gereken bir durum olduğu belirtilmektedir:

CİHAN OĞUZ: “Son tahlilde, robot gazetecilerin yazdığı habere onay veren ve algoritmadan kaynaklı hataları düzelden bir insan gazeteci olacaktır, olmalıdır. Ama o işi de ileride bir robotun yapabileceğini var sayarsak, bu durumda ortaya ciddi bir “denetim” sorunu çıkma olasılığı bulunmaktadır. Her şeye rağmen, algoritmadan kaynaklı bir hatayı başka bir robotun fark etmesi daha mantıklıdır”.

Yapay zekaya bağlı bir makinenin de bir kişiliği olduğunu düşünen bir görüşmeci; sorumluluk makinede olur mu? yaklaşımıyla konuyu şöyle açıklamıştır:

TUĞRUL ÇOMU: “Bu tartışma, robot gazetecilik değil yapay zeka destekli otonom tüm sistemler için sürüyor (fiziksel robotlar, otonom arabalar, iha’lar). Algoritmayı yazan (veya pazarlayan) mı, yoksa bugün için bizlere ütöpik gelse de gerçek bir yapay zeka ve/veya otonomiden bahsettiğimiz noktada makinenin de tam olarak bir “kişi” statüsü olmuş oluyor, dolayısıyla sorumlu makinenin kendisi mi olur?”.

Günümüzde algoritmik olarak hukuki düzende yararlanıldığına ironik bir şekilde ifade eden görüşmeci, gazetecilik ekseninde otomasyonlaşmanın bir hakimiyeti olmadığı için algoritmik bir hatadan kaynaklanan sorumluluğunda editörlerde olacağı belirtilmiştir:

TUĞRUL ÇOMU: “Gazetecilik özelinde ele alırsak, ne yapay zekadan ne de tam bir otonomiden bahsedebiliriz. Editöryal kontrol mekanizmasının varlığı, olabilecek böyle hataları da bertaraf edebilmek için ayrıca anlamlı. Dolayısıyla bugün için, bugünkü hukuk düzeninde, her ne kadar algoritmalarından yararlanmış olsa da sorumluluk yine insan gazetecide ya da editörde olur”.

Haberde şeffaflık ve güvenilirlik noktasında olası hatalarda kaynağı belli etmekle algoritma kaynaklı hatanın sorumluluğunu makineye yüklemekle sorumluluğun ortadan kalkıp kalkmayacağını eleştirel olarak yaklaşan bir görüşmeci konuyu aşağıda açıklamıştır:

BİLGE NARİN: “Sadece şeffaflığı ve güvenilirliği sağlayacak tek şey bunu algoritmalar yazdı demek midir? bununda üzerinde düşünmek gerekiyor. Yanlış bir haberi yayınlayıp “ aaa algoritmalar yanlış kaynağa gitmiş... kusura bakmayın” demekle sorumluluğu ortadan kaldıracak mıdır? Çok ciddi hukuki ve etik problemlerle karşı karşıyayız”.

Nasıl ki otomasyona bağlı araçlarda örneğin Tesla'nın otonom aracının olası hatasında sorumluluğun kime verileceği ile ilgili üç şık karşımıza çıkmaktadır. Bunların ilki sorumlu araç, ikincisi yazılımı yazan mühendis, üçüncüsü ise yazılımın kendisi mi, bu noktada büyük kafa karışıklığı vardır. Bunlarla ilgili yapılan başka bir iddia ise algoritmaya ait yanlış bir haberde kim dava edilecek ya da algoritmanın borsa verileri ile ilgili bilgileri yanlış girmesi ile yapılan haberin içeriği de yanlış olacak ve yanlış bir enformasyonun dağıtımı olacaktır. Tüm olarak burada yapılan hatalarda sorumlu mühendisler mi, yazılımcı mı, yoksa gazeteciler mi olacak? Ayrıca algoritmaya kıyasla İnsan gazetecinin hata yapma olasılığının da çok düşük olduğu belirtilerek insan gazeteci daha ön plana getirilmektedir.

BAHADIR KAPIR: “Otonom araçlar kaza yaptığında sorumlu araç mıdır, yoksa o aracın yazılımını yazan mühendis mi, ya da yazılımın kendisi mi? Bu soru şu anda hukuksal çerçeve içinde tartışılmaktadır. Aynı şekilde algoritmaların yazdığı bir haberde zarar gördüğüne inanan biri davacı algoritmayı mı, yazılım mühendisini mi ya da sorumlu yazı işleri müdürünü mü dava edecektir. Bu soru üzerinde hukuksal açıdan hala tartışmalar sürmektedir”.

KAYA TABANLI: “Bu konu ancak bir yasa çıktığı zaman belli olacaktır. Çünkü sorumluluk şu anda kimse değil. Kötü bir senaryo yazalım. Yazılımsal bir sorun oldu ve 3 yerine 8 yazılan bir borsa haberi çok büyük bir ekonomik zarara yol açtı. Bu gazeteyi mi yoksa yazılım yapan şirketi mi ilgilendirecek bana kalırsa büyük bir belirsizlik... Bu şekilde durumlar yaşandıkça bir yapı oluşacaktır. Umalım bu süreçte çok büyük sorunlar yaşanmasın... Ama diğer taraftan baktığımızda algoritmanın hata yapma ihtimali, insanın hata yapma ihtimalinden çok daha azdır”.

ORHAN ŞENER: “Bir Tesla aracı kaza yaptığında kim suçlanacak? Mühendisler mi? arabayı mekanik olarak üretenler mi, yazılımlar mı, son güncellemesinden sorumlu mühendis mi ya da şirketin kendisi mi, sürücü mü ya da hiç kimse değil orada ki yapay zeka mı o zaman biz kime ceza vereceğiz gibi birçok soru var. Aynı şeyler bu

alan içinde sorulabilir. Bence nasıl ki sorumlu yazı işleri müdürüdür diyoruz, algoritmadan da sorumlu mühendis, editör gibi başka bir başlık konup o konu bu gibi durumlarda sorumlu olacak kişi veya yargılanacak kişi belirlenebilir diye düşünüyorum. Ama burada kesin olarak kabul edilen şey algoritma yapmış biz ilgilendirmez diyemeyecek hiçbir gazeteci”.

Yapılan haberin kimin tarafından yapıldığına bakılmaksızın, hatta habere gelen yorumlar dahil medya kuruluşunun sorumlu olacağını görüşmeci aşağıda belirtmiştir:

SÜLEYMAN İRVAN: “Bir haber kuruluşunda yayımlanan her içerikten o medya kuruluşu sorumludur. Buna okur yorumları da dahildir. Hiçbir medya kuruluşu bu yorumlar bizi bağlamaz diyemez, sonuçta o mecrada neyin yayımlanıp neyin yayımlanmayacağına mecranın sahibi karar vermektedir. Dolayısıyla aynı durum robotlar tarafından üretilecek içerikler için de geçerlidir”.

Algoritmik olarak yapılan hatadan kaynaklı yapılan yorumlarda sorumluluk konusu hakkında ilgili bir yasanın eksikliği görüşmeciler arasında sıklıkla ifade edilen konular arasında yer almaktadır. Bu açıdan bakıldığında algoritma kaynaklı hata ile ilgili olarak kafa karışıklığının devam ettiği ve kimi kişilerin yazılımcıyı sorumlu tutarken kimi kişilerin ise algoritmanın teknoloji ile birlikte kendisini daha da geliştireceği için algoritmanın sorumlu olacağını belirtmektedirler. Bu bağlamda görüşmeci algoritmanın sorumlu olması halinde ceza işleminin nasıl uygulanacağı ile ilgili yaklaşımını ise aşağıda açıklamıştır:

BAHADIR KAPIR: “Bazı görüşlere göre algoritmalar yazılımcının belirlediği kodlara uygun olarak karar verdiği için sorumlu algoritmayı yazan yazılımcılardır. Başka bir görüşe göre ise yapay zekâ teknolojisi ile kendini sürekli geliştiren algoritmalar ilk yazıldığı kodlardan çok farklı bir altyapıya bürünerek farklı bir işleyiş modeline sahip olabilmektedir. Bu durumda tüm sorumluluk algoritmaya aittir. Peki algoritmaları nasıl cezalandıracağız. Amazon ve Google şirketlerinin yaptığı gibi fişlerini çekerek mi?”.



## SONUÇ

Gazeteciliğin geçirdiği gelişmelerde yeni medyanın etkisiyle bir değişim yaşandığı ve teknolojinin meydana getirdiği yeniliklerle gazetecilik sektöründe köklü değişimlerin olduğu ve basılı gazetelere kıyasla haberlerin saniyeler içerisinde üretildiği bir döneme geçilmiştir. Gazetecilik sektöründeki yapısal değişim ve dönüşümde geleneksel gazetecilikte etkilenmiş ve teknolojiye karşı gücünü kaybettiği yapılan araştırmalardaki elde edilen veriler ve analizlerle gösterilmektedir.

21. yüzyıla gelindiğinde ise yapay zeka teknolojisinin her alanda kendini gösterdiği bilinmektedir. Yapay zeka teknolojisinin ilerlemesi ile insanların hayatında getirdiği çözümlerle kolaylaştırıcı bir etkiye sahiptir.

Yapay zekaya bağlı makine öğrenimi de bu teknolojiye en etkili gelişmelerdendir. Makine öğrenmesi ile veri havuzunda yer alan bilgilere erişim kolaylaşmakta ve otomatik olarak oradan aldığı verileri kaydedip, bu bilgilerdeki deneyim gibi birçok doğru bilgi kadar önyargı gibi birçok bilgiye de ulaşarak kendini daha da eğiterek gelişmeye devam etmektedir. Bu teknoloji gazetecilik sektöründe de kendine yer bulmuş ve dünyada birçok medya kuruluşları yapay zeka teknolojisinden faydalanmanın yollarını aramışlardır. Associated Press, Los Angeles Times gibi kuruluşlar robot gazeteciliğe geçmişler ve haberleri saniyeler içerisinde iki katına çıkartarak üretmeye başlamışlardır. Robot gazetecilikte oluşturulmuş şablonlar ile veri havuzundan ulaştıkları bilgileri otomatik olarak saniyeler içerisinde haber üretimini gerçekleştirmektedirler.

Tez çalışmasında ele alınan ana problem olarak yapay zeka teknolojisinin gelişmesi ile gazetecilik sektörüne giren robot gazeteciliğin, dünya çapında birçok kurum ve kuruluş tarafından kullanıldığı ve uzmanlık olan bir alan olarak görülürken, Türkiye’de medya kuruluşlarında bu alanın görülmemesi ve bu konu bağlamında gazetecilik sektöründe görülen eksikliğe dikkat çekilmiştir. Tezin ana problemi bağlamındaki elde edilen görüş ile robot gazeteciliğin kullanım alanları, haber odalarındaki değişim, gazeteciler ve okurlar üzerindeki etkisi gibi değişim ve dönüşüme odaklanılmıştır.

Çalışmada haber içeriklerinin otomatik olarak hazırlanmasında haberin üretimindeki değişim ve dönüşüm aktör ağ kuramı çerçevesinde ele alınmıştır. Aktör ağ kuramı çerçevesinde makine ve insan birlikteliğinin “dönüştürücü” olgusu üzerinden betimlenmiş ve robot gazeteciliğin haberin üretim aşamalarında uzmanların bakışı ve nasıl algıladıkları açıklanmaya çalışılmıştır.

Çalışma kapsamında dünyada ve Türkiye’de robot gazeteciliğin uygulanışı ve pratik olarak gazetecilik sektöründe nasıl ele alındığı, kullanımının nasıl olduğunu anlamak ve robot gazeteciliğe gazetecilerin bakışlarını anlamak amacıyla yürütülen çalışmada veri toplama ve hazırlanmasında yöntem olarak seçilen niteliksel araştırma yöntemlerinden olan yarı yapılandırılmış “derinlemesine görüşme yöntemi” kullanılmıştır. Dünyada ve Türkiye’de robot gazeteciliğin gazetecilik sektörüne girmesiyle birlikte yapay zeka teknolojisinin getirdiği yapısal değişim ve dönüşümün incelenmesi için Türkiye’deki akademi alanından iletişim bilimleri, bilgisayar mühendisleri ve gazetecilik sektöründen alanında uzman olan teknoloji yazarları ve gazetecilerle birlikte ele alınan robot gazetecilik, yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme yöntemi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda araştırmaya katılan akademisyen ve gazetecilere robot gazeteciliğe dünyada ve Türkiye’de nasıl yaklaşılmakta, yapay zeka teknolojisinin gazetecilik sektörüne girmesini nasıl değerlendiriyorlar, haber odasındaki otomasyonlaşmaya nasıl bakıyorlar, robot gazeteciliğe gazetecilerin yaklaşımı nasıl, gazetecilik mesleğine olan etkisi nasıl olacak, robot gazetecilik ve eğitim, robot gazeteciliğin etik durumu, robot gazeteciliğin önündeki olası engeller ve fırsatlar gibi ana temalar üzerinden sorular oluşturulmuştur.

Hazırlanan derinlemesine görüşme yöntemi doğrultusunda yapay zeka teknolojilerinde uzman olan 5’i bilgisayar mühendisi ve akademisyen, yeni medya teknolojilerinde uzman olan 11’i akademisyen ve 9’u teknoloji yazarı ve gazeteci olan toplamda 25 kişi ile mail üzerinden görüşülmüştür. Çalışma kapsamında hazırlanan derinlemesine görüşme yöntemi soru formunun oluşturulmasında tezin birinci bölümünde hazırlanan yeni medya ve kuramsal bağlam ve tezin ikinci bölümünde yapay zeka teknolojisi ekseninde robot gazeteciliğin dünya çapında kullanılması ve robot gazeteciliğe olan yaklaşımlardan yola çıkılarak sorular hazırlanmıştır. Yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme yöntemi kapsamında hazırlanan soru formu 15 ana başlık üzerinden oluşturulmuş ve araştırmaya katılan görüşmecilere bu ana başlık üzerinden robot gazeteciliğin gelişimi, kullanımı, kullanım alanları, eğitimi, etik unsurları, fırsatları, olumsuzlukları gibi sorular sorulmuştur.

Bu kapsamda bu alanla ilgili yapılan mevcut literatürde yapılan çalışmalar incelenmiş ve robot gazetecilikle ilgili daha önceden yapılmış olan iki makale bizim araştırma konumuza olan benzerliğinden dolayı daha yakından incelenmiş ve analizleri yapılmıştır. Bu Bağlamda robot gazetecilik konusu ile ilgili yapılmış olan makaleye göre, Narin (2017 ) “Uzman Görüşleri Bağlamında Haber Üretiminde Otomatikleşme: Robot Gazetecilik” başlıklı araştırmada robot gazeteciliğin haber odalarındaki mevcut durum ve gelecekteki değişimlerin ve dönüşümlerin Türkiye kapsamında incelendiği akademisyen ve gazetecilerden oluşan 9

katılımcıyla gerçekleştirilen derinlemesine görüşme yöntemi kapsamında elde edilen bulgularda, haber üretiminde otomatikleşmenin olması ile gazetecilik sektörünü değiştirdiği ortaya konmuş. Özellikle belirtilen rutin habercilikle uğraşan gazetecilerin işsizlik karşısında tehdit yaşacakları ve alanla ilgili köklü değişikliklerin olduğu belirtilmiştir. Robot gazeteciliğin gazetecilikte insan emeğine olan ihtiyacı azalttığı ileri sürülmektedir. Haber odalarındaki otomasyonlaşma da yazılımcı olan gazetecilerin de yer aldığı görülmüştür. Robot gazetecilikte eğitime olan ihtiyaca dikkat çekilmiş ve etik konularda algoritmanın tarafsızlık, gizlilik, mahremiyet noktalarına yoğunlaşılması gerektiği ve bu yönde ders içeriklerinin ihtiyaç olduğu ortaya çıkmıştır. Robot gazetecilikle ilgili olan ikinci makaleye göre ise, Güz ve Yeğen (2018) “Bir Dijital Gazetecilik Biçimi: Robot Gazetecilik” adlı araştırmada Türkiye’deki gazetecilerin robot gazetecilik hakkındaki düşüncelerinin incelendiği araştırmada, ulusal ve yerel medyadan toplamda 9 kişi ile yapılan derinlemesine görüşme yönteminde elde edilen bulgularda, teknoloji karşısında gazetecilerin kayıtsız kalamayacağı belirtilmiş ve robot gazeteciliğin haber içeriğinde duygusal, kültürel boyutların yansıtılamayacağı, ayrıca araştırma gazetecilik ile ilgili haber yapamayacağı ortaya çıkmıştır. Geleneksel gazeteciliğin robot gazetecilik karşısında devam edeceği ve robot gazeteciliğin bir gazetecinin yardımına ihtiyacı olacağı belirtilmiştir. Robot gazeteciliğin işsizliğe sebep olacağı da görüşler arasında yer almaktadır.

İki araştırma incelendiğinde benzer yaklaşımların olduğu görülmüştür. Türkiye kapsamında yapılan her iki çalışma ve bizim yaptığımız çalışmalarda benzerlikler ve farklılıkların olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalarda robot gazetecilikle birlikte haberin otomasyonlaşmasının insan emeğine olan ihtiyacı azalttığı ve yeni iş tanımlarının ortaya çıktığı doğrulanmıştır. Eğitim konusunda olan eksikliklerin ve ders içeriklerinin yeniden gözden geçirilmesi gerektiği yönünde benzer sonuçların olduğu görülmüştür.

2021 yılında yaptığımız bu tez çalışması kapsamında hazırlanan “ Türkiye’de Yapay Zeka Destekli Gazetecilik: Robot Gazeteciliğe Yönelik Yaklaşımlar” başlıklı tez çalışması ile ilgili araştırma kapsamında akademisyenler ve gazetecilerle yapılan araştırmada, robot gazeteciliğin tanımı, kullanım alanları ele alınmış ve avantajları ve dezavantajları aktör ağ kuramı düzleminde ele alınıp değerlendirilmiştir. Dünyada robot gazeteciliğin durumu kapsamında araştırmalar ve tartışmalar incelenmiş ve dünyada robot gazeteciliğinin kullanımının nasıl olduğu, uygulamasının nasıl yapıldığı ve robot gazeteciliğin Türkiye’deki karşılığı ve durumu konusunda akademisyenlerin ve gazetecilerden oluşan toplamda 25 kişiyle gerçekleştirilen derinlemesine görüşme yöntemi görüşmecilerin düşünceleri, deneyimleri ve bakış açıları ortaya çıkarılmıştır.

Bu tez çalışmasında akademisyen ve gazetecilerin robot gazeteciliğe yaklaşımında elde edilen sonuçlarda, robot gazetecilikle ilgili iyimser olan ve kötümser olan iki farklı yaklaşımların olduğu ortaya çıkmıştır.

Bu kapsamda alanında uzman olan akademisyen ve gazetecilere robot gazeteciliğe bakış olarak belirlenen ana başlık altında uzman olan akademisyen ve gazetecilerin robot gazeteciliğin tanımı ile ilgili yapılan görüşlerde farklı yaklaşımlar çerçevesinde robot gazeteciliğin tanımının yapıldığı görülmüştür.

Robot gazetecilik tanımında araştırmaya katılan çoğu görüşmeci robot gazeteciliğin yapay zeka tabanlı olarak ele almışlardır. Görüşmecilerin bir kısmı, robot gazeteciliği algoritmik gazetecilik olarak ele alırken bir kısmı da otomasyonlaşma olarak ele almışlardır. Bazı görüşmeciler ise robot gazeteciliğin yapay zeka teknolojisine bağlı olarak otomasyonun habercilikte kullanımını ifade etmek için söylenen ütöpik bir kavram ve daha çok popülist bir yaklaşım olarak nitelendirilirken, robot gazeteciliği “bilişimsel computational journalism” isminde de tanımı yapılmıştır.

Konu başlığı olarak ele alınan dünyada robot gazeteciliğe bakış başlık altında ise, robot gazeteciliğin ortaya çıktığı ilk zamanlarda haber sunanlara bir alternatif olarak Çin’de yapılan uygulamalar olduğu belirtilmiş ve burada robot, sıradan bir vatandaş gibi modellenip önüne konulan bir metni okuyup, bir bakıma haber spikerliği yaptığı ifade edilmiştir.

Robot gazeteciliğin dünyadaki gelişimi ve öne çıkan kurumlara dair çoğu görüşmecilerin verdikleri yanıtlarda robot gazeteciliğin kullanımında özellikle Amerika medyasının öne çıktığı görülmektedir. Yapılan haberlerin ise daha çok rutin haberler olarak nitelendirilen haberler olduğu şeklindedir. Robot gazeteciliğin ilk örneğinin ise, 2014 yılında Los Angeles Times tarafından “ Quakebot” adında otomatik bir yazılım aracılığıyla gerçekleştirilen bir deprem haberi olarak yapıldığı ortaya çıkmıştır.

Bu alanlarda yapılan haberlerin yapay zeka teknolojisi ile yapılan yazılım programlar sayesinde robot gazeteciliğin hızlı bir gelişim ve ilerleme gösterdiği vurgulanmıştır. Dünya çapında robot gazeteciliği kullanan kurum ve kuruluşlarda öne çıkan isimlerde ise görüşmecilerin Washington Post, Bloomberg, New York Times, Mitt Media, Reuters, Los Angeles Times, Associated Press, LA Times, Yahoo, Google News gibi kuruluşlar ve arama motorları ile birlikte Narrative Science, Homicide Report, Heligrof gibi yazılım programlarının da öne çıktığı görülmüştür.

Konu başlığı olarak belirlenen Türkiye’de robot gazeteciliğin önündeki engeller olarak beş ana tema içerisinde ekonomik, kurumsal, teknolojik yetersizlikler ve Türkçe dilinin zor oluşu gibi temalar ortaya çıkmıştır. Ayrıca haber ajanslarının ekonomik karlılığı artırmak için

çok sayıda haberi daha ucuza üreterek esas amaçlarının ekonomik olduğu öne sürülmüştür. Bu unsurlarla birlikte algoritmik habercilik ile ilgili yeterli insan kaynağının olmadığı görülmüştür. Ayrıca eğitim temasının da vurgulandığı bu başlık altında geleneksel gazetecilerin eğitim almada geleneksel gazeteciliğe uygun süregelen pratiklerin dışında yeni bir şeyi kabul etmek istemedikleri de ortaya çıkmıştır.

Haberin toplumsal yapı ile ilgili ilişkisine dikkat çekilmiş ve haberi hazırlayan kişinin ideolojisi, deneyimi, olayla ilgili o anki atmosferin habere yansıtılması gibi etkenlerin önemi vurgulanmıştır.

Türkiye’de robot gazeteciliğin uygulanmasında daha çok rutin habercilik yapıldığı ve robot gazetecilik adına yapılmış haberlerin daha çok kopyala- yapıştır şeklinde olduğu ortaya çıkmıştır. Türkiye’de robot gazeteciliği daha önceden Doğan medya grubu çalışmalarının olduğu, günümüzde ise Anadolu Ajansının (AA) robot gazeteciliği kullandığı belirtilmiştir. Robot gazetecilik için Türkiye’de ar-ge faaliyetleri bağlamında akademik ve teknik olarak araştırmaların varlığına dikkat çekilmiştir. Bu gelişmelerin robot gazeteciliğin gelişmesi ve ilerlemesi adına önemli unsurlar olarak nitelendirilmektedir.

Robot gazeteciliğin dünyadaki kullanımında ise, dünyada genel olarak yapılan robot gazeteciliğin kullanımında üç farklı görüşün ortaya çıktığı görülmüştür. Bazı görüşmeciler robot gazeteciliğin dünyada kullanımında daha çok rutin habercilik olarak yapıldığını belirtirken, bazı görüşmeciler ise yapay zekanın kullanımının rutin habercilik dışına çıkılmamasında yapay zekanın insani yetenekler bakımından yeterli olmadığına dikkat çekilmiş ve son olarak ise, yapay zeka teknolojisinin her geçen gün kendini geliştirdiğine vurgu yapılmıştır. Algoritmaların, insani duyguları ön plana çıkartacak daha özel haberlere yönelik bir ihtiyacın olduğu ve bu yönde çalışmaların varlığından bahsedilmiştir.

Yapay zekanın gazetecilikte kullanımı olan ana başlıkta ise, yapay zekanın dünyada ve Türkiye’de durumunda ise üç farklı görüşün ortaya çıktığı görülmüştür. Ülkeler arasında bir rekabetin yaşandığı, yapay zekanın kendini sürekli olarak geliştirdiği ve yapay zekanın insanların yerini alacak iddiasının insanlar tarafından endişeleri arttırdığı yönünde düşüncelerin olduğu ortaya çıkmıştır. Yapay zeka teknolojisinin mesleklere olan etkisinin ise meslekleri yok edeceğinden daha çok değiştirip dönüştüreceği görülmektedir.

Yapay zekanın gazetecilik sektörüne girmesi ile yapılan görüşmelerde ise farklı görüşlerin olduğu görülmüştür. Bazı görüşmeciler yapay zekanın gazetecilik sektörünü değiştirip dönüştüreceğini yorumlarken bazı görüşmeciler ise yapay zekanın gazeteciliğin iş yükünü hafifletip kolaylaştıracağına vurgu yapmışlardır. Yapay zeka teknolojisinin kendini geliştirerek ilerde çok rahat sorular sorabileceği de vurgulanmıştır.

Gazetecilikte makine öğrenimi ve doğal dil üretimi konu başlığı kapsamında ise yapay zeka teknolojisinin önemli bir alt dalı olan makine öğrenmesinin önemine dikkat çekilmiştir. Robot gazetecilikte makine öğrenimi ve doğal dil üretimi ile ilgili beş farklı görüşün olduğu görülmüştür. Bu görüşlerde sıklıkla ifade edilen görüş ise robot gazetecilik içinde makine öğrenmesi ve doğal dil üretiminin gerekli olduğu görüşüdür. Makine öğrenmesi sayesinde çok sayıda verinin saniyeler içerisinde analiz edilip haber haline getirildiği ve zamandan tasarruf ettiği için çok büyük bir kolaylık sağladığı ve gazetecilik mesleğini tamamen değiştirip dönüştüreceğinin vurgulandığı görülmüştür.

Doğal dil üretimi ve makine öğrenimi ile gazeteciliğin birçok iş yükünü hafifleteceği düşünülse de manipülasyona, yalana, etik ve şeffaflık gibi sorunlara neden olacağına dikkat çekilmiştir. Ayrıca robot gazetecilikte haberin özünün değişip daha klişe bir haber diline dönüşeceği için eleştirilmektedir.

Robot gazetecilikte algoritma adlı konu başlığı kapsamında ele alınan algoritma haberciliğe yaklaşım bağlamında ise, üç farklı temanın ortaya çıktığı görülmüştür. İlk olarak, algoritma haberciliğinin rutin haber olarak adlandırılan haberlerde örneğin spor, borsa gibi alanlarda zaman kaybını ortadan kaldırdığı ve muhabirlerin iş yükünü hafiflettiği için olumlu yaklaşmakta, ikinci olarak, algoritma habercilikte kelimelerin seçiminin çok iyi olmadığı belirtilmiş, üçüncü olarak ise, algoritma habercilikte “insani duyguların” olmadığı ve buna yönelik tartışmaların varlığıdır.

Robot gazetecilikteki haber odalarındaki yeni anlayış konu başlığı altında ise, beş farklı görüş doğrultusunda haber odalarındaki yeni anlayış değerlendirilmiştir. Robot gazeteciliğinin haber odalarındaki anlayışı değiştirdiğine vurgu yapılmıştır. Diğer taraftan robot gazetecilikle birlikte haber odalarındaki çeşitlilik artmış ve yazılımcılar, gazeteciler, veri uzmanları ve tasarımcılar alana dahil oldukları ortaya çıkmıştır.

Geleneksel gazetecilikte, haberde sahaya inip haberi yapmak esassen robot gazeteciliğinin bu noktada eksik olduğu görülmüştür. Şuan için algoritmaların asistan konumunda olacağı belirtilerek eleştirel bir yaklaşım sergilenmiştir.

Haber odalarındaki otomasyonlaşma ile ortaya çıkan yeni aktörler konu başlığı kapsamında araştırmaya katılan görüşmecilere veri yöneticileri ve yazılım mühendislerinin gazetecilik sektöründe yer almaları sorgulandığında çoğu görüşmecinin olumlu yaklaştığı bazı görüşmecilerin ise eleştirel yaklaştıkları görülmüştür. Yazılım mühendisleri ve veri yöneticilerinin gazetecilik sektöründe mesleği olumlu etkileyeceği ve gazetecilik sektöründe mühendislerinde olmasının bir gereklilik olduğu sonucuna varılmıştır.

Haber odalarında otomasyonlaşma ile haberlerin klişe olarak yazılması eleştirel bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmakta ve yazılım ve veri mühendislerinin verileri, insani duyguların daha ön planda olduğu haberlerin yazılması için algoritmaların eğitilmeleri gerektiği vurgulanmıştır. Bazı görüşmecilerin ise gazetecilikte yeni aktörlere gerek olmadığına dikkat çekilerek Facebook, Google gibi algoritmaların insan gazeteci yerine manşet verdiği eleştirilmiş ve haberciliğin çok daha ciddi bir iş olduğuna dikkat çekilmiştir.

Haber odalarının otomasyonlaşmasının gazetecilik üzerinde etkilerinin sorgulandığı bu konu başlığında iki farklı görüşün ortaya çıktığı görülmüştür. Haber odalarında verilerin yorumlanması, analiz edilmesinde insan faktörü her zaman olacaktır görüşü ile geleneksel gazeteciliğin devam edeceği, eleştirel olarak ise, otomasyonlaşmanın haberin asıl amacından uzaklaştırıldığını ve başarı ölçütü olarak “daha çok tık alma” gibi bir durumun olduğu ve rekabet unsuru öne çıkmıştır. İkinci olarak, gazetelerin tirajları, tv reytinglerinin otomasyonlaşma dan olumsuz etkilendiğine yöneliktir.

Robot gazetecilikte insani duyguların eksikliğine sıklıkla dikkat çekilmiş ve bu konudaki ciddi çalışmaların olduğu hatta köşe yazarlığı yazacak yazılımlarında artık alanda yer alacağı ifade edilmiştir.

Robot gazeteciliğin geleneksel gazetecilik üzerindeki etkisinin sorgulandığı bu konu başlığı altında, otomasyonlaşma, zaman, insan etkisi, nitelikli haber, kamu yararı gibi farklı görüşlerin olduğu görülmüştür. Yapay zeka teknolojisinin mesleği temelden etkilediği ortaya çıkmıştır.

Robot gazetecilikteki insani özellikler ile ilgili iki farklı yaklaşım ortaya çıktığı görülmüştür. İlk yaklaşımda muhakeme özelliği, insanın iş deneyimi, tecrübeleri, ideolojisi gibi durumların haberde etkili olduğu belirtilirken, robot gazeteciliğin bu niteliklerden uzak olarak bir habercilik anlayışı olduğu eleştirilmiştir. İkinci yaklaşımda ise günümüz koşullarında teknolojinin ilerlemesine vurgu yapılarak “biyokimyasal” olarak algoritmaların “insanların duygusal olarak taklit edebildikleri” için habercilik anlayışında bu durumun sorun olmaktan çıktığı yönündedir.

Makine ve insan karşı karşıya metaforunda üç farklı eleştirel boyutun görüşmeciler tarafından ifade edilgi görülmüştür. İlk görüşün makinelerin her zaman 1-0 önde olacağı, ikinci görüşün ise, bu metafora göre küresel sermayenin ekonomik olarak kazançlı olacağı ve insanlığın bir kazancının olamayacağı, son olarak ise, makine ve insan karşı karşıya olmasından daha çok endişelenilmesi gereken durumun makineye olan güvenin fazla olduğudur.

Makine ve insan beraberliğinin sorgulandığı bu başlık altında ise dört farklı yaklaşım görüşmeciler tarafından ifade edilmiştir. Makine ve insan beraberliğinin teknolojinin gelişmesi ile daha çok etkileşimin olacağı değerlendirilmektedir. Yapay zekanın “insan algısını” etkileme durumu olduğundan dolayı yapay zekayı ciddiye almamız gerektiği ve bu beraberliğin insanlığın faydasına yapılması önerilmektedir. Ayrıca gazetecilik sektöründe yapay zekanın “insan faktörünü ortadan kaldıracak” iddiasının geçersiz olduğu sonucuna varılmıştır. Makine ve insan beraberliği değerlendirildiğinde, bu beraberliğin mümkün hale gelmesi için gerekli olan temaların, teknolojik eksikliğin giderilmesi ve daha kalifiye çalışanlara olan ihtiyaç olarak ortaya çıkmıştır.

Makine ve insan beraberliğinde ortaya çıkan eleştirel değerlendirmelerde ise robotları insanlar kendi amaçları için kullanacakları, gazetecilik mesleğinin otomasyonlaşmaya uygun olmadığı ve bir beraberliğin olmayacağı ve ileriki yıllarda makinenin gazetecilik üzerinde bir hakimiyet kuracağına yönelik yapılmıştır. Yaşanan endişelerin arkasında aslında insanlığın makine karşısında kontrolü kaybedeceği düşüncesinin hakim olduğu ortaya çıkmıştır.

Makine gazeteciliği ele geçirecek mi konu başlığı sorgulandığında ise, 2030 yılında yapay zeka tarafından haberlerin %90'una hakim olacak iddiası için ise bir veriye dayanmadığın için pazarlama stratejisi olduğu ortaya çıkmıştır. Yapay zeka teknolojisinin gazeteciliği ele geçireceği ile ilgili iki zıt görüşüm ortaya çıktığı görülmüştür. Yapay zeka teknolojisinin gazeteciliği ele geçiremeyeceğine vurgu yapılarak “veri temelli işlerde” hakimiyet olsada “insan ruhunun” haberde yansıtılmasının bu teknoloji ile yapılamayacağı belirtilirken, makinelerin gazetecilik sektöründe belirleyici olacağı yönündedir.

Robot gazeteciliğin eğitimi ile ilgili konu başlığında ise, yapay zekanın eğitimde yer alması gerektiği ve iletişim fakültelerinde robot gazetecilik eğitiminin olması gerektiğini destekleyenler olduğu kadar iletişim fakültelerinde böyle bir ihtiyacın olmadığı öne sürülerek desteklemeyenlerinde olduğu görülmüştür. Bu kapsamda yapay zekanın eğitimde rehberlik edeceği belirtilerek bu konuda uzmanlar, eğitimler, öğrenciler bağlamında ihtiyacın olduğu görülmektedir. Ayrıca yapay zeka teknolojisinin birçok bilim dalını multidisipliner olarak etkilemesinden dolayı iletişim fakültesinde de bu eğitimin olması gerektiği bazı uzmanlar tarafından ifade edilerek ihtiyacın varlığına vurgu yapılmıştır.

Bu bağlamda gazetecilik eğitiminde robot gazetecilik eğitimi bağlamında ders müfredatının yeniden gözden geçirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Türkiye’de geleneksel gazetecilik eğitiminin teknolojik olarak beklentileri karşılamadığı ve dijital teknoloji ile uyumlu olarak ders içeriklerinin oluşturulması ayrıca algoritmik haberciliğin nasıl yapılacağı gibi uygulamalı bir eğitimin verilmesi gerektiği savunulmaktadır. İletişim fakültelerinde haber



odalarındaki otomasyonlaşma ile ilgili eğitimin verilmesinde bilgisayar mühendisleri kadar gazetecilik fakültesi akademisyenlerinde bu eğitimi vermeleri ve bu konuda eğitimli akademisyenlerin de olması gerektiği ortaya çıkmıştır.

Gazetecilik eğitiminde dijitalleşme konu başlığında ise, iletişim öğrencilerinin teknoloji ile uyumlu olabilmeleri için teknolojik yeterliliğe gelmeleri gerektiği ortaya çıkmış ve bu konuda Türkiye’de gazetecilik eğitiminde sayısal ağırlıklı teknik bilgi gerektiren ders içeriklerinin ihtiyaç doğrultusunda ders müfredatlarına eklenmeye başlandığı görülmektedir. Bu konuda 2019 yılında Türkiye’de Kadir Has Üniversitesi, Nişantaşı Üniversitesi Gazetecilik bölümlerinde robot gazetecilik eğitimi ile ilgili yazılım ve kodlama derslerinin ders müfredatlarına eklenerek eğitimin verildiği ortaya çıkmıştır.

Türkiye’de yazılım ve kodlama derslerinin verilmesi ile ilgili yazılım ve teknoloji derslerinin, zorunlu ders olarak verilmesi gerektiği ya da öğrencinin ilgisi doğrultusunda seçmeli olarak verilmesi gerektiği yönündedir.

Robot gazeteciliğin istihdam sorununun da ise farklı yaklaşımların olduğu görülmektedir. Robot gazetecilikte muhabirlerin işlerinin ellerinden alınıp robot gazeteciliğe geçmesinde muhabirlerin işsiz kalacağı ortaya çıkarken, robot gazeteciliğin işsizlik konusunda belirsizliğini koruduğu fakat iş yükünü hafifleteceği için olumlu bir durum olarak görülmüştür. Her durumda da gazetecilerin işsizlik durumunda kalmamaları için teknolojik olarak gerekli olan eğitimin alınması gerektiği ortaya çıkmıştır. Olumsuz yaklaşımlara karşı teknolojinin gazetecilik sektöründe bir istihdam sorunu oluşturmayacağı ortaya çıkmıştır.

Gazeteciliğe robot gazetecilikle beraber yeni aktörlerin de mesleğe girdikleri görülmüştür. Teknolojik olarak yaşanan değişimlerde şirketlerin ekonomik olarak rekabetin içine doğru girdikleri ve bu rekabet ortamında bir adım önde olmak için teknolojik donanımlara sahip gazetecilerin her zaman alanda rağbet görecekları ve algoritmik habercilikle birlikte gazetecilik sektöründe yeni iş alanlarına olan ihtiyacın artacağı ve bu yeni iş alanlarında yazılım mühendisleri ve veri mühendislerinin de gazetecilik sektöründe yerini alacağı ortaya çıkmıştır.

Robot gazetecilikte insan gazetecilerin durumunun ele alındığı konu başlığında ise, farklı görüşlerin olduğu görülmektedir. Robot gazeteciliğin, gazetecilerin mesleklerini ellerinden alacağı yönündeki kaygıların geçersiz görülmüş ve robot gazetecilikle birlikte insan gazetecilerin daha da rahatlayacakları, ayrıca robot gazetecilikle birlikte insan gazetecilerin yorum ve analiz gerektiren işleri yapacak nitelikli insan gazetecilere ihtiyaç olacağı ortaya çıkmıştır.

Robot gazetecilikte hız unsurunun sorgulandığı bu konu başlığında ise, üç farklı görüşün olduğu görülmektedir. Görüşmecilerin çoğu bu durumu olumlu olarak yaklaşırken, bazılarının ise olumsuz yaklaştığı görülmüştür. Hız unsurunun araştırma haberciliğe alan açtığı ve zaman ve ekonomi gibi birçok katkısının olduğu ortaya çıkmıştır. Algoritmalar aracılığıyla gazetecilik için önemli olan hız unsurunun çok kolay bir şekilde aşıldığı ve ortaya çıkan zamansal boşluğun araştırma gazetecilik için büyük bir fırsat olduğu ve haber atlatma olayının robot gazetecilikle çok kolay olduğu görülmüştür. Algoritma habercilikle veri havuzundan birçok verinin erişilip ayıklama işleminin yapıldığına, anlık gelişen olaylarda haberdar olmak gibi bir çok durumların yapılabildiği ayrıca yazım hatalarını düzeltmede ve birçok verinin metin haline çevrilmesi gibi işlevlerin hız unsuru ile halledilebildiği bu sayede editörlerin iş yüklerinin hafiflediği görülmüştür.

Robot gazetecilikte okur durumunun incelendiği bu başlıkta, insan ve robot gazeteciliğin haber içeriklerinin karşılaştırılmasında otomatik haber içeriklerinin güvenilir ve objektif konularda daha çok tercih edildiği görülmüştür. Yapay zeka teknolojilerinin medyanın tüketiminde kullanıcı analizini yapmak için kullanıldığı belirtilerek bu teknolojiyi kullanan şirketlerin okurun hangi haberi tercih edeceklerini bildikleri için “okur odaklı haberlere” daha hakim oldukları ortaya çıkmıştır. Ayrıca okurun merakını ne harekete geçirir, ilgisi hangi yönde, hangi görsel okuyucuyu etkiler gibi ana temalar üzerinden okuyucunun analizinin yapılarak haberlerin hazırlandığı ve her “tık” lama ile yapay zekanın makine öğrenimi ile bu bilgileri öğrendiği ve pekiştirdiği görülmektedir.

Robot gazetecilik ve yapay zekanın etik olarak incelendiği bu başlık altında, “yapay zekanın insanın kararları üzerinde etkili olduğu” ve yapay zeka teknolojisinin insanlığa yararlı olan alanlarında kullanılması savunulurken, etik unsurlarda ise “insani kararlara” başvurmamız gerektiği vurgulanmıştır. Robot gazetecilikte makine öğrenmesi ile birlikte veri havuzundaki ulaşılan her verinin makine tarafından geliştirilerek öğrenme işleminin devam edeceği belirtilerek bu durumda da ırkçılık, ayrımcılık, nefret söylemleri gibi konuların algoritma habercilikte kullanılacağı görülmektedir. Bu noktada hangi haberin yayınlanması gerektiği hususlar da insan unsurunun varlığına dikkat çekilmiş ve robot gazetecilikte etik kuralların belirlenmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.

Bu bağlamda robot gazetecilikte algoritma habercilikte etik kavramının işleyebilmesi için gazeteci, editör ve yayın kuruluşların önemli olduğu görülmektedir. Robot gazeteciliğin geleneksel haberciliğe göre daha tarafsız olduğu görülmüş, fakat algoritma haberciliğin manipülasyon içerikli haberlerde yapabileceği için hukuki yaptırımın olması gerekliliği görülmektedir. Başka bir etik sorun olarak ise algoritma habercilikte algoritmanın hazırladığı

haberde neye göre hazırladığı ve hangi kuralları takip ettiği gibi belirsizlikler bulunmaktadır. Tüm bu sorunlar değerlendirildiğinde etik sorunların önüne geçmek için makine öğreniminin veri seti ile eğitilmesi gerektiğine ortaya çıkmıştır.

Robot gazetecilikte şeffaflık ve güvenilirliğin incelendiği bu başlık altında, net bir yaklaşımın olmadığı görülmüş ve birçok görüşmecinin algoritma haberciliğin güvenilirlik noktasında sorunlu olduğu öne sürülerek, haberin algoritma tarafından mı yoksa bir insan tarafından mı yazıldığının belirtilmesi gerektiğinin vurgulanırken, bazı görüşmecilerin ise denetimi insan gazeteci yapacağı için belirtilmemesi gerektiğini vurgulamışlardır.

Robot gazetecilikte algoritmik sorumlulukla ilgili konu başlığında ise, algoritma tarafından yapılan olası hatalarda kimin sorumlu olacağı ile ilgili farklı görüşlerin olduğu görülmüştür. Sorumlu olarak görülenler arasında ise editörler, algoritmayı hazırlayan mühendisler, algoritmanın kendisinin de olacağı yönünde görüşler ortaya çıkmıştır. Algoritmik hatadan kaynaklı sorumluluk noktasında bir belirsizliğin olduğu hakimken, bu durumun çözülmesi içinde bir yasanın gerekli olduğu görülmüştür. Haberde kaynağın kim tarafından belli olması ile ve algoritmadan kaynaklı sorumluluğu makineye yüklemekle sorunun ortadan kalkmayacağı ve başka bir sorunun daha ortaya çıktığı görülmekte ve sorumlulukta kimin dava edileceğinin de sorunlu olduğu görülmüştür.

Türkiye’de ve dünya çapında robot gazetecilikle ilgili yapılmış olan literatür taramasında robot gazetecilikle ilgili çok az çalışmaların olduğu tespit edilmiştir. Özellikle Türkiye’de bu alanda yapılmış çalışmalar yok denecek kadar az olduğu görülmüştür. Bundan dolayı robot gazetecilikle ilgili daha çok çalışmaların yapılması gerekmektedir. Türkiye’de robot gazeteciliğin akademisyenler ve gazeteciler, yazılımcılar, kurumlar, ajanslar, tasarımcıların, serbest çalışanların, haber odalarının otomasyonlaşması çerçevesinde robot gazeteciliğe yönelik çalışmaların üzerinde yoğunlaşılması önerilmektedir.

İnsan ve makinenin bütünleşmesi ile insanların iş yüklerinin azalacağı ve insanın yapamayacağı işlerin makineler tarafından yapılması ile insan gazetecilerin daha nitelikli haberler, daha derin analiz gerektiren haber içerikleri için gazetecilerin kendilerinin geliştirmeleri gerekmektedir. Teknoloji ile uyumlu çalışmak için gazetecilerin teknolojik olarak eksikliklerinin giderilmesi, gazetecilik mesleğinin daha iyi bir duruma gelmesi için önem arz etmektedir. Robot gazeteciliğe karşı daha derin, yaratıcı düşünceler yanı sıra insan gazetecilerin yazdıkları haberlerin okuyucu açısından okunurluluğunu artırmak için bu alana yönelik çalışmalar yapılabilir.

Robot gazetecilikte eğitimin yeniden gözden geçirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Ders içeriklerinin teknoloji ile uyumlu olması için çalışmalar önerilmektedir. Robot gazeteciliğe ait

bir etik kuralların oluşturulması önemlidir. Gazetecilikte şeffaflık ve güvenilirlik için haberin kimin yazdığını belirtilmesi önerilmektedir. Robot gazeteciliğin makine öğrenmesi ile ön yargıları pekiştirerek öğreneceği için veri havuzu eğitimi verilmesi ile ilgili çalışmalar olabilir. Robot gazeteciliğin insan hakları, demokrasi ,toplumsal gibi konularda bir koruyuculuğu olmadığı için insan gazetecilerin bu konular kapsamında kendilerini geliştirmeleri önerilmektedir.

Medyanın teknoloji ile birleşmesi veri ve birçok yeni yeterliliklere olan ihtiyaçları arttıracığı görülmektedir. Tezimizin araştırma kısmında konumuz bağlamında daha çok teorik olarak değerlendirme ve kişilerin uzman görüşlerine yer verdik. Robot gazeteciliğin yakın bir gelecekte yapay zeka teknolojisi sayesinde gazetecilik sektörüne çok büyük avantajlar ve fırsatlar sağlayacaktır. Bu kapsamda gelecekteki araştırmalarda da robot gazetecilikle ilgili konunun algılanması açısından teknoloji, medya çalışanları, hukuk, okur gibi konularda akademik saha alan araştırmalarının yapılması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Adalı, E. (2017). “Yapay Zeka” İnsanlaşan Makineler ve Yapay Zeka. İstanbul Teknik Üniversitesi Vakfı Dergisi. Ocak-Mart 2017: 8-9, İstanbul.
- Ağayeva, N. (2014). *Geleneksel Televizyon Yayıncılığında Yeni Medyaya Doğru İlerleme*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Alankuş, S. (2009). *Yeni Habercilik Arayışları: Hak Odaklı Habercilik, Yurttaş Gazeteciliği, Barış Gazeteciliği*. IPS İletişim Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Aljazairi, S. (2016). *Robot Journalism: Threat Or An Opportunity*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Örebro University School of Humanities Education and Social Sciences. Sweden.
- Altun, F. (2006). “Kutsal Medya, Kutsal Çağ: McLuhan Düşüncesini Anlamaya Katkı”. *DİVAN: Disiplinlerarası Çalışma Dergisi/DİVAN: Journal of Interdisciplinary Studies*, 2(21): 63.
- Alı, W. ve Hassoun, M. (2019). “Artificial Intelligence and Automated Journalism: Contemporary Challenges and New Opportunities”. *International Journal of Media, Journalism and Mass Communications (IJMJMC), ARC*, 5(1): 40-49.
- Alioğlu, N. (2011). *Yeni Medya Sanatı ve Estetiği*. Papatya Yayıncılık, İstanbul.
- Alikılıç, Ö. ve Onat, F. (2007). “Bir Halkla İlişkiler Aracı Olarak Kurumsal Bloglar” *Journal of Yasar University*. 8(2): 899-927.
- Altunay, A. (2012). “Geleneksel Medyadan Yeni Medyaya: Görüntü Yüzeyi”. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (27):41.
- Akgül, B. (2019). “Possible Effects of The Development and Use Of Artificial Intelligence Intended for Journalism Sector”. *Innovation and Global Issues Congress V. 2019. Congress Book*. May, 02-04, 2019. Sayfa: 1-8. Ankara.
- Akgül, H., Akgül, B., Ayer, Z. (2018). “Sanayi 4.0 Sürecinde Gazetecilik Bölümü Eğitim Programı Oluşturmada Yeni Yaklaşımlar” *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD), ASEAD*, 5(8): 190-197.
- Aksu, O. (2018). “Yapay Zekaya Bir Bakış: Kavrama Yönelik Eleştiriler ve Geleceğin İletişim Dünyası Üzerine Öngörüler”. *16. International Symposium Communication in the Millennium*. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Akyazı, A. (2018). “Gazetecilikte Dijitalleşme Ve Haber Üretimine Yansıması: Robot Gazeteciler”. O. Uçak (Ed.), *Dijital Medya Ve Gazetecilik*, Eğitim Yayınevi, Konya.

- Andrews, A. (1859). *The History of British Journalism: With Sketches of Press Celebrities*. Bentley. London.
- Anderson, C. W. (2011). "Between Creative and Quantified Audiences: Web Metrics And Changing Patterns Of Newswork In Local US Newsrooms". *Journalism* 12(5): 550-566.
- Arık, E. (2013). "Yurttaş Gazeteciliğın Günümüzdeki Görünümü: Twitter Gazeteciliğı Örneğı". *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi. Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi Sürekli Elektronik Dergisi*, (36): 275.
- Askeroğlu, E. D. ve Karakulakoğlu, S. E. (2019). "Geleneksel Medyadan Yeni Medyaya Geçiş Sürecinde Değışen Gazetecilik 'Yurttaş Gazetecilik' Kuşaklar Üzerine Bir Araştırma". *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*. 7(1): 509-510.
- Aslan, M. G. (2013). "Yeni Medya'nın 'Yeni'liğı Üzerine". *Yeni Medya Çalışmaları 1. Ulusal Kongresi Kongre Kitabı*. 7-8 Mayıs 2013, Kocaeli, 104.
- Aslan, E. (2014). "Yabancı Dil Öğretiminde Robot Öğretmenler". *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1): 15-26.
- Atalay, G. E. (2018). "Dijital Çağda Marshall McLuhan'ı Yeniden Düşünmek : Bir Uzantı ve Ampütasyon Olarak Yeni Medya Teknolojileri". *Sosyal Bilimler Araştırmalar ve Davranış Bilimler Dergisi/ Journal of Social Research and Behavioral Sciences*, 4(6): 1-26.
- Atalay, M. ve Çelik, E. (2017). "Büyük Veri Analizinde Yapay Zeka ve Makine Öğrenmesi Uygulamaları". Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 9(22): 156-172.
- Avaner, E. B. (2019). "Turing Testi Işığında Düşüncenin Multidisiplinler İncelenmesi 3". *Türkiye Biyoetik Dergisi*, 5(4): 183-192.
- Aydoğan, F. (ed). (2017). *Yeni Medya Kuramları*, DR Yayın Dağıtım, İstanbul.
- Aydoğan, F. ve Kırık, A. M. (2012). *Alternatif Medya Olarak Yeni Medya*. Akdeniz İletişim Dergisi. Medyadan Yansıyanlar, Beta Yayıncılık, İstanbul.
- Başaran, F. (2010). Yeni İletişim Teknolojileri, Alternatif İletişim Olanakları. *Mülkiye*, XXXIV(269): 267-268.
- Bayraktar, G. (2018). *Türkiye'de Veri Gazeteciliğı: Medya Profesyonellerinin Veri Gazeteciliğı Algısı Üzerine Bir Araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gazetecilik Anabilim Dalı, İstanbul.

- Beckett, C., Mansell, R. (2008). *Crossing Boundaries: New Media and Networked Journalism*. Department of media and communications, London School of Economics and Political Science, London, UK.
- Berghel, H. (2013). *Computing Technology and Survivable Journalism* University of Nevada, Las Vegas.
- Bilişim ve İnternet Araştırma Komisyonu, BİAK Raporu (2013). *İnternet Medyası*. BİAK Raporu, Ankara.
- Binark, M. (2007). *Yeni Medya Çalışmaları*, Dipnot Yayınları, Ankara.
- Binark, M. ve Löker, K. (2011). *STÖ'ler İçin Bilişim Rehberi*, STGM, Ankara.
- Bruns, A. Jacobs, J. (2006). *Introduction Uses of Blogs*. Peter Long, New York.
- Bostrom, N., Yudkowsky, E. (2011). *The Ethics of Artificial Intelligence. Draft for Cambridge Handbook of Artificial Intelligence*. W. Ramsey ve K. Frankish (Ed.), Cambridge University Press.
- Budak, H. (2016). *Yeni Çağ Yeni Medya ve Mahremiyetin Yeni Sınırları*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Bulut, S. (2019). "Dijital Çağda Medya: Makine Öğrenmesi, Algoritmik Habercilik ve Gazetecilikte İşlevsiz İnsan Sorunsalı". *Selçuk İletişim*, 13(1): 294-313.
- Buluş, B. İsmen, A. (2017). Yeni Medya ve Geleneksel Medya Bağlamında Yakınsama (Convergance) Kültür Oluşumları. İletişim Çalışmaları, *The Online Journal of Communication and Media*. Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Burcher, T. (2017). "Machines Dont't Have Instincts': Articulating the Computational in Journalism". *New Media & Society*. 19(6): 918-983.
- Carlson, M. (2015). The Robotic Reporter:Automed Journalism And The Redefinition Of Labor, Compositional Forms, and Journalistic Authority. *Digital Journalism*, 3(3): 416-431.
- Castells, M. (1996). *The Rise of The Network Society*. The Information Age: Economy, Society and Culture, Blackwell, Oxford.
- Castells, M. (2005). *Ağ toplumunun Yükselişi*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Caswell, D., Dörr, K. (2017). Automated Journalism 2.0: Event driven narratives, *Journalism Practice*.
- Cerka, P., Grigiene, J., Sirbikyte, G. (2015). "Liability for damages caused by artificial intelligence". *Law& Security Review. Faculte of Law, Department of Private Law*, Vytautas Magnus University. Kaunas, Lithuania, 1-14.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.clsr.2015.03.008> (erişim tarihi: 25.04.2021).

- Clerwall, C. (2014). *Enter the Robot Journalism: Users perceptions of automated content*. Yayınlanmamış Doktora Tezi Media and Communication, Karlstad University.
- Clerwall, C. (2014). Enter the Robot Journalism Practice, 8(5): 519-531.
- Coddington, M. (2014). “Clarifying Journalism’s Quantitative Turn”. A Typology for Evaluating Data Journalism, Computational Journalism and Computer. *Assisted Reporting*, 3(3):331-348.
- Coppin, B. (2004). *Artificial Intelligence Illuminated*. Jones and Barlett Publishers, USA.
- Cox, M. (2000). *The Development of Computer Assisted Reporting*. Chapel Hill, Universty of North Carolina.
- Creech, B., Mendelson, A. L. (2015). Imagining the Journalist for the Future: Technological Visions of Journalism Education and Newswork. 18(2): 142-165.
- Çakır, H. (2007). “Geleneksel Gazetecilik Karşısında İnternet Gazeteciliği”. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(22): 140-149.
- Çoban, T. (2018). *Sinemada Yapay Zeka*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sinema Televizyon Anabilim Dalı, Ordu.
- Çomu, T. (2012). *Video Paylaşım Ağlarında Nefret Söylemi: Youtube Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Dagoula, C. (2017). *The Ongoing Structural Transformations Of The Digital Public Sphere(s): The Role of Journalism*. Yayınlanmamış Doktora Tezi PHD. Department of Journalism Studies the University of Sheffield. United Kingdom. UK.
- Dalgali, A., Crowston, K. (2018). “Algorithmic Journalism and Its Impact on Work”. *WOODSTOCK’ 18* June, 2018, El Paso, Texas, USE.
- Değirmencioğlu, G. (2018). *Haber Üretiminde Dijital Çağda Yaşanan Dönüşüm Süreci: Yapay Zeka Uygulamalarının Kullanımı Ve Robot Gazetecilik*. Kocaeli Üniversitesi, Turkey.
- Dörr, K. N. (2016). “Mopping The Field of Algoritmic Journalism”. *Digital Journalism*, *Digital Journalism*, 4(6) : 700-722.
- Dörr, K.N., Hollnbuchner, K. (2016). “Ethical Challenges of Algorithmic Journalism”. L. Zion ve D.Craig (Ed.), *Digital Journalism*. Routledge, Newyork, 202-219.
- Diakopoulos, N., Koliska, M. (2016). Algorithmic Transparency in the News Media, *Digital Journalism*, 5(7): 809-828.
- Diakopoulos, N. (2015). “Algorithmic Accountabilty”. *Digital Journalism*, 3(3): 398-415.



- Dilmen, E. ve Öğüt, S. (2006). “Yeni İletişim Ortamları ve Etkileşime İletişimsel Bilişim Yaklaşımı”; *Yeni İletişim Ortamları ve Etkileşim Uluslararası Konferans*, Marmara Üniversitesi: İstanbul.
- Druckrey, T. ve Stone, A. (1996). *Elektronik Culture: Technology and Visual Representation*, Aperture, New York.
- Dijk, V. J. (2006). *The Network Society*. Sage: London.
- Duman, K. (2017). “Yeni Medya Çağında Haberleri Yeniden Düşünmek: Teknoloji ile İçeriğin Kesişmesi ve Yenilikçi Davranışlar”. *International Journal of Social and Educational Sciences*. 4(8): 95-107.
- Erdoğan, İ. ve Alemdar, K. (2010). *Öteki Kuram ve Araştırmalarının Tarihsel ve Eleştirel Bir Değerlendirmesi*. Erk Yayınevi, Ankara.
- Erdoğan, İ. (2007). “Türkiye’de Gazetecilik ve Bilim İletişimi Yapısal Özellikler, Sorunlar ve Çözüm Önerileri”. Genel Yayın Dağıtımı, Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi, *G. Ü. İletişim Araştırmaları Merkezi*, 2007, 40. Yıl Kitaplığı No:7.
- Erçin, D. (2018). *Yeni Medya ve Gazetecilik Kimliğindeki Dönüşüm*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Medya ve Kültürel Çalışmalar, İstanbul.
- Ersöz, S. (2005). İnternet ve Demokrasinin Geleceği. *Selçuk iletişim Dergisi*. 3(4): 124.
- Ericsson Report. (2017). *The Future Of Journalism In Networked Society, Exploring potential new business models and smarter journalism for the digital era*. Ericsson SE Stockholm, Sweden.
- Fanta, A. (2017). *Putting Europe’s Robots on the Map : Automated journalism in the news agencies*. Reuters Institute for the Study of Journalism, Reuters Institute Follow Ship Paper University of Oxford, Oxford, Birleşik Krallık.
- Fırlar, G. B. (2010). “Dijital Geleceğe Hazırlanmak”. S. Yeygel Çakır (ed). *Teknolojinin Pazarlama İletişimine Etkileri*. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Fırat, F. (2018). *İnternet Haberciliğinde Yapay Zeka Teknolojisi Kullanım: Robot Gazetecilik*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Flew, T., Spurgeon, C., Daniel, A., Swift, A. (2012). “The Promise of Computational Journalism”. *Journalism Practice*, 6(2):157-171.
- Geray, H. (2003). *İletişim ve Teknolojileri Uluslar arası Birlik Düzeninde Yeni Medya Politikaları*. Ütopya Yayınları, Ankara.

- Gillespie, T., Boczkowski, P., Foot, K. (ed). (2014). *The Relevance of Algorithms*. MA: MIT Press, Cambridge.
- Göksel, G., Doğan, A. (2011). *Ağ toplumunda örgütlenme: Facebook'ta çevrimiçi tekel eylemi*. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14 (25): 175-203
- Graefe, A. (2016). *Guide to Automated Journalism*. New York: Tow Center for Digital Journalism, Columbia University, Columbia.
- Gündüz, U. (2013). "Toplumsal Hareketler, Sivil İtaatsizlik ve Sosyal Medya Yansımaları". *Sosyal Medya Araştırmaları*. A. Büyükaslan, ve A.M. Kırık (drl.). Çizgi Kitapevi, Konya.
- Güz, N., Yeğen, C. (2018). "Bir Dijital Gazetecilik Biçimi: Robot Gazetecilik". *Uluslararası Dijital Çağda İletişim Sempozyumu*. 18-19 Ekim 2018, Mersin.
- Gitelman, L. (2006). *Always Already New: Media, History and the Data of Culture*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Habermas, J. (2003). *Yapısallığın Kamusal Dönüşümü*. (Çev. T, Bora ve M, Sancar), İletişim Yayınları, İstanbul.
- Harrari, Y. N. (2018). *21. Yüzyıl İçin 21 Ders*. (Çev. S.Siral). Kolektif Kitap, İstanbul.
- Herman, E. S., Chomsky, N. (2012). *Rızanın İmalatı Kitle Medyasının Ekonomi Politikası*. BGST Yayınları, İstanbul.
- Howard, A. B. (2014). "The Art And Science of Data- Driven Journalism". *Journalism School*, Columbia.
- İnce, G. (2017). *İnsanlaşan Makineler ve Yapay Zeka*. İstanbul Teknik Üniversitesi Vakfı Ocak-Mart Yayını. Sayı 75.
- Jenkins, H. (2016). "Cesur Yeni Medya" *Teknoloji ve Hayran Kültürü*. (çev. N. Yeğengil). İletişim Yayınları, İstanbul.
- Jenkins, H. (2006). *Covergence Culture. Where Old and New Media Collide*. New York Universty Press, New York and London.
- Jonathan, G., Bonuegru, L., Chambers, L. (2012). *The Data Journalism Handbook*. O'Reilly Media Inc: Sebastapol, CA.
- Kabakçı, I., Odabaşı, F. (2004). *Teknolojiyi Kullanmak ve Teknogerçekçi Olabilmek*. Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 1.
- Kalsın, B. (2016). "Geçmişten Geleceğe İnternet Gazeteciliği: Türkiye Örneği". *International Journal of Social Science*, Numara 42: 75-94.

- Kapır, B. (2021). “Yapay Zeka Eksenli Gelişen Algoritmik Toplum”. F. Zengin ve B. Kapır (Ed.), *Yapay Zeka ve Medya*, Doruk Yayıncılık 2020, İstanbul, 59-101.
- Karabulut, N. Meral, P.S. Tezcan, E. (2010). What Do The Students of Higher Education Know About Interactivity?, *Yeni İletişim Ortamları ve Etkileşim Uluslar arası Konferans 2010 Bildiri Kitabı* Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Karaduman, M. (2003). *İnternet ve Gazetecilik, Yeni İletişim Teknolojileri ve Medya*. IPS İletişim Vakfı Yayınları, İstanbul.
- Karaduman, M. ve Doğan, E. Gezgin. (ed). (2017). “Changing Journalism and Its News Types”. *Current Debates in Public Relations Cultural & Media Studies*. I JOPEC Publication, London, İstanbul.
- Karadayı, F. (2019). *Yeni Medya Bağlamında İnternet Ve Sosyal Medya Bağımlılığı*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Medya ve Kültürel Çalışmalar Anabilimdalı, İstanbul.
- Karaman, M. ve Önder, M. (2017). “Yurttaş Gazeteciliğinin Ana Akım Medyaya Etkisi: Whatsapp İhbar Hatları Örneği”. *Erciyes İletişim Dergisi Akademia*, 5(2): 166.
- Karaaslan, İ. A. (2019) “Gazetecilik Eğitiminin Dijitalleşmesi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerinde Yapılan Karşılaştırılmalı Analiz”. *Erciyes İletişim Dergisi Şubat 2019, Uluslar arası Dijital Çağda İletişim Sempozyumu*, Özel Sayısı 1: 105-124.
- Karataş, Z. (2015). “Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri”. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırma Dergisi*, 1(1): 62-80.
- Kayıkçı, M. Y., Bozkurt, A. K. (2018) “Dijital Çağda Z ve Alpha Kuşağı, Yapay Zeka Uygulamaları ve Turizme Faydaları”. *International Congress of Management Economy and Policy*. Sayı:1
- Kırık, A. M. (2013). *Yeni Medya Çağı Çerçevesinde Türkiye’de Televizyondan İnternete Dönüşüm ve Sosyal Paylaşım Ağlarında Gençleri Konumu*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kırık, A. M. (2017). “Yeni Medya Aracılığıyla Değişen İletişim Süreci: Sosyal Paylaşım Ağlarında Gençlerin Konumu”, 5(1): 4.
- Kim, D., Kim, S. (2018). “Newspaper Journalists’ attitudes Towards Robot Journalism”. *Telematics and Informatics*. 35(2): 340-357.
- Kim, D., Kim, S. (2017). “Newspaper Companies’ Determinants in Adopting Robot Journalism”. *Technological Forecasting & Social Change*. 117: 184-185.
- Knight, M., Cook, C. (2013). *Social Media For Journalists Principles & Practice*. SARGE Publications Ltd. Cilt 55, London.

- Knigh, M. N. (2016). *The Impact Of Changing Media Technology On The Practice Of Journalism*. University of Central Lancashire, Lancashire.
- Kuşay, Y. (2013). *Sosyal Medya Ortamında Çekicilik ve Bağımlılık (Facebook Üzerine Bir Araştırma)*. Beta Yayıncılık, İstanbul.
- Lambeth, E. (1998). "Public Journalism as A Democratic Practice" *Assessing Public Journalism*, Lambeth, E. B. Philip. E. M. and Esther, T. (Ed.), University of Missouri Press: Columbia and London.
- Latar, L. N. (2015). "The Robot Journalist in the Age of Social Physics: The End of Human Journalism?". G. Einav. (Ed.). *The New World of Transitioned Media*, Switzerland. Springer International Publishing, Sayf: 65-80.
- Latar, L.N. (2021). "Sosyal Fizik Çağında Robot Gazeteci-İnsan Gazeteciliğin Sonu mu?". F. Zengin ve B. Kapır (Ed.), *Yapay Zeka ve Medya*, Doruk Yayıncılık 2021.
- Latour, B. ( 2008). "Tarde ve Toplumsalın Sonu". F, Berksun, E, Koyuncu ve P. B. Yalın (Ed.), Tesmeralsekdiz, Sayf: 34.
- Lemeshtrich, L. N., Nordfors, D. (2004). "Digital Identities and Journalism Content: How artificial intelligence and journalism may co-develop and why society should care". *Stanford Research Center of Innovation Journalism*, Baskı 6(7).
- Lemeshtrich, Latar, N. (2004b). "Personal Psycho-Social Web- Derived DNA& Socia-Cybernetic Decision- Making". *Burda Center for Innovative Communications Publication*, ICA New Orleans Paper, Ben- Guriaon University, February 2004
- Levy, P. (2006). *Collective Intelligence, A Civilisation: Towards a Method of Possitive Interpretation*. *Springer Science + Business Media*, LLC (18): 191-198.
- Linehan, T. (1993). *Mapping Space: Perspective, Radar and Computer Graphics*. ACM: New York.
- Lister, M. Dovey, J. Giddings, S. Grant, L. ve Kelly, K. (2009). *New Media: A critical Introduc*, Routledge: New York.
- Linden, C.G. (2017). "Algorithms for Journalism: The Future of News Work". *University of Helsinki, The Journal of Media Innervations*, 4(1): 60-76.
- Linden, C.G. (2017). "Decades Of Automation In The Nrwsroom, Why are there stil so many jobs in journalism?". *Digital Journalism*, 5(2): 123-140.
- Lokot, T., Diakopoulos, N. (2016). "News Bots". *Digital Journalism*, 4(6): 682-689.
- Loosen, W. (2018). "Four Form of Datafied Journalism: Journalism's Response to the Datafication of Society". *Communicative Figurations*, Working Paper No 18.

- McLuhan, Marshall ve Fiore, Q. (1967). "The Medium is the Message": *An Inventory of Effects*. Corte Madera. CA. : Ginko.
- Mellish, C., Dale, R. (1998). "Evaluation in the Context of Natural Language Generation". *Computer Speech and Language*, 12: 349-373.
- Monovich, L. (2001). *The Language of New Media*, The MT Press Cambridge: Massachusetts, London, England.
- Montal, T., Reich, Z. (2017). I, Robot. You, Journalism. Who is the author? Authorship, bylines and disclosure in automated journalism. *Digital Journalism*, 5 (7) :829-849.
- McLuhan, M. (1953). "The Latter Innis", *Queen's Quarterly* 60(3): 385-394).
- Nabiyev, V. (2012). *Yapay Zeka*. Seçkin Yayıncılık: Ankara.
- Narin, B., Ayaz, B., Fırat, D. (2017). "Büyük Veri ve Gazetecilik İlişkisi Bağlamında Veri Gazeteciliği". *Online Academic Journal of Information Technology*. 8(30):212-235.
- Narin, B. (2018). "Dünya Akademik Sıralaması Yüksek Gazetecilik Lisans Bölümlerinin Ders Programlarının Analizi". *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, (47): 88-110.
- Narin, F. B. (2017). "Uzman Görüşleri Bağlamında Haber Üretiminde Otomatikleşme: Robot Gazetecilik". *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*, No: 27: 79-108.
- Nieman Reports, Paul Andrews (2003). "Is Blogging Journalism?". *Journalism and Balk America: Then and Now. The Nieman Foundation For Journalism at Harvard University* 57(3): 4-107.
- Oğuz, C. (2020). "Robot Gazetecilik: Sezgi, Duygu, Yorum ve Risk Olmadan Mümkün mü?". D. Akçay., E. Efe.(Ed.), İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayınları 2020, İstanbul, 49-58.
- O'Donnell, P., Zion, L., Sherwood, M. (2016). Where do journalists go after newsroom job cuts? *Journalism Practice*, 10(1): 35-51.
- Okumuş, S. (2014). *Yeni Medya ve Kısa Film Olgusu*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Oran, İ. (2018). *A Qualitative Analysis of Data Journalism Practice in Turkey*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kadir Has University Graduate School of Social Sciences New Media Discipline Area, İstanbul.
- Örnebring, H. (2010). Technology and Journalism – as – labour. *Historical Perspectives. Journalism: Theory, Practice & Criticism*, 11(1) : 57-74.
- Özcan, E. (2019). *Yeni Medya Ve Etik: Türkiye'de İnternet Haberciliğinde Karşılaşılan Etik Sorunlar Üzerine Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gazetecilik Anabilim Dalı Bilişim Bilim Dalı, İstanbul.

- Özcan, F. F. (2012). *Yeni Medya ve Dijital Aktivizm*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yeni Medya Anabilimdalı ,İstanbul.
- Özçağlayan, M. (1998). *Yeni İletişim Teknolojileri ve Değişim*. Alfa Yayınları: İstanbul.
- Özçetin, B. (2018). *Kitle İletişim Kuramları*. İletişim Yayınları, İstanbul.
- Öztürk, Ş. (2015). “Sosyal Medyada Etik Sorunlar”. *Selçuk İletişim Dergisi*, 9(1): 294.
- Özüdoğru, Ş. (2014). “Bir Web 2.0 Uygulaması Olarak Bloglar: Blogların Dinamikleri ve Blog Alemi” *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 4(1) : 36-49.
- Paköz, A., E. (2020). “Aktör Ağ Teorisi İle Vernakülere Bakmak”. *Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AKSOS)*, Sayı 7: 9-15.
- Parlak, M. O. (2018). “Yeni Medya Haberciliğin Dönüşümü” *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(14) :67-73.
- Petropoulos, G. (2018). “The Impact of Artificial Intelligence on Employment”. M. Neufeind, J.,O, Reilly., F. Ranft (Ed.), *Work in the Digital Age*. Challenges of the Fourth Industrial Revolution Rowman&Littlefield International Ltd, 119-132.
- Polat, İ. H. (2016). Dijital- Siber- Sosyal; Yeni Bir Medyadan Yeni Bir Yaşam Alanına Dönüşüm. *TRT Akademi, Dijital Medya Sayısı*, İstanbul, 1(2), 421.
- Poster-Marvin. (2017). *The Newsroom in the Year 2025*. University of Amsterdam.
- Reiter, E., Dale, R. (1997). “Building Applied Natural Language Generation Systems”, *Natural Language Engineering*, 3(1): 57-59.
- Rich, E., Knight, K. (1991). *Artificial Intelligence*, McGraw- Hill, ABD.
- Roggers, E. (1986). *Communication Technology: The New Media in Society*. Free Publishing: New York.
- Saka, E. (2018). *Kolektif Zeka Ve Algoritmalar. Kısa Bir Giriş. İn Kolektif Zeka. Yeni Medya Perspektifinden Katkılar*. Kalkedon Yayınları, İstanbul.
- Sayımer, İ. (2016). *Yeni Medya Teknolojileri ve Akıllı Kent Uygulamaları: Amsterdam Kenti Örneği Üzerine Bir İnceleme*. Kocaeli Üniversitesi İletişim Fakültesi Halkla İlişkiler ve Tanıtım Bölümü, Kocaeli.
- Schönberger, V. ve Cukier, K. (2013). *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think*. John Murray Publishers, London.
- Siapera, E. ve Veglis, A. (2012). *Introduction: The Evolution of Online Journalism*. Blacwell Publishing: Oxford UK.
- Şahin, Z. B. (2020). “Yapay Zeka Uygulamalarının Etik Bağlamında Değerlendirilmesi”. F. Zengin ve B. Kapır (Ed.), *Yapay Zeka ve Medya*, Doruk Yayıncılık.

- Şeker, S. E. (2015). “Doğal Dil İşleme (Natural Language Processing)”. *YBS Ansiklopedisi*, 2(4): 14-22.
- Şener, K. N. (2020). “Yapay Zekanın Habercilik Kullanımı: Olanaklar ve Sakıncalar”. F, Zengin. , B. Kapır. (ed.), (2021). *Yapay Zeka ve Medya*. Doruk Yayıncılık.
- Şimşek, A. (2015). “İletişim Araştırmalarında Paradigma Değişimi”. B. Yıldırım (Ed.), *İletişim Araştırmalarında Yöntemler ve Uygulamalı Örnekler*, Literatür Akademi, Konya.
- Taş, E. (2017). “Yeni Medyada Nefret Söylemi” *e- Journal of New Media / Yeni Medya Elektronik Dergi – eJNM January*. 1(1): 63).
- Tarcan, A. ve Çakar, F. (2008). “Bilgisayarlı Dil Tanımlamada Dilbilimsel Yaklaşımlar ve Bir Yazılım Denemesi”. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(26) : 64-70.
- Taylan, A. (2015). “Nicel Ve Nitel Araştırmalarda Evren Ve Örneklem Seçimi Ve Sorunları”. B. Yıldırım (Ed.), *İletişim Araştırmalarında Yöntemler Uygulama ve Örneklerle*, Literatür Akademi, Konya.
- Tekin, H. (2006). “Nitel Araştırma Yönteminin Bir Veri Toplama Tekniği Olarak Derinlemesine Görüşme”. *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi*, 3 (13): 101-116.
- Thompson, J. (2008). *Medya ve Modernite*. (Çev. S. Öztürk), Kırmızı Yayınları, İstanbul.
- Thomas, C. (2013). *The Development of Journalism in the Face of Social Media, A Study on Social Media's Impact on a Journalist's Role, Method and Relationship to the Audience*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. University of Gothenburg Department of Applied Information Technology Gothenburg, Sweden.
- Thurman, N., Dörr, K., Kurnet, J. (2017). “When Reporters Get Hands-on with Robo-Writing Professional Consider Automated Journalism's Capabilities and Consequences”. *Digital Journalism*, 5(10): 1240-1259.
- Thurman, N. (2019). “Computational Journalism”. *The Handbook of Journalism Studies*, Second Edition Routledge, New York.
- Tokatlı, P. (2019). *Kolektif Zeka Kitabı Üzerine Değerlendirme*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Tokgöz, O. (2017). *Temel Gazetecilik*. İmge Kitapevi Yayınları, Ankara.
- Turan, N. (2007). *Yeni Medya Ve Gazetecilik*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gazetecilik Anabilim Dalı, Ankara.
- Uçak, O. (2018). “Aktör Ağ Kuramı Bağlamında Otomatik Gazetecilik Ve Gelecekte Gazetecileri Bekleyen Sorunlar”. O. Uçak (Ed.), *Dijital Medya Ve Gazetecilik*, Eğitim Yayınevi, Konya.

- Uzun, R. (2006). "Gazetecilikte Yeni Bir Yönelim: Yurттаş Gazeteciliği". *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.
- Ünal, A.T. (2015). *Sosyal Medya Bağımlılığı: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gazetecilik Anabilim Dalı, İstanbul.
- Van Dalen, A. (2012). "The Algorithms Behind The Headlines". *Journalism Practice*, 6(5): 648-658.
- Van Dalen, A. (2012). "The Algorithms Behind The Headlines, How machine – written news redefines the care skills of human journalists". *Journalism Practice*, 6 (5-6) : 648-658.
- Varol, M. Ç. Ve Varol, E. (2019). "Kavram ve Kuramlarıyla Marshall McLuhan'a Bakış: Günümüzün Egemen Medya Araçları Ekseninde Bir Değerlendirme" *International Journal of Cultural and Social Studies (IntJCSS)*, 5(1): 136-146).
- Wang, Q. (2017). Dimensional Field Theory. *Digital Journalism*, 6 (4): 7-491.
- Yanık, A. (2016). "Yeni Medya Nedir Ne Değerdir?". *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(45) : 5.
- Yaylagül, L. (2016). *Kitle İletişim Kuramları*. Dipnot Yayınları, Ankara.
- Yıldırım, Y. (2018). *Siyasal İletişim Ve Yeni Medya İlişkisi: Zeytin Dalı Hareket Sürecinde Siyasal Parti Liderlerinin Twitter Kullanımlarının Analizi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Yıldız, G. (2012). *Dünya'da ve Türkiye'de Barış Gazeteciliği: Olanaklar ve Eleştiriler*. Cinius Yayınları, İstanbul.
- Yıldız, İ. (2018). Statues of Social Media Usage While Watching Television of Bingöl University Media and Communication Students Within The Scope of Covergence Consept, Yöndeşme Kavramı Çerçevesinde Bingöl Üniversitesi Medya ve İletişim Öğrencilerinin Televizyon İzlerken Sosyal Medya Kullanım Durumları. *Social Sciences Studies Journal*. 4(21): 3230-3233.
- Yılmaz, H. (2009). *Her Yönüyle Gazetecilik*. Literatür Yayınları, İstanbul.
- Yüksel, A. ve Yanık, A. (2014). "Co- Creation Value and Social Media: How". N. Prebenson, J. Chen, M. Uysal (Ed). *Creating Experience Value in Tourism*. Boston, MA. : CABI.
- Zamith, R. (2019). "Algorithms and Journalism". Oxford Research Encylopedia of Communication, *Journalism Studies*, Oxford University Press, USA.



## İnternet Kaynakları

Adams, T. (2015). “And The Pulitzer Goes To...a computer”.

<https://theguardian.com/technology/2015/computer-writing-journalism-artificial-intelligence> (Erişim Tarihi: 15.09.2020).

Alvaro, S. (2014). IEML: Yeni Bir Hümanizm Projesi. Pierre Levy ile Röportaj.

<https://lab.cccb.org/ca/ieml-projet-e-per-a-un-nou-humanisme-entrevista-a-pierre-levy/> (erişim tarihi: 8.03.2020).

Associated Press. (2015). “AP, NCAA to Grow Collage Sports Coverage with Automated

Game Stories”. <https://ap.org/content/pressrelease/2015/ap-ncaa-to-grow-college-sports-coverage-with-automated-game-stories> (erişim tarihi: 27.08.2020).

Automated Insights. (2019). “AP”. [https://automatedinsights.com/customer-](https://automatedinsights.com/customer-stories/associated-press/)

[stories/associated-press/](https://automatedinsights.com/customer-stories/associated-press/) (erişim tarihi: 13.09.2020).

Automated Insights. (2018). “AP”. [https://automatedinsights.com/customer-](https://automatedinsights.com/customer-stories/associated-press/)

[stories/associated-press/](https://automatedinsights.com/customer-stories/associated-press/) (erişim tarihi: 4.10.2020).

Bayrak, H. (2020). “2020 Dünya İnternet, Sosyal Medya ve Mobil Kullanım İstatistikleri”.

<http://www.dijilopedi.com/2020-dünya-internet-sosyal-medya-ve-mobil-kullanım-istatistikleri/> (erişim tarihi: 27.03.2020).

BBC. (2020). “Microsoft’ta replace journalists with robots”. [https://bbc.com/news/worlds-us-](https://bbc.com/news/worlds-us-canada)

[canada](https://bbc.com/news/worlds-us-canada) (erişim tarihi: 16.09.2020).

Beckett, C. (2019). “New Powers, new responsibilities a global survey of journalism and

artificial intelligence”. <https://blogs.lse.ac.uk/polis/2019/11/18/new-powers-new-responsibilities/> (erişim tarihi: 30.05.2020).

Bell, E. (2012). “Journalism by Numbers”. Columbia Journalism Review.

[https://www.cjr.org/cover\\_story/journalism\\_by\\_numbers.php?page\\_all](https://www.cjr.org/cover_story/journalism_by_numbers.php?page_all) (erişim tarihi: 9.05.2020).

Bell, E., Owen, T. (2017). The Platform Press: How Silicon Valley Reengineered Journalism.

<https://cjr.org/tow-center-reports/platform-press-how-silicon-valley-reengineered-journalism.php>. (erişim tarihi: 14.05.2020).

Bilişim Kültür Dergisi (2015). “Robot Gazeteci Dönemi Başlıyor!”.

<https://bilisimdergisi.org.tr/arch/> (erişim tarihi: 8.08.2020).

Bradshaw, P. (2012). “What is Data Journalism?”.

<https://datajournalism.com/read/handbook/one/introduction/what-is-data-journalism/> (erişim tarihi: 9.05.2020).

- CCİP. (2020). “Siber Dünyada Yapay Zeka Kullanımı: Mucize Mi, Tehdit mi?”.  
<https://www.ccip.khas.edu.tr> (erişim tarihi: 22.04.2021).
- Cürgen, E. (2019). “Gazetecilikte Yapay Zeka Kullanımının En Beğenilen 10 Yolu”.  
<https://journo.com.tr/gazetecilik-yapay-zeka> (Erişim Tarihi: 26.05.2020).
- Çakır, Ö. (2020). “Yapay Zeka ve Geleceğin Meslekleri”.  
<https://www.yapayzekatr.com/yapay-zeka-ve-gelecegin-meslekleri> (erişim tarihi: 29.10.2020).
- Dağ, D. (2015). “Gazeteciliğin Geleceği: Veri Gazeteciliği- Pınar Dağ (Ekitap)”.  
[https://acedemia.edu/GAZETECİLİĞİN\\_GELECEĞİ\\_VERİ\\_GAZETECİLİĞİ\\_Pınar\\_Dağ\\_Ekitap\\_](https://acedemia.edu/GAZETECİLİĞİN_GELECEĞİ_VERİ_GAZETECİLİĞİ_Pınar_Dağ_Ekitap_) (erişim tarihi: 3.06.2020).
- Daly, C. (2017). “Future Of Journalism Will Be Augmented Thanks To AI”.  
<https://aibusiness.com/document.asp> (erişim tarihi: 4.10.2020).
- Davenport, T. H., Kirby, J. (2015). “Beyond Automation”. <https://hbr.org/2015/06/beyond-automation> (erişim tarihi: 10.10.2020).
- Değirmenci, Ö., Güler, B. (2019). “Yeni Medyada Etik İhlallar: Ana Haber Sitelerinde Yanıltıcı Başlık Kullanımı”. Ege Üniversitesi.  
<https://community.ege.edu.tr/comm5/wp-coment/uploads/2019> (erişim tarihi: 1.06.2021).
- Doctor, K. (2013). “The Newsonomics of ‘Little Data’, data scientists , and conversion specialists”. <https://niemanlab.org/2013/10/the-newsonomics-of-little-data-scientists-and-conversion-specialists/>. (erişim tarihi: 16.04.2021).
- Doğan, Ö. (2020). “Tamamen Bir Robot Tarafından Yazılan Makale”.  
<https://teknoloji.org/tamamen-bir-robot-tarafindan-yazilan-makale/> (Erişim Tarihi: 16.09.2020).
- Durham, N. C. (2019). “Automated Insights Launches Wordsmith Go to Generate Natural Language in Company Dashboards”.  
<https://businesswire.com/news/home/en/Automated-Insights-Launches-Wordsmith-Generate-Natural-Language> (erişim tarihi: 13.09.2020).
- Fahlman, S. E. (2017). “ELIZA is an Early Natural Language Program”.  
[https://quora.com/ELIZA\\_is\\_an\\_early\\_natural\\_language\\_program/](https://quora.com/ELIZA_is_an_early_natural_language_program/). (Erişim Tarihi: 1.05.2020).
- Farooque, K. (2019). “Ethical-A Framework for Reliance and Scaling at Large”.  
<https://medium.com/ethical-a-framework-for-reliance-and-scaling-at-large/> (erişim tarihi: 1.06.2021).

- Fındık, H. K. (2016). “Robot Gazetecilik: Gazetecilik için tehdit mi yoksa fırsat mı?”. <https://www.digitalage.com.tr/robot-gazetecilik-gazetecilik-için-tehdit-mi-yoksa-firsat-mi?/> (erişim tarihi: 9.10.2020).
- Fırat, F. (2020). “Robot Gazetecilik” İletişim Ansiklopedisi, İletişim Bilimleri, Hiper Görsel Kaynak. <https://yenimedya.info/2020/robot-gazetecilik> (Erişim Tarihi: 14.09.2020).
- Forbes Media. (2020). “Forbes Media Company”. <https://www.forbes.com/forbes-media/> (erişim tarihi: 9.10.2020).
- Giddings, S. (2016). “Cyborg”. University of Southampton, UK. <https://www.researchgate.net/publication> (erişim tarihi: 7.12.2020).
- Glaser, M. (2006). “Your Guide to Citizen Journalism”. <http://www.pbs.mediashift.org/2006/09/your-guide-to-citizen-journalism270/>. (erişim tarihi: 23.03.2020).
- Goud, C. (2019). “What is artificial intelligence ?”. <https://www.quora.com/what-is-artificial-intelligence-15?q=what%20is%20artificial%20intelligence>. (erişim tarihi: 14.04.2020).
- GPT-3. (2020). “A robot wrote this entire article. Are you scared yet, human?”. <https://theguardian.com/commentisfree/2020/robot-wrote-this-article-gpt-3> (erişim tarihi 16.09.2020).
- Gray, J., Liliana, B., Chambers, L. (2012). “The Data Journalism Handbook”. <https://datajournalism.com/read/handbook/one/> (erişim tarihi: 9.05.2020).
- Graefe, A. (2016). “Guide to Automated Journalism”. <https://towcenter.columbia.edu/content/research-projects> (erişim tarihi: 21.09.2020).
- Grimm, J. (2010). “StatSheet Network Automates Hundreds of Sports Stories from Databases”. <https://poynter.org/how-tos/career-development/ask-the-recruiter-statsheet-network-automates-hundreds-of-stories-from-databases/> (erişim tarihi: 6.11.2020).
- Güçdemir, D. (2016). “ABD Seçimlerinde Facebook’un Rolü: post truth siyaset, algoritmalar ve sahte haberler”. <https://dagmedya.net/2016/11/30/abd-secimlerinde-facebookun-rolu-post-truth-siyaset-algoritmalar-ve-sahte-haberler/> (erişim tarihi: 5.06.2021).
- Hackett, K. (2013). “Database Journalism for a Database Age”. Quill- Professional Journalist. <https://digitaleditions.walsworthprintgroup.com/article/DATA-JOURNALISM-FOR-A-DATABASE-AGE/article.html/> (erişim tarihi: 9.05.2020).
- Hall, S. (2018). “World Economic Forum, Can You Tell If This Article Was Written by a robot 7 challenges for AI in Journalism”. <https://weforum.org/agenda/2018/01/can->

- you-tell-if-this-article-was-written-by-a-robot-7-challenges-for-ai-in-journalism/  
(erişim tarihi: 4.05.2020).
- Hallfahrt, P. (2018). Medyanın Geleceği. <https://deutschland.de/tr/topic/kültür/dijital-medya-algoritmalar-gazeteciliğin-yerini-mi-alıyor/> (erişim tarihi: 14.05.2020).
- Hamilton, J. T., Turner, F. (2009). “Accountability Through Algorithm: Developing The Field Of Computational Journalism”  
<https://web.stanford.edu/fturner/hamilton%20TurnerAcc%20by%20Alg%20Final.pdf>  
(erişim tarihi: 13.05.2020).
- Hanusch, F., Tandoc, E, C. (2017). “Comments, Analytics, and Social Media: The Impact Of Audience Feedback On Journalists’ Market Orientation”. Journalism, Reprints and Permissions:sagepub. <https://co.uk/journalispermissions.nov.> (erişim tarihi: 15.05.2020).
- Houston, B. (2015). “Fifty Years of Journalism and Data: A Brief History”.  
<https://gijn.org/2015/11/12/fifty-years-of-journalism-and-data-a-brief-history/> (erişim tarihi: 11.05.2020).
- İrvan, S. (2017). “Robot Gazeteciler Geliyor!”.  
<https://suleymanirvan.blogspot.com/2017/robot-gazeteciler-geliyor> (erişim tarihi: 1.06.2021).
- Kahraman, N. (2018). “Çinin İngilizce Konuşan Yapay Zeka Erkek Spiker”.  
<https://log.com.tr/cinin-ingilizce-konusan-yapay-zeka-erkek-spikeri/> (erişim tarihi: 23.05.2020).
- Kara, D. (2017). “Marshall McLuhan ve Teorileri”. Medya Akademi, Yeni Medya Okulu Blog (erişim tarihi: 29.02.2020).
- Kayser, N., Anderton, D., Howard, A., Teiveira, C,V., Slobin, S., Vermanen, J. (2012). “Why is Data Journalism Important?”.  
<https://datajournalism.com/read/handbook/one/introduction/why-is-data-journalism-important/> (erişim tarihi: 9.05.2020).
- Köse, U. (2019). “Yapay Zeka ve Geleceğin Siber Savaşları”.  
<https://bilimteknik.tubitak.gov.tr/yapay-zeka-ve-geleceğin-siber-savaşları/>. (erişim tarihi: 2.05.2020).
- Kieser, M. (2020). “Introduction to Natural Language Processing”.  
<https://blog.algorithmia.com/introduction-natural-language-processing-nlp/>. (erişim tarihi: 1.05.2020).

- Lecompte, C. (2015). "Automation in the Newsroom".  
<https://niemanreports.org/article/automation-in-the-newsroom/> (erişim tarihi: 23.09.2020).
- Loosen, W., Scholl, A. (2017). "Journalismus and (algorithmische) Wirklichkeitskonstruktion. Epistemologische Beobachtungen. M/K Median Kommunikationswissenschaft.  
<https://nomos-elibrary.de> (erişim tarihi: 14.05.2020).
- Los Angeles Times. (2020). "Los Angeles Times, 2020". <https://www.latimes.com/about> (erişim tarihi: 9.10.2020).
- Makadia, H. (2016). "What are Some Interesting Uses of Natural Language Generation?".  
<https://quora.com/what-are-some-interesting-uses-of-natural-language-generation/>. (erişim tarihi: 17.05.2020).
- Marconi, F. (2017). "Why Journalism Schools are Teaching Students Artificial Intelligence?".  
<https://medium.com/tow-center/why-journalism-schools-are-teaching-students-artificial-intelligence> (erişim tarihi: 27.10.2020).
- Marconi, F., Houshmand, K. (2019). "The Role of Journalists in an Era of Algorithms. A Guide to Preparing the Newsroom for Humans and Machines".  
<https://digitaltranmedia.digitaltransformers.cat/wp-content/uploads/ap-insights-the-role-of-journalists-in-an-era-of-algorithms> (erişim tarihi: 27.10.2020).
- Marshall, S. (2013). "Robot reporters: A look at the computers writing the news".  
<https://journalism.co.uk/news/robot-reporters-how-computers-writing-la-times-articles/> (erişim tarihi: 18.04.2021).
- Matthews, K. (2014). "10 reasons why robot journalism can't top the real think".  
<https://muckrack.com/daily/2014/reasons-why-robot-journalism-can-t-top-the-real-think> (erişim tarihi: 2.06.2021).
- McKinsey&Company Türkiye (2020). "İşimizin Geleceği: Dijital Çağda Türkiye'nin Yetenek Dönüşümü Ocak 2020".  
<https://www.mckinsey.com/tr/media/mckinsey/locations/Europe/isimizin-gelecegi-mckinsey-Türkiye-raporu-ocak-2020> (erişim tarihi: 29.10.2020).
- Mijwil, M. (2016). "What is Artificial Intelligence?". <https://researchgate.net/publication-what-is-artificial-intelligence/>. (erişim tarihi: 1.05.2020).
- Momus. (2016). "Robots Wrote This Wired". <https://wired.com/2006/08/robots-wrote-this/> (erişim tarihi: 10.08.2020).

- Narin, F. B. (2016). “Robot gazetecilik yayılıyor: insan gazetecilerin sonu mu?”.  
<https://journo.com.tr/robot-gazetecilik-yayiliyor-insan-gazetecilerin-sonu-mu> (erişim tarihi: 23.10.2020).
- Narrative Science. (2020). <https://narrativescience.com> (Erişim Tarihi: 14.09.2020).
- Nebil, F. S. (2021). “Facebook Trump ve Biden yanlılarına farklı sayfalar mı gösterdi?”.  
<https://www.t24.com.tr/yazarlar/fusun-sarp-nebil/facebook-trump-ve-biden-yanli-larına-farklı-farklı-sayfalar-mı-gösterdi/> (erişim tarihi: 2. 05. 2021)
- Newman, N. (2020). “Executive Summary and Key Findings of the 2020 Report”.  
<https://digitalnewsreport.org/survey/2020/overview-key-findings-2020> (erişim tarihi: 26.11.2020).
- Noyan, M. (2019). “Doğal Dil İşleme (Natural Language Processing)”.  
<https://medium.com/doğal-dil-işleme-natural-language-processin>. (erişim tarihi: 20.05.2020).
- Nurluoğlu, G. (2020). “20 Maddede We Are Social 2020 Raporu- Dünyanın Dijital Karnesi”.  
<http://gamzenurluoğlu.medium.com/20-maddede-we-are-social-2020-raporu-dünyanın-dijital-karnesi> (erişim tarihi: 31.05.2021).
- Oğuz, C. (2020). “Robot Gazetecilik: Sezgi, Duygu, Yorum ve Risk Olmadan Mümkün mü?”.  
 Dijital Dönüşüm ve Süreçler, İstanbul Gelişim Üniversitesi. <https://researchgate.net>  
 (erişim tarihi: 25.06.2020).
- Ongun, Ö. (2013). “Gazeteciliğin Tarifi Değişiyor”, <http://bianet.org/biamag/ifade-özgürlüğü/144054-gazeteciliğin-tarifi-değişiyor>. (erişim tarihi: 22. 03.2020).
- Peiser, J. (2019). “The Rise of the Robot Reporter”.  
<https://nytimes.com/business/media/artificial-intelligence-journalism-robots> (erişim tarihi: 31.10.2020).
- Powers, E. (2018). “What Research On ‘Measurable Journalism’ Tell Us About Tech Cultural Shifts İn Digital Media”. <https://mediashift.org.what-research-on-measurable-journalism-tell-us-about-tech-cultural-shifts-in-digital-media> (erişim tarihi: 14.05.2020).
- Prowmes. (2019). “Makine Öğrenmesi”. <https://prowmes.com/blog/makine-öğrenmesi/>.  
 (erişim tarihi: 2.05.2020).
- QUAKEBOT. (2020). “Earthquake: 3.3 quake reported near Palmdale”.  
<https://latimes.com/california/story/2020/palmdale-california-earhquake> (erişim tarihi: 26.11.2020).

- Radcliffe, D. (2016). “Did a robot write this article ? The upsides and downsides of automated journalism”. <https://bbc.cauk/blogs/academy/entries/> (erişim tarihi: 4.10.2020).
- Reid, A. (2014). “How Homicide Report tells the ‘ true story’ of LA’s violent crime”. <https://journalism.co.uk/news/how-the-homicide-report-tells-the-true-story-of-la-s-violent-crime> (erişim tarihi: 27.08.2020).
- Rogers,S. (2018). “The History of Data Journalism at The Guardian”. <https://seeingdata.wordpress.com/category/data-visulisation/the-history-of-data-visualisation-the-guardian> (erişim tarihi: 9.05.2020).
- Rogers, S. (2010). “Wikileaks Iraq war logs: every death mapped”. <https://theguardian.com/world/datablog/interactive/2010/oct/23/wikileaks-iraq-deaths-map> (erişim tarihi: 3.06.2020).
- Rouse, M. (2018). “Natural Language Generation(NLG)”. <https://serchenterpriseai.techtarget.com/defination/natural-language-generation-nlg>. (erişim tarihi: 17.05.2020).
- Santhanam, S., Shaikh, S. (2019). “A Survey of Natural Language Generation Techniques With a Focus on Dialogue Systems- Past, Present and Future Directions”.Cornell Universty.<https://arxiv.org.a-survey-of-natuaraal-language-generatons-techniqes-with-a-focus-on-dialogue-system-past-present-and-future-directions>. (erişim tarihi: 17.05.2020).
- TASAM (Türk Asya Stratejik Araştırma Merkezi) (2020). “BRAINS TÜRKİYE, Yapay Zeka Programı Çalıştayı Sonuç Raporu”. [https://www.tasam.org.tr-TR/içerik/53570/brains\\_türkiye\\_yapay\\_zeka\\_programı\\_çalıştayı\\_sonuç\\_raporu](https://www.tasam.org.tr-TR/içerik/53570/brains_türkiye_yapay_zeka_programı_çalıştayı_sonuç_raporu). (Erişim Tarihi: 12.04.2020).
- The Guardian. (2020). “A robot wrote this entire article. Are you scared yet, human?”. <https://theguardian.com/commentisfree/2020/robot-wrote-this-article-gpt-3> (Erişim Tarihi: 16.09.2020).
- TUİK. (2020). “Yazılı Medya İstatistikleri, 2019”. <https://data.tuik.gov.tr/yazılı-medya-istatistikleri-2019> (erişim tarihi: 26.11.2020).
- Uçar, B. A. (2019). “Isaac Asimov Üç Robot Yasası”. <https://www.mühendisbeyinler.net/isaac-asimov-uç-robot-yasası/> (erişim tarihi: 22.04.2021).
- Underwood, C. (2019). “Automated Journalis – AI Applications at New York Times Reuters and Other Media Giants”. <https://emerj.com/ai-sector-overwievs/automated-journalism-application/> (erişim tarihi: 31.10.2020).

- Van de Weghe, T. (2018). “10 things about AI every newsroom should know, Medium”.  
<https://medium.com/jsk-class-of-2018/10-things-about-ai-every-newsroom-should-know>. (erişim tarihi: 15.04.2021).
- Vincent, J. (2019). “The Problem With Artificial Intelligence Ethics Boards Chartes Problem Big Tech”. <https://thewerge.com/artificial-intelligence-ethics-boards-chartes-problem-big-tech> (erişim tarihi: 1.06.2021).
- Watry, G. (2016). “Fourth Industrial Revolution and Robot Journalism”.  
<https://www.rdmag.com/news/2016/01/fourth-industrial-revolution-and-robot-journalism> (erişim tarihi: 4-05-2020).
- We Are Social 2021 Dijital Raporu (2021) “In digital 2021, Global Digital Overview”.  
<http://www.wearesocial.com/digital-2021> (erişim tarihi: 31.05.2021)
- We Are Social 2020 (2020). “In Digital 2020, Global Digital Overview”.  
<http://www.wearesocial.com/digital-2020>. (erişim tarihi: 27.03.2020).
- Webtekno, (2019). “Çin Haber Ajansı, Yapay Zekalı Kadın Spiker Kullanmaya Başlayacak”.  
<https://www.webtekno.com/cin-haber-ajansı-yapay-zekalı-kadın-spiker-kullanmaya-başlayacak-h63759.html> (erişim tarihi: 6-05-2020).
- Yapay Zeka (2020). “Yapay Zeka”. <https://web.itu.edu.tr>. (erişim tarihi: 14.04.2020).
- Yılmaz, C. (2020). “Dijital Haberlere Ulaşım Eğilimlerimiz Nasıl Değişiyor?”.  
<https://dogrulukpayi.com/dijital-haberlere-ulasim-egilimlerimiz-nasil-degisiyor> (erişim tarihi: 26.11.2020).
- Zaykova, A. (2014). “Opportunities and Challenges of Big-Data Journalism”.  
<https://midnightmediamusing.wordpress.com/2014/07/10/opportunities-and-challenges-of-big-data-journalism/> (erişim tarihi: 9.05.2020).



## EK 1- DERİNLEMESİNE GÖRÜŞME SORULARI

1. Robot gazetecilik nedir ve dünyadaki gelişimi hakkında neler söyleyebilirsiniz? Öne çıkan ve örnek alınabilir dediğiniz bir kurum ya da kuruluş var mı?
2. Türkiye’de robot gazeteciliğin önünde engeller var mı? Varsa bu engeller nelerdir?
3. Türkiye’de robot gazeteciliğe dair ön çalışmalar var mı bilgi verebilir misiniz?
4. Yapay zeka teknolojisi ile birlikte doğal dil üretimi ve makine öğreniminin de gazetecilik sektörüne girmesini nasıl değerlendiriyorsunuz?
5. Robot gazeteciliği haber odalarındaki anlayışı değiştirmekte midir, yoksa kendi anlayışını mı getirmektedir, nasıl değerlendiriyorsunuz?
6. Veri yöneticileri, yazılım mühendislerinin de haber odalarında olmalarına nasıl bakıyorsunuz? Haber medyasının kalitesini arttırmak için bu uygulamalar nasıl kullanılmakta ve gazeteciliğin geleceğini nasıl etkileyecek?
7. “Makine ve insan karşı karşıya” teorisine nasıl değerlendiriyorsunuz? Size göre makine ve insan beraberliği mümkün müdür ve gazetecilik mesleğine nasıl bir yansıması olur?
8. Robot gazetecilik haber içeriklerini daha çok hangi alanlara ilişkin yapmaktadır, haber içeriklerinde okurun ilgisi göz önüne alınmakta mıdır? Ve robot gazetecilik beraber çalışan bir muhabir’e ihtiyaç var mıdır?
9. Robot gazetecilik eğitimi nasıl olmalıdır? Türkiye’de iletişim fakülteleri gazetecilik bölümünde robot gazetecilik eğitimi verilmeli midir? Ders müfredatına yazılım ve kodlama programları eklenmeli midir?
10. Robot gazetecilik geleneksel gazeteciliğin yerini alır mı? 2030 yılına kadar gazeteciliğe hakim olacak” iddiasına yaklaşımınız nedir?
11. Robot gazetecilik, gazetecilik mesleğinde bir istihdam sorununa yol açar mı? Ortaya çıkabilecek bir istihdam sorununa karşın alınabilecek önlemler var mı? Yeni iş alanlarını da beraberinde getirir mi, günümüz gazetecileri nasıl etkileyecektir, düşünceleriniz nelerdir?
12. Robot gazetecilik, gazetecilik mesleğinin doğasında önemli kod olan “hız” açısından ne gibi avantaj ve dezavantajlar sağlar? Bu durum araştırma gazetecilik için bir fırsat olabilir mi?
13. Robot gazetecilik etik sorunlara yol açar mı? Robot gazetecilik ve geleneksel gazeteciliği etik açıdan karşılaştırabilir misiniz?

14. Robot gazetecilikte haberin şeffaflığı ve güvenilirliği hakkında düşünceleriniz nelerdir? Haber metninin algoritma tarafından yazıldığı belirtilmeli midir?
15. Robot gazetecilikte algoritmadan kaynaklı bir hatadan sorumlu kim tutulacaktır? Ne düşünüyorsunuz?

**EK 2- YAPAY ZEKA DERİNLEMESİNE GÖRÜŞME EK SORU FORMU**

1. Yapay zeka nedir ve neden önemlidir?
2. Dünyada ve Türkiye’de yapay zekayı geldiği nokta itibari ile nasıl değerlendiriyorsunuz?
3. Veri güvenliği hakkında düşünceleriniz nelerdir?
4. İnsan ve makine etkileşimini nasıl değerlendiriyorsunuz?
5. Yapay zekanın eğitimde uygulaması nasıl olur, düşünceleriniz nelerdir?
6. İnsanların yaptıkları işlerde makinelerin yetersiz kaldığı bir durum var mı, varsa nelerdir?
7. Doğal dil üretimi ve makine öğrenimi hakkında düşünceleriniz nelerdir?
8. Yapay zeka teknolojisi ile birlikte doğal dil üretimi ve makine öğreniminin de gazetecilik sektörüne girmesini nasıl değerlendiriyorsunuz?
9. Yapay zeka ile hangi meslekler ortadan kalkacak?
10. Sizce bu durum gazetecilik sektörünü etkiler mi, düşünceleriniz nelerdir?
11. Yapay zeka ve gazetecilik açısından bakıldığında haber odalarında algoritmaların kullanılması ve yazılım mühendislerinde olmasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

**EK 3- GÖRÜŞME YAPILAN AKADEMİSYENLERİN BİLGİLERİ**

<b>TARİH</b>	<b>AD-SOYADI</b>	<b>ÇALIŞMA ALANI</b>
30.04.2021	Prof.Dr. Ali Aydın SELÇUK	TOBB ETÜ Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi/ Bilgisayar Mühendisliği
30.04.2021	Doç.Dr. Ayşe Nevin YILDIZ	Hacettepe Üniversitesi/ İletişim Bilimleri Bölümü
10.04.2021	Doç.Dr. Behiç Alp AYTEKİN	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi/Görsel İletişim Tasarımı
11.04.2021	Doç. Dr. Bilge NARİN	Hacı Bayram Veli Üniversitesi/ Gazetecilik Bölümü
23.04.2021	Dr. Öğretim Üyesi Cihan OĞUZ	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi/Yeni Medya ve Gazetecilik Bölümü
15.04.2021	Doç.Dr.Erkan SAKA	İstanbul Bilgi Üniversitesi/ Gazetecilik Bölümü
24.04.2021	Doç.Dr. Gül Esra ATALAY	Üsküdar Üniversitesi/Yeni Medya ve Gazetecilik Bölümü
23.04.2021	Dr. Öğretim Üyesi Kaya TABANLI	Kadir Has Üniversitesi/Görsel İletişim Tasarım Bölümü
2.04.2021	Prof.Dr.Mehmet AKŞİT	TOBB ETÜ Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi/ Bilgisayar Mühendisliği Bölümü- Twente Üniversitesi/ Yazılım Mühendisi
14.04.2021	Dr. Öğretim Üyesi Murat SAĞLAM	Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Yüksek Okulu/ Yeni Medya Bölümü
31.04.2021	Prof.Dr. Osman ABUL	
9.05.2021	Prof.Dr. Suat GEZGİN	İstanbul Üniversitesi/Gazetecilik Bölümü
13.04.2021	Prof.Dr. Süleyman İRVAN	Üsküdar Üniversitesi/ Gazetecilik Bölümü
10.05.2021	Doç.D. Utku KÖSE	Süleyman Demirel Üniversitesi/Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

**EK 4- GAZETECİLERE AİT BİLGİLER**

<b>TARİH</b>	<b>AD-SOYADI</b>	<b>ÇALIŞILAN KURUM</b>
30.04.2021	Ahmet Alphan SABANCI	Newslab- Tuhaf Gelecek/ Teknoloji Yazarı
30.04.2021	Ahmet USTA	Businessweek Turkey Dergisi Yazarı/ Teknoloji Yazarı
27.04.2021	Ahmet UYAR	İkizel Mühendislik/ Bilgisayar Mühendisi- Bilgisayar Yazılımcı
7.05.2021	Bahadır KAPIR	Marmara Üniversitesi/ Yapay Zeka ve Algoritmalar PhD/ Trt2 Görüntü Yönetmeni
1.05.2021	Burak KESAYAK	Elektronik mühendisi/ Dijital Medya Yazarı/ Hürriyet Teknolojisi Köşe Yazarı
7.04.2021	Çiğdem ÖZTABAK	CO-Founder&CEO/ CNN TÜRK- Teknoloji Yazarı
21.04.2021	Fatma GÖKSU TOR	Sabah Gazetesi/ Muhabir
25.04.2021	Fatih SARI	Gazeteci/ Enterprise Next Kurucusu ve Genel Yayın Yönetmeni
23.04.2021	Fusun Sarp NEBİL	İstanbul Teknik Üniversitesi/ Nükleer Yüksek Mühendisliği Bölümü/ türk-internet.com Yöneticisi/ Teknoloji Yazarı
26.04.2021	Orhan ŞENER	TGS Akademi Direktörü/ jurno.com yazarı
20.04.2021	Öğretim Görevlisi Tuğrul ÇOMU	Ortadoğu Teknik Üniversitesi/ Alternatif Bilişim Derneği Kurucu Üyesi

## Ö Z G E Ç M İ Ş

<b>Adı ve SOYADI</b>	Hatice BABACAN
<b>EĞİTİM DURUMU</b>	
<b>Mezun Olduğu Lise</b>	Anadolu Kız Meslek Lisesi
<b>Lisans Diploması</b>	Selçuk Üniversitesi, İletişim Fakültesi, “Gazetecilik” Bölümü (2016) Anadolu Üniversitesi, İktisat Fakültesi, “Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri” Bölümü (2015)
<b>Yabancı Dil</b>	İngilizce
<b>BİLİMSEL ÇALIŞMALAR</b>	
<b>Kongreler</b>	13. Ulusal Sinirbilim Kongresi (2015) AVİCENNA (Bilim Topluluğu) 2. Ulusal Tıp Kongresi (2015) AVİCENNA (Bilim Topluluğu) 1. Ulusal Tıp Kongresi (2014)
<b>Sertifikalar</b>	13. Sinirbilim Kongresi, Sinirbilim Yüzyılı, “Yaratıcı Düşüncenin Sinirbilimsel Sistematik Kursu”, (2015) 13. Ulusal Sinirbilim Kongresi, “Teşekkür Belgesi” (2015) 13. Ulusal Sinirbilim Katılım Belgesi (2015) AVİCENNA (Bilim Topluluğu) Ulusal Tıp Kongresi, Katılım Belgesi (2015) AVİCENNA (Bilim Kurulu) Ulusal Tıp Kongresi Katılı Belgesi (2014) Avrupa Gençli Topluluğu, “Geçlik Eğitim Kampı” (2014)
<b>İŞ DENEYİMİ</b>	
<b>Çalıştığı Kurumlar</b>	Selçuk Üniversitesi Gazetesi- Bilim Sayfası Sorumlusu AVİCENNA Bilim ve Kültür Dergisi 13. Sinirbilim Kongresi, Basın Sorumlusu
<b>Telefon/E-Posta</b>	0507 823 54 24 / htcbbcn@gmail.com