



**T.C.
YALOVA ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**ÇALIŞMA EKONOMİSİ VE ENDÜSTRİ İLİŞKİLERİ ANABİLİM DALI
İNSAN KAYNAKLARI VE ÇALIŞMA İLİŞKİLERİ BİLİM DALI**

**ENDÜSTRİ 4.0 SÜRECİNDE Z KUŞAĞININ ÇALIŞMA HAYATINDAKİ
YERİ ve ÖNEMİ: AZERBAYCAN VE TÜRKİYE KARŞILAŞTIRMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**İNŞALLAH MUSAYEV
197209002**

DANIŞMAN: Prof. Dr. Hacı Yunus TAŞ

**YALOVA
Ağustos 2022**



**T.C.
YALOVA ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**ÇALIŞMA EKONOMİSİ VE ENDÜSTRİ İLİŞKİLERİ ANABİLİM DALI
İNSAN KAYNAKLARI VE ÇALIŞMA İLİŞKİLERİ BİLİM DALI**

**ENDÜSTRİ 4.0 SÜRECİNDE Z KUŞAĞININ ÇALIŞMA HAYATINDAKİ
YERİ ve ÖNEMİ: AZERBAYCAN VE TÜRKİYE KARŞILAŞTIRMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**İNŞALLAH MUSAYEV
197209002**

DANIŞMAN: Prof. Dr. Hacı Yunus TAŞ

**YALOVA
Ağustos 2022**

ETİK BEYAN

Yalova Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez/Proje Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım “**ENDÜSTRİ 4.0 SÜRECİNDE Z KUŞAĞININ ÇALIŞMA HAYATINDAKİ YERİ VE ÖNEMİ: AZERBAYCAN VE TÜRKİYE KARŞILAŞTIRMASI**” başlıklı bu tez çalışmasında; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksinin tespiti halinde doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi taahhüt ve beyan ederim.

İnşallah MUSAYEV

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasında, Endüstri 4.0 Sürecinde Z Kuşağının Çalışma Hayatındaki Yeri ve Önemi çerçevesinde, Z kuşağının Azerbaycan ve Türkiye'deki etkileri incelenmiştir. Bu konuyu danışman hocamın da desteklemesi ile bu alanda tez konusunu belirlemiş olduk.

Bu çalışma da 1900'lu yıllardan günümüze yaklaşık 100 yıllık bir süreci içine alan ve yaklaşık 20-25 yıllık dönemlerle belirlenen kuşak türleri olan (Bebek patlaması Kuşağı, X kuşağı, Y kuşağı ve Z kuşağı) kuşakların özellikleri araştırıldı. Ancak daha çok tezimin ana konusunu doğrudan ilgilendiren Z kuşağının özellikleri ayrıntılı olarak ele alındı. Z Kuşağı, dijital teknoloji araçlarını kullanarak aile çevresi ile iletişim halindedir. Bunların yanı sıra bilgiye ulaşmak, sosyalleşmek için yani hayatının hemen her alanında sosyal medyayı kullanmaktadırlar. Ayrıca bu çalışmada Z kuşağının sosyal hayattaki rolleri ile çalışma hayatındaki önemi vurgulanmıştır.

Yüksek lisans tezimin yazım sürecinde öncelikle, zaman zaman yaşadığım sorunlara rağmen desteğini asla esirgemeyen danışman hocam Sayın Prof. Dr. Hacı Yunus TAŞ'a ve ders dönemi boyunca hem samimiyetleri hem de her konuda bana sağladıkları samimi ve içten destekleriyle yanımda olan tüm hocalarıma ve her ümitsizliğe düştüğümde yanımda olup destek veren aileme özellikle babama çok teşekkür ediyorum.

Ağustos-2022

İnşallah MUSAYEV

İÇİNDEKİLER

ETİK BEYAN	i
ÖNSÖZ	ii
İÇİNDEKİLER	iii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	v
TABLOLAR LİSTESİ.....	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	viii
ÖZET.....	ix
ABSTRACT	x
1.GİRİŞ	1
2. ENDÜSTRİ 4.0 VE TEMEL KAVRAMLAR	5
2.1. Sanayi Devrimlerinin Tarihsel Süreçteki Değişimi	5
2.1.1. Birinci sanayi devrimi	5
2.1.2. İkinci sanayi devrimi	6
2.1.3. Üçüncü sanayi devrimi	7
2.1.4. Dördüncü sanayi devrimi.....	9
2.2. Endüstri 4.0'ın Yararları ve Zararları	11
2.3. Endüstri 4.0'ın Temel Teknolojileri.....	13
2.3.1. Nesnelerin interneti	13
2.3.2. Siber-fiziksel sistemler	15
2.3.3. Akıllı fabrikalar	16
2.3.4. Yapay zeka	17
2.3.5. Robot teknolojileri.....	19
2.3.6. Büyük veri	21
2.3.7. Bulut bilişim	23
2.3.8. Simülasyon	25
2.3.9. 3D yazıcılar.....	27
2.4. Endüstri 4.0 İle Birlikte Ortaya Çıkan Meslekler	29
3. Z KUŞAĞININ ÖZELLİKLERİ	33
3.1. Kuşak Türleri	33
3.1.1. Bebek patlaması (Baby boomers) kuşağı	34
3.1.2. X kuşağı.....	36
3.1.3. Y kuşağı.....	37
3.1.4. Z kuşağı	40

3.2. Z Kuşağının Özellikleri.....	44
3.3. Z Kuşağı Teknolojiyi Nasıl Kullanıyor?.....	47
3.4. Z Kuşağının Olumlu Yönleri	51
4. AZERBAYCAN'DA ve TÜRKİYE'DE Z KUŞAĞININ ÇALIŞMA HAYATINA ETKİLERİ.....	53
4.1. Azerbaycan'da Z Kuşağı.....	54
4.1.1. Azerbaycan'da Z kuşağının Gelişmişlik Düzeyi	57
4.1.2. Azerbaycan'da eğitimde Z kuşağı	61
4.1.3. Azerbaycan'da çalışma hayatında Z kuşağı ..	69
4.1.4. Azerbaycan'da Z kuşağının sosyal hayatı	73
4.1.5. Azerbaycan'da teknolojinin Z kuşağına etkisi	76
4.1.6. Azerbaycan'da Z kuşağı aile yapısı ve sosyal yapısı	79
4.2. Türkiye'de Z Kuşağı	82
4.2.1. Türkiye'de Z kuşağının gelişmişlik düzeyi	86
4.2.2. Türkiye'de eğitimde Z kuşağı	90
4.2.3. Türkiye'de çalışma hayatında Z kuşağı.....	94
4.2.4. Türkiyede Z kuşağının sosyal hayatı	97
4.2.5. Türkiye'de teknolojinin Z kuşağına etkisi.....	101
4.2.6. Türkiye'de Z kuşağının aile yapısı	105
SONUÇ VE ÖNERİLER	111
KAYNAKÇA	115
ÖZGEÇMİŞ	139

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADNKSS	: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
BT	: Bilişim Teknolojileri
BİLSAT	: Türkiye'nin İlk Yer Gözlem ve Uzaktan Algılama Uydusudur
BNP	: Paris Merkezli Küresel Bankacılık Kurumu.
CAD	: Bilgisayar Destekli Tasarım
CBDC	: Merkez Bankası Dijital Para Birimi
Covid-19	: Koronavirüs Hastalığı
Deloitte	: Denetim, Danışmanlık, Finansal Danışmanlık, Risk Danışmanlığı, Vergi ve İlgili Alanlarda Hizmet Sunan Dünyanın Önde Gelen Profesyonel Danışmanlık Kuruluşu
DEHB	: Dikkat Eksikliği Sendromu ve Hiperaktivite Bozukluğu
DİM	: Devlet İmtahan Merkezi
GSM	: Mobil İletişim İçin Küresel Sistem
GEN Z	: Z Kuşağı
IoT	: Nesnelerin İnterneti
İEP	: İşbaşı Eğitim Programı
KSS	: Kurumsal Sosyal Sorumluluk
MKE	: Makine ve Kimya Endüstrisi
NATO	: Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü
OECD	: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
PC	: Personel Kompüter (Kişisel Bilgisayar)
PEW	: Araştırma Merkezi
RASAT	: Tasarımı ve Üretimi Türkiye'de Gerçekleştirilen İlk Yer Gözlem Uydusudur
SAAS	: Hizmet Olarak Yazılım
TQDK	: Üniversite Kabul Devlet Komisyonu
TUSAŞ	: Milli Savunma Bakanlığı'na Ait ve Türk Havacılık ve Uzay Sanayi
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu

TEKONOFEST	: Havacılık, Uzay ve Teknoloji Festivali, Türkiye'de Düzenlenen Havacılık, Teknoloji ve Uzay Teknolojisi Festivali
USA	: Amerika Birleşik Devletleri
USET	: Türkiye Uzay Sistemleri Entegrasyon ve Test Merkezi
UFS	: Uydu Fırlatma Sistemi
UNDP	: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
WEF	: Dünya Ekonomik Forumu
3D	: Üç Boyutlu Yazıcı



TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 2.1: 2030 Yılında Olması Beklenen Gelecekteki En Popüler Meslek	30
Tablo 3.1: Bebek Patlaması Kuşağının Özellikleri	36
Tablo 3.2: Kuşakların SWOT Analizi.....	43
Tablo 4.1: Z Kuşağı ve Diğer Kuşakların Oluşumunu Etkileyen Temel Faktörler. ..	60
Tablo 4.2: Z Kuşağının Yıllara Göre Okul Öncesi ve Okul Sonrası Haraketliliğini Kapsayan Rakamlar	68
Tablo 4.3: Azerbaycan, Türkiye, ABD ve Avrupa’da Kuşakların Oluşumun Etkileyen Faktörler	84
Tablo 4.4: Türkiye’de X, Y, Z Kuşaklarının Toplam Nüfusu	86
Tablo 4.5: Z Kuşağının Dijital Araçlarla Ne Tür Etkinlikler Gerçekleştirdikleri ve Bu Etkinliklerin Günlük Sürelerinin Ne Kadar Olduğu Belirleyen Araştırmanın Sonucu	87
Tablo 4.6: 2013-2021 yılları için Türkiye’de Z Kuşağı İnternet Kullanım Hacminin Analizi.....	103
Tablo 4.7: Z Kuşağının Kullandığı Bilgisayar Türleri ve Teknolojiler 2013 Yılından 2021Yılına Gelişme Durumu	103

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1: Endüstri 4.0 Nereden Geliyor	10
Şekil 2.2: Nesnelerin İnterneti.....	14
Şekil 2.3: Yapay Zeka	18
Şekil 2.4: Robotların Gelecekleri	20
Şekil 2.5: Bulut Bilişim (Cloud Computing)	25
Şekil 2.6: Simülasyon	26
Şekil 3.1: Kuşaklar	33
Şekil 3.2.: X ve Y Kuşağı	39
Şekil 3.3: Kuşakların Özellikleri	41
Şekil 3.4: Z kuşağı ve Teknoloji	50
Şekil 4.1.: Türkiye’de Bireylerin Bilgisayar Kullanım Oranları.....	102
Şekil 4.2: Türkiyede Z Kuşağının 2013-2021 Teknoloji Kullanılması	104

ÖZET

Günümüzde teknolojik gelişmelerin ve çalışma hayatının önemli gelişmelerinden olan, Endüstri 4.0 süreci ile 21.Yüzyılın yeni nesli olan Z kuşağını birlikte değerlendirme ve incelemeyi konu edinen bu çalışmadaki amaç; Z kuşağının çalışma hayatındaki yeri ve öneminin anlaşılması ve aynı zamanda bu kuşağın bir önceki kuşaklardan farklı olan yönleri ortaya konulması olarak açıklanabilir. Diğer taraftan Z kuşağının karakteristik özellikleri ile olumlu ve olumsuz taraflarına da yer verilmiştir. Birinci sanayi devrimi, 1780 ve 1850 yılları arasında insanın kas gücü yerine, fabrikalarda, kömür ve buhar enerjisinin kullanılması ile başlamıştır. Elektriğin keşfedilmesiyle seri üretime geçilmiş ve üretimde ivme kazanılarak ikinci sanayi devrimine geçmiştir. Üçüncü sanayi devrimi internetin ortaya çıkmasıyla ivme kazanmıştır. Dördüncü sanayi devrimiyle yeni dönüşüme yol açılmış ve bilgi çağında dijital teknolojinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur.

Teknoloji ile iç içe olan 21.Yüzyılın yeni ve genç nesline Z kuşağı denmiştir. Genç bir kuşak olarak görülen Z kuşağı, önceki kuşaklardan farklı olarak bilgiye daha hızlı ve kolay ulaşmaktadır. Z kuşağını tanımlayan en temel özellikler güven, özgürlük, bireysellik, teknolojiye bağımlılık ve hızdır. Z Kuşağı, dijital teknoloji araçlarını kullanarak aile, arkadaşları ve iş arkadaşlarıyla iletişim halindedir. Z kuşağında bulunan bireyler için internetsiz bir yaşam neredeyse imkânsızdır. Günlük hayatlarında süratli hareket ederler ve verilen görevleri kolaylıkla yerine getirirler.

Teknoloji uzmanlarının Z kuşağı için yaptığı çalışmalar dikkate alındığında, 2025 yılında robotların üretimde yer alacağı ve yaklaşık olarak bu oranın yüzde 45'e olacağı belirtiliyor. 21. YY 'da artık insan gücüne fazla gerek kalmayacağı belirtiliyor. Genel olarak gelecek kariyerinde ve iş hayatında Z kuşağı için bilgi ve teknolojinin gelişimi kaçınılmazdır. Bu çalışmada Türkiye ve Azerbaycan'da Z kuşağının çalışma hayatındaki durumları incelenmiş ve iş yerlerindeki yöneticilerin başarılı ve kaliteli yönetim için dikkat etmeleri gereken konularda tavsiye ve önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Endüstri 4.0, Z Kuşağı, Çalışma Hayatı, Kuşaklar, Teknoloji

ABSTRACT

The aim of this study, which deals with the evaluation and examination of the Industry 4.0 process, which is one of the important developments of technological developments and working life today, and the Z generation, which is the new generation of the 21st century, together; It can be explained as understanding the place and importance of the Z generation in working life and at the same time revealing the different aspects of this generation from the previous generations. On the other hand, the characteristic features of the Z generation and its positive and negative sides are also included. The first industrial revolution started between 1780 and 1850 with the use of coal and steam energy in factories instead of human muscle power. With the discovery of electricity, mass production was started and the production gained momentum and passed into the second industrial revolution. The third industrial revolution gained momentum with the emergence of the internet. The fourth industrial revolution has led to a new transformation and has led to the emergence of digital technology in the information age.

The new and young generation of the 21st century, which is intertwined with technology, is called the Z generation. The Z generation, which is seen as a young generation, has access to information faster and easier than the previous generations. The most basic features that define the Z generation are trust, freedom, individuality, dependence on technology and speed. Z Generation is in contact with family, friends and work friends using digital technology tools. For individuals in the Z generation, a life without internet is almost impossible. They act quickly in their daily lives and easily fulfill the given tasks.

Considering the work done by technology experts for the Z generation, it is stated that robots will take place in production in 2025 and this rate will increase to 45 percent. It is stated that in the 21st century, there will be no need for human power anymore. In general, the development of information and technology is inevitable for the Z generation in their future career and business life. In this study, the situations of the Z generation in working life in Turkey and Azerbaijan were examined and recommendations and suggestions were made on the issues that the managers in the workplaces should pay attention to for successful and quality management.

Keywords: Industry 4.0, Generation Z, Working Life, Generations, Technology

1. GİRİŞ

Dünya 1976'da başlayan üç sanayi devrimine tanıklık etti. Dördüncü sanayi devriminin ortaya çıkmasından önce, ilk devrim, ürünlerin üretiminde su ve buharın kullanılmasıdır. Büyük ölçekli üretim için elektrik gücünü kullanan ikinci devrim, üçüncü devrim ise otomasyon teknolojisi üretmek için hem elektrik gücünü hem de bilgi teknolojisini içermektedir.

Klaus'a (2016) göre yaşama, çalışma ve etkileşim kurma şeklimizi temelden değiştirecek bir teknolojik devrimin eşiğiyle karşı karşıya kalmış durumdayız. Bu dönüşüm fiziksel alan, dijital ve biyoloji arasındaki çizgileri bulanıklaştıran teknolojilerin bir kombinasyonu ile karakterize edildiğinden, insanlığın daha önce yaşadığı hiçbir şeye benzemeyeceği ileri sürülmektedir. Rammel Ramli'ye (2016) göre Sanayi Devrimi 4.0, makinelerin web erişimi yoluyla tüm üretim zincirini yansıtan ve otomatik kararlar veren bir sisteme bağlandığı akıllı fabrikaları ifade eder. Dördüncü sanayi devrimi, siber-fiziksel sistemlerin, nesnelerin internet'inin (IoT) ve mevcut kariyerlerle alakalı olmayacak yeni işler oluşturacak bir sistemin birleşimini temsil ediyor. Bu devrim, otomasyon, analiz ve veri yolu, simülasyon, sistem entegrasyonu, robot kullanımı, bulut teknolojisi, nesnelerin interneti (IoT) ve benzerleri gibi çeşitli yeni teknolojilerin keşfiydi. Otomasyon teknolojisindeki ilerlemeler, ülkedeki tüm sektörlerde yeni zorluklar getiriyor ve hayatın her kesiminden, rekabetçi kalabilmek ve dijital ortamda ilerlemelerini hızlandırmak için dijital dönüşüm doğrultusunda değişiklikler yapılması gerekiyor. Bu devrim yeni fırsatlar sunsa bile, bugün birçok farklı iş gücü terk edilecek ve insanları geleceğe hazırlamayacaktır (Fairuz, 2017).

Dolayısıyla, bu durum iş dünyası liderleri için küresel işgücünün, özellikle de dünya çapında değişimlerin geride bıraktığı 1,8 milyar gencin, değişiklikleri takip edemeyeceğine dair endişelerinin artmasına neden olmaktadır. Graham Brown-Martin'e (2018) göre, bir lise mezunu olarak yaşam boyu öğrenme becerisi, bireyin kendisini ilgilendiren çeşitli alanlarda bilgi ve becerilerini geliştirmesinin bir yoludur. Aslında, öğrenciler mezun olduktan sonra yaşam boyu öğrenme kültürünü yaşamaya devam ettiklerinde, bireylerin çeşitli disiplinlere ilgi duymalarına yardımcı olacaktır. Sanayi Devrimi 4.0 gelecekteki çalışmaları değiştirecek ve ekonomik eşitsizliği azaltacak olan gelir ve gelir dağılımını dengelemeye yardımcı olacaktır. Mohamad Raimi (2016), sanayi devrimi sırasında işyerlerinde meydana gelen büyük bir devrimin

birinci, ikinci ve üçüncü olarak ham kaynaklara ve emeğe olan bağımlılığı azalttığını belirtmektedir. Akıllı fabrika, otopilot ve robotun endüstriyel sektörde ortaya çıkması, yazılım desteğinin kullanılması ile çalışmaların süreç otomasyonuna daha fazla odaklanmasını sağlayacaktır.

Sanayi Devrimi 4.0'ın otomasyon teknolojisinin ortaya çıkışı, doğrudan insan etkileşimini içermeyen teknolojik yetenekler olarak görülmektedir. Sektörün geleceğini önemli ölçüde değiştirecek olan enerji kaynaklarına bağımlılık sorununu da sektör aşabilmektedir. Klaus Schwab (2016), Sanayi Devrimi 4.0'ın çalışma ve yaşama şeklimizi değiştirdiğini anlatan Dördüncü Sanayi Devrimi adlı kitabında, bu değişiklikler fiziksel, dijital ve biyolojik olmak üzere üç teknoloji alanı tarafından yönlendirilmektedir. Bunlar, simülasyon ve sanal gerçeklik, sistem entegrasyonu, dikey, yatay, nesnelerin interneti (IoT) endüstrisi, siber güvenlik, bulut bilişim, ek malzeme üretimi, tedarik zinciri, veri analizi ve robotu içeren dördüncü sanayi devriminin dokuz sütununu kapsayan seçim otomasyonundan oluşmaktadır.

Bu çalışmanın amaçları, 1) Dördüncü sanayi devrimi hakkında Z Kuşağının bilgisini belirlemek 2) Dördüncü sanayi devrimi konusunda Z Kuşağının hazırlığını değerlendirmek olmak üzere iki yönlüdür.

Endüstri 4.0 sürecinde Z kuşağının çalışma hayatındaki yeri ve önemini ortaya çıkarmaktır. Örnek olarak Türkiye ve Azerbaycan'da Z kuşağının çalışma hayatına etkileri incelenmiştir. Yapılan incelemede Z kuşağının yaşamları boyunca günlük teknoloji kullanımlarını göz önünde bulundurarak yeni neslin ayırt edici özelliklerini belirlemek için araştırma yapılmıştır. Geleceğin Z kuşağını çalışma hayatındaki diğer kuşaklardan ayıran en önemli özelliği, dijital teknolojinin yaygın olarak kullanıldığı bir dönemde doğduklarına inanılmaktadır. Böyle bir zamanda bu teknolojiyi etkin bir şekilde kullanma görevini kimin üstleneceği ve nasıl kullanılacağı çok önemlidir. C. Koçak'ın fikrinde, ekonominin birçok alanları bilgisayar üzerinden idare edilecektir. Hatta robot teknolojisi mevcut durumu daha iyi değerlendirerek serbest karar verebilecek, birbiriyle iletişim halinde olacaktır. Bütün bu durumlar, dördüncü sanayi devriminde ortaya çıkacak yeni ürünler, yeni kuşak robot teknolojisinin meydana getirdiği yenilikler olacağını düşündürmektedir.(Koçak, 2019).

Daha sonra sanayinin farklı alanları, bu teknoloji sayesinde karşılıklı iletişimde ve yardımlaşmada olabilecektir. Pinar'ın çalışmasına göre Z kuşağının gelişmişlik düzeyi

eğitim seviyelerinden kaynaklanmaktadır. “Modern dijital çağda hem ülkelerinin hem de dünyanın değişen normlarına ayak uydurabilmek için gençlerin dijital teknolojilere karşı tutumlarını bilmek ve dijital okuryazarlık niteliklerine sahip bireyler olabilmeleri için uygun altyapıyı geliştirmek gerekmektedir. Aynı zamanda bu gelişmeyi ve uyumu desteklemeye yönelik bilinçlendirme faaliyetleri de hedeflenmelidir” (Erten, 2019).





2. ENDÜSTRİ 4.0 VE TEMEL KAVRAMLAR

2.1. Sanayi Devrimlerinin Tarihsel Süreçteki Değişimi

2.1.1. Birinci sanayi devrimi

Sanayi devrimi insan gücünün yerine kömür ve buhar gücüne dayalı olarak makinelerin 1780 ve 1850 yılları arasında Büyük Britanya’da ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu devrim İngiltere’de buhar makinesinin keşf edilmesiyle kas gücü yerine buhar gücünün meydana geldiği için birinci sanayi devrimi olarak tanımlanmaktadır (Natta, 2019).

Buhar makinesinin keşfi Sanayi Devrimin’de büyük öneme sahip olmuştur. Birçok tarım mahsullerinin üretiminde ve çalışma hayatında yenilikler getirmiştir. Yeni sanayi dalları ve sanayi kuruluşları oluşmuştur. Sanayi devrimi buhar makinesinin gelişimi ile kentleşmeyi de beraberinde getirmiş ve yeniçağa başlanmıştır (Kantarıcı, 2020).

Sanayi devrimi, üretim, ulaşım ve iletişim amacıyla hayvanların çabalarını insanların çabalarıyla birleştirmiş, yavaş yavaş, gıda üretimi gelişmiş, nüfus artışını teşvik etmiş ve daha çok insan yerleşimlerine olanak sağlamıştır. Bunun neticesinde kentleşmeye ve şehirlerin yükselmesine yol açmıştır (Schwab, 2016).

Sanayi devriminde nüfus artışı ekonomiye sorun yaşatmamakla beraber daha da gelişmesine sebep olmuştur. Şu açıdan bakıldığında, sanayi devriminin belirtilecek en önemli hususlarından birisi, işçiler açısından onları korumak için fabrikalar kuruldu ve kütleli üretime geçildi, dolayısıyla üretim ölçülebilir hale geldi (Altıntaş, 2018).

İngiltere bu devirde yükselen ticari gücünden en çok yararlanan ülke olup, ticaret vasıtasıyla toplum için gereken mamul ve ürünleri dışarıdan alabildiği gibi bu ürünlerini rahatça satabilmekteydi.

Demir yolları genel olarak çalışmadığı dönemde İngiltere nakliyata göre diğer ülkelerle kıyasta daha elverişliydi, çünkü demir yollarının esası bu devirde kurulmuştur. Şehirler gelişme katettikçe, nakliyat ile diğer alanlarda kendisini öne çıkarmış, bu da İngiliz ekonomisinin büyümesi için faydalı olmuştur. Nakliyedeki gelişme sayesinde insanların işi daha da kolaylaşmış ve insan gücü yerine büyük tasarruf sağlanmış, bu durum ekonomiye de yansımıştır (Güven, 2016).

Avrupa ve İngiltere başta olmak üzere Amerika’da yeni sermaye sahipleri meydana çıkarak, ülkelerin gelir seviyesinin yükselmesinde yardımcı olmuştur. Birinci Sanayi Devrimi döneminde neredeyse İngiltere’de, Avrupa başta olmak üzere ABD’ de yeni sermayedarları ve kapitalistleri oluşturarak, bu ülkelerde ekonomik artış ile milli gelir artışına fayda sağlanmıştır. O dönem ekonomik sebeplerden işgücüne olan ihtiyaçla insanlar göç etmeye başlamış ve sanayileşme daha da hızlanmıştır (Kayapınar, 2017).

Birinci Dünya savaşının başlama sebebi, hiç de tarih kitaplarında kayıt edildiği gibi Prens Franz Ferdinand’ın öldürülmesi değil, büyük devletlerin hammadde pazarlarını ele geçirmek maksadıyla kendi aralarında anlaştıkları yenedünya dağıtımı olmuştur (Arslan, 2020).

2.1.2. İkinci sanayi devrimi

İkinci Sanayi Devrimi - Bir sonraki dalga 1800'lerin ortalarından 1900'lerin başına kadar gerçekleşmiştir. Bu aşamada büyük fabrikalar ve şirketler, malları seri üretmek için daha fazla teknoloji kullanmaya başlamıştır (Industrial Revolution, 2020).

1890-1914 yılları arasında on dokuzuncu yüzyılın ikinci yarısında İkinci sanayi devrimi ABD ve Almanya’da gerçekleşmiştir. Bu yıllarda teknolojik gelişmeler, makine ve araçlar, telefon, telgraf ve radyo, çelik gibi birçok aletler ve elektrik icat edilmiştir. Dolayısıyla bu devrim teknoloji devrimi olarak adlandırılmaktadır. Elektriğin güçlü bir şekilde çalışması üretimin yükselmesine olanak tanımış ve bununla dünyada üretim, seri üretime geçmeye başlamıştır. Seri üretimine örnek olarak sanayi üretiminde uygulayan Henry Ford olmuş ve kayan bant sistemini ortaya çıkarmıştır. Sonuç olarak bu büyük bir değişim olmuş ve diğer alanlara da yayılmış ve Amerika’da ve Avrupa’da sermaye toplanmasının yükselmesiyle sanayinin gelişimine sebep olmuştur (Altıntaş, 2018).

Kimyasal ürünler ile kömür çelik, demir üretim sürecine dahil olunca endüstriyel anlamda gelişme görülmüştür. Bu dönemde demir yollarının önemi belirtilmektedir. Birinci Dünya Savaşında nakliyat desteği verilmiş ve ticarete yükselme inanılmaz seviyede artmıştır (Mescioğlu, 2019).

Gelişmiş fabrikalarla daha çok ticaret ve ulaşım imkânları ile gelir kaynakları çeşitlenmiş, işçi grupları birleşerek çalışma saatlerinin ve aldıkları maaşların iyileştirilmesi için iş sahipleri ile pazarlık yapmaya başlamıştır. İkinci Sanayi

Devrimin 'de çeliğin kullanımı ve önem kazanması birçok şeyi mümkün kılmıştır. Demiryolu rayları, tren parçaları, her türden makine ve motorlar ile binaların kirişleri için çelik gerekli olup, İkinci Dünya Savaşının meydana gelme nedenlerinden olan sorun ortaya çıkmıştır. Dünyada önde gelen çelik üreticisi ülkeler Amerika, İngiltere ve Japonya olmuştur (Arslan, 2020).

Sanayi devriminde çelik ürünlerin işlenmesi için kullanılan yöntemler Taylor-White tarafından geliştirilmiş ve onun sayesinde üretimde verimliliğin arttığı kabul edilmiştir. Bu dönemde fabrikalarda uygulanan yöntemler eski sistemlerin o döneme kadar olan iş yönetimi modellerinin yeniden oluşmasına sebep olmuştur. İkinci Sanayi Devriminde başlayan seri üretim, bir işin hızlı başlayıp zamanında bitmesiyle birlikte verimliliğin ve niteliğin yükselmesine katkı sağlamıştır. Bu da yeni pazarların inkişaf ve ilerlemesine öncü olmuştur (Eğilmez, 2018).

2.1.3. Üçüncü sanayi devrimi

Üçüncü Sanayi Devrimi 20.yy'ın ikinci yarısında 1970' yılların başından itibaren dijital gelişmişlik göstermiştir. Bilgisayarların ortaya çıkması 1950 den sonra güç kazanmıştır ve farklı bilgisayar üreticileri meydana çıkmış ve dijitalleşmenin oluşmasında etkili olmuştur. Bilgisayarların sistemindeki ilerleme sonucunda yazılım dilinde değişiklikler bulunmuştur (Özdoğan, 2017).

Üçüncü Sanayi Devrimi altyapısının kurulması, binlerce yeni işletme ve milyonlarca iş imkanı sunacak ve 21. yüzyılda sürdürülebilir bir küresel ekonominin temelini oluşturacaktır. Üçüncü Sanayi Devrimi kamu / özel finansmanı devrimin altyapısı dünya çapında inşa edilecek 21. yüzyılın ilk yarısında uluslararası bankacılık ve finans camiasının gündeminin en üst sıralarında yer alacaktır (Rifkin, 2012).

İnternetin gelişimi bilgi çağını tetiklemiştir. Önceki devrimlere benzer şekilde, Üçüncü Sanayi Devrimi temel olarak üretim, dağıtım ve enerji faktörlerinde teknolojik gelişmelerden kaynaklanmaktadır. Üçüncü Sanayi Devrimi küreseldir, ancak aynı zamanda yereldir ve “global” terimini doğurur. Üçüncü Sanayi Devrimi, çalışma, üretme ve eğlenme şeklimizi değiştirecek şekilde ayarlanmıştır. Planlama ve yönetme şeklimizi ve bölgeleri temelden değiştirecek, aynı zamanda üretimin küreselleşmesine ve işlerin yeniden sınırlanmasına da yol açacaktır (Roberts, 2015). Robot, ulaştırma,

enerji ve dijital teknoloji bilişim ile ilgili teknolojiler bu sanayi devriminde ortaya çıkmıştır. Bu dönem bilgi çağı olarak belirtilmektedir (Natta, 2019).

Bilgisayarın ortaya çıkması ve bununla birlikte internetin yaygınlaşması üretimde yeni gelişmeler sağlamıştır. Küreselleşmenin 1970'in ortalarında hızlanarak teknolojiyle yükselen üretimin yurtdışına açılması ve dünyada pazar sistemine uyarak ticareti daha da serbestleşmesine imkan tanımıştır. Üçüncü sanayi devriminin belirleyicisi olan mikro işlemciler veya kişisel bilgisayarlar bilgi toplumunun oluşmasında esas faktörlerden biri olmuştur. Bu dijital devrimde bir taraftan eski işyerleri ve çalışma alanları dışa itilmiş, onların yerine rekabet edecek işyerleri ve yeni iş alanlarının açılması sağlanmıştır (Alkan, 2018).

Fabrikalarda çalışma koşulları ve çalışma şartları yapılanma sürecine girmiştir. Üçüncü Sanayi Devrimi ile insanların yaşamı, refah seviyesi, eğitim gelişmiştir. İşyerlerindeki çalışanların emeğinin karşılığı olarak verilen ücret yükselmiştir. Beden gücüne olan ihtiyaç azalmış ve teknolojik güç öne çıkmıştır. Bununla yeni işçilerin göçü baş gösterecek, küresel şirketlerde işçilerin çalışabilme şansları artacak rekabet teknolojisi sayesinde daha da yüksek olacaktır. Üçüncü Sanayi Devrimin' de teknoloji ile ilgili yeni kavramlar oluşturulmuştur. Dijital devrim bilgi ve elektronik teknolojilerin kullanım gelişmesiyle üretim daha da otomatikleştirilmiştir (Akçacı, 2017).

Üçüncü Sanayi Devrimi Nesnelerin İnterneti platformunun oluşturulması ve genişletilmesi, Lüksemburg'daki işletmelerin değer zincirleri genelinde toplam verimliliği önemli ölçüde yükselterek, üretkenliği artıracak ve ekonomik faaliyetlerin yönetilmesinde, güçlendirilmesinde, hareket ettirilmesinde marjinal maliyetleri, ekolojik ayak izini azaltarak, ulusu yeni ekonomik paradigmaya ve ekolojik bir topluma geçişte lider haline getirmiştir (The 3RD Industrial Revolution Strategy Study Fof The Grand Duchy Of Luxembourg, 2016).

Makinelerin endüstriye geçişi toplu üretim ve standart şekilde üretim modelleri büyümeyi canlandırmıştır. Üretilen ürünlerin müşteri ihtiyacını gidermesi için, uygun yenilikler yapılmıştır. Standart üretim ortaya çıkan talebe göre oluşturulmaya başlanmıştır (Endüstri 3.0 – Dijital Devrim, 2018).

2.1.4. Dördüncü sanayi devrimi

Dördüncü Sanayi Devrimi günümüz dünyasında insanların bilgi çağına geçerek, teknoloji ve dijital teknolojinin ortaya çıkmasına olanak tanımıştır (Topsakal, 2018). Teknolojinin gücü vasıtasıyla üretim ve hizmet daha verimli hale getirilmiş yeni bir dönüşüme yol açılmıştır. Üretimde insan gücünün arkaya atılarak, onun yerine makine gücünün öne çıktığı görülmektedir. İnternetin dünyada yaygın hale gelmesi ile toplumun bilgiyi öğrenmesi, araştırması ve bilgiyi nasıl kullanması gerektiğine dair becerileri gelişmiştir (Arslan, 2020).

Dördüncü Sanayi Devrimi'nin maksadı üretkenlik sağlamak için endüstriyi elektronik ortama aktarmaktır (Turan, 2018).

Dördüncü Sanayi Devrimi kavramı 2011 yılında ilk defa Almanya'da Hannover fuarında ortaya çıkmıştır. Alman devleti bu teknolojiyi birçok ülkelerde tanıtmış ve Japonya gibi ülkelere destek almıştır (Kayapınar, 2017).

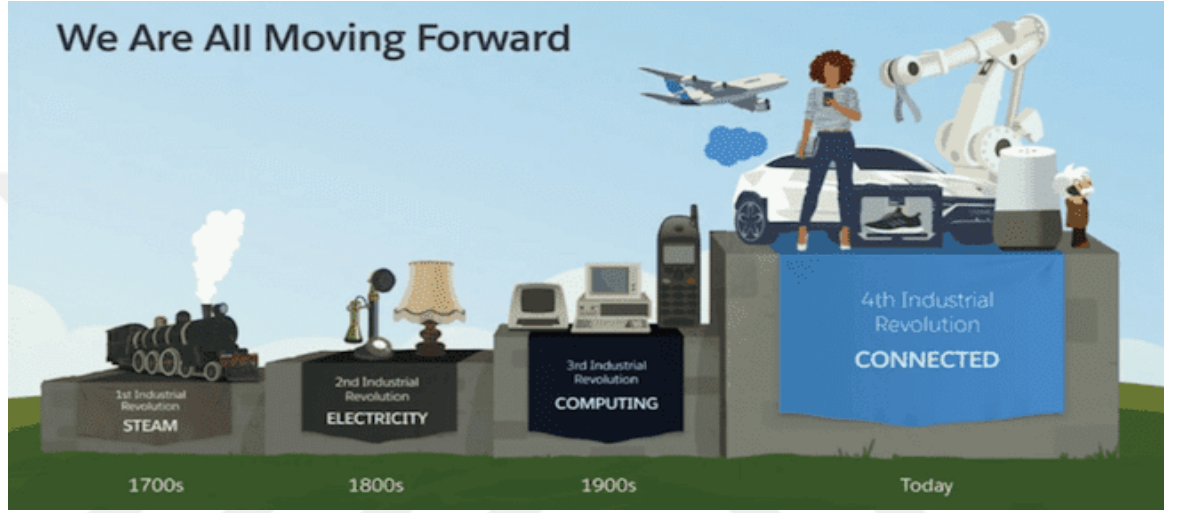
Alman Federal hükümeti bu fikri o kadar beğenmiştir ki, Endüstri 4.0 hükümet girişiminin ayrılmaz bir parçası olmasına karar vermiştir. “Yüksek teknoloji stratejisinin hedefi” Almanya'yı teknolojik yeniliklerin küresel lideri olarak tanıtmaktır. Endüstri 4.0 konseptinde maliyet düşürme, performansın iyileştirilmesi ve ayrıca geliştirilmiş ürün ve hizmet sunulması tüketicilerin tercihleri ve davranışları dikkate alınarak, yapay zekâ kullanılarak gerçek zamanlı olarak veri kullanımı ve değişimine dayalı üretim otomasyonu sayesinde elde edilebilir (Aka, 2018).

Sanayi 4.0 sürecinde temel olarak üç hedef belirleniyor; Birincisi üretimdeki hatayı en aza indirmek için insan emeğine olan ihtiyacın azalması, ikincisi tüketicinin isteğine göre mal ve ürün yapma imkânı kazanmak, üçüncüsü üretimin hızla artması ve ulaşılabilir olmasıdır (Eğilmez, 2018).

Endüstri 4.0 sürecinde imalat sistemi yeni “Nesnelerin İnterneti” ve bulut sistemi gibi kavramlar insanların hayatında yerini bulmuştur. Gelişen teknolojiyle akıllı insanların bile yapamadığı şeyleri yapabilecek duruma getirmiştir. Geçen bu süreç, sosyal kültürel hayat, iş yaşamında ve diğer işlerde hayatın her kademesinde tesirini göstermiştir (Taş, 2018).

Dördüncü Sanayi Devrimine yönelik ihtiyaç olan soruların karşılığı dünyada kazandığı rekabetçi pozisyonu nedeniyle Doğu ülkelerinde olan sıkıntılardan dolayı üretimin

Batı' ya doğru değişmesi büyük dileğidir. Bu devirde belirtilmesi gereken önemli hususlardan biri de bilginin ve mali kaynakların gelişmiş ülkelerden, gelişmekte olan ülkelere aktarması lazım ki, gelişmekte olan ülkenin sanayisi, üretimi ekonomik olarak kalkınsın. Bu nedenle dünyadaki ülkeler pazardaki yüksek tatminliliği engellerin karşısına geçmiştir. World Economic Forum'un "The Future of Jobs" raporunda dünyada işgücünü negatif yönden etkileyen sebeplerden biri de yapay zekâ olarak belirtilmektedir (Meçik, 2018).



Şekil 2.1: Endüstri 4.0 Nereden Geliyor

Kaynak: <https://www.salesforce.com/ap/blog/2020/03/apac-what-is-the-fourth-industrial-revolution->, E. T. 18.12.2021.

Netice olarak, işgücünün belli bir kısmının imalattan çekilmesi işverenin kazancını kolaylaştırır da bu işçiler için ciddi sıkıntılar oluşturur ve ücretten mahrum kalma riskiyle karşı karşıya kalırlar. Endüstri 4.0 sürecinde bunun için önemli tedbirler alınmalı ve gelir dağılımı adaletli bir şekilde düzenlenmelidir (Meçik, 2018).

Dördüncü Sanayi Devriminde asıl endişe eşitsizliğin artmasıdır. Artan eşitsizliğin getirdiği zorlukları ölçmek zordur çünkü çoğumuz tüketiciler ve üreticileriz, bu nedenle yenilik ve bozulma yaşam standartlarımızı ve refahımızı hem olumlu hem de olumsuz yönde etkileyecektir. Dördüncü sanayi devrimi, tüketicileri olarak, kişisel hayatımızın verimliliğini neredeyse hiçbir ücret ödmeden artıran yeni ürün ve hizmetleri mümkün kılmıştır. En çok kazanan tüketici gibi görünüyor. Bir taksi çağırarak, bir uçak bileti almak, bir ürün satın almak, ödeme yapmak, müzik dinlemek

veya bir film izlemek, bu işlerden herhangi biri artık uzaktan yapılabilir. Tüketiciler için teknolojinin yararları tartışılmazdır (Schwab, 2016).

Dördüncü Sanayi Devrimi nihayet sadece ne yaptığımızı değil aynı zamanda kim olduğumuzu da değiştirecektir. Kimliğimizi ve onunla ilişkili tüm sorunları etkileyecektir: mahremiyet duygumuzu, sahiplik anlayışımızı, tüketim kalıplarımızı, işe ve eğlenceye ayırdığımız zamanı ve kariyerimizi nasıl geliştirdiğimizi, becerilerimizi nasıl geliştirdiğimizi, insanlarla nasıl tanıştığımızı ve ilişkilerin oluşturulmasını gösterecektir. Zaten sağlığını değiştiriyor ve “ölçülü” bir benliğe yol açıyor ve düşündüğümüzden daha kısa sürede değişimlere yol açabilir. Liste sonsuzdur çünkü sadece bizim hayal gücümüzle sınırlıdır (World Economic Forum, 2016).

2.2. Endüstri 4.0’ın Yararları ve Zararları

Dördüncü Sanayi Devriminin ortaya çıkardığı yenilikler, üretimde kaliteli verime dayalı artış ve tasarrufu doğru şekilde yaparak işçilerine, işletmeye çok önemli fayda sağlamış, bu faydalar aşağıdaki gibidir: (Gün Haber-Haber sitesi, 2018).

“- Daha yüksek bir şekilde verimlilik sağlaması

- Maliyetin azaltılması.

- Üretilen ürünlerin kusurları en aza inmesi ve daha uzun ömürlü olması

- Endüstri 4.0’ın çevre dostu olması ve kaynakların sürdürülebilir olması

- Sistemin arıza teşhisinin ve izlenmesinin daha kolay olması

- Üretimde kalitenin ve esnekliğin artması

- Yeni iş modellerinin ve yeni hizmet anlayışının gelişmesi

- Enerji yönünden tasarruf sağlaması

- Endüstri 4.0’ın bileşenlerinin ve sistemlerinin öz farkındalık kazandırması’’

(Gün Haber, 2018).

Günümüz çağı için bir alt yapı oluşturmayı hedefleyen endüstri 4.0 yenilenebilir enerji kaynağıyla bütünleşerek gelişen enerji ihtiyacını yenileyip uygulamak için yol açmıştır (Kayar, 2018).

Taş tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada görüyoruz ki, Endüstri 4.0 ile birlikte maliyetler düşerek, gelir oranının artmasıyla, işletmelerin hedeflerinin hayata geçirilmesi önem arz etmektedir. Netice itibarıyla, ya çalışan işçilere gerek kalmayacak, ya da daha nitelikli insan kaynağına ihtiyaç olacaktır. Bu da devletlerin bu konuyu önemsemesi ve gündeme getirmesi ile mümkün olabilir. Böylece eğitim düzeyinden aşağıda olan engelli bireylerin, genç kadınların ve göç edenlerin işgücü piyasasında çalışmalarını ve entegrasyonunu, hayatlarını idame ettirebilmelerini mümkün kılacaktır. Buradaki çalışmada Endüstri 4.0'ın avantajları ve dezavantajları ayrıntılı şekilde vurgulanmaktadır (Taş, 2018).

Bu yapılan çalışmalarla, mevcut işler otomasyon ve yapay zeka tarafından işletilen diğer sistemlerle değiştirildiğinde, iş sayısı küresel iş gücünden daha hızlı düşebilir. Diğer bir deyişle, makineler, robotlar ve bilgisayarlar yalnızca karşılaştırmalı değil, iş gücü üzerinde giderek artan şekilde mutlak bir avantaja sahip olacaklardır (Elsheikh, 2018).

Endüstri 4.0'ın dezavantajları (Gün Haber, 2018).

“- Endüstri 4.0 genel itibarıyla otomatik sistemlerden oluşacağından ihtiyaç duyulan iş gücü azalmaya başlaması, buna bağlı olarak işsizlik oranı yüzdesi giderek artması.

- Ekonomik ve sosyal olarak insanların çalışma hayatına olumsuz etkisi hissedilmesi.
- İşler iş gücünden teknoloji kontrolüne geçtiği için, makinelerin kontrolünün artmasına sebep olması.
- Sanayinin önemli bir değer kazanarak işgücü piyasasında büyük paya sahip olması ve bunun sonucunda küçük işyerlerinin kapanma noktasına gelmesi” (Gün Haber, 2018).

Endüstri 4.0'ın sanayileşmenin etkisiyle ortaya çıkan gelişimin sonucunda faydası olduğu kadar burada onun zararı da söz konusudur. Bu süreçte verimliliğin artırılabilmesi için kaliteli ürün üretmek, müşteri taleplerine uygun olarak daha iyi hizmet vermek, endüstri 4.0 da yüksek gelişim katedecektir (Arslan, 2020).

Endüstri 4.0 ile ilgili birçok araştırmacıya göre nitelikli işçi eksikliğinden dolayı az bir zamanda ciddi bir işsizlikle karşı karşıya kalınacak ve işsizlikte yükselme görülebilecektir. Bundan dolayı birçok işyeri ve işletme için rekabet edilebilirliğin olması, işgücü açısından da gerekli bir şeydir. Eğer bunlar sağlanmazsa gelişmişlikten

ziyade az gelişmişliğe doğru gidilebilir. Bunun için endüstri 4.0 alanında yeni stratejilerle eğitim sistemi düzenlenip tasarlanması gerekecektir (Avşar, 2016). Buradaki aşamada Endüstri 4.0 avantajları ve dezavantajları ayrıntılı şekilde vurgulanmaktadır.

2.3. Endüstri 4.0'ın Temel Teknolojileri

Endüstri 4.0 insanların ortaya çıkan teknolojilerle işlerini yapmalarında kolaylık sağlıyor (Natta, 2019). Endüstri 4.0'ın temel teknolojileri arasında Nesnelerin İnterneti, Akıllı fabrikalar, Siber fiziksel sistemler, Yapay zeka, 3D Yazıcılar, Robot teknolojileri, Büyük Veri, Bulut Bilişim olarak belirtilmektedir (Nakıboğlu, 2019).

2.3.1. Nesnelerin interneti

Endüstri 4.0'ın temel teknolojilerinden olan Nesnelerin İnterneti 1999 yılında ilk defa olarak Ashton aracılığıyla kullanılan bir tanımdır. Yapılan araştırmada Ashton'un fikrince internet teknolojisiyle insanlar tarafından veri girişinin doğru şekilde kullanılması ve belirtilmesi önemlidir (Kablan, 2018).

“Nesnelerin İnterneti, maddesel nesnelerin birbiriyle veya daha muazzam sistemlerle irtibatlı olduğu için iletişim düzeni olarak da açıklanmaktadır” (Kayapınar, 2017).

Nesnelerin İnterneti hem işyerinde hem de işyerlerinin dışında giderek büyüyen bir konu haline gelmiştir. Nesnelerin İnterneti denilrn kavram genel itibarıyla şöyledir; cep telefonları, kahve makineleri, çamaşır makineleri, kulaklıklar, akıllı telefonlar, kullanılabilir lambalar aklınıza gelebilecek hemen her şey buna dahildir (Morgan, 2014).

2030 yılına kadar, küresel olarak dağıtılmış bir Akıllı Ağ'da insan ve doğal ortamı birbirine bağlayan 100 trilyondan fazla sensör olacağı tahmin edilmektedir. Her şeyi ve her birini Nesnelerin İnterneti yoluyla birbirine bağlamak muazzam ekonomik faydalar sağlar. Tarihte ilk kez, tüm insan ırkı, ekonomik hayatı demokratikleştirerek doğrudan birbiriyle işbirliği yapabilir (Rifkin, 2020).

Nesnelerin İnterneti vasıtasıyla birçok yeni teknolojilerin ortaya çıkması akıllı fabrikalar, akıllı sistemlerin ve üretim araçlarının temelini sağlamaktadır. Bu yeni yaklaşımla birlikte uyum ve bütünleşme ile iletişim konusunda yeni bir hedefe

varılmıştır. Yeni ve modern üretimde üretim Nesnelerin İnterneti aracılığıyla sanal üretime geçebilmesi için genişlemektedir. (Alçın, 2016).



Şekil 2.2: Nesnelerin İnterneti

Kaynak: <https://www.kobi-efor.com.tr/kapak/nesnelerin-interneti-iot-internet-of-things-h6587.html>
E.T.22.08.20

TAŞ'a göre teknolojik sistemler sayesinde, yeni üretim süreci uygulamalı olacak ve dünyada sipariş sistemi daha rasyonel hale gelecek, işveren açısından tasarruf sağlanıp maliyet düşecek, gelirinde artış olarak fayda oluşturacaktır (Taş, 2018).

Modern dijital toplumda uluslararası ticari ilişkilerde lojistik faaliyet öne çıkmaktadır ve bu sistem aracılığıyla ileriki yıllarda lojistik merkezler daha da genişleyecektir. Bu bakımdan dünyanın farklı ülkelerinde büyük orta ve küçük lojistik projeler yürütülmektedir. Dijital lojistikinin olumlu tarafları olduğu gibi olumsuz tarafları da ortaya çıkmaktadır. Bunun da çoğunun sosyal odaklı problemler olduğunu görüyoruz ve iş yerlerinin azalması, farklı hizmet sektöründe çalışanların işlerini kaybetmesi sonucunda ve doğal olarak maddi durumlarının kötüleşmesi ile sonuçlanmaktadır (Akçacı, 2017).

Japon kökenli Amerikan Profesör Michio Kakunun fikrinde 2045'ten itibaren bilgisayarlar kendi kendilerine zekaca daha üstün kopyalarını yapacak ve kontrol edilemez bir özelliğe neden olacağını görüş olarak bildirmektedir. Bununla birlikte Kurzweilin, bu tekniğin oluşturduğu yeni ünyada insanlar akıllı makinelerin saldırısına uğramayıp bu yeni teknolojiyle bir araya gelerek içine karışacağını savunur. Ortaya çıkan akıllı makinelerle birlikte insan daha dayanıklı ve güçlü yapıya sahip olacağını da belirtilmektedir (Dilek, 2019).

Nesnelerin İnternetinin üç ayırt edici özelliği bağlam, her yerde bulunma ve yenilenmesidir. Birincisi, mevcut bir çevre ile gelişmiş bir nesne etkileşimi olasılığını ve bunun değişime anında verdiği tepkiyi ifade eder. Bağlamın özelliği, nesnelerin konum, fiziksel durum veya atmosferik koşullar gibi bilgileri sağlamasına izin verir. Her yerde bulunma, günümüzdeki nesnelerin insan operatörlerinden oluşan bir kullanıcı ağına bağlantıdan çok daha fazlası olduğu gerçeğini göstermektedir. Yakın gelecekte, birbirleriyle geniş çapta iletişim kurabileceklerdir. Optimizasyon, her nesnenin sahip olduğu işlevselliğin ifadesidir (Witkowski, 2017).

2.3.2. Siber-fiziksel sistemler

“Siber Fiziksel Sistemler, gözlemlene, kontrol ve koordinasyon gibi imalat sürecindeki ana ilkelerin, bütünleşik teknoloji vasıtasıyla idare edildiği sistemler olarak ifade edilmektedir” (Arslan, 2020).

Bu zamanda siber fiziksel sistemler yalnızca sanayilerde değil, hayatımızın birçok alanlarında genel olarak yararlanılmaktadır. Akıllı telefonlar, akıllı evler, klimalar, elektronik cihazlar, arabalar vb. Pek çok öge siber-fiziksel sistemler içinde işlev görebilir.

C. Koçak’ın fikrinde ekonominin birçok alanları bilgisayar üzerinde idare edilecektir. Hatta robot teknolojisi mevcut durumu daha iyi değerlendirerek serbest karar verebilecek, birbiriyle iletişim halinde olacaktır. Bütün bu durumlara göre, dördüncü sanayi devriminde ortaya çıkacak yeni ürünler yeni kuşak robot teknolojisinin meydana getirdiği yenilikler olacağını düşünmek yerinde olacaktır. Daha sonra sanayinin farklı alanları, bu teknoloji sayesinde karşılıklı iletişimde ve yardımlaşmada olabilecektir (Koçak, 2019).

Siber-fiziksel sistemler yeni teknoloji ve enformasyon sistemleri vasıtasıyla, nitelik ve sanayide uyumluluktaki yükselişi ile sonunda rekabet gelişim sağlaması için zemin oluşturmuştur. Siber-Fiziksel Sistemler bilgilerin işlenmesi, bilgilere ulaşılması için Endüstri 4.0 sürecinde rasyonel bir tasarım sistemi algılanıp kurulması lazım ki daha iyi etkileşimden faydalanabilsin (Çelen, 2017).

Bu etkileşim sayesinde siber-fiziksel sistem, insan vücudunun bir analogu veya tam olarak şu anda ihtiyaç duyduğu ürünü geliştirmek için piyasa durumunu analiz eden modern bir şirket gibi değişen koşullarda etkin bir şekilde çalışabilir. Dahası, sistemin

köklü işleyişi ile “yönetim - veri toplama - veri işleme - yönetim” döngüsü, her seferinde olumlu sonuçlar vermeli ve yeni değer oluşturmalıdır. Bu sistemlerle “insanların hayatlarını daha iyi ve daha kolay hale getirme” yeteneği, “akıllı” şehirler örneğiyle mükemmel bir şekilde gösterilebilir (Toshiba, 2019).

2.3.3. Akıllı fabrikalar

Akıllı fabrika, daha geleneksel otomasyondan, yeni talepleri öğrenmek ve bunlara uyum sağlamak için bağlı operasyonlardan ve üretim sistemlerinden gelen sabit bir veri akışını kullanabilen, tamamen bağlantılı ve esnek bir sisteme doğru bir sıçramayı temsil ediyor.

Akıllı fabrika, daha geniş dijital tedarik ağının ayrılmaz bir parçasıdır ve üreticilerin değişen pazara daha etkili bir şekilde adapte olabilmeleri için yararlanabilecekleri birden çok yöne sahiptir. Akıllı bir fabrika çözümünü benimseme ve uygulama kavramı karmaşık ve hatta aşılmaz olabilir. Bununla birlikte, hızlı teknoloji değişiklikleri ve eğilimleri, daha esnek ve uyarlanabilir bir üretim sistemine geçişi, rekabetçi kalmak veya rekabeti bozmak isteyen üreticiler için neredeyse bir zorunluluk haline gelmiştir. Bilgi ve iletişim sistemlerine bağlı makinelerin bulunduğu akıllı bir fabrikada, bir makine arızalandığında ilgili atölyeye ve bakım personeline hata bildirimleri gönderir. Akıllı fabrikanın gerçek gücü, ister müşteri talebinde olsun isterse de yeni pazarlara açılsın, yeni ürün veya hizmetlerin geliştirilmesi, gerçekleştirilecek işlerde daha duyarlı yaklaşımlar olsun, organizasyonun değişen ihtiyaçlarıyla birlikte evrimleşme ve büyüme kabiliyetinde yatmaktadır. Gerçekten akıllı bir fabrikada, varlıklara akıllı sensörler takılır, böylece sistemler hem yeni hem de geleneksel kaynaklardan veri setlerini sürekli olarak çekerek verilerin sürekli güncellenmesini ve mevcut koşulları yansıtmasını sağlamaktadır. Tedarikçilerden ve müşterilerden olduğu kadar operasyonlardan ve iş sistemlerinden gelen verilerin uyumu, tedarik zinciri süreçlerinin yukarı ve aşağı yönde bütünsel bir görünümünü sağlayarak genel tedarik ağı verimliliğini artırmaktadır (Burke, 2017).

Günümüz dünyasındaki üretim yapılan fabrikalarda üretim, robotlar tarafından hayata geçiyor, fabrikalarda ürünün daha hızlı bir biçimde üretilmesi amacıyla üretimde kullanılan malzemeleri robotlar sensör vasıtasıyla tanıyıp uygulamaya nasıl geçmesi gerektiği anlaşılmaktadır (Kayapınar, 2017).

“Akıllı fabrikalarda görülen hususları aşağıdaki gibidir:

1. Akıllı fabrikalar, karmaşık olan alanlarda üretim sürecini seri ve sorunsuz bir şekilde yöneterek büyük bir başarı sağlamışlardır.
2. Akıllı fabrikalarda üretilen ürünler daha problemsiz ve daha uzun sürelidir.
3. Akıllı fabrikalarda yeni makineler ve üretim kaynakları ile insanlar, devamlı bir iletişim içinde olmakla yeniliklere açıktır ” (Akçacı, 2017).

2.3.4. Yapay zeka

“Yapılan araştırmalara göre Yapay zeka veya bilimsel adıyla mantıksal analiz robotu, bir bilgisayarın veya bilgisayar denetimindeki bir robotun insana has üstünlükleri olan akli kullanma, anlamlandırma ve önceki tecrübelerden öğrenme, bilgi edinmek gibi ileri zeka gerektiren etkinlikleri, insan beyninin çalışma modelini örnek alarak gerçekleştirmesi şeklinde ifade edilebilir” (Batal, 2016).

Yapay zeka, genellikle makine öğrenimi ve veri analitiği ile birlikte gerçekleştirilir ve ortaya çıkan birleştirmeye, akıllı karar vermeyi sağlar. Makine öğrenimi verileri alır ve temeldeki eğilimleri arar. Pratik bir problemle ilgili bir şey tespit edilirse, yazılım tasarımcıları bu bilgiyi alıp belirli sorunları anlamak için veri analitiği ile birlikte kullanabilmektedir (West, 2018).

Büyük veri, bulut bilişim teknolojisi gibi uygulamalarla kapsam gücü yükselmesi ile makinelerin gelişmesi sonucu rahat kullanılması ve yönetim tesirini önemli ölçüde yükseltmiştir. Yapay zekâ karşısına çıkan problemleri çözebilmek için sinir ağları, matematiksel mantık gibi kaynaklar kullanarak yeni metotlarla ilerlemesini sağlamaktadır (Natta, 2019).

Yirmi birinci yüzyılda yapay zeka uygulaması, bilgisayar ile etkileşim içinde büyük derecede gelişim gösterdi; Yapay zeka (AI) teknikleri, günümüzün ehemmiyetli teknolojik aracı haline geldi ve bilgisayar bilimi, yazılım mühendisliği ve ameliyatlardaki araştırmada bir çok problemin anlaşılmasına, kolaylaşmasına destek olmaktadır.

Bilgisayar teknolojinin ve mekanizmaların makul bir şekilde faaliyette olması için yapay zeka önemli bir araçtır. Kapsamlı olarak zeka simülasyon problemi belli katmanlara ayrılmıştır. Teknolojik gelişim sürecinde araştırmacıların makul bir model

üzerinde durarak birtakım simgelerden veya becerileri gözlemlmelerinden oluşmaktadır (Artificial Intelligence, 2020).

Günümüzdeki teknolojinin sayesinde ortaya çıkan yapay zekânın özellikleri açısından düşünecek olursak, reaksiyon ve baskı gibi görünen özellikleri benzememesi halen tartışılıyorsa da, insanların yazılım ve donatım fonksiyonlarına yaklaştığı ifade edilebilir. Primin yaptığı çalışmada bilgisayar teknolojisindeki ilerlemeler görünüyor ki, toplumdaki insanların işlem gücünün daha da güçlü olacağı ve bilgisayarların 2021 yılında üretime geçecekleri kanaatindeler (Pirim, 2006).



Şekil 2.3: Yapay Zeka

Kaynak: <https://www.yenicaggazetesi.com.tr/mobi/yapay-zeka-artik-insanlar-gibi-cikarim-yapiyor-235238h.htm>, E.T.14.08.2021.

Yapay zeka vasıtasıyla çalışma hayatında da satış ve pazarlama gibi alanlar, ileri teknolojilerden etkilenmiştir ve bu etki yakın gelecekte önemli ölçüde büyüyecektir. Yapay zeka, robotik ve makine öğrenimi şüphesiz etkiyi hızlandıracaktır. Robotlar, yakın gelecekte satış personelinin ve pazarlamacıların yerini alacağı öngörülmektedir. Web siteleri otomatik olarak güncellenebilir hale gelecektir. Kullanım ve web sitesi sayfaları, göz izleme verilerine göre otomatik olarak yeniden biçimlendirilebilecektir. Yapay zeka ve makine öğrenimi ile segmentte bir pazarlama yapılabilir. Bu uzunlamasına vaka çalışması araştırması, yapay zeka, robotik, otomasyon ve makine öğreniminin satış ve pazarlama alanındaki etkisini araştıracaktır (Yang, 2017).

Günümüz zamanında yapılan incelemelere göre yapay zekanın ileriki yıllarda hangi konuma gelineceğini önceden belirlemek mümkün hale gelmektedir. Yapay zeka insani özelliklere sahip ve insan zihnine uygun işler yapması ve gelecek iş hayatında

uzmanlık alanlarında yapay zekanın yer alması ve insan zekası ile etkileşim kurması muhtemel görünmektedir. (Batal, 2016)

Yapay zeka eğitimde kullanılması araştırıldığında, farklı alanlarda kişiselleşmiş eğitim sistemi, yeni eğitim modeli, veri sistemlerinin yönetimi, akıllı iletişim, engelli bireylere yapay zeka vasıtasıyla eğitim sağlanması ve öğrenmeye yardım etmek önemli hale gelmektedir (Arslan, 2020).

Harward Üniversitesi'nde yapay zeka ile ilgili bir değerlendirme yayınlanmış ve bu rapor esas alınarak 8 başlık altında yoğunlaşmış ve Berkman Klein merkezinde yayınlanan yazısında iki kritik konuya değinilmiş, bunlar yapısal göç ve iklim felaketine dairdir. İnsanların toplumda nasıl yaşaması ve hayatlarını nasıl idame ettirmeleri konusunda yapay zeka düzenlemesi gerekmektedir (Yapay Zeka Yaklaşım ve Uygulamalar, 2020).

2.3.5. Robot teknolojileri

Bugünkü devirde Robot teknolojisinin modern toplumdaki önemi artmaktadır, çünkü robotlar endüstriyel gelişimi desteklemenin yanı sıra günlük yaşamı daha kolay hale getirmek için de kullanılabilir. Robot teknolojileri, hareketlilik, tanıma, yapay zeka, kontrol, algılama, piller, yazılım, donanım ve ağ oluşturma gibi çeşitli alanları kapsayacak kadar çeşitlidir (Woo Jin Lee, 2016).

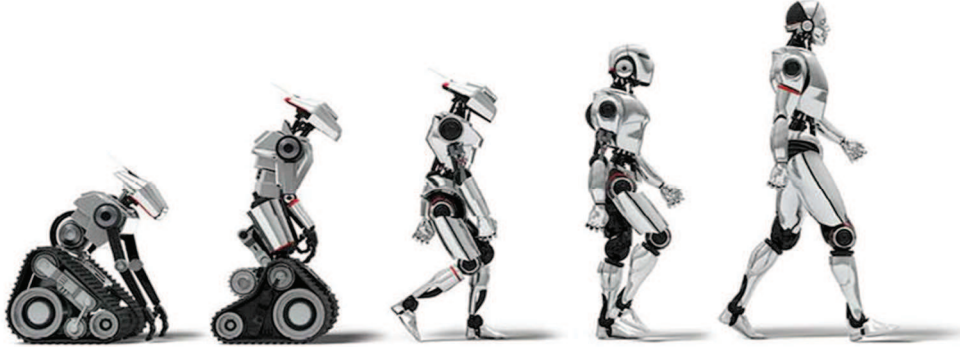
Teknolojinin gelişmesi sonucu akıllı ve karanlık fabrikaların tesis edilmesi için tasarlanan robotlar esas önem taşımakla beraber bu sürece önderlik etmektedir.

Sanayi ortamında en çok kullanılmakta olan robot teknolojisi otomotiv sanayi robotlarıdır fakat kendi başına yapılacak prosesler vardır ki, kaynak, boyama, kalite kontrolü, montaj hattı gibi esas usulleri hayata geçirmiştir (Koçak, 2019).

Robot teknolojisinde otonom robotlar akıllı bir sisteme sahip oldukları kadar teknolojik olarak yapay zekaya bağımsız olarak yardım eden bir yöntemdir. Çoğu otonom robot, çevrelerini algılamalarına, karar vermelerine ve kararlar almalarına izin veren araçlara sahiptir ve özerkliğin temel nedenlerinden biridir. Bu robotlar sayesinde ileriki yıllarda isteğe bağlı olarak yerleştirilebilen üretimdeki değişiklikler sonucu, birbirini daha iyi anlayan ve birbirleriyle etkileşim halinde olabilecek robotlar meydana gelecektir. (Kayapınar, 2017)

Günümüzde robotlar, birçok sektörlerde hassas tarımdan hemşireliğe kadar çok çeşitli görevler için giderek daha fazla kullanılmaktadır. Robotikteki hızlı ilerleme, yakında insanlar ve makineler arasındaki işbirliğini günlük bir gerçeklik haline getirecektir. Dahası, diğer teknolojik gelişmeler nedeniyle robotlar, karmaşık biyolojik yapılardan esinlenen yapısal ve işlevsel tasarımlarıyla daha uyumlu ve esnek hale gelmektedir. Sensörlerdeki gelişmeler, robotların çevrelerini anlamasına ve buna daha iyi yanıt vermesine ve ev işleri gibi daha geniş bir görev yelpazesine girmesine olanak sağlamaktadır. Otonom bir birim aracılığıyla programlanmaları gereken geçmişin aksine, robotlar artık bilgiye uzaktan bulut aracılığıyla erişebilir ve böylece diğer robotlardan oluşan bir ağa bağlanabilir hale gelmiştir. Yeni kuşak robotlar ortaya çıktığında, muhtemelen insan makine işbirliği giderek artacaktır. (Schwab, 2016)

Dünya genelinde robotlar toplam 2014 yılında yaklaşık 1,5 milyona yükselmiş ve **2020’li yıllarda 2 milyonu geçmesi bekleniyor**. Japonya 306.700 ile en yüksek rakama sahip, onu Kuzey Amerika (237.400), Çin takip ediyor. (182.300), Güney Kore (175.600) ve Almanya (175.200) sahip. Genel olarak, robotik teknolojisinin 15 milyar doları aşması bekleniyor sektör 2025 yılına kadar 67 milyar dolara yükseleceği tahmin ediliyor (West, 2015)



Şekil 2.4: Robotların Gelecekleri

Kaynak: <https://turkiye.ai/robot-futures/>, E.T. 12.09.2021.

Gelişmiş robotlar vasıtasıyla insanların seslerini nasıl kullandıklarını ve ses tonlarını tanıyan, yeni davranışları çabuk algılayıp ve canlı olarak davranış sergilemeye çalışan, davranışı değiştirip kontrol edilebilir hale getirebilecekler (Kantarıcı, 2020).

Dünyada sanayi kapsamında kullanılmakta olan robotların satışına dikkat edersek 1.7 kat yükseldiğini görüyoruz ve robot satış üzerinden elde edilen gelirin dünya genelinde 40 milyar dolar olması tahmin edilmektedir (Mescioğlu, 2019).

Dünya genelinde robot sektörü 1,5 milyon âdeti yöntemsel olarak sanayideki robotların yıllık üretim kapasitesi 180.000 adet ve toplam pazar payı 9 milyar dolara sahiptir. Bir bilgisayar programı, etraf muhit ve sistem mühendisliğini ilave edersek toplam 25 milyar dolara kadar arttığı görülür (Natta, 2019).

2.3.6. Büyük veri

Büyük veri, bir işi günlük bazda dolduran hem yapılandırılmış hem de yapılandırılmamış büyük hacimli verileri tanımlayan bir terimdir. Ancak önemli olan veri miktarı değildir. Önemli olan verilerle kuruluşların yaptıklarıdır. Daha iyi kararlara ve stratejik iş hareketlerine yol açan büyük veriler analiz edilebilir. Büyük Veri kullanımı, bugünlerde şirketler tarafından benzerlerinden daha iyi performans göstermek için yaygın hale gelmektedir. Çoğu sektörde, hem mevcut rakipler hem de yeni giriş yapanlar, rekabet etmek, yenilik yapmak ve değer elde etmek için analiz edilen verilerden kaynaklanan stratejileri kullanacaktır. (Research Data Alliance, 2020)

Büyük veri günümüz çağında gelişen ve sürekli karşılaştığımız konulardan biridir. Büyük veri vasıtasıyla yazılım bunları yeni kodları ve feedbackleriyle öğrenmesini sağlamaktadır (Turan, 2018).

Topluluklar hakkında her zamankinden daha fazla veri mevcut ve bu verileri anlama ve yönetme yeteneği her zaman gelişmektedir. Hükümetler, önceki veri toplama yöntemlerine artık ihtiyaç duyulmadığını keşfetmeye başlayabilir ve mevcut programlarını otomatikleştirmek ve vatandaşlara ve müşterilere hizmet etmek için yeni ve yenilikçi yollar sunmak için büyük veri teknolojilerine dönebilirler. Büyük veriden yararlanmak, çok çeşitli sektörlerde ve uygulamalarda daha iyi ve daha hızlı karar almayı sağlayacaktır. Otomatik karar verme, vatandaşlar için karmaşıklığı azaltabilir ve işletmeleri etkinleştirebilir.

Hükümetlerin müşteri etkileşimlerinden otomatikleştirilmiş vergi beyannameleri ve ödemelerine kadar her şey için gerçek zamanlı hizmetler ve destek sağlaması mümkündür. Karar verme için büyük veriden yararlanmanın riskleri ve fırsatları

önemlidir. Karar vermek için kullanılan verilere ve algoritmalara güven tesis etmek hayati olacaktır. Vatandaşların iş hayatında, yasal yapılarda mahremiyet, hesap verebilirlik tesis etme konusundaki endişeleri, görüntü oluşturmaya ve beklenmeyen sonuçları önlemede kullanım için açık yönergelerin yanı sıra, düşünmede ayarlamalar yapılmasını gerektirecektir. Günümüzde manuel olarak gerçekleştirilen işlemleri değiştirmek için büyük veriden yararlanmak, belirli işleri geçersiz kılabilir, ancak aynı zamanda piyasada mevcut olmayan yeni iş kategorileri ve fırsatlar da oluşturabilir. (Schwab, 2016)

Büyük veri esas uygulamadaki amaçlarından bazılarına bakarsak, maliyetlerin azaltılması, daha iyi ekonomik stratejilerinin kurulması ve pazar sisteminin doğru kurulması mevcut durumlarının verimliliğinin yükseltilmesidir. Bugünkü bilgi kirliliği ile zarar verilmesi gibi olayların oluşmasından kaynaklanan asayişin tesis edilmesi hedefleri de büyük verinin görevleri arasında bulunmaktadır (Aktan, 2018).

Büyük verinin olumlu ve olumsuz etkileri vardır bunlar aşağıdaki gibidir:

Duygusal etkiler;

- Daha iyi ve daha hızlı kararlar
- Daha gerçek zamanlı karar verme
- İnovasyon için açık veri
- Avukatlar için işler
- Vatandaşlar için azaltılmış karmaşıklık ve daha fazla verimlilik
- Tasarruf
- Yeni iş kategorileri

Olumsuz etkiler;

- İş kayıpları
- Mahremiyet kaygısı
- Hesap verebilirlik (algoritmanın sahibi kim?)
- Güven (verilere nasıl güvenilir?)
- Algoritmalar üzerindeki savaşlar (Schwab, 2016).

2.3.7. Bulut bilişim

Kaypınar'ın yaptığı çalışmasındaki tanıma göre “Bulut bilişim bilgisayarlar ve diğer cihazlar için, istendiği zaman kullanılabilen ve kullanıcılar arasında paylaşılan bilgisayar kaynakları sağlayan, internet tabanlı bilişim hizmetlerinin genel adıdır. Kullanıcıların internet olan her yerden erişim sağlayabildikleri sistemin genel adıdır” (Kayapınar, 2017).

“Bulut bilişim” terimi aynı zamanda bulutu çalıştıran teknolojiyi ifade eder. Bu, bir tür sanallaştırılmış BT altyapısını içerir; sunucular, işletim sistemi yazılımı, ağ oluşturma ve fiziksel donanım sınırlarından bağımsız olarak havuza alınabilmesi ve bölünebilmesi için özel yazılım kullanılarak soyutlanan diğer altyapıdır. Evde veya işte bir bilgisayar veya mobil cihaz kullanırken ister Google, Gmail veya Salesforce gibi bir bulut uygulaması, ister Netflix gibi medya akışı veya Dropbox gibi bulut dosya depolaması olsun, neredeyse her gün bir tür bulut bilgi işlem kullanılmaktadır. Yakın zamanda yapılan bir ankete göre, kuruluşların% 92'si bugün bulut kullanıyor (dış bağlantı) ve çoğu gelecek yıl onu daha fazla kullanmayı planlıyor. (İBM, 2020)

Olumlu yönleri şunlardır; Bulut bilişim aracılığıyla çalışma hayatında işyerleri veya diğer kurumlarla bilginin nasıl depolanması ile büyük veri bilgi muhafaza edebilme sistemi oluşturulabilecektir. Yapılan üretimle bilgiye erişim bu sistem vasıtasıyla daha kolaylaşarak kuruluşlarda rantabilite yükselişi yaşanabilecektir. (Mescioğlu, 2019).

Bulut bilişim, temel yapıları içinde startuplar da yer almaktadır. Yeni teknolojik gelişime açık olan şirketler, çalışma hayatına katılmadan önce, önemli bir elektronik altyapı oluşturulmalı ve bulut sisteminin depolama ve sanal olarak ulaşımı ve kolay erişimi sağlamalıydı. Meydana gelen şirketler teşebbüs için bir vazgeçirici faktördür. Bulut bilişim vasıtasıyla işletmelerin şirketlerin temel yapısına üye olmaları yeterlidir. Girişimciliğin gelişmesinde önemli faydalar sağlayan ve erişimi daha ulaşır hale getiren startup'lar da çok bilimle birlikte endüstri 4.0 için veriyi hafızaya alması ve depolayabilmesi ciddi bir ehemmiyete sahiptir (Turan, 2018).

Bulut bilişim üç metot ile tüketicilerine tanıtılmaktadır; Altyapı, platform hizmeti, yazılım şeklinde belirtilmektedir (Bakırtaş, 2019).

Bulut bilişim işletmeler açısından meydana geldiği andan itibaren önemli hale gelmiştir.

İşletmelerin gelişimi bakımından bulut bilişim sistemi çeşitli stratejik çalışmaya olanak tanır (Bakırtaş, 2019).

Bulut Bilişim: Bulut teknolojisi her yerde çalışmasını sağlayan bir sistemin olması ile birlikte, diğer taraftan olumsuz tarafları da vardır. Kullanıcıların verilerinin saklanması ve verilerin tek merkez de toplanarak verilerin tehlikesizliğinin korunmaması kullanıcılarda kaygıya sebep olacaktır. Sistem internete dayalı çalıştığı için internetin kullanılmadığı yerde bilgilere ulaşmak olası olmayacaktır. Olumsuz ve zararlı yönlerinden diğeri ise ekonomik ve sosyal olarak **devletlerin dijital ayırma** olarak harekete geçirecek ve dünya çapında ve siyasi anlamda sıkıntılara sebep olacaktır (Arslan, 2020).

“Bulut Bilişim genel olarak kurumların ihtiyaçlarına göre şekillenen bir yönelimler kümesini temsil eder. Bu yönelimler dört farklı başlık altında gruplanabilir,

İş Fonksiyonu Seviyesi:

Belirli iş fonksiyonlarının Bulut'ta yer alan hazır kaynaklar üzerinden sağlanması olarak düşünülebilir. Şimdilik en az uygulaması olan gruptur.

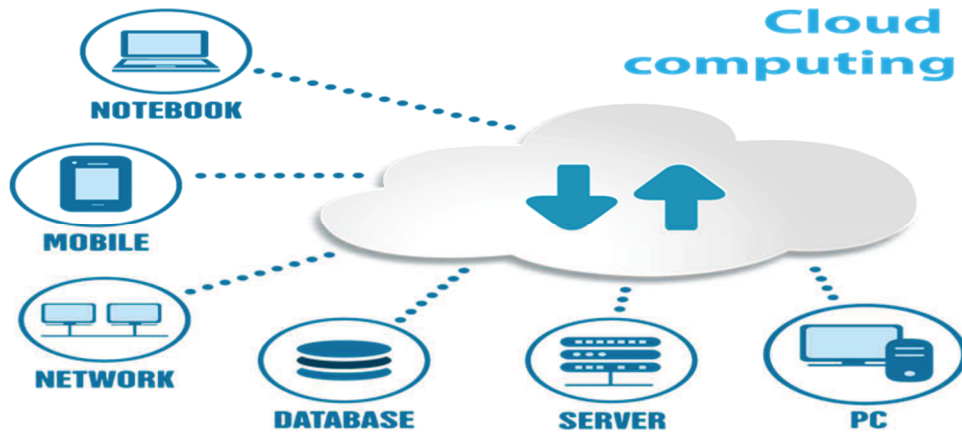
Uygulama Seviyesi:

Uygulamaların buluttan sunulması olarak tanımlanabilir. Software as a service (SAAS) olarak sunulan uygulamalar bu sınıfta yer almaktadır. Örnek uygulamalar arasında bulut üzerinden chat, çağrı merkezi, eposta ve benzeri servislerin verilmesi gösterilebilir.

Platform Seviyesi:

Bulut'ta alınabilecek hizmetlerin merkezi platformlar üzerinden sağlanmasıdır. Her bir sağlayıcı bu konuda kendi platformunu sunmaktadır. Kullanıcılar çeşitli ortamlarda geliştirdikleri uygulamaları bu platformlarda barındırabilmektedirler. Platform sağlayıcılar kullanılan CPU, network bant genişliği, Veri tabanı büyüklüğü ve benzeri kriterlere göre periyodik ücretlendirmeler yapmaktadırlar.

Altyapı Seviyesi: Veri depolama, Sunucu barındırma ve benzeri altyapı servislerinin tamamen bulutta yer alan sistemler üzerinden sağlanmasıdır” (Keloğlu, 2012).



Şekil 2.5: Bulut Bilişim (Cloud Computing)

Kaynak: <http://www.yazilimnet.com/tr/blog/38/bulut-bilisim-nedir->, E.T. 02.01.2022.

Bulut bilişim servisinin türlerinin yayılması diğer ülkelerde farklı müşterilerle servis vermesi ve onlara verilen hizmet, bulundukları ülkenin yasal kurallarına esasen yapılması lazım, aksi takdirde bu yasalara uyulmazsa bu konuda ciddi sıkıntılara sebep olabilmektedir. (Seyrek, 2011)

2.3.8. Simülasyon

Simülasyon” kelimesi, “gerçek dünyadaki bir sürecin veya sistemin zaman içindeki işleyişinin taklidi” olarak tanımlanır. Bu tanım akılda tutularak, simülasyonun mühendislik ve endüstriyel organizasyonlarda neden her yerde bulunduğunu anlamak kolaydır.

Simülasyon çoğunlukla sınırlı bir kapsam ve ömre sahip bağımsız çözümler geliştirmek için kullanılmıştır. Ayrıca, simülasyon geliştirmedeki eğilim, tamamen analitik ve optimizasyon odaklı modellerden simülasyon modellerini tekrar tekrar kullanılacak kadar destek araçlarına entegre etmeye doğru kaymıştır (Rodic, 2017).

Teknolojik gelişime dayalı simülasyon teknolojilerinin tasarıma dayalı bilgisayar sistemlerinin çoğalmasıyla canlanmıştır. 1980 yılındaki dönem içinde bilgisayar sistemli değişiklikler oluşmuş ve birçok yeni dinamikler belirlenmesinde ekonomik yönden büyük yarar sağlamıştır. (Çelen, 2017)

Bir insanı stres altında uyum sağlayabilecek şekilde eğitmek, gerçek durum olmadan zordur. Sınıf eğitimi, okul ile gerçeklik arasındaki bilgi boşluğunu asla dolduramayacaktır. Öte yandan simülasyon, yaygın hataları silebilir ve bir öğrenciyi gerçeklik deneyimine yaklaştırabilir. Katılımcıya sürükleyici ortamı sağlayan fiziksel gerçeklik değil, karmaşık ve ilgi çekici görevlerin sağladığı bilişsel gerçekçiliktir. Görevlere maruz kalma ve bunların tamamlanması, “canlı” bağlama aktarılabilen gerekli bilgi ve becerileri geliştirmektedir (Hood, 2010).



Şekil 2.6: Simülasyon

Kaynak: <https://www.ansys.com/fr-fr/about-ansys/dimensions-magazine/spring-2018/simulation-redefined>, E.T. 06.02.2022.

Simülasyon modelleme, tüm mühendislik disiplinlerinde ve geniş bir endüstri yelpazesinin yanı sıra akademide de kullanılmaktadır. İşte birkaç örnek:

“Elektrokimya: Yeni kuşak pil teknolojisindeki araştırmacılar, pil kapasitesini artırmak, şarj süresini azaltmak, genel pil ömrünü (şarj-deşarj döngüleri) artırmak ve pil güvenliğini artırmak için yeni mikro ve nano ölçekli malzemeler tasarlamak için simülasyonu kullanmaktadır.

Telekomünikasyon: 5G Telekom ekipmanı tasarımcıları, maksimum kapsama alanı için temel istasyonu antenlerinin tasarlanmasından, hareket eden tren ve otobüslerde servis sağlamadaki sorunları çözmeye, baz istasyonlarının yerleşimini belirlemeye kadar her şey için simülasyon kullanılır. Tasarımcılar ayrıca baz istasyonlarını, mobil

cihazları ve algoritmaları çeşitli iletişim senaryoları altında modelleyerek yeni iletişim protokollerini test ederler.

Jeoloji: Çeşitli toprak türleri, kayalar ve yer altı yapıları arasındaki matematiksel ilişkileri anlayarak, jeologlar ve sismologlar, farklı deprem türlerinin meydana gelebilecek yüzey sarsıntısı miktarı üzerindeki etkilerini tahmin etmek için simülasyonu kullanabilirler.

Optik: Mühendisler, özelliklerini değiştiren nano ölçekli yüzey tasarımlarına sahip meta malzemeler de dahil olmak üzere malzemelerin optik özelliklerini, birçok farklı uygulama için yeni lensler ve diğer optik aletler tasarlamak ve test etmek için simüle edebilir.

Simülasyon modellemesinin fiziksel nesnelerin tasarlanması ve test edilmesiyle sınırlı olmadığını unutmamak önemlidir, ancak bu uygulamalar CAD (bilgisayar destekli tasarım anlamına gelirken) yazılımında modellemeye uygundur. İş süreçleri de performanslarını test etmek için modellenenilmekte ve simüle edilebilmektedir (Team, 2020).

2.3.9. 3D yazıcılar

3D yazıcılar, “bilgisayar destekli tasarım programları yardımıyla tasarlanmış herhangi bir elektronik datayı kalıp, model ve benzeri araç gereç ihtiyacı duymadan 3D datasının makineye gönderilip kat kat malzeme ekleyerek fiziksel model imalatı yapan makinelerdir” (Özsoylu, 2017).

3D yazıcılar karışık donanım olmadan çok farklı ürünler oluşturma gücüne sahiptir. 3D yazıcılar vasıtasıyla birçok malzemeler fabrikada yapılabilecektir. Eğlence için yapılan materyallerin değişik uygulamalarda da kullanılması mümkündür. (Soylu, 2018).

Günümüzde 3D baskı teknolojisi, şirketlerin kendileri ve bunları kullanan müşterileri için önemli, somut yeni değerlerin farkına varmaya başladığı bir aşamadır. Dünyanın önde gelen şirketleri ve danışmanları, müşterilerine Endüstri 4.0 dalgasında tavsiyelerde bulunabilmeleri ve onlara katılabilmeleri ve bu süreçte tedarik zincirlerinde, ürün portföylerinde ve iş modellerinde devrim yapabilmeleri için 3D baskı bilgi ve yeteneklerine önemli yatırımlar gerçekleştirmektedirler. (Role of 3D Printers in Industry 4.0).

Günümüz sanal ortamında 3 boyutlu ve elektronik olarak işletmeler, acenteler ve ajansların pazarlama maliyetlerinin gelire göre daha da artması beklenmektedir. (Dirican, 2018).

3D yazıcıların desteğiyle piyasadaki alıcılar üretici yerinde olarak, maliyetler bu sistemle azalarak kaybolması beklenmektedir. Üç boyutlu üretime geçmekle hızlı model üretimi mümkün hale gelerek mamulün daha geniş yerlere yayılıp canlılık kazanması mümkün görünmektedir. (Özsoylu, 2017).

“Genel olarak bakıldığında; önemli bir maliyet avantajı sağlayan yazıcılar ile dünya genelinde her sene %25-30 oranında büyüme gerçekleşmekte ve 4 milyar dolarlık bir pazar hacmi elde edilmektedir” (Uzunöz, 2017).

3D baskı, şu anda içinde bulunduğumuz endüstriyel devrimin hızlanmasına yardımcı olmaktadır. İmalat açısından 3 boyutlu baskı bu sektörü tamamen bozabilecek niteliktedir. Dördüncü sanayi devriminin bir sonucu olarak önümüzdeki 10 yıl içinde küresel ekonominin 4-6 trilyon dolar arasında bölüneceği ve yeniden dağıtılacağı tahmin edilmektedir. Ayrıca, 3D yazıcı kullanımının bugün karşı karşıya olduğumuz sürdürülebilirlik sorunlarının üstesinden gelmeye yardımcı olacağı düşünülmektedir. Yapılması gereken ürün için sadece malzeme gerektirdiği için daha “yeşil” bir üretim şekli olduğu söylenilmektedir (Byers, 2020).

Yapay zeka, robotik ve 3 boyutlu baskı gibi gelişen teknolojiler, imalat endüstrisini altüst etmekte ve daha önce hayal bile edilemeyen yeni fikirleri ve potansiyelleri ortaya çıkarmaktadır. Bu değişiklikler yeni fırsatlara zemin hazırlamaktadır. Özellikle 3D baskı sektörü yeniden şekillendirme kabiliyeti ile ön plana çıkmaktadır. Doğru kararların verilmesi neticesinde, gezegenimiz, insanlarımız ve topluluklarımız için sürdürülebilir bir etki oluşabilecektir.

Dijital üretim, üretimin çevresel etkilerini azaltarak, geleneksel tedarik zincirlerini kısaltarak ve basitleştirerek, yeni sürdürülebilir endüstrilerin kilidini açarak ve daha döngüsel ve düşük karbonlu bir ekonomiyi hızlandırarak gezegenimiz için daha parlak bir gelecek mümkün olabilecektir. İşçiler için daha temiz ve daha güvenli işler sunma potansiyeline sahip olmakta ve her yerde insanlar için daha fazla refah ve fırsatlar sağlamaktadır. Dijital üretim aynı zamanda en zorlu sorunlarımızı ele almak için yeni iş modellerini, yeni yerel işlerin oluşmasını ve yenilikçi yeni çözümleri mümkün

kılarak küresel topluluklarımızda sosyal ve ekonomik fayda için etkili bir güç olabilir (Weisler, 2019).

3D yazıcılar prototipleşme ve üretim için düzenli olarak polimerler, metaller, seramikler ve kum gibi çeşitli malzemeleri kullanır. 3D baskının yeni uygulamaları, biyo malzemeleri ve farklı gıda türlerini de içerir. Giriş seviyesinde 3D baskıda, polimerler ve naylon en çok kullanılanlardır, ancak artan sayıda yazıcı şeker, çikolata, makarna ve hatta et gibi yiyecekleri de kullanabilir. Bununla birlikte, baskı veya üretim süreci tek tip değildir. Farklı 3D yazıcı türlerinin her biri, malzemeleri farklı bir şekilde işleyen farklı bir teknoloji kullanır (Fourie, 2019).

2.4. Endüstri 4.0 İle Birlikte Ortaya Çıkan Meslekler

Endüstri 4.0 ile günümüzde yapay zeka vasıtasıyla yeni sektörlerin meydana gelmesi ve akıllı sistemlerle gelişmesi muhtemel görülmektedir (Ayer, 2020).

Endüstri 4.0 ile birçok meslekler teknolojik değişime bağlı olarak farklı bir izlenim katetmektedirler. Ortaya çıkan şu durumda konvansiyonel meslekler açısından bakıldığında birçok işçinin işsizlikle karşı karşıya kalacağı görülmektedir. Ancak bu korkutmamalı, tam tersi geleneksel mesleklerin yerine yeni meslek grupları ortaya çıkacağından, endişe edilmemelidir. (A.K.A. Hukuk ve Danışmanlık, 2020).

Endüstri 4.0 ile ortaya çıkan iş kollarının Taş tarafından yapılan incelemede elde edilen bilgiye göre en az yedisinin dijital hale gelerek yeni meslekler olarak gelişeceklerine değinilmiştir. Bu yedi mesleği şöyle sıralarsak;

1. Endüstriyel Yazılım Programcıları
2. Bilişim Sistemleri ve Nesnelerin İnterneti Çözüm Üreticisi
3. Endüstriyel Veri Analiz Uzmanı
4. Robot Koordinatörü, Programcısı, Tamircisi
5. Üretim Teknolojileri Uzmanı
6. Akıllı Şehirler Planlayıcılar
7. Ürün Tasarımcısı ve Üreticiler

Bu meslekler endüstri 4.0 'ın esas yapılarından biri olarak belirtilmektedir (Taş, 2018). Dünya Ekonomik Forumu'nun yapmış olduğu Future of Jobs 2018 raporuna göre

2018-2022 yılına kadar olan dönemde 75 milyon işyerinin değişebileceğini ve aynı anda 133 milyon ilaveten ek yeni iş çeşitlerinin ortaya çıkabileceğini göstermektedir. Eğer bu araştırmaya göre yükselme eğilimi devam ederse 1,7 milyon yeni iş türü oluşurken, 2022’de 2,4 milyon yeni işyerine ulaşacağı öngörülmektedir. (World Economic Forum, 2018).

Dünya Ekonomik Formunun yaptığı araştırmalar neticesinde görüyoruz ki, mesleklerdeki beş yıl içinde planlama ile değişim olması ve % 57’nin yapay zekanın ürünü olan robotlar tarafından yapılır hale geleceğini belirtmiştir (Eğer, 2017).

Dijital çağda gelecek mesleklerle ilgili Çark’ın çalışmasında Hecklau ve arkadaşlarının hayata geçirdikleri araştırma neticesinde beş başlık altında inceleme yapmış ve teknik, sosyal, bireysel yetenekler diye ayırmış ve sonuçlar almıştır. (Çark, 2020).

Yapılan araştırmaya göre “2016 yılında Oxford üniversitesinin önümüzdeki 25 yıl içinde mesleklerin değişeceği, % 47’sinin varlığını yitireceği açıklaması veri ve dijital dönüşümü/endüstri 4.0’ dan kaynaklanmaktadır (Özdemir, 2019).

Tablo 2.1: 2030 Yılında Olması Beklenen Gelecekteki En Popüler Meslek

Sağlık Hizmeti	Hemşire; ev bakıcısı; deneysel terapist; hafıza büyütme cerrahı; vücut parçası yapıcı; nano medic; biyo-enformasyon uzmanı; jeomikrobiyolog.
Yüksek Teknolojili	Dijital mimar; 3D yazıcı uzmanları
Geleneksel İşler	Şoförler; bahçıvanlar; bisiklet tamircisi; tesisatçılar.
Yeni İşler Enerji	Karşılaştırmak; geniş bant mimarı; zaman komisyoncusu; kişisel marka. Enerji yöneticisi; sebze bahçesi kişisel antrenörü
Yeşil Ekonomi	Dikey çiftçi; uranyum geri dönüştürücüsü; teknolojik geri dönüşümcü

Kaynak: (Most popular future jobs of 2030 - Elaboration from an article of Italian magazine “Panorama”, August 2013). E.T. 15.06.2021.

Boston Consulting Group (BCG) tarafından yapılan araştırmaya göre gelecekteki birçok araştırma şirketinin veri bilimi, yazılım gelişim ve programlama gibi yeteneklere duyulan nitelikli işçi ihtiyacı için İngiltere, Fransa, Almanya gibi ülkeler de bu meslekler daha ön plana çıkabilecektir (Doğru, 2018).

Yazılım alanı ile mesleklerin değişime uğraması 2030 yılında yapılması planlanan araştırmaya göre birbirine bağlı olacağı öngörülmektedir. Birçok mesleklerin gelişmesinde sağlık açısından eğitim, mühendislik ve diğer bölümlerin içerisinde yer alacaktır. Yazılımın sayesinde dijital çağda içinde barındırmadığı meslek kalmayacaktır. Yapay zeka ve Nesnelerin İnterneti gibi endüstri 4.0'ın temel konuları yazılımın sayesinde daha da gelişerek bunu kendi içlerinde barındırmaları beklenmektedir (4.Sanayi Devrimi İle Geleceğin Meslekleri Nasıl Değişecek, 2020).





BÖLÜM 3. Z KUŞAĞININ ÖZELLİKLERİ

3.1. Kuşak Türleri

Günümüzde ortaya çıkan önemli konulardan olan kuşak kavramıyla karşı karşıyayız. “Sosyolojik açıdan kuşak; belirli bir zaman aralığı içinde doğmuş, benzer tarihi sosyal olaylara tanıklık etmiş, belirli olay ve olgulara yönelik ortak bir fikir, dünya görüşü ve deneyime sahip bir grup insanı ifade ediyor” (Çetinkaya, 2020).

Modern 21. yüzyılda kuşaklar türlere ayrılmıştır; Bebek patlaması (Baby Boomers) kuşağı, X kuşağı, Y kuşağı ve Z kuşağı olarak tanımlanmaktadır. Kuşaklar yaşadıkları dönem içerisinde çalışma yaşamında ve sosyal şartlar altında bakıldığında örgütlerin çalışma yönetimine tesir edebilecek özelliktedirler (Halisdemir, 2015).



Şekil 3.1: Kuşaklar

Kaynak: <https://www.iienstitu.com/blog/x-y-ve-z-kusaklarini-taniyalim> E.T.22.05.2021

Kuşaklar arasında sürekli bir kuşak diğer kuşağı eleştirmiş, çoğu zaman kuşaklar birbirlerini saymamışlardır. Ortaya çıkan bu tutumsuz görüşlerde bir önceki kuşağı çok da iyi karakterize etmemiştir. Bununla birlikte karakteristik özellikleri, ne istedikleri, hayata bağlı maksatları, yaşadıkları yaşam şartları ve ticaret yolları farklılık taşımaktadır. Ortaya çıkan farklılık kuşaklar arası kurulan iletişim de sıkıntılar oluşturmakta ve kuşaklar arası çatışmaya sebep olmaktadır (Kuşaklar Arası İletişim Broşürü, 2020).

3.1.1. Bebek patlaması (Baby boomers) kuşağı

İkinci dünya savaşı sonrası ortaya çıkan bu kuşak gereğinden fazla nüfus artışı olduğundan dolayı Bebek Patlaması tanımı olarak adlandırılmıştır (Arslan, 2015).

Bu kuşağın temel özellikleri yetingen, zamanına dikkat eden, inatçı, sadakatlerinin yüksek olması, otoriteyi seven özelliklere sahip olmalarıdır. (Aka, 2018). Bebek Patlaması kuşağı ilk olarak televizyonla yetişen kuşak olma özelliğine sahiptir. Bu nedenle bu kuşak için televizyonun büyük etkisi vardır ve bu kuşaktan olan insanlar karakterlerinde değişiklikler ortaya çıkmıştır (Doğan, 2020).

Arslan'ın yaptığı çalışmaya göre bu kuşağın birçok ürüne ve hizmete bolluk ve kalkınmaya özlem duygusu olan ve bu sebeple tüketmeye, daha çok eğlenmeye dayalı kuşak olduğunu belirtilmektedir (Arslan, 2015).

Bebek Patlaması kuşağı, “yetişme dönemlerinde karşılaştıkları zorluklardan dolayı işe bakış açısı olarak; “çalışmak için yaşamak” düşüncesini ön planda tutmakla birlikte kariyerlerinde daha anlamlı hissettikleri işlerde çalışmak düşüncesine olumlu bakmaktadır” (Aka, 2018). Bebek Patlaması kuşağı, çok çalışarak istedikleri yere ulaşmak için ihtiyaç duydukları bu fikir üzerine yetiştirildiler, üzerine çalıştıkları projelerde ellerinden geldiğince en iyi sonuca varmak için çok çalışarak sağlam adımlarla ilerlemeye devam etmişlerdir. Bu kuşak, inanılmaz derecede kendi kendine yeterli olan, birçok iş yeri için ideal kişiliklerdir. Bugün işgücündeki genç kuşak işbirliği konusunda gelişirken, eski kuşaklar göreve odaklanmaya ve iş bitene kadar ilerlemeye devam etmeye inanmaktadırlar (Guide, 2020).

Bebek Patlaması tarafından oluşturulan demografik şişkinlik nedeniyle, sosyal güvenlik uzun vadeli bir dengesizlikle karşı karşıyadır. Çözüm özelleştirme içerse bile, bir şekilde faydaları kesmeli veya vergileri artırmalıdır. Bireysel emeklilik sistemindeki değişiklikler bu kuşaktan olan insanlar için kolay erişim sağlanabilmesi adına sistemde değişiklikler gündeme getirmelidir. Emekli maaşlarındaki değişiklikler ile net kişisel tasarruf neredeyse ortadan kalkmaktadır. Hükümetler yaşam standartları için yeni düzenlemeler getirmezlerse, endişe verici sorunlar ortaya çıkabilecektir (Gale, 1997).

Bebek Patlamasının özelliklerine bakacak olursak;

Çalışkan ve odaklanmış: Bebek Patlaması kuşağı geçim kaynakları için çok çalıştı. Amerikan rüyasını gerçekleştirmek için doğdular ve ona ulaşmak için çabaladılar. Sivil haklar hareketine, kadınların güçlendirilmesine ve aya inişe - sıkı çalışma ve hedef alıcılar gerektiren görevlere - tanık olan kuşaktır.

Rekabetçi: Doğum oranlarının yüksek olduğu bir dönemde doğdukları için, baby boomers okul, toplum ve ekonomideki şeyler için rekabet ederek büyüdüler. Kuşağın ilk yıllarında okullar aşırı kalabalıktı, kolejler sınırlı kapasiteye sahipti ve işler sınırlıydı. Bu nedenle, baby boomers kaynaklar için rekabet etmek ve kazanmak için savaşıyorlar büyüdüler.

Değer ilişkileri: Bebek patlaması, bazıları geniş aileler ve bazıları arkadaş olarak birlikte büyüdüler. Aile değerleriyle birlikte, bu tür ilişkiler zamanla güçlendi, kısmen iş kanunlarının artırılmasına yardımcı oldu ve bu da daha fazla boş zaman oluşturdu.

Bağımsız: Bebek Patlaması, sıkı çalışma ve yeteneklerle bağımsız bir zihniyet ve kendine güven geliştirdi. Ek olarak, sorunları kendi başlarına halletme konusunda becerikli ve kendilerine güvenirliler.

Mükemmelliğin ve kalitenin peşinde koşmak: Baby boomers, savaş döneminden sonra bir değişim dönemi yaşadı ve tüm mal ve hizmetler için kaliteyi ve mükemmelliği kabul etmelerine neden oldu. Ayrıca yüksek değerli olarak algıladıkları bir mal için en yüksek doları ödemeye hazırdırlar (Baby Boomers, 2021).

Tablo 3.1: Bebek Patlaması Kuşağının Özellikleri

Bebek Patlaması (1946 - 1964)	
İş etiği/ değerleri	İşkolik Verimli çalışma Mücadele kişisel memnuniyeti doğurur Kalite istemek Otoriteyi sorgulamak
İş ... dır	Heyecan verici bir macera
Liderlik tarzı	Takım oyuncusu Toplantıları sever
Etkileşim Tarzı	Yüz yüze
İletişim	Takdir etme! Para Mevki tanıma
Geri bildirim ve Ödüller	Bizim için değerlisin Bu iş için gereklisin
Motive eden mesaj	Denge yok Yaşamak için çalışmak
İş ve aile yaşamı	Hayatlarını idame etmek için çalışmaları

Kaynak: <http://acikerisim.kirklareli.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/20.500.11857/854/10187456Hatice%20K%C3%96REL%C3%87%C4%B0NER.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, E.T.09.02.2022.

3.1.2. X kuşağı

1965-1979 yıllarına tekabül eden politik ve iktisadi bunalımlardan dolayı X kuşağına ciddi etkileri olmuştur (Kaçar, 2019). Coupland tarafından yapılan çalışmaya göre bu kuşaklar kendilerini topluma aykırı gören, sert çıkışlar yapan, daha sert ve farklı müzik türlerini ve yaşam biçimini özümseyen kuşak olarak bilinir. Coupland'a göre bu kuşağın insanları toplumda saygın olmayı, parayı ve statüyü seven ve bir o kadar da sosyalleşmeyi seven bir kuşak olduğu belirtiliyor (Başol, 2014). Bu kuşak teknolojik çağa tesadüf ettiğinden teknoloji ile daha iç içe hale gelmiştir. X kuşağı işe karşı daha duyarlı sorumluluk sahibi birey olmaları ve yüksek iş motivasyonunu ve güçlü görünmeyi severler. Ancak X kuşağı bundan önceki kuşağa göre çok vefalı kuşak değildir (Başol, 2014).

Diğer kuşaklara göre finansal becerisi ve sorumluluğu yüksek olan X kuşağı diğerlerine kıyasla daha deneyimlidirler. Bu kuşakta olan insanlar yönetici vasfında

olabilecek insanlardır. Nitelikli bilgi işçisi olarak bilinmeye başlamış ve bununla birlikte işbirlikçi liderler meydana çıkmıştır (Şenturan, 2016).

Çetiner'e göre X kuşağı daha çok sevebilecekleri işi ve aileyi sahip olmaları için çaba sarf etmeleridir. Daha çok çalışarak istedikleri hayat koşullarına sahip olacaklarını kabul etmektedirler. Temel düşünceleri mutlu olabilmeleri için az çocukla yetinip ailelerinin geçimini sağlamak için para kazanmaya odaklanmışlar (Kaçar, 2019). X kuşağının çalıştığı yerde paranın önemli olduğu kadar işyerindeki memnuniyetin yüksek olması yani işin ve iş koşullarının kaliteli olması onlar için önemlidir (Bayramoğlu, 2018).

X kuşağı eleştirel düşünce yapısına sahip oldukları için onlar eleştirel düşünür olarak da biliniyorlar. X kuşağı bir önceki kuşaklara göre daha iyi eğitim seviyelerine ulaştılar ve toplumda büyük bir ayrımcı ve bölünmenin olduğu zamanda büyüdüler. Bu kuşağın eleştirel düşünceleri yaşadıkları dönemseller olaylara göre sebepleri vardır (Smith, 2021).

Bu kuşaktan olan erkek ve kadınlarda çalışma hayatında etkin olmaya çalışmışlar. Yetenek ve tecrübeleri açısından çeşitli kariyer avantajları oluşturularak, çalışma şekillerini eleştirmektedirler. İş güvenliği ve maaş gibi faktörleri çalışma hayatının önemli bir parçası olarak daha önde tutmaktadırlar (Orhan, 2014).

X kuşağı bilgisayarlar ve cep telefonları gibi yeni teknolojilerle aşırı derecede karşı karşıya kalan kuşaktır. Bu gelişmelerin kuşağın iletişim davranışları üzerinde büyük etkisi olmuştur. Bununla beraber, X Kuşağı otoriteleri ve gelenekleri sorgulamıştır. Bağımsızlık, görecelik ve bireycilik neslin saygın değerleridir. Ayrıca X kuşağı için cep telefonu, e-posta gibi yeni iletişim araçları, iş hayatının yanı sıra özel hayatın da sabit parçaları haline gelmiştir (X Y Z-The Generation, 2018).

Çalkantılı bir dünyanın belirsizlikleriyle baş etmek zorunda olan X Kuşağı, bu nedenle "kayıp kuşak" olarak da adlandırılır. Gelecek kaygıları, bu nesli çok çalışmaya, kariyer yapmaya ve daha fazla para kazanmaya odaklamıştır (Yaman, 2020)

3.1.3. Y kuşağı

Y kuşağı 1980 ve 1995 yılları arasında doğan nesli kapsamaktadır. Bu kuşağa ait bireyler günümüzde 26 ile 40 yaş aralığındadırlar. İş hayatında çalışanlar arasında büyük oranı Y kuşağı teşkil etmektedir (Kaçar, 2019). Y kuşağının bireyleri teknoloji

ve bilgi çağıyla büyüyen ve dünyadaki yeniliklere ve dönüşüme açık özelliktedirler (Aka, 2018).

Bu kuşak özgürlükçü ruha sahip olarak tanımlanır ve yükseköğrenim görmüş bilgili bir kuşak oldukları için diğer kuşaklara göre bir takım yelpazelere sahiptir (Şenturan, 2016). Y kuşağı genel itibariyle yeniliği seven, özgüvenli ve bir şeyler sorgulayan, sosyal, girişimci ruha sahip yaratıcılığı yüksek olan bir kuşaktır (Seymen, 2017).

Y kuşağının bireyleri için teknoloji gelişimi bir vasıta, çünkü bilgi almak ve kullanılması da önemli bir unsurdur ve X kuşağına göre teknoloji ile etkileşimleri daha fazladır (Özkul, 2013). Bu kuşak çalıştıkları yerden işlerini kolay değiştirebiliyor ve işyerindeki mekanizmaları kabul etmektedirler (Kuyucu, 2017). Bu kuşaktaki insanlar ileri hayat standardına sahip olmakta ve iş ortamında arkadaşlarıyla takım halinde çalışabilmektedirler (Türk, 2017). Y kuşağı iş hayatında birden fazla iş yapma yetisine sahip olduğu için, teknolojik yetenekleri ile rahat yaşam sağlamayı ve internet ile önemli ünsiyet kurabilmeleri mümkündür (Aka, 2018). Y kuşağı çalışma hayatındaki çalışma ortaklığı ve takım çalışmasına önem veren, otoriter davranış biçimini değil de serbest ve uysal olan önderlik yöntemlerini beğenmektedir (Çetin, 2019). Y kuşağı giderek daha sosyal hale gelmekte hem ofis içinde hem de dışında iş arkadaşlarıyla bağlantılar kurabilmektedir. Bir “iş ailesi” ne benzer, güçlü ilişkilerle sıkı sıkıya bağlı bir topluluğun parçası olmaktan hoşlanmaktadırlar (Kurian, 2017).

Y kuşağının, eski gruplardan çok daha sosyal bir kuşak olduğu söylenmektedir. Sosyal medyanın ateşli kullanıcılarıdır ve ağlarıyla iletişim kurarak çevrimiçi ortamda çok daha fazla zaman geçirirler (Lub, 2015). Geliştikleri zaman içinde çabucak ilerleyen sosyal medya ve akıllı uygulamalar onları dijital olarak şekillendirmiştir. Yapılan çalışmalara göre 2050 yılına kadar olan süreçte bu kuşaktan olan insanlar çalışma hayatında çalışan kesimin % 50’sini teşkil edeceklerdir (Seymen, 2017).

Y kuşağı, kültürü kolayca kabul edebildikleri ve diğer kültürlerle kendilerini rahat hissettikleri için herhangi bir zorlukla karşılaşmamaktadırlar. Brown ve Blain yapmış olduğu çalışmada Y kuşağının daha çeşitli bir toplumda büyüdükleri için kültürel farklılıkları kucaklamaya ve kabul etmeye istekli olduklarını belirtmektedirler. Bundan önceki diğer kuşakların aksine Y kuşağı, yeni değişimi kolayca kabul edebilir ve farklı kültürlerle birlikte çalışabilirler. Başarıya ulaşmak ve daha fazla bilgi

edinmek için; diğer kültür ve ırklarla birlikte işbirliği yapmaları gerekmektedir (Syahira, 2013).

Y kuşağı genellikle işe göre aileye öncelik verir ve evli olmaya çocuklu olanlar bile bir ailenin parçası olma ve akrabalarıyla, yakın arkadaşlarıyla vakit geçirme ihtiyacı hissetmektedirler (Kane, 2019).

Y kuşağı dünyaya geldiği ailelerde korumacı ve himayeci bir ailede büyüdüğü için daha muhafazakâr yetişmişlerdir. Y kuşağının fertleri karşılarına çıkan sorunlardan uzak duran, herhangi bir sorun çözme becerileri zayıf, uzun süre kendisine bakım ve ilgi gösterilmesi konusunda bir bekleyiş içinde olan bir kuşak olmuştur (Bayramoğlu, 2018).

Y Kuşağının doğru çalışabilmesi için sürekli bir geri bildirim ihtiyaçları vardır. Parment tarafından açıklanan çalışmada, katılımcıların % 36,4'ünün “geribildirim kendileri için çok önemli olduğunu ve verimliliklerini etkilediğini” söylediği belirtilmiştir. Y Kuşağının bir diğer özelliği de kuralların çiğnenmek için konulmuş olmasıdır diye belirtilmiştir (Stanimir, 2015).



Şekil 3.2.: X ve Y Kuşağı

Kaynak: <https://humanrate.net/kariyer-kavrami-teknoloji-caginin-ilk-goz-agrisi-y-kusagi-icin-ne-anlama-geliyor/> E.T.12.06.2021.

Y kuşağı iletişim kurduğu ilişkiye dikkat eder ve sosyalleşirken kendilerine de vakit ayırmaya çalışırlar (Keleş, 2011). Liderlikteki, hiyerarşik liderlik yerine başarıya dayalı liderliği benimseyen Y kuşağı üyeleriyle iletişimde olumlu olmalı ve verilecek mesaj kişisel amaçlarla ilişkilendirilmelidir (Doğan, 2019).

Yapılan çalışmalara göre Y kuşağı sabırsız tavır sergilediği için sabırsız olarak bilinmektedir, bu da onların büyüdüğü ortama göre oluşmaktadır. Dolayısıyla bu durum Y kuşağı için olumsuz olarak etki etmektedir (İşçimen, 2012).

3.1.4. Z kuşağı

Günümüz internet çağında internet kuşağı olarak bilinen Z kuşağı 2000 yılların sonrasında dünyaya gelenler için kullanılmaktadır (Gündüz, 2018).

Teknoloji döneminde ortaya çıkan bu kuşak teknolojiyi iyi derecede benimseyen ve daha derin bilgiye sahip olup teknolojiyle iletişim kurmakta daha beceriklidirler (Doğan, 2020).

Z kuşağının modern zamanda st düzey teknolojilerle inanılmaz hızla gelişim sağlayabilmesi ve eğitimle bilgiye ulaşabilmesini, daha rahat yaşamaları, evvelki kuşaklara göre erişilebilirliğin yüksek olması elektroniğe ait her şeyi sosyal medya ve elektronik cihazları iyi kullanması, problemlerle mücadele edebilmesi yönüyle teknolojiyle i ie olan bir kuşaktır (Erten, 2019).

Yaptıkları işlerde bireyselliğe ehemmiyet veren, en son teknolojilerle iletişim kurabilmeleri, inovasyona açık olmaları ve en çok sosyal medya gibi iletişim araçlarını kullanmaları, teknolojiyi yaşadıkları zamana göre algılayıp yaşayan bir kuşak olduğu belirtilmektedir (Bozkurt, 2018). Z kuşağı zamanın çoğunu teknolojiyle geçiren ve yalnızlığı daha çok tercih eden, dolayısıyla iletişimde evrimii ve uzaktan olduğu için yalnız başına yaşamayı seven bir kuşaktır. Z kuşağı Taş' tarafından yapılan araştırmaya göre kendilerine olan güvenden dolayı daha serbest karar vermek ve çalışma saatlerini iyi benimsemekte olmakla, farklı fikirleri ortaya çıkarabilmektedirler (Doğan, 2020).

Z kuşağı bir diğer kuşaklardan farklı olarak istedikleri bilgiye daha hızlı ulaşabilmektedirler. Çalışma hayatındaki şirketler bu kuşakla çalışabilmeleri için basit ve uygun bir sistem kurmaları gerekmektedir. Onları motive eden unsur yalnız ücret değil, ayrıca sosyal sorumluluğun da içerisinde yer almaları gerekmektedir (Kaçar, 2019).

Z kuşağı, siyasi olaylar, doğal afetler, evre krizleri, toplumsal hareketler, savaş ve terör gibi bir dizi olaya tanık olmaktadır. Z Kuşağı'nın kolektif bilinç duygularını etkileyen ve evrensellik, iyilikseverlik, öz-yönelim, başarı ve güvenlik gibi insani

değerlere yol açan bu küresel olaylar, Z Kuşağı'nın yakın geleceğinin ana dinamiğidir (Çalışkan, 2021).

Sladek ve Grabinger'in yaptığı çalışmaya göre teknoloji bir araçtan daha fazlası, kim olduklarının bir parçasıdır. Sladek ve Grabinger'a göre, teknolojiyi zihinlerini genişletmek ve sosyal değişimi hızlandırmak için kullanma yetenekleri Z kuşağını güçlendiriyor (Yaman, 2020).

Şahin'e (2018) göre günümüzde eğitimcilere karşı günde 7 saat online olan, internetten bilgiye ulaşan, dikkat süresi düşük, hoşgörüsüz ve faydacı bir kuşak var. Araştırmada Z kuşağı bireylerin geleneksel medya ile olan ilişkilerinin sosyal medya ile olan ilişkilerine göre çok daha zayıf olduğu tespit edilmiştir (Yaman, 2020).

Z kuşağının değişimine bakarsak hızlı değişen bir dünyada doğmuşlardır. Bunun için yaptıkları işi çabuk yapıp, hızlı çözüm bulmaya çalışmaktadırlar. Z kuşağı araştırmacı ruha sahip oldukları için özgür bir şekilde her şeyi öğrenebilmektedirler ve önceki kuşaklara göre daha bilgilidirler (Kartal, 2020).

Z Kuşağı, McCrindle 'a göre bulunduğumuz mevcut duruma göre ister ekonomik, sosyal durumlara göre kuşaklara ayırarak yaşıyoruz ve kuşaklar farklı ülkelerde olsalar da aynı olaylara tanıklık yapabiliyorlar. Z kuşağı, oluşum yıllarından bu yana yeni seçeneklere maruz kalmıştır.

Yani dijital dil ve teknoloji neredeyse ilk dilleriydi. Onlar teknolojiyi sorunsuz bir şekilde hayatlarıyla bütünleşmiş “dijital entegratörler”dir (Fell, 2019).



Şekil 3.3: Kuşakların Özellikleri

Kaynak: <http://gencyesevi.com/x-y-z-kusagi-peki-sen-hangi-kusaktansin/> E.T.19.05.2021.

Z kuşağı güvenlik ve istikrar aramakta çünkü kendilerinden önceki kuşakların mücadelesini görmektedirler, ancak özgürlükleri sınırlansın istememektedirler. Onlar teknokoliktirler. Ancak bu, dijital yerli olmaktan farklıdır. Teknokolikler teknoloji olmadan yaşayamazlar. Her zaman elde taşınan iletişim cihazlarına bağlanırlar. Daha önce de belirtildiği gibi, Z kuşağı, birden fazla kariyere sahip kişilerdir (The Society of Clinical Research Associates , 2020).

Z kuşağı öğrencisinin dikkati kolayca dağılır: sosyal medya, akıllı telefonlar, e-posta, internet teklifleri, tüm bunlar onun dikkatini dağıtacak zorluklardır. Bu nedenle Z kuşağına öğretici olanlara, yalnızca yeni ve en alakalı bilgilere atıfta bulunmaları tavsiye edilir (Carmen, 2016).

Bu çalışma, bilim adamlarının genç neslin ihtiyaçlarını ve bu yeni öğrenci modeliyle nasıl başa çıkacaklarını anlamalarına yardımcı olabilir. Z kuşağına bilgi öğretmek, gelecekte zor olacaktır çünkü öğretici düzeyinde olanların sadece öğretim disiplinleriyle ilgili değil, özellikle teknolojiyle başa çıkma ve teknolojiyi uzman düzeyinde kullanma becerileriyle ilgili daha fazla yeterlilik göstermeleri gerekecektir (Carmen, 2016).

“Autotrader, (2016) tarafından yapılan çalışmaya göre Z kuşağının %25’i uyandıktan 5 dakika sonra, %73’ü ise 1 saat içerisinde bir dijital cihaz ve programa bağlanıyor. Bu kuşağın %70’i düzenli olarak YouTube, Facebook, Instagram ve Snapchat kullanıyor. %68’ ise yüz yüze görüşme, paylaşım ve internet üzerinden satın almanın önemli olduğunu vurguluyor” (Karataş, 2019). Z kuşağının medyadaki yerini araştırdığımızda yoğun olarak sosyal medya ve televizyonun bu kuşak fertlerini olumsuz etkilediği görülmektedir (Kuyucu, 2021).

Z Kuşağı fertleri, bilgi işlem ve ağ oluşturma gücünün sağladığı sınırsız fırsatlarla büyümüşlerdir. Ebeveynlerinin ve büyükanne ve büyükbabalarınınkinden daha fazla sınırları aşmış olmaları, dünyada başka ülkelerdeki arkadaşlarının olması ve başka bir din veya kültürden insanları tanımaları daha olasıdır (Generation Z: Global Citizenship Survey What the World's Young People Think and Feel, 2017).

Z kuşağının fertlerinin istedikleri hemen olur, dünyanın öbür ucundan bir arkadaşıyla konuşmak isterlerse, bu bir dakikadan az sürer. Teknolojinin onlar için pek çok avantajı olsa da, elde etmek istedikleri için fazla çaba göstermeleri gerekmediğinden, bu onları tembelliğe itebilir (Yuksel, 2015).

Bu kuşak, para biriktirmek ve istikrara sahip olmak yerine para harcamakla ilgilenmektedir (Angel, 2015). Z kuşağı gerek bildikleri, kaliteli bir eğitim, orijinal ve yaratıcılığa önem veren, kişiselliği tercih eden anlatma serbestliği, öğrenmek istedikleri bilgiye çabuk ulaşabilmek, algılama ve kavrama becerisi bu kuşakta bulunmaktadır (Z Kuşağı, 2015).

Z kuşağının toplum arasındaki ilişkilerinin ve sosyalleşmede zayıflamasının sebebi, büyüdüleri aile yapılarında çocuk sayısının az olması olarak belirtilmektedir. Bu kuşağı diğer kuşaklardan ayıran sebeplerden birisi de girişimci kuşak olarak görülmesidir (Behçet, 2020).

Tablo 3.2: Kuşakların SWOT Analizi

	Üstünlük	Zayıflık	Fırsat	Tehdit
Sessiz/Savaş	Uyumlu Pragmatik	İtaatkâr Riskten hoşlanmaz	Birikim	Büyük Buhran II. Dünya Savaşı
Bebek Patlaması	İdealist, Kuralcı, Takım çalışmasına yatkın	Eğlence Düşkünü, Bencil, Egolu	Refah Düzeyi, Fikir Özgürlüğü, Teknoloji ile ilk Tanışan olma	Değişim, Nüfus patlaması,
X	Çalışkan Realist	Duygusal, Para Odaklı	Haberleşme	Petrol Krizi Belirsizlik,
Y	Yaratıcı Özgürlüğüne düşkün, Çevreci	Tüketim eğilimi, Kural tanımaz, Sabırsız	Kültürel Etkileşim	İş yaşamında Y kuşağı, Nüfus Küresel Isınma
Z	Network Doğuştan dijital	Mekanikleşme Depresiflik	Teknoloji	Pandemi

Kaynak: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1757596> Erişim Tarihi:12.07:2022.

Z kuşağının fertleri iyi özellikleri ve değerli buldukları iyi şeyler olduğu halde bazı kusurları var ki, bunlardan en önemlisi sosyal alanda iletişim aracı olarak sosyal medyayı gördükleri için bu kuşak belli bir zaman diliminde teknolojiden uzak kaldığında ciddi sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır (Sözcü, 2014).

Z kuşağını yönetmek için bu kuşağa uygun yönetim şekli, yönetici tutumları, işyeri koşulları ve çalışma süresi incelenir (Yuksel, 2015).

3.2. Z Kuşağının Özellikleri

“Z kuşağının bir takım genel özellikleri vardır 2000 yılı sonrasında dünyaya gelenler için özellikler şunlardır:

- Bilgisayarlar, akıllı telefonlar ve tabletler hayatlarının bir parçasıdır.
- Z Kuşağı daha hızlı zihinsel gelişim gösterir.
- Bilgileri diğer kuşaklara göre daha hızlı yorumlayabilir.
- Bireysellikleri diğer kuşaklara göre daha güçlüdür.
- Yalnız yaşamayı tercih ederler.
- Hırslı ve materyalist düşünceye sahiptirler.
- Yenilik üretmekten keyif alırlar.
- Güvenli ancak tatmin edilmesi zor bir kuşaktır.
- Kararsızlar.
- Dışarıda fazla vakit geçirmeyi tercih etmezler
- Sosyalleşme için sosyal medyayı tercih eder
- Her şeyi çabucak isteyip anında tüketen bir tüketici profili vardır
- Hızı daha çok severler ve diğer kuşaklardan daha hızlı yaşarlar
- Amaca yöneliktirler
- Karmaşık değillerdir
- Daha az sadık görünürler
- Z kuşağının aynı anda birden fazla konuyu ele alma yeteneğine sahip olduğu varsayılmaktadır
- İstedikleri zaman ve belirledikleri koşullarda öğrenmek isterler
- Üretkenliğe izin veren faaliyetleri severler
- Uzun süreli bilgiyi ezberleyerek değil; animasyon ve hikaye anlatımı ile çeşitlendirerek aktif hale getirerek öğrenebilirler
- El, göz, kulak vb. gibi motor beceri senkronizasyonu çok yüksektir

- Teknolojiyi diğer nesillere göre çok daha iyi kullanarak giyilebilir ve taşınabilir teknoloji ürünlerini günlük yaşamlarının bir parçası haline getirebilirler” (Yaman, 2020).

Mishra'nın (2012) araştırmasına göre 2000 yılında dünyaya gelen kuşak için teknoloji, genel olarak dünyada gelişmiş ve yükselişe doğru gittiği bir dönemdir. Bu sebeple bu döneme bağlı olarak bu kuşağı diğer kuşaklardan ayıran özelliği hırslı olmalarıdır (Köyüstü, 2018).

Z kuşağı fertlerinin orta ölçekli organizasyon çekiciliği, başkaları tarafından görülmek istemek, her yerde, her zaman çalışma yeteneği olması, küçük koçluk alanları “cool” mekanlara arzu duyarlar, bu kuşağın % 85'i işyerinde refahın önemli olduğuna inanmaktadırlar (Angel, 2015).

Teknolojik gelişmeye bakacak olursak Z kuşağı, günümüz dünyasındaki ekonomik, hukuki ve sosyal sorunlara karşı daha hassas davranıyorlar (Kaçar, 2019). Bütün bu özelliklerin yanında Z kuşağının beş tanımlayıcı özelliğine de vurgu yaparsak;

Z kuşağı, iş hayatına önem veren geleceğin çalışanlarıdır. Yaşam dengesi, takım odaklılık, yetkilendirme, destek, esneklik, katılım, yaratıcılık, yenilikçilik ve küresel bir çalışma atmosferle ilişkilendirilebilir. Ayrıca birden fazla iş ile karakterize edilirler, yaşam boyu öğrenme, çoklu kariyer ve girişimcilik yeteneğine sahiptirler (Fell, 2019).

“Da Vinci Enstitüsü' nün yaptığı araştırmaya göre 2030 yılında 2 milyon meslek yok olacağı öngörülmektedir. Yani bugünkü mesleklerin yüzde 50'si yok olmuş olacaktır. O halde başta Y kuşağının ardından da bir numaralı rakibimiz Z kuşağının iş dünyası oldukça çekişmeli geçeceğe benzemektedir” (Tokabas, 2020).

Bu neslin bazı negatif durumları da var ki, daha az yüz yüze ilişkiler ve arkadaşlıklar içerir. İnsanlarla sosyal medya aracılığıyla kişisel olarak bağlantı kurma olasılıkları daha yüksektir. Kitap okumaları daha az olasıdır. Eğlencelerinin çoğu sosyal medyadan gelmektedir. Ayrıca bu dünyada yalnız olduklarını ve desteklenmediklerini hissettikleri bilinmektedir (Koltai, 2020).

McCrindle' göre bu kuşak, içinde bulundukları çağın, zamanlarının ve daha da önemlisi, onları benzersiz bir şekilde şekillendiren biçimlendirici teknolojilerin ve sosyal belirteçlerin bir ürünüdür (Fell, 2019).

Z kuşağı, önceki kuşaklardan farklı gereksinimlere ve motive edici faktörlere sahip görünmektedir. Bu kuşak, organizasyonlara girerken kendi benzersiz yeteneklerini işiyle harmanlayacaktır. Kuruluşlarda çalışırken kendi takım ruhuna uygun en yetekli çalışanları bulup onlarla iş birliği içerisinde çalışarak organizasyonel büyümeyi gerçekleştirebilecek kabiliyettedirler (Shilpa, 2019).

Z Kuşağı, dünyamızın gördüğü en iyi donanıma sahip, teknolojik açıdan doymuş, küresel olarak bağlantılı, resmi olarak eğitilmiş kuşaktır. Z Kuşağının 21. yüzyılda teknoloji ile olgunlaşmış olması onlara benzersiz bir bakış açısı kazandırmıştır. Z kuşağının dönemimde küresel, finansal kriz ile belirsiz ekonomik zamanlar da şekillenirken, aynı zamanda küresel markalar ve küresel teknolojiler aracılığıyla uluslararası bağlantı kurabilmektedir (McCrindle, 2014).

Z kuşağının fertleri yetiştirildikleri büyükleri tarafından çok özgüvenli büyütülmedikleri için bir önceki kuşağa göre çok da planlı değildirler, fakat gelecekte aile kurarken daha özgüvenli, işi iyi bilen kuşak gibi kendilerini yetiştirebileceklerdir (Ekiz, 2021).

Yapılan araştırmalar sonucu gelinen kanaate göre aşırı uç görüşe sahip olanlar ve terörizm, gençlerin dünyayla ilgili endişeleri listesinin başında gelmektedir - %83'ü bunu gelecek için onları korkutan bir şey olarak adlandırılmaktadır. Daha az insan iklim değişikliğinden ve küresel salgınlardan korkmakta bu da sırasıyla %66 ve %62'i bu da muhtemelen aynı derecede aşırı sonuçlara yol açabilmektedir (Generation Z: Global Citizenship Survey What the World's Young People Think and Feel, 2017).

Levine ve Dean'e (2012) yaptığı araştırmaya göre günümüz gençliği daha çok kariyere odaklanmakta ve daha faydacı davranmakta, ayrıca ideolojilerden çok konulara odaklanmaktadır. Eğitim, gençler tarafından istenen işi almak için tamamlanması gereken bir dizi görev olarak kabul edilmektedir. Genç kuşak daha korumacı ve kariyer odaklı hale geldikçe, daha bireysel ve daha az topluluk odaklı olmaya doğru ilerlemektedir (Bako, 2016).

İki milyardan fazla bireyle Z kuşağı, tüm zamanların en kalabalık kuşağı belirli ortak özelliği olan ve perakendeciler artan harcama güçlerini yakalamakta zorlanıyorlar. Perakendecilerin yaşadığı sorunların çoğu, yeni sosyal medya alışkanlıklarının ortaya çıkma hızına ayak uydurmak ve bu neslin alışveriş yapma şeklini etkilemekle ilgilidir.

Eski Z Kuşağı üyeleri, satıcılara kişisel bilgiler vermeye isteklidir, ancak bu bilgilerin nasıl kullanılacağı konusunda şeffaflık beklemektedirler (Wigmore, 2021).

Z kuşağı ast-üst ilişkilerini sevmediklerinden dolayı iş yerlerinde iş yeri düzenini ve yapısını değiştirmek niyetindedirler (Özkan, 2017).

Yapılan araştırmalar sonucunda Z kuşağının kötü alışkanlıklardan olan sigara, madde bağımlılığı ve alkollü içkiler kullanma oranında bir düşme yaşanmaktadır. Öte yandan kendilerini yıpratmaları, fazla sorumluluk sahibi olmalarından dolayı kendilerine karşı iyi davranmamaları gibi durumlar da mevcuttur. Bu sebeple sürekli baş ağrısı, uykusuzluk negatif davranışlarda bulunması bunun belirtilerindendir (Selçuk, 2020).

Z kuşağı günümüz dünyasında iş hayatında olsun ister sosyal hayatta olsun yaratıcı güçlerini kullanabilmekte ve pasiflikten ziyade aktif olmayı tercih etmekte ve ne iş yapıyorlarsa o işten sonuç beklemekte ve sonuç odaklıdır (Işık, 2019).

Z kuşağı, klişe ve standart kavramları reddetmektedir. Standart meslekler ve basmakalıp kurallar onlara çok uzak kavramlardır. Teknolojiyle çok ilgili olmaları, onlara zihinlerini teknik olarak kullanmayı öğretmektedir. Onlar dikkat çekmek için genel değer yargılarına bağlanmak değil de; kendilerine has özelliklerini ön plana çıkarmayı tercih etmektedirler.

3.3. Z Kuşağı Teknolojiyi Nasıl Kullanıyor?

Z kuşağı bireyleri teknolojik aletlere bağımlı hale gelmiştir. Akıllı telefon ve bilgisayarlar da onlar için önemli bir avantaj haline gelmiştir. Okullarda öğrencilerin sosyal medya kullanım yüzdesine baktığımızda büyük bir yüzdesi kullanmaktadır. Z kuşağı üyeleri istedikleri gibi arkadaşları ile sevdikleriyle dünyanın neresinde olmasına bakılmaksızın teknoloji vasıtasıyla iletişim kurmakta zorlanmamaktadır. Teknolojinin gücüyle kendilerine yeni yapıcı özellikler katmaktadır ve klasik eğitimden ziyade online eğitimle daha çok iç içedirler (Bıçak, 2018)

Z kuşağı aile bakımından küçük bir yapıya sahiptir. İçinde bulunduğu teknoloji çağının getirmiş olduğu teknolojik ürünlerin, mobil cihazların aracılık ettiği bir dünyada yaşanacağını söylememiz mümkündür (Karadoğan, 2019).

Z kuşağının yaşam boyunca maruz kaldığı teknolojinin kaçınılmaz etkisi olarak, dijital dünyanın hevesli tüketicilerinin bu dünyanın bilgi, birikimi, iletişimi ve

etkileşiminde teknolojiye güvenmeye yol açtığı söylenebilir. Z kuşağı dijital dünyada istekli tüketicileri ile dünyadaki bilgi ve iletişimi ve teknolojik baskıyla teknolojik güvenin olduğunu söylemek mümkündür (Karadoğan, 2019).

Doğru uygulama ile ihtiyaca dönük eğitim ve bilinçli öğretmenler sayesinde Z kuşağının talep olunan eğitim seviyesinde ve bilgili işi bilen öğretmenlerin yardımıyla eğitilmesi ve yeniçağ için yeterli bireyler olarak yetiştirilmesi gerekmektedir (Bıçak, 2018).

Z kuşağı bireylerinin aileleriyle olan bağlılıkları ve ilişkileri köklü ve güçlüdür. Dolayısıyla Z kuşağı üyeleri gelecek iş planlamalarında ailelerinin fikirlerine önem vermektedirler (Taş, 2017).

Z kuşağı ne istediğini bilerek hangi beklentilerinin olduğunu kavrayarak olaylara yaklaşmaktadır. Z kuşağı dijitalle tam bütünleşemediği için, yeni kurulacak ortamın kurucuları gelecek kuşağın olması beklenmektedir (Ekiz, 2021).

Günümüz dünyasında Z kuşağı şimdiye kadarki kuşaklardan farklı olarak gün içinde gördükleri işleri teknoloji ve iletişim vasıtasıyla hızlı gerçekleştirebilme özelliğine sahiptirler (Köyüstü, 2018).

Teknoloji uzmanlarının yaptığı çalışmalara göre 2025 yılında robotların üretimde görev alacağını ve neredeyse bu oranın yüzde 45'e varacağı belirtiliyor ve geleceğin dünyasında artık insan gücüne fazla gerek kalmayacağını söylemek mümkündür (Businessworldglobal.com, 2020).

Z kuşağı şimdiye kadar kuşakların ister alışkanlıklarını, ister dillerinin değişmesini teknoloji vasıtasıyla etki edecek kadar güçlüdür (İşık, 2019).

Z kuşağını yönetmek, sosyal medya araçlarına hâkim olmayı gerektirir. Ancak yöneticilerin burada kontrolü ele alması gerekir, sosyal medya değil de yöneticiler sosyal medyayı yönetebilmelidir (Singh, 2014).

Z kuşağının çoğunun mobil, bilgi işlem ve bilgi alanındaki teknolojinin çok iyi farkında olduğu bilinen bir faktördür. İlginç bir şekilde, birçoğu bu alanda kariyer yapmaya pek ilgi göstermediği için herkesin bunu yaptığını ve bunu yapmanın onlar için pek bir anlam ifade etmediğini düşünmektedirler. Bu, genç kuşaktan gelen bir başka ilginç yön ise, bilgisayar teknolojisi endüstrisi ve teknoloji alanında popüler olmak, onlar için önem arz etmektedir (Singh, 2014)

Bu nesil, yüksek vasıflı ve vasıfsızlar arasındaki büyüyen uçurumdan diğer kuşaklara nazaran daha fazla zarar görmesi muhtemeldir. Teknik beceri açığı çok büyük, ancak teknik olmayan beceri açığı daha da yaygındır. Bir yandan Z Kuşağını yönetmek, çalışma alışkanlıkları, kişiler arası iletişim ve eleştirel düşünme gibi geniş aktarılabılır beceriler üzerinde büyük bir iyileştirme çabası ve iyileştirici teknik eğitime büyük bir yatırım gerekmektedir (Singh, 2014)

14-25 yaş arasındaki Z neslinin üyeleri, tanıdıkları kişilerle iletişim ve etkileşim için çevrimiçi sosyal siteleri diğer kuşaklara göre daha fazla tercih etme eğiliminde olup, mutlu ve aktif oldukları markalar/hizmetler/sorunlar hakkında aktif geri bildirimler ve yorumlar sağlamak, onlar için hayati önem taşımaktadır. Ayrıca başkalarının da onlar hakkındaki görüşlerine değer vermektedirler (Rai, 2017).

İnternet, Z kuşağının eğlence için de her zaman yeşil kalan kaynağı olmuştur. Önceki araştırmamızın gösterdiği gibi, Boomers'ın %73'ü, Gen Z'nin %69'u ve Y kuşağının %59'u interneti öncelikle bilgiye erişmek için kullandığını bildirmektedir, Z kuşağının %72'si internete eğlence için erişiyor: Videolar, uygulamalar, mesaj panoları, vb. (Dorsey, 2020).

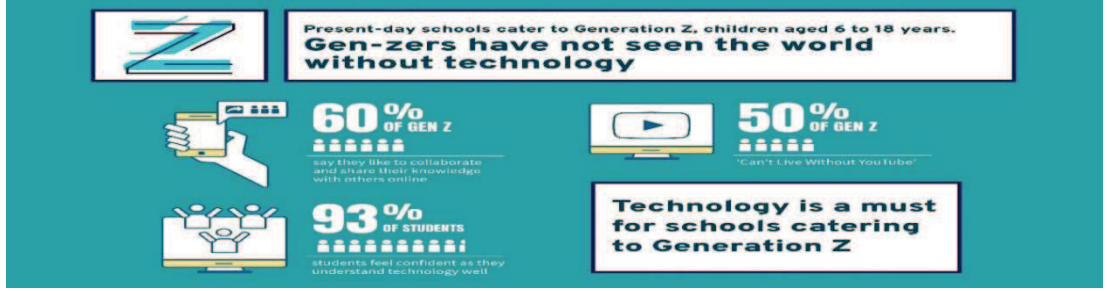
Elde edilen verilere göre, gençlerin 22-34 yaş aralığında olanlar %70'i mobil cihaz kullanmaktadır. Bu neslin yaş gruplarına bakarken görüyoruz ki, yüksek kullanım oranı yaş ile doğru orantılı olarak artmaktadır (Adıgüzel, 2014)

Z kuşağının oyuncakları teknolojik cihazlardan oluşmaktadır. Z kuşağı bu oyuncakların kullanımını kendi kendine öğrenmiştir. Akıllı telefonlar, tabletler, akıllı TV, dizüstü ve masaüstü bilgisayarlar ile iletişim sağlarlar. İnternet bir lüks değil onlar için bir ihtiyaçtır. Her zaman çevrimiçi değiller ama tek tip teknoloji kullanmaktadırlar (Yaman, 2020)

Z kuşağı teknolojiye hâkim olmakla beraber, teknoloji ile daha çok günlük hayatını yakından takip etmekte, sevdikleri uygulamaları kullanmaya ve kendileri için uygun uygulamayı bulunmaya çalışmaktadırlar (Taş, 2017).

Mevcut kuşak teknolojiye bağımlı olduğundan işitsel, görsel ve dijital içerikler daha çok dikkatlerini çekmektedir. Zorlu görevlerde çalışmaya isteklidir ve eski usul öğrenmeye pek sıcak bakmazlar. Özgürlüklerine düşkünlüdürler ve yeni şeyler

keşfetmeyi, yaratıcı ve yenilikçi bir şekilde öğrenmeyi tercih ederler (Nandhakumar, 2019).



Şekil 3.4: Z kuşağı ve Teknoloji

Kaynak: <https://blog.globalindianschool.org/technology-oriented-schools-a-must-for-generation-z>
E.T.18.12.2021

Z kuşağı büyüklerinden farklı olarak teknolojiyi iyi kullanarak mal ve hizmeti satın alma noktasında oldukça pratiktir. Dolayısıyla Z kuşağı fertleri zamanın büyük çoğunluğunu online olarak teknolojiye zaman ayırmaktadır (Gümüş, 2019)

Özge tarafından yapılan araştırmaya göre youtube ve sosyal medyayı kullanan Z kuşağının %50 si bu platformları verilen ödevlerini yapmak için kullanmaktadırlar (Özgen, 2018).

Z Kuşağı teknoloji vasıtasıyla standart meslek ve talimatları çok kabullenmemekle beraber, teknoloji ile zihinlerini geliştiriyor ve kendilerine has karakterlerini ortaya çıkarmaya çaba gösteriyorlar (Haberler.com, 2020).

Z kuşağı, online görüşme yerine işyerinde yüz yüze etkileşimleri tercih ediyor ayrıca geçmiş gruplardan daha çok çalışmayı bekliyor. Z kuşağı aynı zamanda farklı ırkların bir araya gelmesi ile oluşan bir kuşaktır.(%49 beyaz olmayan) Dolayısıyla ırk eşitliğine önem vermektedir. Z kuşağı, para biriktirmek ve istikrarlı işler bulmak gibi şeylere değer veren, muhtemelen en pratik kuşaklardan biridir (World Economic Forum, 2019).

Burada Haughland'ın (2000) tespiti dikkat çekicidir; teknoloji öyle bir noktadır ki, teknolojiye günlük yaşantısında sahip olamayan çocuklar bile süper marketler, alışveriş merkezleri ya da bankalarda teknoloji ile sürekli olarak karşılaşmaktadır.

Haughland'ın (2000) yaptığı araştırmaya dikkat edersek günümüz teknolojisiyle gelinen noktada Z kuşağının insanları market, avm veya ödeme işlemlerini, bankacılık işlemlerini yaparken teknolojiyle karşı karşıya kalmaktadır (Tuncer, 2016).

Z kuşağı bireylerinin dikkatini çekmek, onları motive etmek için etkileşimli, bir anda pek çok işi bir arada yapmaya imkân tanıyan teknolojik araçlardan yararlanılması gerektiği dikkate alınabilir. Teknolojik araçlar vasıtasıyla Z neslinin ilgisini çekmek, onları daha da motive etmek için teknolojinin öne sürdüğü fırsatlar ile yeni koşullardan yararlanmalarına olanak sağlamaktadır (Taşlıbeyaz, 2019).

3.4. Z Kuşağının Olumlu Yönleri

Z kuşağının olumlu yönlerine bakacak olursak internet teknolojisinin vasıtasıyla çeşitli konulara ilgilerinin olması ve beraber birtakım yenilikler kazanmaya çalışmaktadırlar (Alp, 2019).

Geleceğin teknolojilerinin Z kuşağı için hazır hale getirilmesi ile Z kuşağının %82 sinin teknoloji konusunda uzman hale getirilmesi planlanmaktadır (Thinkwithgoogle, 2019).

Z Kuşağının ileriki yaştaki üyelerine yakından bakacak olursak, onların önceki kuşaklardan farkı, liseyi bırakma olasılıkları daha düşüktür ve üniversiteye kaydolma olasılıkları daha yüksektir. 2018'de artık liseye gitmeyen 18-21 yaşındakilerin %57'si iki veya dört yıllık bir üniversiteye kaydoldu. Bu, 2003 yılında Millennials arasında %52 ve 1987'de X kuşağı üyeleri arasında %43 ile karşılaştırılmaktadır (İgüelnlık, 2020).

Z kuşağının olumlu yönleri:

- Ne istediklerini biliyorlar
- Bireysel ve bağımsız çalışmak özelliği taşıyorlar
- Dürüstler
- Hiçbir Komplekse girmeden kendilerini rahat ifade edebiliyorlar
- Girişimcilik yönleri ve istekleri fazla
- Farklılığın kullandığı ve benimsendiği renkli bir iş hayatı ve daha az hiyerarşi talep ediyorlar (Taş, 2017).

Z Kuşağı, birey olarak değer görmeyi, fikirlerinin önemsenmesini, çalıştığı şirketin sosyal dayanışma ve yardımlaşma konularında faal olmasını beklemektedir. Farklı

projelerde yer almaya, deneyim kazanmaya açık bir kuşaktır. Daha az duygusal beklenti içinde olmasıyla, Y Kuşağı'ndan farklılaşmaktadır (Grubb, 2017).

Dan Schawbel'in (2014) araştırmasına göre Z kuşağı iletişimde olurken yüz yüze iletişimi daha az tercih ederler ve çalıştıkları ortamlarda yöneticileri tarafından verilen fikirlere daha açıktırlar ve fikirleri dinlemeleri gerektiğini düşünürler. Dolayısıyla bu da onlar için olumlu bir ortam oluşturur (Dangmei, 2016).

Z kuşağı kendi özel hayatında bireyciliği ön planda tutması, mücadeleci ruha sahip olması, kendi yaşam dengesini sağlaması, farklı kültürel yapılandırmaya açık olması ve yaptıkları şeylerin risksiz olmasına dikkat etmektedirler (Doğan, 2020). Z kuşağının iş yerindeki etkileri;

- orta ölçekli organizasyon çekiciliği
- başkaları tarafından görülmek istemek
- her yerde, her zaman çalışma yeteneği
- küçük koçluk alanları
- "havalı" alanlar arzusu
- %85'i işyerinde refahın önemli olduğuna inanmaktadır (Angel, 2015)

Z kuşağı interneti olumlu yönde kullanabilmektedir buna örnek olarak ise, bilgiye daha kolay bir şekilde ulaşabilmeleri ve müzik ve eğlenceyi internet vasıtasıyla geliştirebilmeleri verilebilir. Toplumdaki ailelerin toplumsal değerlerinin korunması ve sağlanmasıyla, Z kuşağının aile ilişkileri kaliteli ve bilgili bir sistemde ilerlemektedir (Alay, 2020).

Bu kuşağın üyeleri kitap okuma alışkanlığı yerine internette vakit geçirmeye daha çok zaman ayırmaktadırlar ve olumlu özellikleri içerisinde yazılı iletişime de çok yer vermekteler ve zamanlarının çoğunu sosyal olarak geçirmeye ve nerede yaşıyorlarsa yalnız yaşamayı seçmektedirler (Yücekök, 2019).

BÖLÜM 4. AZERBAIJAN’DA ve TÜRKİYE’DE Z KUŞAĞININ ÇALIŞMA HAYATINA ETKİLERİ

İnsanoğlunun çeşitli faaliyet alanları olan (ekonomik, politik, sosyal, ekolojik, teknolojik, kültürel, dini, psikolojik, pedagojik ve manevi-ahlaki) durumları XXI yüzyılda yeni bir dünya kalkınma paradigması olarak ortaya çıkıyor. Bu dönemde “siyaset için ekonomi” değil, “ekonomi için politika” temel üstyapı modeline öncülük etmektedir. 21. yüzyıl ortalarında, medeniyet paradigmasındaki değişimle jeoekonomik alan hâkim olarak, jeopolitiği ve jeostratejiyi sıkıştırdı (Kochetov, 2015).

Endüstri 4.0’da dünya ekonomisi post-endüstriyel çağdan çıkmış ve insan yapımı bir modelden yeni bir ekonomik bir yapıya; yani neo ekonomiye geçmiştir. Dünya kendini sıfırlamayı ve yeniden yapılanmayı hedef olarak belirlemiştir. Bu işlemler birkaç düzeyde gerçekleştirilir. Küresel düzeyde anlaşılan süreçler, sosyo-insani, etnik ve dini düzeylerde anlaşılmamaktadır. Bu çelişkiler yeni kuşaklar tarafından istenmeyen olarak görülse de kalıtsaldır. Kendini yeni değerler bütünü ile ifade etmek isteyen yeni bir medeniyet modeli, bu yeni kuşağın omuzlarına bir yük olarak kaldı.

Bildiğimiz gibi Anneximen, Leucippus, Democritus, Platon, Aristoteles, Sophocles ve Socrates gibi düşünürler antik dünyada insan davranışlarını ve psikolojisini kontrol etmek için çeşitli teoriler ortaya atmışlardır. Tarih boyunca dünya medeniyeti geliştikçe bu teorik görüşler de gelişerek yeni bir düşünce tarzı ve yeni medeniyetlerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Asur toplumunun yasaları, “Ruh” felsefi görüşleri, Platoncu okul, Stoacılar ve Epikürcüler, Oidipus trajedisi ve Sofokles’in okulu, Zerdüştlük, Tengricilik, ahlaki normları reddeden Knikiler ve başka sosyol-ahlaki-politik toplum teorileri birbiri ardına kutup toplumlarının oluşmasına yol açmıştır. Bilimsel olarak oluşmuş toplumlar ilkel topluluklar, kölelik, feodalizm, kapitalizm, sosyalizm ve küreselleşme olarak yorumlanmıştır. Son üç oluşumun tartışıldığı doğrudur, ancak genel olarak bu eğilimler vardır. Bu görüşlere Musevilik, Hristiyanlık ve İslami görüşlerin de eklenmesiyle dünya toplumunda tabakalaşma, kutuplaşma ve dini-psikolojik-ekonomik-sosyo-politik mücadele yoğunlaşmıştır. XVI yüzyıldan beri dünya kalkınma tarihinde önemli değişikliklere yol açan görüşler hem islam hem de Avrupalı bilim adamları - Francis Bacon, Rene Descartes, Benedict Baruch Spinoza, Golfrid Wilhelm Leibniz, Thomas Hobbes, John Locke, David Ricardo, Jean Jacques Rousseau, Immanuel Kant, Deni tarafından geliştirildi. Yaşa göre insan davranışının

incelenmesi ve bağımsız bir bilimsel teoriye dönüşmesi 19. yüzyılın sonlarında Amerikalı bilim adamı Granville Stanley Hall tarafından başladı (Aliyev, 2006).

Araştırmasında Sigmund Freud'un teorisinden yararlanan G.S. Hall'un görüşleri, Alman psikolog Karl Ludwig Buhler tarafından geliştirildi. K.L. Buhler, "The Crisis of Psychology"de üç temel okulu; 1) iç gözlemçi (intorspektiv), 2) davranışçılık (biheviorizm) ve 3) kültürolojik okulları birleştirmeyi teklif etmiştir (Bühler, 1922).

Araştırmamızdan çıkardığımız sonuçların ilki tarihimizi, maneviyatımızı ve bilimsel düşüncemizin tarihini bilmeden veya analiz etmeden geleceğe odaklanmanın bizi parçalayabileceğidir. Yeni kuşağın incelenmesi ve gelecekteki çalışma hayatlarındaki davranışlarının analizi, ekonomik kalkınmamızın temellerinden biridir.

Çalışmamızın bu bölümünde Z kuşağının Azerbaycan ve Türkiye çalışma hayatına etkilerini araştırmayı ortak ve farklı yönlerini ortaya koymayı amaçladık. Bu amaçla farklı yöntemler kullanarak Azerbaycan sosyo-politik ortamının Z kuşağı ile ilişkilerini ve Z kuşağının Azerbaycan toplumundaki yerini, sosyo-politik faaliyetlerini ve çalışma hayatına etkilerini incelemeye çalışacağız.

4.1. Azerbaycan'da Z Kuşağı

Tüm dünyada olduğu gibi Azerbaycan'da da gençler toplumun en aktif kesimlerinden birin oluşturmaktadır. Azerbaycan'da "Gençlik Politikası" alanında ayrı bir düzenleyici çerçeve bulunmaktadır. Bu temel, Azerbaycan Cumhuriyeti Anayasası, Azerbaycan Cumhuriyeti "Gençlik" Yasası ve Azerbaycan Cumhuriyeti'nin taraf olduğu uluslararası anlaşmalardan oluşur.

Azerbaycan kanunları 14 ile 29 yaş arasındaki genç vatandaşları genç olarak tanımlamaktadır. Devlet politikasının ana yönleri, gençlerin ahlaki ve etik eğitimi ve kültürel yaşama katılımlarıdır (<https://e-qanun.az/framework/1619>, 2002).

Çalışmamızın bu bölümünde Azerbaycan'da Z kuşağı ile ilgili akademik araştırmalarla bağlı fikirleri tartışacağız. Literatür taraması sırasında Azerbaycan'da kuşak araştırmalarının üç farklı şekilde yapıldığına şahit oldum. Birincisi, Sovyet-Rus etkisi altındaki araştırmalardır. İkincisi, mevcut Amerikan ve Avrupa "Kuşaklar Teorisi" temelinde incelenen üniversitelerde öğretilen görüşler ve son olarak üçüncüsü ise, Türk üniversiteleri tarafından yürütülen araştırmalardır. Son yıllarda hem özel şirketlerde

hem de üniversite akademisyen ve araştırmacıları tarafından sosyal ağlar konusunda aktif tartışmalar yaşanmaktadır.

Bu alan sosyolojinin ayrılmaz bir parçası olarak incelenmektedir. Genel olarak şu konuyu belirtmek faydalı olacaktır. Uzun yıllar SSCB'nin bir parçası olduğu için Azerbaycan'da yapılan araştırmalar da Sovyet Sosyalist ideolojisinin etkisinde kalmıştır. Azerbaycan'da ne gençlik politikası ne de kuşak araştırması bağımsız olarak yürütülememiştir. SSCB dönemindeki tüm araştırmalar; Hem “Oktyabryat”(7-10 yaş arası) , “Pioneer”(11-15 yaş arası) ve “Komsomol” (16-30 yaş arası) örgütleri hem de gençlik üzerine yapılan diğer bilimsel araştırmalar, Sovyet-sosyalist ideoloji kisvesi altında Rus-Bolşevik politikası temelinde yürütüldü. Azerbaycan devleti 1991 yılından sonra tarihi bağımsızlığına kavuşmuş olsa da kuşaklararası araştırma alanında araştırmalar yapan bilim adamları bu ideolojinin etkisinden tamamen kurtulamamışlardır. Prof. Hasan Guliyev kuşak sorunları ve Azerbaycan'daki gelişim hakkında kitap yazan Azerbaycanlı bilim adamlarından biridir. Kuşakların gelişiminin toplumun gelişimi ile bağlantılı olduğunu iddia ediyor. Aslen Azerbaycanlı olmasına rağmen, kitapların tamamı Rusçadır (Guliyev, 2002).

R.H. Gadirova, Azerbaycan toplumunda çocuk nesillerinin oluşumunun psikolojik temellerini inceledi. "Azerbaycan'da çocuk ve gençlerin ulusal kimliği: sosyol-psikolojik analiz" çalışması, adlandırılrsa da araştırması da Rusçadır ve elbette Sovyet-Rus ideolojisinin dışına çıkamamıştır (Halilov, 2010).

S.M.Majidova modern kuşakların düşüncesinde içeriğin sosyo-psikolojik çalışmasını yürüten bilim adamlarından biridir. Ne yazık ki, bu çalışma Rusçadır. Azerbaycan'ın modern genç kuşağını ne kadar incelerlerse incelesinler, Sovyet psikoloji okulunun etkisi hissedilmektedir (Məcidova, 2001).

İkinci grup araştırmacıları esas olarak Amerika Birleşik Devletleri üniversitelerinde, önde gelen araştırma merkezlerinde, devlet kurumlarında vb. Yapılan araştırmalara dayalı olarak araştırma yapmaktadır. Bu araştırmacılar, 1991 yılından bu yana William Strauss ve Neil Howe tarafından önerilen "Kuşak Teorisi"nin (William Strauss ve Neil Howe, Kuşak Teorisi) devamı olarak kabul edilmektedir.

Bu teori, "her yeni kuşağın davranışları, tutumları, konuşmaları, fikir ayrılıkları, kurumsal ilişkilerde müşteri benzeri davranışları, aile, arkadaşlık ve sosyalleşmenin içinde yaşadıkları toplumları da etkilediğini" belirtir. Araştırmacılar, "kuşak

teorisinin" savunucularının bu fikirleri geliştireceğine ve bunları yönetim ve iş yapılarına uygulayacağına inanıyor. Khayala Muradlı'nın araştırmasında "bazı insanların bu teoriyi henüz ciddiye almadığı doğrudur, ancak daha yakından bakıldığında yaş kategorilerinin hem kurum kültürü hem de iş ortamı üzerinde önemli bir etkisi olduğu ortaya çıkıyor" (Muradlı, 2022).

Araştırmacılar William Strauss ve Neil Howe "Kuşak Teorisi"ni 5 ana katagoriye göre sınıflandırmaktadır.

1. 1925-1945 - Savaş Kuşağı (geleneklere bağlı ve sessiz bir kuşak)
2. 1946-1964- Baby Bomer kuşağı (savaştan sonra doğdu)
3. 1965-1979 - X kuşağı -Thirteeners
4. 1980-2000- Y kuşağı -millenials
5. 2000 den sonraki – Z kuşağı –iGen, Centennials (Strauss ve Howe, 1992).

Amerikan Nüfus Referans Bürosu, alternatif bir aile isimleri listesi ve tarihleri sağlayarak, her kuşağı ayıran hatların mutlaka spesifik olmadığını gösterir.

1. 1997-2012: Z Kuşağı
2. 1981-1996: Y Kuşağı
3. 1965-1980: X Kuşağı
4. 1946-1964: Baby Boomers Kuşağı
5. 1928-1945: Sessiz Kuşak

Nesil Kinetiği Merkezi, şu anda Amerikan ekonomisinde ve işgücünde aktif olan aşağıdaki beş kuşağı listeler. Her neslin tarihlerini belirlemek için ebeveynlik, teknoloji ve ekonomik eğilimleri kullanırlar.

1. 1996-: Gen Z iGen veya Centennials Z Kuşağı
2. 1977-1995: Millennials veya Y Kuşağı
3. 1965-1976: X Kuşağı
4. 1946-1964: Baby Boomers Kuşağı
5. 1945 ve öncesi: Gelenekçiler veya Sessiz Kuşak (Rosenberg, 2020).

Psikolojik sosyal çevre, bu kuşakların yaşamları ve toplumsal olaylara göre özelliklerini etkilemiş ve kendileri üzerinde daha farklı çalışmalarına neden olmuştur. Bu açıdan bakıldığında, Amerika, Kanada ya da Avrupa'da doğan kuşakların yaşam tarzı ve sosyo-psikolojik durumu, Türkiye'nin yaşam tarzı ve sosyal psikolojik durumu ile aynı olmadığı için kuşakları bu katmanda eşitlemek yanlış olur diye düşünülmektedir. Azerbaycan ve Türkiye'de doğan kuşaklar ancak şu anki Z kuşağının, internetin geniş olanaklarını kullanarak bu toplumlarda meydana gelen yenilikleri yakından tanıma fırsatını elde etmektedirler. Bu kuşağa büyümeleri için bir teşvik vardır. Onlar telefonun mucitleri ve satıcıları, biz ise telefonun alıcıları ve kullanıcılarıyız.

Toplumsal kuşak kavramı esas olarak Batılı bir kavram olsa da kuşakların adlandırılması bu bölgeye özgü değildir. Diğer milletler, yerel veya bölgesel olaylardan daha fazla ve gayri resmi sosyal ve kültürel zamanın ruhundan daha az etkilenmelerine rağmen, soyundan gelenlerin isimlerini de belirtirler. Örneğin Güney Afrika'da, 1994 yılında apartheid rejiminin sona ermesinden sonra doğan insanlara "özgür kuşak" denir. 1989'da komünizmin çöküşünden sonra doğan Rumenlere bazen devrimci nesil denir.

Kanadalı yazar Douglas Coupland'a göre "X kuşağı; Hızlandırılmış Kültür Masalları" bu insanların ve o zamanın gençlerinin hayatlarını günümüze taşımıştır (Coupland, 1998).

4.1.1. Azerbaycan'da Z kuşağının Gelişmişlik Düzeyi

1996 ve 2000'de Azerbaycan'da doğanlar 2022'de 22 - 26 yaş aralığındadırlar. Bu sosyal sınıflar nelerdir? Şartlı olarak Z kuşağını 6 kategoriye ayırırsak daha net bir grup analizi yapabiliriz.

Bu süreçte genel olarak sosyal hayatlarında neler oldu? Olaylar Z kuşağını nasıl etkiledi? 1988-1991 - Azerbaycan toprakları Ermeni-Rus birlikleri tarafından işgal edildi, sınır dışı etme, mülteciler, siyasi kaos, SSCB DK Primakov rejimi-Arkady Volsky, vb. gibi olaylar yaşandı.

1992-1993 - Azerbaycan tarihi bağımsızlığını yeniden kazandı ve bağımsızlığını yeniden ilan etti. Bağımsız Azerbaycan Cumhuriyeti'nin devlet inşaatı başladı. Ancak Ermeni-Rus birlikleri Azerbaycan topraklarını işgal etmeye devam ediyor, cephedeki

birçok zafere rağmen, topraklarımızın %20'si uluslararası terörizm tarafından halen işgal ediliyordu (Rehimova, 2021).

1994-1995 Geçici ateşkes ilanına ve çeşitli zaferlere rağmen uluslararası baskı ve işgal devam etti. Azerbaycan ekonomisi bu yıllarda toparlanmaya başladı. Yüzyılın sözleşmesi olan bir petrol sözleşmesi ile Azerbaycan ekonomisine yatırım yapılmaya başlandı. 1996 doğumlular böyle bir sosyo-politik ortamda yaşamaya başladılar (Aslanlı, 2019).

1996-2021 Bu dönemde Azerbaycan ekonomisi durgunluktan çıktı ve ilerleme yönünde gelişme gösterdi. Hayatın her alanında yeni reformlar başladı. İlk reformlardan biri eğitim ve bilim alanındaydı. Petrol sektörünün gelişmesiyle birlikte petrol dışı sektörün de gelişimi baş gösterdi. Umut asla kaybolmadı, sporda kazandık, Türkçülük yükseldi, tarihi köklerimize dönüş başladı (Cumhurbaşkanlığı Kütüphanesi, 2022).

1981 ve 1996 yılları arasında doğanlar (2019'da 23-38 yaşları) Millennial olarak kabul edilir ve 1997'den itibaren dünyaya gelenler yeni neslin bir parçasıdır. Yükselen bu kuşağın en yaşlıları bu yıl 22 yaşına giriyor ve çoğu hala ergenlik çağında veya daha genç olduğundan, ilk başta onlara bir isim vermekte tereddüt ettik Z Kuşağı, İGeneration ve Homelanders bazı erken adaylardı (Küçükyazıcı, 2022).

Bunlar, öncelikli olarak, yukarıda ayrıntıları verilen analiz türlerine imkan sağlayan araçlar olarak görülmelidir. Ama onların sınırları keyfi değildir. Kuşaklar genellikle sürelerine göre değerlendirilir, ancak yine bu sürenin ne kadar olması gerektiğine dair üzerinde anlaşmaya varılmış sabit bir tarih yoktur. 16 yılda (1981 ile 1996), Millennials'ın çalışma tanımımız, yaş aralığı bakımından önceki kuşak olan X kuşağı (1965 ve 1980 arasında doğmuş) ile eşdeğerdir. Bu tanıma göre, her ikisi de Baby Boomers'ın (19 yıl) süresinden daha kısadır, 1946'da İkinci Dünya Savaşı sonrası doğumlardaki ünlü artışa ve 1964'ten sonra doğum oranlarında önemli bir düşüşe dayanan ABD Sayım Bürosu tarafından resmi olarak belirlenen tek kuşaktır (Gündüz, 2018).

Boomers'ın aksine, daha sonraki nesil sınırlarının tanımlandığı karşılaştırılabilir kesin eşikler yoktur. Ancak analitik amaçlar için, 1996'nın Millennial neslinin oluşum yıllarını tanımlayan temel siyasi, ekonomik ve sosyal faktörler de içinde olmak üzere

bir dizi nedenden dolayı Millennials ve Z kuşağı arasında anlamlı bir ayrım olduğuna inanıyoruz.

Teknoloji, özellikle de insanların nasıl iletişim kurduğu ve etkileşim kurduğunun hızlı evrimi, kuşağı şekillendiren başka bir husustur. Baby Boomers Kuşağının, televizyon teknolojisinin dramatik bir şekilde gelişmesiyle, yaşam tarzlarını ve dünyayla bağlantılarını temelden değiştirdiklerine tanık olundu. X Kuşağı, bilgisayar devrimi başlarken büyüdü ve millennials, internet patlaması sırasında yaşlandı (Muslu, 2022).

Bu ilerlemede, Z Kuşağı için benzersiz olan, yukarıdakilerin hepsinin başından beri hayatlarının bir parçası olmasıdır. İphone Z kuşağının 10 yaşında olduğu 2007'de piyasaya sürüldü. “Her zaman açık” bir teknolojik ortamda büyümenin etkileri yeni görülmeye başlanıyor. Son araştırmalar, bu çağda reşit olanlar için gençlik davranışlarında, tutumlarında ve yaşam tarzlarında hem olumlu hem de ilgili çarpıcı değişiklikler olduğunu göstermiştir. Bilmediğimiz şey, bunların kalıcı kuşak izleri mi yoksa yetişkinliklerinde daha sessiz hale gelecek ergenliğin özellikleri mi olduğudur. Zamanla bu yeni kuşağın yaşam serüvenini takip etmek kuşağın gelişimini yakından görmek adına büyük önem taşıyacaktır.

Pew Araştırma Merkezi, Millennials ve onları takip eden kuşak arasında analitik bir çizgi çizen ilk kişi değil ve birçoğu, bu çizgiyi bizim bulunduğumuz yerden birkaç yıl önce veya sonra çizmek için geçerli argümanlar sundu. Belki yıllar içinde daha fazla veri toplandıkça, net bir tanımlama ortaya çıkacaktır. Böyle bir durumda yeniden kalibrasyona açığız. Ancak büyük olasılıkla tarihsel, teknolojik, davranışsal ve tutumsal veriler, bir sınırdan ziyade nesiller boyunca bir süreklilik gösterecektir. Geçmişte olduğu gibi, bu, kuşaklar arasındaki farklılıkların, kuşaklar arasındaki farklılıklar kadar büyük olabileceği ve genel olarak tanımlanmış bir grup içindeki en genç ve en yaşlıların, sınırdaki kuşaklarla, kendilerinininkinden daha fazla ortak yönlerinin olduğunu hissedebilecekleri anlamına gelir (Pew Research Center, 2020).

Tablo 4.1: Z Kuşağı ve Diğer Kuşakların Oluşumunu Etkileyen Temel Faktörler.

Faktörler Yaş oranı	Y- (1981-1996) - 15 yıl 2022 yıl - 40	x- (1965-1980) -15 yıl 2022- 65	BB-(1946-1964) - 19 y 2022- 84	Sk-(1928-1945)- 17 yıl 2022-101y
Küreselcilik	Ulusal Kurtuluş	Sömürge Sonu	Komünizm	Kıtlık, baskı
Ücretsiz eğitim	Bağımsızlık	İdeolojik savaş	NATO	Dünya krizi
İnternet	Bilimsel Yenilikleri	Hollywood	Varşova Pakı	II-D Savaşı
Telefon	Hint filmleri	Televizyon	Sosyalizm	Radyo
Facebook	Diziler	Barlar- Kumarhaneler	Kapitalizm	ABD- Mafya
İnstagram, twitter, tik tok	Dernekler, kamu dernekleri	Yürüyüş Partileri	Diskolar	
Çevrimiçi alışveriş	Marka giyim	özel giyim	üniforma	Ulusal üniforma
Eğitim,	marka eğitimi	Uzmanlık mesleki eğitim.	profesyonel eğitim	İkincil meslek
Dijital ödeme	Beybank	Ulusal finans sistemi	Bret Wood	Sterlin Milli
Raq-l servisi	Bireysel hizmet	Evde kal. Üst.	---- savaş	--- karışık
Meta, akıllı.	30/70	10/90		-----
Meta dönüşüm.	5/95	0/100	-----	-----
+11 .09. terror	40/60	50/50	-----	-----

Kaynak; PEV Araştırma Merkezi' bilgileri esassında araştırmacı tarafından yapılmıştır.E.T.10.06.2022.

Elbette, bu kuşağın görüşleri tam olarak oluşmamıştır ve yaşlandıkça ulusal ve küresel olaylar araya girdikçe önemli ölçüde değişebilir. Buna rağmen, bu erken bakış, Z kuşağının gelecekteki siyasi manzarayı şekillendirmeye nasıl yardımcı olacağına dair bazı ikna edici ipuçları sunuyor (Hafizoğlu, 2021).

Z kuşağı'nın genel olarak olumlu bir ışık altında görmeleri, Y kuşağının destek vermeye ve bunu bir eleştiriden ziyade bir algı olarak sunmaya istekli olabileceğini düşündürür. Gerçekten de, Y kuşağının gelecekteki meslektaşlarına iletmek için birçok yararlı ipucu bulunmaktadır. Kendi erken kariyer deneyimlerine dayanarak gelecek kuşağa nasıl rehberlik edecekleri sorulduğunda, başlıca tavsiyeleri şunlardır:

- Mümkün olduğunca çok Şey ğrenmeli: Kariyerinize açık fikirli ve baŐkalarından öğrenmeye hazır olunmalı.
- Sıkı alıŐımalı: Eldn gelenin en iyisi yapılmalı ve tembel olunmamalı.
- Sabırlı olmalı: İŞ gücüne girerken acele etmemeli ve adım adım ilerlemeli.
- AdanmıŐ olmalı: Başarılı olmaya ve sebat etmeye kararlı olunmalı.
- Esnek olmalı: Değişime ve yeni Şeyler denemeye açık ve uyumlu olunmalı.

Y kuşağının Z kuşağı için verdiği tavsiyeler ülkeye göre deėiŐir.

Azerbaycan da özel sektör yatırımlarını artırmak, devletin etkisini azaltmak, rekabet edebilirlik sorunlarını çözmek ve insan sermayesini geliştirmek için reformlara ihtiyaı vardır (The World Bank, 2019).

4.1.2. Azerbaycan’da eğitimde Z kuşağı

Tez çalıŐmama bir soruya cevap vermekle devam etmek isterim; Genel olarak Şöyledir: Genel olarak, bu kuşak gruplandırmasına ne gerek var? Elbette bireyin doğup yaşadığı evre onun psikolojisini doğrudan etkiler. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri veya Kanada’da, Avrupa’da doğanların ve Azerbaycan’da veya eski Sovyet Cumhuriyetlerinde doğanların psikolojisinde, bakış açısında, kişisel ve mesleki tutumlarında farklılıklar olacaktır. Bu kuşaklar arasındaki fark nedir?

Bilindiği zere Azerbaycan Cumhuriyeti’nde genel orta eğitim ve ğretimi  seviyeden oluşur: ilköğretim, genel ortaöğretim ve tam orta ğretim olmak üzere genel orta ğretim eğitimi 10 yaşında baŐlar.

1) ilköğretim, 2) genel ortaöğretim ve 3) tam ortaöğretim olmak üzere, 6 yıldan 18 yıla kadar değişen üç aŐamalı 11 yıllık bir dönemi kapsar. Buna göre ortaokullarda ilköğretim, genel ortaöğretim ve lise müfredatı uygulanmaktadır (Azerbaycan Cumhuriyeti Hayat Boyu Eğitim için Ulusal Yeterlilikler erevesi, 2022).

1-4. sınıfları kapsayan ilköğretim müfredatı, çocukların okuma, yazma ve matematik becerilerini geliŐtirmeyi ve onlara insan, toplum ve doğa hakkında temel bilgiler, mantıksal düşünmenin unsurları, estetik, sanatsal zevk ve diğer özellikleri kazandırmayı amaçlamaktadır.

5-9. sınıfları kapsayan genel orta öğretim sırasında, öğrencilere sözlü konuşma ve yazma kültürü, iletişim becerileri, bilişsel aktivite ve mantıksal düşünmenin yanı sıra dünya medeniyetinin gelişimi hakkında bilgi ve fikirlerin oluşturulması öğretilir. Modern bilgi ve iletişim araçlarını kullanma becerisi, olayları değerlendirmeyi öğretmek için tasarlanmıştır.

10-11. sınıfları kapsamı gereken dönemde öğrencilere çok çeşitli seçenekler sunulur ve açıklanır. Seçim iki yönlüdür.

İlk yönde - tam orta öğretim döneminde 4 profil sunulmaktadır. Yüksek başarılı öğrenciler, beşeri bilimler, teknik, doğa ve diğer profillerden birinde müfredata dahil edilecektir.

9. sınıftan sonra, öğrencilere ikinci yönde yetenek ve yeteneklerini gerçekleştirmeleri, bağımsız yaşamaları ve kariyer seçimleri için aktif bir vatandaşlık pozisyonu oluşturmaları için birinci ve orta dereceli mesleklerini seçme fırsatı verilir.

İlk mesleki eğitim, toplumun ve işgücü piyasasının ihtiyaçlarına uygun olarak genel orta öğretim temelinde çeşitli sanat ve kitle mesleklerinde nitelikli personel yetiştirilmesini sağlar, yeterlilik sertifikaları ile birlikte tam orta öğretime ilişkin ilgili devlet belgesi düzenlenir.

Orta mesleki eğitim, genel ortaöğretim tabanından toplumun ve işgücü piyasasının ihtiyaçlarına uygun olarak üretim ve hizmet alanlarına yönelik çeşitli uzmanlıklarda yeterli bilgi birikimine sahip uzmanların yetiştirilmesi sağlanır. Orta mesleki eğitim, çoğunlukla kolejlerde ve teknik okullarda yürütülür ve bir alt lisans derecesi verilmesiyle sona erer. Orta mesleki eğitim mezunlarına devlet standardı belgesi bir diploma verilir. Şu anda Azerbaycan Cumhuriyeti mevzuatı, orta mesleki eğitime ilişkin bir belgeye dayalı olarak, öğrencilere sınavsız bir yükseköğretim kurumuna girme hakkı vermektedir (Genel Eğitim Hakkında Kanun, 2019).

Azerbaycan Cumhuriyeti eğitim mevzuatına göre yükseköğretim kurumlarında lisans, yüksek lisans ve doktora dereceleri bulunmaktadır. Lisans derecesi 4 yıldır. Kabulü ise, TQDK ve DİM tarafından 5 bilimsel grup doğrultusunda gerçekleştirilir. Z kuşağına mensup öğrencilerin eğitim süreci farklı yıllarda deneysel ve kredili olarak müfredat üzerinden gerçekleştirilmiştir. Doğal olarak bu durum onların davranışlarını,

ruhlarını ve sosyal ilişkilerini ciddi şekilde etkilemiştir (Azerbyacan Cumhuriyeti Bakanlar Kurulu, 2013).

TQDK ve DİM tarafından yapılan sınavların test yöntemi ile yapılmasından dolayı oryantasyon dönemi için okuyan Z kuşağında bir ikilem vardır. Aslında öğrenciler okudukları müfredattan yararlanamadıkları için ek derslere katılmak veya özel ders almak zorunda kalıyorlar. Bu durum Z kuşağının topluma, aileye, ebeveynlere ve yetişkinlere okul aracılığıyla ve dolaylı olarak güvenmemesine neden olmuştur. Z kuşağı bireysel olarak hazırlanırken bireysel bir zihniyet oluşturur ve özgür iradeyi kabul etme eğilimindedir. Doğal olarak da teknolojik bilginin aktarımı onları bu işte yönlendirmektedir.

Cep telefonu, bilgisayar, tablet üzerinden sosyal ağlarda sorularının cevabını arayan gençler, Z Kuşağı sosyal ağlarının veya wikipedia'nın sunduğu bilgileri tercih ederek bir karar veriyorlar. Azerbaycan Cumhuriyeti Eğitim Enstitüsü tarafından yürütülen araştırmaya göre 2000 doğumlu çocuklar bu yıl 11. sınıfa gidiyor. Dolayısıyla bugün öğrencilerimiz sadece Z kuşağının temsilcileridir. Ebeveynleri ve öğretmenleri ise X ve Y kuşağına mensuptur (Yakuplu, 2021).

Tanınmış bilim adamları ilginç bir benzetme kullanırlar: Z kuşağı ebeveynleri "dijital göçmenler" olarak adlandırılırlar (çünkü çocukken bu tür teknolojik araçlara sahip değillerdi). Garip değil mi - "göçmenler" (X'ler ve Y'ler) dijital dünyanın tam teşekküllü "vatandaşları" olan Z'lere dijital dünyada başarılı olmayı öğretmeye çalışıyorlar. Bugünün öğrencileri internet çağında doğan ilk nesildir. Elektronik araçların olmadığı bir dünya hayal etmek onlar için çok zordur. Her adımda elektronik uygulamaları ustalıkla kullanırlar. Z kuşağı dünyayı sanal ve gerçek diye ayırmamaktadır. Onların dünyasında, her iki dünya da tam bir uyum içindedir. Çok kültürlü bir ortamda yaşayan bu neslin temsilcisi, muhatabının kimliğiyle (nerede doğduğu ve nasıl görüldüğü) ilgilenmez. En hoşgörülü ve barışçıl nesil olacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte, Z kuşağının dezavantajı, zayıf konsantrasyona sahip olmasıdır. Bir nesne üzerindeki ortalama yoğunlaşmaları 8 saniyedir. Büyük miktarda bilgiyi kavramakta güçlük çekerler. Bilgi onlara küçük porsiyonlarda verildiğinde stresli değildir. Metin, resimler ve semboller açısından zengin olduğunda daha kolay sindirilir. Dikkat Eksikliği Sendromu ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) Z kuşağı çocukları arasında yaygındır. Bu nedenle Z kuşağı okumaktan çok bakmayı

tercih ediyor. Öğrenciler mümkün olduğu kadar çok bilgiyi minimum sürede elde etmeye çalışırlar.

Neden bu kadar umursamazlar? Onlar bizden daha cahil mi? – Tabii ki, hayır!!! Z Kuşağı teknoloji ile omuz omuza büyüdü - köprüleri değiştirerek öğrenmek onlar için daha uygun. Öte yandan, küresel düşünmeye eğilimlidirler. Üç dokunuşla dünyanın her yerinden her türlü bilgiyi alabilirler. Z kuşağı keşif, araştırma ve proje geliştirmede yeteneklidirler. Z kuşağının konsantre olmakta zorlandığı doğrudur, ancak karar vermekte hızlıdır. Aynı soruya tekrar tekrar dönmekten hoşlanmazlar. Gözle görmeyi tercih ederler. Bu gençler, bilginin yaşadığı yasaların çok iyi farkındalar (Yakublu, 2021).

Tez araştırmasında asıl önemli husus, Z kuşağının X ve Y kuşağından daha kötü ya da daha sıkıcı olmadığı, basitçe farklı olduğudur. Ama bu farklı kuşakla nasıl çalışırız? İşte bazı öneriler (Yakublu, 2021).

1) Her bir bilgi parçasını mümkün olduğunca görselleştirmeniz gerekir. Görünürlük ana koşuldur. Küçük ve büyük kan dolaşımından ne kadar ustalıkla bahsederseniz behsedin, 2 dakikalık bir video daha etkili olacaktır. Veya öğrencilerin bir konu hakkında ne düşündüklerini öğrenmek istiyorsanız, bazen onlara bir pandomim gösterebilir, "donmuş bir sahne" kurabilir, onları bu sürece dahil edip coşkulu katılımı, kolektif düşünmenin şaşırtıcılığını tecrübe edebilirsiniz.

2) Her şeyin hızlı bir şekilde yapılması gerekiyor. Ders alıştığımızdan daha hızlı ve daha canlı olmalı.

Öğretmenin monoton konuşması ve ağır hareketleri, Z kuşağını raftan indiren anlardır. Öğretmen sınıfa girdiğinde nasihat verici cümleler kurarak ders anlatırsa öğrenciler dersin bağlamından kopacaktır.

Çocuklar anlamıyorsa, sakince konuşan öğretmen konuşmayı yavaşlatmak yerine hızlandırmalıdır. Hızlı anlatıldığında konunun anlaşılması muhtemeldir. Çünkü Z kuşağı hızlı bilgiyi daha iyi anlamaktadır. (Çocuk çizgi filmlerine bakın: Orada olaylar ne kadar çabuk geçiyor. Ama çizgi film izleyen bir çocuk hemen hemen her şeyi anlar.)

3) Z kuşağı çoğunlukla pragmatiktir. Herhangi bir konuyu öğrenmeden önce, "Buna neden ihtiyacımız var?" Diye soruyu sorun, çocukların dikkatini çektikten sonra teorik kısımları anlatın.

4) Sınıfta elektronik içerik kullanın. Ayrıca çocukları elektronik kaynaklar oluşturmaya dâhil edebilirsiniz. Size yardımcı olmaktan mutluluk duyacaklardır. Çocuklara onlardan öğrenmeye hazır olduğunuzu ve becerilerine saygı gösterin. Kendi şahsınızda yaşam boyu öğrenme yaklaşımını teşvik edin.

5) Farklı olmaya çalışın, kimseyi taklit etmeyin. Kendiniz gibi olun. Z Kuşağı farklı fakat kendine özgü davranan yapmacıksız insanları takdir eder (Yakublu, 2021).

Avrupa ve Amerika ülkelerinde Z Kuşağı Wikipedia ve sosyal ağlarda bilgi paylaşma eğiliminde, Azerbaycanlı gençler ise bu tür bilgileri kullanma eğilimindedir. Eğitim sistemi bu konuda yetersizdir. Okul programlarında sosyal programlarda doğru bilgileri yerleştirmek, üniversite öğrencilerine Wikipedia'da doğru bilgileri araştırma yaparak yerleştirmeyi öğretmek daha etkili olacaktır. Ne yazık ki yükseköğretim sistemi bu imkânlarla sahip değildir.

Bu hal üretimde de devam etmektedir. Z kuşağının çalışma hayatındaki yeri ister istemez buna göre ayarlanmaktadır. Z kuşağının çoğunluğunu oluşturan gençler, iş hayatlarında bilgi edinmek için araştırma yapmak yerine telefon talimatlarını veya sahte, fake bilgileri kullanma eğilimindedir. Maalesef bu bilgilerin sahte olduğunu bilmiyorlar. Örneğin; Hafif sanayi sektöründen biri olan giyim, Z kuşağının özel ilgi alanıdır. Bu alanda Türkiye'de yaşayan Z kuşağı ile Azerbaycan'da yaşayan Z kuşağı arasında çok farklılıklar olduğunu, zevklerde, tüketimde ve üretime karşı tutumlarda farklılıklar olduğu düşünülmektedir. Z kuşağının her üyesi bu yönde bir düşünce bloğuna sahiptir ve beyninde kendi metaver dünyasını kurmaya çalışmaktadır. Üniforma giymiş iki öğrenci görmek çok nadir olabilir. Her genç, özellikle kadınlar, farklı ve çekici giyinmeyi tercih etmektedirler, ancak toplumsal olarak engellenmektedirler. Giysileri onların doğasını, kültürünü veya yaşam biçimini yansıtmaz. Bu fikri metalarında oluşturmak yerine, sosyal ağlarda sunulan ve gösterilen modelleri tercih ederler. Örneğin 2022 yılında öğrenciler ve gençler arasında "yırtık" pantolon modelleri, bluzların vücudu kapatmayan alanlar açıkça görülüyor ve erkek çocukları da daha dar ve daha biçimsiz kıyafetleri tercih etmekte (İsaq, 2017).

Taş'a göre Z kuşağının “ giyilebilecek teknolojiler, dar pantolon, etek kullanmaya meyilli oldukları, pazarlama yöntemlerinde kampanyalara ve markalara daha ilgili oldukları, teknolojiye sosyal ağı tercih ettikleri kaydedilmiştir (Taş, 2019).

Azerbaycan'da 44 günlük zaferden sonra halkın askeri üniforma ve askeri üsluba olan ilgisi artmıştır. Bu durum vatanseverlik duygularından kaynaklanmaktadır. Ortaokullarda tek tip bir okul üniforması getirilmesi için girişimlerde bulunulmasına rağmen, bu fikir onları özgürlüklerinden mahrum bıraktığı görülen Z kuşağı tarafından kısa sürede reddedilmiştir. Kıyafetlerini telefonda ve online satış ağlarında sanal olarak görerek seçmeyi tercih etmektedirler (<https://news.milli.az/politics/896473.html>, 2020).

Azerbaycan'dan farklı olarak Türk toplumunda Z kuşağı ilköğretim, ortaokul ve lisede tek tip giyinmeyi tercih etmektedir. Hatta her okulun kendi kıyafeti ve rengi vardır. Bunun da ürünün kalitesi ve fiyatı ile alakalı olduğu düşünülebilir. Türk Z kuşağı öğrencileri kıyafetlerinde yaşlılarından çok farklı olmak istememektedirler. Bu İslami maneviyatın getirilerinden kaynaklanabilir. Gelecekteki iş hayatında Türk Z kuşağı daha çok üretken, Azerbaycan'da Z kuşağı daha çok tüketicidir. Azerbaycan'da Üniversiteler 1)Yüksek Öğretim- Lisans ve Yüksek lisans, 2) Doktora aşamasını kapsıyor.

Yükseköğretim, toplumun ve işgücü piyasasının ihtiyaçlarını dikkate alarak tam orta öğretim ve orta mesleki eğitim temelinden yüksek nitelikli eğitim sağlar. Azerbaycan Cumhuriyeti'nin yükseköğretim kurumlarında uzmanlık eğitiminin üç aşaması vardır: birinci aşama - lisans derecesi; ikinci aşama - yüksek lisans derecesi; üçüncü aşama doktora (Azerbaycan Cumhuriyeti "Eğitim Üzerine" Kanunu, 2009). Lisans düzeyinde, çeşitli alanlarda geniş bir yükseköğrenim yelpazesine sahip bir uzman yetiştirilir. Lisans yükseköğretim derecesi mezunlarına "lisans" yüksek mesleki derecesi verilir. Lisans mezunlarının faaliyet alanı, yükseköğretim kurumlarındaki araştırma, bilimsel ve pedagojik faaliyetler dışında kalan tüm alanları kapsamaktadır. Azerbaycan'ın okuryazar oranı %99.7'dir (Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet İstatistik Komitesi, 2021).

Yüksek lisans düzeyinde, yükseköğretim kurumlarında uzmanlıklar ve bilimsel ve pedagojik faaliyetler konusunda araştırma faaliyetlerine katılma hakkına sahip olan yükseköğretili bir uzman yetiştirilir. Yüksek lisans eğitimi, bir yüksek lisans tezinin savunulmasıyla sona erer ve tezi başarıyla savunan mezunlara "yüksek lisans"- magistr derecesi verilir. Yükseköğretimin her aşamasını başarıyla tamamlayan bir mezuna

devlet standartlarında bir belge - diploma verilir(<https://e-qanun.az/framework/42605>, 2019).

Doktora eğitimi, bilimsel ve bilimsel-pedagojik personelin yükseköğrenim, uzmanlıkların iyileştirilmesi ve bilimsel dereceler temelinde eğitim sağlar.

Azerbaycan Cumhuriyeti'ndeki doktora programı iki aşamalıdır ve aşağıdaki bilimsel dereceler belirlenir:

1. Felsefe Doktoru, bilim alanlarını gösterir;
2. Bilimler Doktoru, bilim alanlarını gösterir.

Doktora çalışmalarının birinci aşamasına yükseköğretim kurumları ve bilimsel kuruluşlarda yüksek lisans ve eşdeğeri uzmanlar, ikinci aşamaya ise ilgili yürütme organı tarafından belirlenen usule göre felsefe doktorları kabul edilir (Azerbaycan Cumhuriyeti "Eğitim Üzerine" Kanunu, 2009). Felsefe ve Bilim Doktoru derecesi verilmesine ilişkin kural ve koşullar, ilgili yürütme organı tarafından belirlenir. Yabancıların yükseköğretim kurumlarının ve bilim kuruluşlarının doktora programlarına kabulü, Azerbaycan Cumhuriyeti'nin uluslararası anlaşmaları ve ayrıca bir yükseköğretim kurumu ile bir yabancı arasında ücretli olarak yapılan bir anlaşma temelinde gerçekleştirilir. Doktora eğitimini tamamlamış ve ilgili bilimsel dereceyi almış kişilere, devlet standardı bir belge verilir, belirlenmiş prosedüre uygun olarak bu bilimsel dereceyi doğrulayan tek bir biçimde bir diploma takdim edilir.

Azerbaycan Cumhuriyeti'nde bilimsel dereceler verilmesi de tezler yoluyla gerçekleştirilmektedir. Yükseköğretim kurumları ve bilimsel kuruluşlarda çalışan akademik ve pedagojik personel, teze kabul edilir. Teze kabul ve bilimsel dereceler verilmesi ile ilgili kurallar ilgili yürütme organı tarafından belirlenir (Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı Kararı, 2019).

Tablo 4.2: Z Kuşağının Yıllara Göre Okul Öncesi ve Okul Sonrası Haraketliliğini Kapsayan Rakamlar

Z kuşağı 2022 yaş kategorisi	32	22	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Yıllar	1990	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Okulöncesi Kurumların Sayısı	2185	1790	1638	1666	1677	1680	1706	1722	1750	1785	1803	1840	1825	
Genel eğitim kurumları	4268	4548	4532	4516	4508	4505	4475	4462	4452	4438	4439	4433	4431	
Öğrenci	1 349 489	1 653 703	1 324 564	1 291 317	1 284 853	1 289 272	1 322 182	1 353 309	1 461 748	1 520 186	1 56 1875	1 616 105	1 656 831	
Mesleki eğitim kurumları	176	110	109	108	108	112	113	113	112	111	111	110	103	
Öğrenci Sayısı	82 188	22 944	27330	28993	30664	29234	25414	24482	23814	24024	23 965	23 193	22 012	
Kolej	78	71	62	59	59	58	61	61	55	55	56	59	61	
Öğrenci sayı	58838	42612	53451	54456	55954	63273	60 478	56427	51702	47402	51741	56 000	59 984	
14-16 yaş												zzz	zzz	zzz
Yüksek Öğretim	17	47	51	51	52	52	53	54	51	51	52	52	52	
Lisans	105 063	119 683	140241	143146	145584	151274	158212	161234	163779	167677	176723	187 654	198 707	
17-20 yaş												zzzz	zzzz	zzz
Magistr-Yüksek Lisans		2 752	3698	4225	4746	5514	4913	4953	5098	6 515	6 937	6 998	9 105	
21-22 yaş										zzzz	zzzzz			
Doktora	64	83	95	103	103	105	108	111	110	117	119	119	117	
PhD	1340	963	786	897	1601	2070	2400	2282	2182	2168	2064	2239	2512	
23-30 yaş					---Z---	---Z---	---Z---	---Z---	---Z---					
	-	21	26	74	74	74	64	78	77	88	89	90	89	
Doktora	-	47	91	185	411	426	535	593	541	555	562	611	675	

Kaynak; https://www.azerbaijans.com/content_873_az.html /// (<https://www.stat.gov.az/source/education/>)

Azerbaycan Cumhuriyeti eğitim mevzuatına göre yükseköğretim kurumlarında lisans, yüksek lisans ve doktora dereceleri bulunmaktadır. Kabulu ise TQDK ve DİM tarafından 5 bilimsel grup doğrultusunda gerçekleştirilir. Z kuşağına mensup öğrencilerin eğitim süreci farklı yıllarda deneysel, kredili ve deneysel olarak müfredat üzerinden gerçekleştirilmiştir. Doğal olarak bu durum onların davranışlarını, ruhlarını ve sosyal ilişkilerini ciddi şekilde etkilemiştir (Azerbaycan Eğitim Portalı, 2021).

TQDK ve DİM tarafından yapılan sınavların test yöntemi ile yapılmasından dolayı oryantasyon dönemi için okuyan Z kuşağında bir ikilem vardır. Aslında öğrenciler okudukları müfredattan yararlanamadıkları için ek derslere katılmak veya özel ders almak zorunda kalıyorlar (Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı Kararı, 2019). Z kuşağı bireysel olarak hazırlanırken bireysel bir zihniyet oluşturur ve özgür iradeyi kabul etme eğilimindedir. Doğal olarak teknolojik bilginin aktarımı onları bu şekilde yönlendiriyor. Cep telefonu, bilgisayar, tablet üzerinden sosyal ağlarda sorularının cevaplarını arayan gençler, Z kuşağı sosyal ağlarının veya wikipedia'nın sunduğu bilgileri tercih ederek bir karar vermektedirler.

Azerbaycan eğitime (yüzde 13'e kadar) ve sağlık hizmetlerine (yüzde 44,5'e) ayrılan 2019 bütçesinde yapılan önemli artışlar, beşeri sermayenin geliştirilmesi açısından önemlidir. Bu genç nüfus için çok önemlidir ve daha fazla çabaya gerekmektedir (The World Bank, 2019).

4.1.3. Azerbaycan'da çalışma hayatında Z kuşağı

Yüzde 74'ü Azerbaycan'da olmak üzere dünya çapında yapılan araştırmada 18-25 yaş arası 9 bin gencin görüşlerini bir araya getiren rapor, bu genç profesyonel kuşağın özelemlerine ve korkularına yeni bir ışık tutmakta, onlara istihdam ve işverenler konusunda tavsiyelerde bulunmaktadır (Azerbaycan Gençliğinin En Büyük Beklentisi Rapor, 2021).

Azerbaycanlı katılımcılar, ancak aynı zamanda gelecekte endişe duyan bir kuşaktır. Azerbaycan'da Z kuşağının %55'i eğitimin geleceğinden endişe duymaktadır, dünya genelinde %37'si ve %54'ü küresel ortalamaya kıyasla iş olanaklarının/iş güvenliği eksikliğini endişe verici olarak değerlendirmiştir.

Azerbaycan'da genç nesil küresel nesilden daha olumlu düşünmektedir: %76'sı iş dünyasının daha geniş toplum üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu kabul ederken, %69'u küresel düşünmektedir.

Finansal rolleri küresel olarak taşımak her saniye için çekici bir andır (küresel olarak %53'e karşı %37). Hızlı kariyer artışı (katılımcıların %61'i) onları tek bir organizasyonda çalışmaya yönlendirmektedir (Azerbaycan Gençliğinin En Büyük Beklentisi Rapor, 2021).

Z kuşağı Azerbaycan'da iddialı bir kuşak kabul edilmektedir. Yaklaşık %60'ı bir sonraki adımlarının 2 yıl içinde gerçekleşmesini beklemektedir. Rapor ayrıca, bir işveren olarak bu mesleğin daha fazla genci kendi saflarına çekme fırsatından yoksun olduğunu göstermektedir ([https:// xalqqazeti. com/az/news/23530](https://xalqqazeti.com/az/news/23530), 2019).

Azerbaycanda yayınlanan Halk gazetesine göre “Bulgularımız hem Azerbaycan'da hem de dünyada finans mesleği ve işletmesi için hem zorluklar hem de fırsatlar sunuyor. Çünkü Z Kuşağı, çalıştıkları kuruluşların liderlerinden daha fazla sorumluluk talep edecek, iş ve yaşam dengesi ve çalışanların refahının nasıl yönetileceği konusunda beklentileri yüksek olacaktır” ([https:// xalqqazeti. com/az/news/23530](https://xalqqazeti.com/az/news/23530), 2019).

- Azerbaycan Z kuşağı kararlı: Akranlarına baktığımızda, Azerbaycan'daki Z kuşağının %89'u kariyerlerinde hızla ilerlemek için (dünya genelinde %79'a karşı) önceki kuşaklar gibi sıkı çalışmaya hazır görünüyor. %84'ü kariyerlerinde hızla ilerlediklerini iddia etmekte; %82'si bir işteki amaç ve anlama değer vermekte ve %86'sı daha yüksek maaş ve prestijli bir iş unvanına sahip olmayı önemsiyor.

- Beklendiği gibi, teknoloji konusunda da bilgililer %81'i teknoloji konusunda çok rahat olduklarını ve yeni teknolojiyi hızlı bir şekilde benimsediklerini söylerken, %73'ü teknolojinin finans profesyonellerinin yüksek katma değerli faaliyetlere odaklanmasına izin vereceğini beyan etmektedir (Azerbaycan Gençliğinin En Büyük Beklentisi Rapor, 2021).

Z kuşağı'nın potansiyelinden yararlanmanın 10 yolu:

1. Z kuşağı'nın dijital uzmanlığı: Akıllı işletmeler, Z kuşağı'nı harika elçiler ve işin geri kalanını dijitalleşmeye teşvik etmek için ilk uygulayıcılar olarak görmektedir.

2. İç girişimcilik: Gençlerin, kuruluşun göreceli güvenliği içinde girişimci fikirlerini ve fırsatlarını gerçekleştirebilecekleri bir kültür oluşturulmalı.
3. Sosyal ağlar, yaşlıları işe almak ve onların güçlü yanlarını tanımak için kullanılmalıdır: Sosyal medyaya ek olarak, akranları kuruluşlara ilgi duymaya teşvik etmek için kampüste gerçek ve güvenilir Z Kuşağı “marka elçileri” kullanmak gibi faaliyetler fayda sağlayabilir.
4. Orijinal olunmalı ve Z Kuşağı'nın tavsiyeleri dikkate alınmalı: Z Kuşağı özgünlüğe değer vermekte ve bunu bir kuruluşa katılmayla ilgili ilk kararların alınmasında önemli bir faktör olarak görmektedir.
5. Refah düşünülmelidir: Z kuşağı refahın iyiliği konusunda endişelidir, bu nedenle işverenler bunu desteklemelidir.
6. Kuruluşun hedefleri bireysel gelişim ihtiyaçları ile uyumlu olmalıdır: Kuruluşlar neyi desteklediklerini, hedeflerini ve daha geniş topluluk üzerindeki etkilerini açıkça belirtmelidir. Z Kuşağı, kuruluşun nasıl değiştiğini ve kuruluş vizyonuna katkılarının neler olabileceğini anlamaya çalışmaktadır.
7. İş gücü arasında işbirliği için fırsatlar oluşturun: Z kuşağının ilerlemesine yardımcı olmak için onları büyük resmin bir parçası haline getirmek faydalı olacaktır.
8. Girdiler için değil sonuçlar için ödül: İşverenler, bir görev için harcanan saatlerden ziyade sonuçlara odaklanmalıdır.
9. Sürekli geri bildirim: Sürekli bir geri bildirim ve tanınma kültürü oluşturun bu, anında iletişim ve dijital aracılığıyla derecelendirme fırsatları dünyasında büyüdüklerinden Z Kuşağı'nı çekmek için önemlidir.
10. Öğrenme yeniden gözden geçirilmelidir: Öğrenmeyi teşvik etmek için Z kuşağının zamanı boşa harcanmamalı, öğretilecek olan bilgiler görsel gerçekleştirilmeli.

Bazen 'Gen' olarak anılan Z kuşağı, şimdi işgücünün en genç üyeleri olarak bin yılın yerini almaktadır. 1990'ların ortalarında doğdular, instagram, SnapChat ve diğer sosyal medya platformlarında kendi markalarını yöneterek büyümüşlerdir. En son teknoloji hayatlarının doğal bir parçası halini almıştır (Gürkan, 2022).

Bağımsız ve rekabetçidirler, yalnız çalışmaktan ve meziyetlerine göre değerlendirilmekten mutludurlar. Meslektaşları için, iletişim kurmayı seçtikleri markalar ve olası işverenler için dürüstlük ve şeffaflık gereklidir.

Sonuç olarak, bireysel bir markayla bağlantı kurma, proaktif olma ve yeni işyeri deneyimlerini keşfetmek için büyük bir kurumsal ortamdan ayrılma olasılıkları daha yüksektir. Zaten sıradan olan portföy kariyerleri normal olacaktır. 2000'li yıllarında daha büyük iş-yaşam dengesi zorluklarının aksine Z Kuşağı, ikisinin ihtiyaçlarına uygun bir şekilde karıştırıldığı iş hayatı entegrasyonuna bakmaktadır.

Bugün, işverenler çok farklı ihtiyaçları olan bir işgücünü yönetmek zorunda kalmaktalar, emekli olan daha yaşlı Baby Boomer'lar, X Kuşağı, Y Kuşağı ve şimdi Z Kuşağı'nda üst düzey yönetim rolleri verilmektedir.

Bu, işletmeleri ve danışmanlarını haritası olmayan bir alana sokmaktadır. Yarın işverenler en azından esnek çalışma uygulamalarını uygulamak zorunda kalacaklar. Sürekli öğrenen, gelişen, son teknolojiyi kullanan ve kavraması zor bir nesil yerleştirmek zorunda kalacaklardır.

Müşteriler ayrıca yaptıkları ve satın aldıkları her şeyde daha fazla değer ararlar ve marka sadakati hemen göze çarpmamaktadır. Teknoloji yaşam ve çalışma şeklimizi değiştirdiğinden ve işsizlik yıllardır tüm zamanların en düşük seviyesinde olduğundan, kuruluşların dikkatlice düşünmesi ve çoğu durumda yatırımlarına yeniden öncelik vermesi gerekmektedir.

Sermaye yatırımı baskıya devam edebilirken, işletmeler kârları yeniden dağıtabiliyor. Yanlış alana yatırım yaptıkları için üzülmemektedirler. İşletmeler, geleceği iyileştirmeye yönelik uygulamalarda, özellikle BT sistem ve süreçlerinde, personel geliştirme ve desteğinde daha yüksek önceliğe sahiptirler (Ayhün, 2013).

Brexit, elbette, iş güveninin eksikliğinde bir faktördür, ancak hem beşinci sanayi devriminin etkisini hem de çok farklı bir işgücünün taleplerini unutmamalıyız.

İşletmeler bu zorlukların üstesinden gelmek için ne yapmalıdır? Kariyerinizin her aşamasında, mümkünse çalışanlarınızın söylediklerini dikkate alın. Bugün var olan ve yarın işinizi etkileyecek bir teknolojiyi anlamaya çalışın. Değişimle birlikte, yeni normal işletmelerin sürekli olarak test edilmesi ve farklı şekilde çalıştırılması gerekiyor.

Bir müşterinin işini yarıda bırakmamak, bağımsız ve tarafsız şirketlerin ihtiyaçlarının karşılanması için önem arz etmektedir. Gelecekteki değişikliklerin etkisinin bugün ortaya çıktığı senaryo planlaması, işletmelerin yarına hazırlanmasına yardımcı olacaktır (Ramazanov, 2019).

4.1.4. Azerbaycan’da Z kuşağının sosyal hayatı

Günümüzde gençler devlet kurumlarında, parlamentoda, belediyelerde, iş yapılarında ve diğer kuruluşlarda temsil edilmekte ve toplumun gelişimine katkıda bulunabilmektedir. Böylece 2008-2011'de devlet kurumlarında işe alınan tüm çalışanların yüzde 60'ı gençlerden oluşmaktaydı. Son yıllarda alınan tedbirler, gençlerin kapsamlı gelişimini sağlamak, sosyo-politik faaliyetlerini artırmak için siyasi, sosyo-ekonomik, örgütsel ve yasal koşulların oluşturulmasını hızlandırmıştır. 6 Nisan 2011'de C. Başkan İ. Aliyev, “Azerbaycan gençliği 2011-2015” Devlet Programı taslağının hazırlanmasına ilişkin bir emir imzalamış ve Devlet Programı, 7 Temmuz 2011 tarihli Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile onaylanmıştır. Programın ana hedefleri Azerbaycan'da gençlik politikasının daha da geliştirilmesi, gençlerin yönetime aktif katılımı için koşulların oluşturulması, genç profesyonellerin istihdamı ve diğer sosyo-ekonomik sorunların çözümüdür (<https://e-qanun.az/framework/22706>, 2011).

Devlet Programı aşağıdaki yükümlülüklerin yerine getirilmesini öngörmektedir: Gençliğin kapsamlı gelişimi için koşulların oluşturulması;

Geleceğin gereksinimlerini karşılayan eğitimi almaları için gençlere fırsat eşitliği sağlamak;

-Gençlerin istihdamını artırmak, mülkiyet şekli ne olursa olsun işletme ve kuruluşlarda istihdam için uygun koşullar oluşturmak;

-İşgücü piyasasının gereksinimlerini karşılayan rekabetçi genç personelin eğitimi;

-Kamu hizmetinde, yönetiminde profesyonel ve eğitimli gençlerin sayısının artırılması;

-Genç bilim adamlarının ve araştırmacıların sosyal güvenliğinin güçlendirilmesi ve hane halkının sorunlarının çözülmesi;

- Azerbaycan'ın kamusal yaşamına gençlerin katılımı gençler arasında girişimciliğin geliştirilmesi;
- Genç aile kurumunun güçlendirilmesi;
- Gençlerin bilinçlendirilmesi;
- Gençlerin önemli sosyal girişimlerini desteklemek için organizasyonel, materyal ve bilgi mekanizmalarının geliştirilmesi;
- Gençlerde modern düşüncenin oluşumu, yönetim ve araştırma faaliyetlerine katılımları;
- Gençlerin kendi kendini yönetme ve ekonomik olarak kendi kendine yeterlilik becerilerinin geliştirilmesi;
- Engelli gençler de dahil olmak üzere gençlerin sosyal korumasının güçlendirilmesi;
- Gençler arasında zararlı alışkanlıkların yayılmasını önlemeye yönelik faaliyetlerin desteklenmesi ve geliştirilmesi;
- Yerel yürütme organlarının ve belediyelerin gençliğin gelişimine katılımını artırmak, sahada gençliğe olan ilgiyi güçlendirmek;
- Gençlerle çalışan uzmanlar için ek eğitim sağlanması;
- Gençlik ve gençlik örgütlerinin kamusal hayata katılımının ve inisiyatifinin teşvik edilmesi;
- Gençlerin uluslararası değişim ve kültürlerarası diyaloga katılımını desteklemek;
- Gençliğin gelişimine yönelik altyapının oluşturulması.

Azerbaycan Cumhuriyeti Gençlik ve Spor Bakanlığı bünyesindeki Gençlik Fonu, Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanının 19 Aralık 2011 tarih ve 542 sayılı Kararnamesi ile kurulmuştur (<https://e-qanun.az/framework/22706>, 2011).

Devlet Gençlik Politikası Vakfı, bilim, eğitim, kültür ve gençlik politikasıyla ilgili diğer sosyal alanlarla ilgili faaliyetler için teşvikler sağlayan bir kurumdur. İlgili konferanslar, seminerler, festivaller, olimpiyatlar ve diğer etkinlikler, programlar ve bilim, eğitim, kültür ve uluslararası düzey dahil olmak üzere diğer sosyal alanlarda kamusal öneme sahip projeler ve ayrıca maddi ve teknik temelin modernizasyonuna yardım, hibe şeklinde hedeflenen finansman, gençlik Vakfı'nın ana hedefidir. Gençlik

vakfı, yönetim alanındaki bilimsel araştırmaları, sosyal açıdan önemli ve yenilikçi fikirleri, devletin gençlik politikasını uygulayan devlet ve yerel özyönetim kurumlarının faaliyetlerini destekler ve aynı zamanda genç kuşağın devletin kalkınmasına katılımını ve girişimlerini teşvik eder. Devlet Programının 6.5.5 maddesine göre, sahada gençlerle yapılan çalışmaların daha da yoğunlaştırılması amacıyla, programın kapsadığı dönemde her yıl ülkenin bir şehrinin veya bölgesinin “Gençlik Başkenti” ilan edilmesi planlanmaktadır. Azerbaycan Cumhuriyeti Gençlik ve Spor Bakan Yardımcısı İ. Babayev, 16 Şubat 2012'de Bakü'de Gençlik Günü'ne adanan ciddi bir törene hitap etmiştir. “Azerbaycan'ın Gençlik Başkenti” konulu ankette 700 bin gencin katıldığı ankette birinci olan Gence şehri, “Gençlik Başkenti-2012” ilan edilmiştir. 8 Eylül 2012 tarihinde Gence, Gençlik ve Spor Bakanlığı Azerbaycan Halk Hayatına Gençlik Katılımı, Azerbaycan Cumhuriyeti Gençlik Vakfı, Gence Şehri Yürütme Gücü tarafından düzenlenen 1. Azerbaycan Gençlik Liderlik Forumu'nun açılış törenine ev sahipliği yapmıştır. Network” ve “İreli” Kamu Dernekleri. Forumun “Gençler İçin Yeni Fırsatlar” konulu ilk paneli 8-11 Eylül tarihlerinde yapıldı. Bakü'de bir Gençlik Merkezi ve bölgelerde “Gençlik Evleri” kurulması için gerekli adımlar atılmıştır. Bu tür evler şuanda 13 ilçede faaliyet göstermektedir. 2011-2013 yıllarında Bakü ve yerleşimlerinin sosyo-ekonomik kalkınmasına ilişkin devlet programı kapsamında 10 gençlik evinin daha inşaatına yönelik projeler onaylanmıştır. Her yıl 2 Şubat - Gençlik Günü'nde, Azerbaycan'ı yurt dışında layıkıyla temsil eden genç neslin temsilcilerine, bilim, teknoloji, eğitim, kültür ve sanat alanındaki başarılarından dolayı Gençlik ve Spor Bakanlığı tarafından kurulan “Gençlik Ödülü” verilmektedir (Cəfərovun, 2012).

Bu ödüle 2009 yılında, aralarında genç bilim insanlarının da bulunduğu 20 kişi, 2010 ve 2011 yıllarında yılda 22, 2012 yılında ise 25 kişi layık görülmüştür. “Azerbaycan Gençliği (2005-2009)” Devlet Programının uygulanması için bütçeden 8 milyon 375 bin manat ayrılmış, yeni programa 80 milyon manat veya yaklaşık 10 kat daha fazla tahsis edilecektir. 2012 yılında programın uygulanmasına 20,1 milyon manat harcama yapılmıştır. Böylece, devlet tarafından uygulanan sosyal reformların sonuçlarına dayanarak, tüm nüfusun kapsamlı kullanımı için koşulların oluşturulmasını sağlayan devlet gençlik politikasının yeni bir aşaması başlatılmıştır.

Ancak, yönerge sayısındaki azalmaya rağmen, uygulanması için yaklaşık 10 kat daha fazla para ayrılmıştır, bu da gençlerle çalışmanın devlet için öneminin bir başka kanıtıdır. Azerbaycan Cumhuriyeti Gençlik ve Spor, Eğitim, Kültür ve Turizm Bakanlıklarının programların uygulanmasında daha fazla yer almaktadır. Azerbaycan'da uygulanan başarılı devlet gençlik politikası sayesinde gençlerin hayatının her alanında etkinliği artmıştır. Modern gençlik hareketini geliştirmek için devlet düzeyinde büyük çalışmalar yapılmıştır. Gençlik faaliyetlerinin organizasyonu, çocuk ve genç sivil toplum kuruluşlarının kurulması için koşulların oluşturulması, ilgili düzenleyici çerçeveyi iyileştirmiştir.

4.1.5. Azerbaycan'da teknolojinin Z kuşağına etkisi

Azerbaycan'da nanoteknoloji alanında yürütülen çalışmalar teorik olarak yüksek fakat zayıf bir deneysel temele dayandığından, bu yönün yakın gelecekte devlet düzeyinde desteklenmesi önem arz etmektedir. Ülkemizde nanoteknoloji alanındaki araştırmaların gelişimini, kabul etmeliyiz ki, şu anda dünya seviyesinin çok gerisindedir. Azerbaycan'da nanoteknoloji alanındaki araştırmalar, araştırma enstitüleri ve üniversitelerin zayıf, orta donanımlı laboratuvarlarında yürütülmektedir (Ramazanov, 2019).

Z kuşağının kullandığı teknolojiler, bunları nasıl ve neden kullandıkları üzerine yapılan araştırmalar, yeni medyanın geleceğinin tahmin edilmesini sağlamaktadır. Bu çalışmaların sonuçlarından örneklerle günümüz gençliği ve çocuklarının yeni medya kullanımına kısaca değinmek gerekirse: Eğlence: Z Kuşağı eğlence için akıllı telefon, bilgisayar, tablet gibi çeşitli araçlar kullanmaktadır. Z kuşağının teknolojiyi günde 9 saat müzik dinlemek, video ya da televizyon programı izlemek gibi eğlence amaçlı kullandığı belirlenmiştir. Google tarafından yapılan bir başka araştırmada ise 13-17 yaş arasındaki Z Kuşağı üyelerinin %70'inin günde en az üç saat akıllı telefonlarından video izlediği görülmüştür. Ayrıca Global Web Index'in araştırmasına göre Z Kuşağı üyelerinin neredeyse yarısının sosyal medyayı komik ve eğlenceli video içerikleri bulmak için kullandığı görülüyor. Akıllı Telefon: Z kuşağının akıllı telefon kullanım oranının %78 olduğu tespit edilmiştir. Bu kuşağın üyelerinin ortalama 12 yaşında bir akıllı telefonu olduğu düşünüldüğünde bu oran şaşırtıcı değildir. Google'ın yaptığı bir araştırmada, gençlerin okuldan mezun olduktan ve ehliyet aldıktan sonra cep telefonu sahibi olmanın hayatının dönüm noktası olarak bulunmuştur. Z kuşağının yaşlı

üyelerinin %70'inin uyurken telefonlarını bir kol mesafesine koyduğu ve yarısından fazlasının bir nedenden dolayı gece uyandığında kontrol ettiği görülmüştür. Tekrar uyumadan önce telefonlarını araştırmada, telefonlarını ve internet teknolojisini hiçbir koşulda bırakmayı düşünmeyeceklerini söyleyen 35 yaş altı gençlerin %43'ünün akıllı telefonlarından sonsuza kadar vazgeçmeyi ancak kendilerine 5 milyon dolar kadar para verilmesi halinde kabul edebileceklerini söylemişlerdir (Karahanlı, 2018).

2020 yılında Azerbaycan'ın ekonomik ve siyasi olarak gelişmiş ve rekabetçi bir ülke olacağı belirtilmiştir. Azerbaycan'ın en uzak köylerinde bile vatandaşların günlük yaşamlarında ihtiyaç duydukları tüm iletişim, sağlık ve eğitim hizmetleri sağlanacaktır (Aliyev, 2020).

Deloitte'in tarafından 2017 yılında yapılan bir başka araştırma, 18-24 yaş arasındaki gençlerin günde 86 kez telefonlarını kullanmakta olduğunu ve diğer tüm yaş aralıklarını geride bıraktığını tespit etmiştir. Bu durumlar göz önüne alındığında, bu tür teknolojilere bağımlılık potansiyeli çok endişe vericidir. Bilgisayarlar: Bilgisayarların ev yaşamına giderek daha fazla dahil olmasıyla birlikte Z Kuşağı bilgisayarları erken yaşlarda kullanmaya başlamışlardır (Deloitte, 2017).

Genç insanlar 12-19 yaşları arasında %97'si bilgisayar kullanıyor ve %88'nin kendilerine ait bilgisayar odaları mevcuttur. Ortaya çıkan en ilginç nokta, Z kuşağının en genç üyelerinin anaokuluna başlamadan çok önceden bilgisayar kullandığı gerçeğidir (<https://www.tgrthaber.com.tr>, 2014).

Tablet: 2000 yılında Microsoft'un ilk tableti piyasaya sürmesiyle başlayan tablet teknolojisi, dünya nüfusunun %20'sini yani 1 milyondan fazla kullanıcıyı elinde bulundurmaktadır. Günümüzde tabletler, ebeveynleri tarafından küçük çocukların video izlemesi veya oyun oynaması için yaygın olarak kullanılmaktadır.

Z Kuşağı tablet kullanımı üzerine yapılan araştırmalar 2020'de 12-17 yaş arası 16,9 milyon çocuk ile 18-24 yaş arası gençlerin 18,7 milyonunun tablet kullanıcısı olacağını öngörmüştür. Televizyon: İlk TV satışlarından başlayarak 1928'den 2018'e kadar sadece 119,6 milyon televizyon kullanıcısı bu teknolojiyi evlerinde kullanıyordu. Günümüzde televizyon yayınlarının da internet üzerinden yayınlanıyor olması izleyicinin ulaşılabilirliğini artırmaktadır. 30 yaş altı televizyon izleyicilerinin %61'i yayınları internetten izlediğini belirtmektedir (Erten, 2019).

İnternet yayın teknolojisi, televizyon yayınlarının tablet, akıllı telefon gibi cihazlardan izlenebilmesi açısından oldukça önemlidir. Z Kuşağının %70'i çevrimiçi içerik izlemeyi televizyon izlemek olarak adlandırıyor ve Z Kuşağının favori akış platformları YouTube, Netflix ve Hulu gibi görünmektedir. Eskisine göre daha yaygın ve esnek olan çevrimiçi yayıncılık sayesinde, teknoloji konusunda en bilgili olan günümüz gençleri, diğer kuşaklara göre daha fazla televizyon izleyebilmektedir. Giyilebilir Teknolojiler: Akıllı saatler, akıllı mücevherler ve akıllı gözlükler gibi giyilebilir teknolojiler, fiziksel ve çevrimiçi deneyimleri birleştirmektedir (Yüksel, 2022).

Apple saatler gibi giyilebilir cihazlar, sadece sağlık ve fiziksel aktiviteleri takip etmekle kalmaz, aynı zamanda Bluetooth bağlantısı sayesinde kullanıcıya aramalardan ve mesajlardan haberdar olma fırsatı da sunmaktadır. 2015 yılında piyasaya sürülen bu tür teknolojiler bağlamında Z Kuşağı hakkında ayrıntılı bir veri bulunmamakla birlikte araştırmalar, kullanıcılar arasında en yüksek payın 18-34 yaş arasındaki gençlerin olduğunu söylemektedir. Harcama (ödeme): Bankacılık ve para ile ilgili tüm işlemler teknoloji ile online olarak yapılabilmekte, hatta bankaya ihtiyaç duymadan ödeme uygulamaları bile kullanılabilir. Dealspotr tarafından yapılan araştırmada, Z kuşağının online alışveriş sürecinde ödeme uygulamalarını kredi kartlarına tercih ettiği tespit edildi. Ancak bu neslin tercihi %22 PayPal ve %12 Apple Pay uygulamalarını kullandıkları herhangi bir uygulama değil. Bilgiye erişim: Günümüzde Google, istediğimiz bilgiye istediğimiz zaman ve kolaylıkla erişebileceğimiz bir araç olarak hizmet vermektedir. “Googling” bir şey aramak anlamına gelen bir tabir haline gelmiş ve hatta “Google” kelimesi bile 2006 yılında sözlüğe resmen girmiştir. İnternet, Z kuşağının dört üyesinden üçünün bilgiye erişmek için kullandığı araçların başında gelmektedir (Düzgün, 2020). Ancak Z Kuşağı yalnızca arama motorlarını kullanmayıp Z Kuşağı üyelerinin çoğu bilgiye erişmek için çevrimiçi videolara da başvurmaktadır. Z Kuşağı üniversiteye gidiyor başlıklı çalışmada, bu kuşağın bilgi için video tabanlı platformları tercih ettiği görülmüştür. Bir başka çalışmada ise her üç Z Kuşağı üyesinden ikisinin öğrenme yolu olarak YouTube'u tercih ettiği ve Z Kuşağının yarısının bile YouTube'suz yaşayamayacağı tespit edilmiştir. Sosyalleşme: İnternet kullanıcılarının %94'ünün sosyal medya platformlarında en az bir hesabı olduğu görülmektedir. Z Kuşağı, sosyal medyanın hem tüketicisi hem de üreticisi olan tüm kuşaklar arasında sosyal medya çağında

doğup büyüyen tek kuşaktır. 24 yaş altı sosyal medya kullanıcılarının farklı sosyal medya platformlarında ortalama 8.7 hesabı bulunuyor. Doğal olarak yönetilecek birden fazla hesaba sahip olmak, sosyal medyada geçirilen sürenin en az üç saat olmasına neden olmaktadır. Ancak tüm bu hesaplar ve platformlar homojen olarak değil, belirli bir amaç ve belirli süreler için kullanılmaktadır. Z kuşağının duygusal sağlığı için de sosyal medyanın önemi büyüktür (Düzgün, 2020).

Facebook: Z Kuşağı üyelerinin %70'inin Facebook arkadaşları var, ancak bunların %90'ından fazlası ebeveynleri ve ailelerinin diğer üyeleri. Z Kuşağı Facebook kullanıcıları, arkadaşları tarafından tanınmamakta, aile üyeleriyle iletişimde kalmak için bu platformu kullanmakta ve bu nedenle Snapchat ve Instagram gibi aile bireylerinin bulunmadığı platformları tercih etmektedirler (Düzgün, 2020).

Twitter: Diğer platformlar kadar popüler olmasa da Twitter, 13-24 yaş arasındaki Z Kuşağı üyelerinin üçte birinden fazlası için ilgi çekici bir ortam olarak kabul ediliyor. Tumblr: Z kuşağının gizliliğe verdiği büyük önem göz önüne alındığında, fikirlerini veya uzmanlıklarını anonim olarak paylaşabilecekleri platformların önemi daha da netleşmektedir. Tumblr, kullanıcılara takma ad kullanarak blog yazma fırsatı sunması açısından Z Kuşağı üyelerinin dikkatini çeken bir platformdur. Global Web Index araştırmasının verilerine göre Z Kuşağı üyelerinin %29'u Tumblr kullanıyor. Reddit: Kullanıcılar, Reddit gibi çevrimiçi bir topluluğa katılarak, takma adlar ve avatarlar aracılığıyla oy verebiliyor veya içerik paylaşabiliyorlar. Yorumlarının sonuçları veya paylaştıkları içeriklerle offline hayatlarında karşılaşma riskinden kurtulabilen Z kuşağının %16'sı Reddit kullandığını belirtmektedir. Reddit kullanıcılarının %58'inin 18-29 yaş aralığında olması bu platformun gençler tarafından yoğun olarak kullanıldığını göstermektedir (Semiller, 2019).

4.1.6. Azerbaycan'da Z kuşağı aile yapısı ve sosyal yapısı

Z kuşağı gelecek iş hayatı için daim arayıştadır. Azerbaycanda teknoloji eğitimi veren kolejler ve üniversiteler vardır. Üniversitelerin nezdinde teknoparklar ve inovativ merkezler kurulmuştur. Ünlü Azerbaycan akademisyeni akademik Rasim Alguliyevin fikrince “ **4. Sanayi Devrimi'nin yaptığı yenilikler de teknoloji bir toplum kurulmasında zorunlu hale getirilmelidir.**” Bu sebepten yenilikçi gelişme yolunda olan Azerbaycan 26-29 Mayıs tarihlerinde Bakü'de düzenlenen “TEKNOFEST Azerbaycan Havacılık ve Teknoloji Festivali'ne” ev sahipliği yapmıştır. TEKNOFEST

Azerbaycan'da birçok ulusötesi şirketin Azerbaycan'ı bölgesel bir merkez olarak seçmesi için eşsiz fırsatlar da yaratmıştır. Festivali'n sergi bölümünde Azerbaycan'dan 24, Türkiye'den 36 stant kurulmuştur. TEKNOFEST Azerbaycan Havacılık ve Teknoloji Festivali birçok katılımcıya yeni yatırım ve iş fırsatlarını genişletme imkanı sunmuştur.

Azerbaycan'da Teknolojinin Z Kuşağına etkisiyle ilgili diğer bir eylem "Take Off Bakü" Girişim Zirvesi olmuştur. Zirvede küresel pazarlara erişim potansiyeli olan girişimciler, yerli ve yabancı mentorlar, yabancı yatırımcılar ve girişim fonları katılmıştır. Etkinliğe katılmak için 32 ülkeden (101'i Azeri startup'ı) 287 girişimci başvurmuştur. 15'i yabancı ülkelere ve 35'i yerlilerden olmak üzere 50 girişimci seçilmiştir.

Startup'lar satış konuşması, yenilikçilik, müşteri odaklılık, rekabet gücü, ürün teklifi, ticarileştirme potansiyeli ve ekip yetkinliği açısından değerlendirilmiştir (Öğütçü, 2022).

Finale kalan 25 girişimciden 14'ü Azerbaycan, 4'ü Türkiye, 3'ü ABD, 1'i Mısır, 1'i Pakistan, 1'i Arjantin ve 1'i Estonya'yı temsil etmiştir.

Zirvede 75 girişimci sunumu, 100'den fazla görüşme, 7 keynote ve 6 panelist yer almıştır. Bu yarışmanın sonunda 30 bin dolar ödül dağıtılmıştır. Zirvenin yekûnu olarak, dereceye giren girişimcilerden;

Birinci, tüm banka ve kredi işlemlerini bir yerde toplayan Amerika merkezli fatura yönetim platformu Recepta,

İkinci, küçük ve orta ölçekli işletmeler için Azerbaycan merkezli dijital ödeme ve e-ticaret platformu olan Epoint.az,

Üçüncü ise çok filamentli 3B baskı modülü üzerine çalışmalarını sürdüren yerli girişim Co Print olmuştur.

Bunların yanı sıra 6 Azerbaycanlı girişimci İstanbul'da yapılacak hızlandırma programına katılmaya hak kazanmıştır (Öğütçü, 2022).

Azerbaycan'da teknolojinin Z Kuşağına etkisi ile ilgili başka bir proje "Akıllı Karabağ" projesidir. " Smart Karabağ" Hackathon etkinliğine katılmak için 188 kişiden oluşan 82 ekip başvuruda bulunmuştur. Bunlardan 30'u finale kalmıştır. Azerbaycan'dan 20, Türkiye'den 10 ekip, kurtarılan Karabağ'ın restorasyonu için

eğitim, tarım, ulaşım, ev, enerji tüketimi, su tüketimi, çevre ve güvenlik alanlarında "Akıllı Çözümler" hazırlayarak jüriye sunmuştur. Bu projede Nesnelerin İnternetinin (IoT) öneminin yanı sıra, diğer teknolojiler de yadsınamaz bir rol oynamıştır. Örneğin, "Uygulama Programlama Ara yüzü" (API), "Yapay Zeka" (AI), "Bulut Bilgi İşlem Hizmetleri", "Panolar", "Makine Öğrenimi", "Makineden Makineye İletişim" ve "Örgü Ağları" ve diğer teknolojiler raporlanabilir niteliktedir. Bu teknolojiler ile Z kuşağının iş hayatına etkisi yüksek değerlendirilmelidir (Teknofest Azerbaijan, 2022).

Azerbaycan'da Teknolojinin Z Kuşağına Etkisi ile ilgili diğer bir proje, Azerbaycan Milli Eğitim Bakanlığı'nın mali desteği ile Eğitim Enstitüsü tarafından yürütülen yoğun eğitim programı "Yapay Zeka ve Veri Bilimi" projesidir. Katılımcılar istatistik, Python, SQL ve Tableau konularında teorik ve pratik bilgiler edineceklerdir. Proje planına göre yüz yüze eğitimlere ara verilecek ve katılımcılar önceden verilen görevleri yerine getireceklerdir. Sonraki eğitimler Makine Öğrenimini de kapsayacaktır. Yoğun bir eğitim programı olan "Yapay Zeka ve Veri Bilimi" projesinin ülkemizde veri analitiği alanında insan kaynağını artırmayı ve işgücü piyasasının gereksinimlerine uygun uzmanlar yetiştirmeyi amaçladığını belirtmek gerekmektedir. Proje kapsamında, veri analitiği ile ilgilenen öğrenciler ve yeni mezunlar, alanında uzman ve veri biliminin temellerine hakim eğitmenler tarafından yapılandırılmış ve etkili uygulamalı eğitim verilmektedir (Azertac, 2022).

Azerbaycan'da teknik eğitim veren kolejler ve üniversiteler bulunmaktadır. Üniversitelerde teknoparklar ve yenilikçi merkezler kurulmuştur. Aynı zamanda, Azerbaycan Milli Bilimler Akademisi Bilgi Teknolojileri Enstitüsü, "Yenilikçi işletmelerin oluşum ve gelişim sorunlarının özellikleri" alanında bilimsel araştırmalar yürütmektedir. Araştırmacılar, teknoparkların ana faaliyetlerinin yenilikçi girişimciliğini geliştirmek, en iyi bilimsel ve teknik başarılarla hâkim olmak, yüksek bir yaşam standardı sağlamak, yurtdışında bilimsel bağları genişletmek, bilim, eğitim, kültür, ticaret, bilim ve teknoloji parkları ile işbirliği yapmak olduğuna inanmaktadır. Bu sebeple Z kuşağından kalifiye personel hazırlamak için önlemler alınmalıdır.

Teknoparkların yenilik, bilim ve iş ağının oluşturulması, yenilikçi faaliyetler için koşulların hazırlanması, bilgi birikimi ve yenilikçi bilgi teknolojisi ağlarının yenilikçi projelerde uygulanması vb. bu tür aktivite özellikleri Z kuşağına düşmektedir. Teknonyapıların etkin bir şekilde işletilmesi için uygun bir yönetim sistemi,

organizasyonel ve ekonomik yapı oluşturulmalı ve uluslararası düzeye uygun olarak yenilikçi bilim ve sanayi teknoparklarının gelişim perspektif yönleri belirlenmelidir (Azərtac, 2022).

Yüzde 74'ü Azerbaycan'da olmak üzere 18-25 yaş arası 9 bin gencin görüşlerini bir araya getiren rapor, bu genç profesyonel kuşağın özlemlerine ve korkularına yeni bir ışık tutmakta, onlara istihdam sağlanmasıyla bağlı ve işverenler konusunda tavsiyelerde bulunmaktadır.

Azerbaycan'da Z kuşağının %55'i eğitimin geleceğinden endişe duymaktadır, dünya genelinde %37'si ve %54'ü küresel ortalamaya kıyasla iş olanaklarının/iş güvenliği eksikliğini endişe olarak değerlendirmiştir (Yakuplu ve Kasımova, 2012).

Azerbaycan'da genç kuşak küresel kuşaktan daha olumlu düşünmektedir: %76'sı iş dünyasının daha geniş toplum üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu varsayarken, %69'u küresel olduğunu düşünüyor (Yakuplu ve Kasımova, 2012).

Hızlı kariyer artışı (katılımcıların %61'i) onları tek bir organizasyonda çalışmaya çekmektedir. Z kuşağı Azerbaycan'da iddialı bir kuşaktır. Yaklaşık %60'ı bir sonraki adımlarının 2 yıl içinde olmasını beklemektedir. Çünkü Z Kuşağı, çalıştıkları kuruluşların liderlerinden daha fazla sorumluluk talep edecek, iş ve yaşam dengesi ve çalışanların refahının nasıl yönetileceği konusunda beklentileri yüksek olacaktır (Ramazanov, 2019).

4.2. Türkiye'de Z Kuşağı

Öne çıkan yaklaşımlara göre kuşakların kronolojik olarak sınıflandırılması, beş ayrı grup altında sıralanmıştır. Sessiz kuşak veya En Büyük kuşak olarak da adlandırılan gelenekçiler, 1928 ve 1944 yılları arasında doğan insanlardan oluşur. Bu kuşağa ait olanlar genellikle otorite kavramına ve yukarıdan aşağıya biçimde ortaya çıkan yönetim kavramına değer vermektedirler (Dolot, 2018).

Son yıllarda Türkiye'nin çevresindeki birçok ülkenin olumsuz siyasi, ekonomik, askeri kararları, Türkiye'nin yeterli adımlar atmasına ve kendi teknolojilerini geliştirmesi için yeni fırsatlar oluşturmuştur. Bu temelde toplumun en aktif kuşağına bilim, teknoloji ilişkilerini düzenlemeleri için yeni mesajlar vermek anlamına gelmektedir. Bu mesajlar Z kuşağına düşerse, doğru anlaşılırsa Türkiye gelişecek demektir.

Türkiye'nin kalkınması, Azerbaycan'ın, Türk dünyasının ve Müslüman halkların kalkınması anlamına gelmektedir.

Türkiye'de dijital dünyada doğan ilk kuşak olan Z kuşağı üyelerinin bir kısmı şimdiden 2022'de göreve başladı ve onlardan sonra gelenler de yakın gelecekte iş dünyasına gireceklerdir. Bu nedenle bu kuşağın iş hayatındaki davranışı araştırılmış olsa da henüz tam olarak neticelendirilememiştir. Bu konuda Türkiye'de Z kuşağının kariyer planları yapılmaktadır. Araştırmamız bu yönde olup, Z kuşağının Türkiye'deki ve dünyadaki diğer kuşakların farklılık ve benzerliklerini ortaya koymaktır.

Öncelikle belirtmek isterim ki, Türkiye'deki "Kuşak anatomisi ve sosyolojisi"nin Amerika ve Avrupa'daki gibi ele alınmaması ve aynı perspektiften bakılmaması gerektiğine inanıyoruz. Çünkü geçen yüzyılın başında Türkiye, Osmanlı İmparatorluğu'nun bir parçasıydı ve neredeyse tüm dünya onu bölmeye ve zenginliğini ele geçirmeye çalışıyordu. Osmanlı'nın bu durumda en zayıf noktası, "kendi gençliğine sahip çıkamaması, onlara doğru eğitimi, sosyal hayatı ve aile değerlerini verememesi" idi. Sonuç olarak Fransız-İngiliz koalisyonunun Osmanlı gençlerini yanlarına alarak, kendilerine "boş" vaatlerde bulunarak, Birinci Dünya Savaşı'na sürükleyip devleti yıkararak hükümete karşı çevirmişlerdir.

Birinci Dünya Savaşı sonrasında ortaya çıkan sosyo-politik durum Türk toplumuna ağır bir darbe vurmuştur. Mustafa Kemal Atatürk'ün önderliğinde kurulan yeni toplum umutluydu. Yeni gençlik, Atatürk'ün fikirleriyle yetiştirilmişti. Bu nedenle o dönem Avrupa gençliği ile Türkiye gençliği kıyaslanamamaktadır. İkinci Dünya Savaşı sırasında tarafsız kalabilmek Türk gençliğini bedenlen kurtarmış olsa da Avrupa'da eğitime muhtaç bir toplum haline getirmiştir (Dolot, 2018).

Türk toplumu NATO'ya katılarak yeni fırsatların, laik eğitimin, uluslararası teknolojinin ve askeri-teknolojik eğitimin yolunu açmıştır. Yeni kuşak üyelerinin Amerikan yanlısı yöneticileri hem Amerika hem de Batı yanlısıydı (Dolot, 2018).

Tarihsel devamlılık ve azim gösteriyor ki, ne Azerbaycan ne de Türkiye, Amerika ve Avrupa'nın "çizdiği" yolu izlememelidir. Ulusal değerlere dayalı dengeli, eşit bir politika izlenmelidir. Gençler de bu doğrultuda yetiştirilmelidir. Bugün onları finanse eden, gelecekte onlara hizmet edecektir.

Tablo 4.3: Azerbaycan, Türkiye, ABD ve Avrupa’da Kuşakların Oluşumun Etkiliyen Faktörler

			Azerbaycan 'da	Türkiye’de	ABD’de	Avrupa’da
OO	1900-1927	27	1918- 1920	Osmanlı 1914-1917	1915- 1920	I-DM
Sessiz	1928-1944	16	1920/22 1923-37/40	Atatürk 1918-1940	1921- 1945	1930-1918
Baby Bomes	1945- 1964	19	1940-1959	1945- 1952	1945- 1971	II-DM 1939-1950
X	1965- 1980	15	1960-1980	1953- 1980	1971- 1983	1951-1971
Y	1981-1995	15	1981-1991 1992-1994	Turqut Özal 1981-2000	1984- 1994	Evro soyuz 1972-1994
Z	1995-2020	25	1995-2020	2001-2020	1995- 2020	1995-2020

Kaynak: araştırmacının kendi bilgilerine dayanlı oluşturulmuştur.

Öne çıkan yaklaşımlardan Dolotun yaklaşımına göre kuşakların kronolojik olarak sınıflandırılması, beş ayrı grup altında incelenmiştir.

Baby Boomer kuşağı, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra doğanları, yani 1946 ve 1964 yılları arasında doğanları içermektedir. İkinci Dünya Savaşı'nı takip eden yıllarda, çoğu Batılı ülke, ekonomik kaostan kurtulmaya başlamıştır. ABD’ de Baby Boomer kuşağı, hayatlarında eş görülmemiş bir bolluk ve refah yaşamıştır. Eğitim, devlet sübvansiyonları ve teknolojik gelişmeler sayesinde başarılı ve varlıklı bir kuşak olarak ortaya çıkmışlardır (Shilpa, 2019).

Hem büyüklükleri hem de yaşam yolculukları açısından Baby Bomers kuşağı önemli bir konu haline gelmiştir. Boomer kuşağı, tarihi dönüm noktası sayılabilecek birçok siyasi, sosyal, kültürel ve ekonomik olaya tanıklık etmiştir (Leach, Phillipson, Biggs ve Money, 2013).

Y kuşağı 1981 ile 1995 yılları arasında doğanları kapsamaktadır. Y kuşağı için bu kuşağı tanımlayan etiket kesin değildir (Tolbize, 2008).

Y Kuşağı terimi ilk olarak 1993 yılında Z Kuşağından farkını ifade etmek için kullanılmıştır. Dolayısıyla bu kuşak için iletişimin yeri çok önemlidir. Pek çok şeyi sorgulayan ve tartışan bir kuşaktır. “Y kuşağı” olarak adlandırılan veya daha yaygın olarak “Y Kuşağı” olarak bilinen ve kullanılan bu kuşak, “küreselleşmenin çocukları” olarak da tanımlanabilir.

Kuşaklar arasında Z Kuşağı 1995 sonrası doğan gençlerden oluşmaktadır. Levickaite göre Z kuşağı “İnternet Çocukları, Dijital Kuşak, Dijital Yerliler, Medya Kuşağı, iGen veya Anında Çevrimiçi” olarak da adlandırılmaktadır (Levickaite, 2010).

Z kuşağını tanımlayan en temel özellikler güven, özgürlük, bireysellik, teknolojiye bağımlılık ve hızdır. Z Kuşağının sınıflandırılması, ulusal veya uluslararası bilimsel araştırmalarda çok fazla yer almamaktadır. Bunun nedeni, o dönemin araştırmacılarının Küreselleşmenin etkisiyle çok hızlı değişen yaşam formlarını ve içinde bulundukları süreçte dünyanın gelişimini ve değişimini etkileyecek olayları öngörememeleridir (Özkan ve Solmaz, 2015).

Bu kuşak ile ebeveynleri X kuşağı arasında teknoloji kullanımı açısından büyük bir fark vardır. Z kuşağı üyeleri PC, GSM ve internetin çocuklarıdır. Hızla değişen dünyayı anlamaya çalışan Z kuşağı üyeleri ve içinde yetişen, aynı zamanda geleceğin kuşağıdır (Berkup, 2014).

Daha önce Y kuşağı, yaşamları boyunca bir tür teknoloji ile büyüyen, doğuştan gelen bir dijital kuşak olarak kabul edilmekteydi. Bununla birlikte, Y kuşağının aksine Z Kuşağı, yalnızca doğuştan dijital değil, aynı zamanda doğuştan mobildir. Z kuşağının çoğu üyesi internet ve sosyal medyadan önceki dönemleri hatırlamamaktadırlar (Lanier, 2017).

Z kuşağının önceki kuşaklara göre daha bilinçli olduğu söylenebilir. Z Kuşağı üyelerinin arkadaşlıkları, zamanlarının çoğunu internette geçirmekte ve hayatlarını internet ortamında şekillendirmektedir. Bu şekilde, çoğunlukla sosyal medyada bulunmaktadır. Dijital ortamda yaşadıkları için karakteristik özellikleri sanal ortamdan etkilenmektedir. İlişkilerde diyalogun önemini benimsemiş bir kuşak olarak Z kuşağı ait oldukları oluşumlar, kurumlar ve ailelerdeki fikir farklılıklarını da kabul etme eğilimindedirler. Diyaloga olan inancıyla Z Kuşağı, diyaloga büyük önem vermektedir. Bilgi düzeyi yüksek olan Z kuşağı, önceki kuşaklara göre karar vermede daha analitik ve pragmatiktir (Francis ve Hoefel, 2018).

Z kuşağı olarak adlandırılan kuşağın üyeleri, şu anda nüfus bakımından dünyanın en kalabalık kesimidir. 2019 yılında dünya nüfusunun %32'sini oluşturan en büyük kuşak olmuşlardır. Yani dünyadaki 7,7 milyar insanın 2,47 milyarı Z kuşağına aittir. Bu nüfus oranı ile Y kuşağı ve Baby Boomers'ı geride bırakmışlardır (Spitznagel, 2020).

2021 yılında Türkiye nüfusunun 84 milyonundan 20.6 milyonu Z kuşağına aittir. Doğal olarak nüfus yoğunlukları, Z Kuşağı üyelerinin dünyayı kendi değer yargılarına, beklentilerine ve yaşam tarzlarına göre yeniden şekillendireceklerinin altını çizmektedir. Z kuşağının bu değişiminin sosyal hayatın her alanına yansıtacağını da görmek mümkündür. Mevcut siyasi sistemler, hükümet biçimleri ve bunların uygulayıcısı olan siyasi partiler de bir revizyona tabi tutulacaktır. Tüm dünya gibi Türkiye de bu zihniyet ve yaklaşım değişikliğinden nasibini alacaktır. Bu araştırmanın sonuçları, Türkiye'deki Z kuşağının siyasi algısını ortaya koymakla birlikte, Türkiye'nin kaderini belirleyecek yeni bir seçmen tipini de ortaya koymaktadır (Kılıç ve Fatih, 2021).

Tablo 4.4: Türkiye’de X, Y, Z Kuşaklarının Toplam Nüfusu

Kuşak/Yıl Aralığı	Toplam Nüfus (Milyon kişi)
X kuşağı	17,5
Y kuşağı	20,5
Z kuşağı	20,6

Kaynak : <https://www.dogrulukpayi.com/bulten/z-kusaginin-oy-potansiyeli> Erişim Tarihi: 18.06.2022.

Son yıllarda Türkiye'nin çevresindeki birçok ülkenin olumsuz siyasi, ekonomik, askeri kararları, Türkiye'nin yeterli adımlar atması ve kendi teknolojilerini geliştirmesi için yeni fırsatlar oluşturmuştur. Bu temelde toplumun en aktif kuşağına bilim, teknoloji ilişkilerini düzenlemeleri için yeni mesajlar vermesi anlamına gelmektedir.

Öne çıkan yaklaşımlardan Dolotun yaklaşımına göre kuşakların kronolojik olarak sınıflandırılması, beş ayrı grup altında sıralanmıştır. Sessiz kuşak veya en büyük kuşak olarak da adlandırılan gelenekçiler, 1928 ve 1944 yılları arasında doğan insanlardan oluşmaktadır. Bu nesle ait olanlar genellikle otorite kavramına ve yukarıdan aşağıya biçimde ortaya çıkan yönetim kavramına değer vermektedirler (Dolot, 2018).

4.2.1. Türkiye’de Z kuşağının gelişmişlik düzeyi

Türkiyede Z kuşağının gelişmişlik düzeyi Türkiyeli akademisyen araştırmacılar Prof.Dr. Hacı Yunus Taş, Mehmet Demirdöğmez, Mahmut Küçükoglu, Ceyda Deneçli, Sevda Deneçli, İnci Dursun, Cansu Gökmen Köksal, Ebru Tümer Kabaday, Neşe Akçöltekin, Pinar Erten ve diğerleri tarafından araştırılmaktadır.

Pinar Erten'in çalışmasına göre Z kuşağının gelişmişlik düzeyi eğitim seviyelerinden kaynaklanmaktadır. "Modern dijital çağda hem ülkelerinin hem de dünyanın değişen normlarına ayak uydurabilmek için gençlerin dijital teknolojilere karşı tutumlarını bilmek ve dijital okuryazarlık niteliklerine sahip bireyler olabilmeleri için uygun altyapıyı geliştirmek gerekmektedir. Aynı zamanda bu gelişmeyi ve uyumu desteklemeye yönelik bilinçlendirme faaliyetleri de hedeflenmelidir (Erten, 2019).

Erten'in Z kuşağının gelişmişlik düzeyini test etmek için " Z kuşağı öğrencilerinin kullandıkları dijital araçlarla ne tür etkinlikler gerçekleştirdikleri ve bu etkinliklerin günlük sürelerinin ne kadar olduğunu belirleyecek" bir anket yapılmıştır. Anketin sonucunu tablo 4.5'de görebilirsiniz.

Tablo 4.5: Z Kuşağının Dijital Araçlarla Ne Tür Etkinlikler Gerçekleştirdikleri ve Bu Etkinliklerin Günlük Sürelerinin Ne Kadar Olduğu Belirleyen Araştırmanın Sonucu

	Z kuşağı öğrencilerine sorular	% oranı	Sayı
1	Daha çok müzik dinlemek	90.3	287
2	TV izlemek	79.6	253
3	Sosyal ağlarda gezinmek	74.2	236 , 65
4	Kullandıkları dijital araçlarla internette gezinmek	62.3	198
5	Cep telefonları ile anlık mesajlaşmak	61.9	197
6	Cep telefonlarında mobil uygulamalarla vakit geçirmek	54.1	172
7	Cep telefonlarında oyun oynamak	52.2	166
8	Film, dizi izlemek vb. görüntülemek	41.2	131
9	Bilgisayar oyunları oynamak	22.3	71
10	Ofis programları kullanmak (Word, excel, powerpoint)	15.1	48
11	E-posta okumak ve yazmak	14.2	45
12	Bilgisayarla anlık mesajlaşmak	10.1	32
13	Konsol oyunları oynamak	9.7	31
14	Diğer etkinlikler.	1.3	4

Kaynak: <https://www.dijitalajanslar.com/z-kusagi-nedir-ve-nasil-icerik-tuketir/> E. T. 13.06.2022.

Alternatif olarak, öğrenciler müzik ve video indirdiklerini, video röportajları yaptıklarını ve dijital olmayan medya kullanıcıları için dersler üzerinde çalıştıklarını bildirmişlerdir. Önceki kuşak gibi, e-posta ve konsol oyunlarına daha az ilgi duymaktadırlar (Erten, 2019).

Bir grup Türk araştırmacı İnci Dursun, Cansu Gökmen Köksal, Ebru Tümer Kabadayı, Neşe Akçöltekin "X ve Y kuşağının online alışveriş eğilimleri: Z kuşağı ile etkileşimin düzenleyici rolü" üzerine bir araştırma yapmıştır. Çalışmanın sonucunda Z kuşağının ticaret alanındaki gelişim düzeyini, çevrimiçi becerilerini analiz etmişlerdir. Çalışmasının neticesi: İnterneti düzenli kullanan çocukların oranı artmıştır, İnternet kullanan çocukların % 90,1'i hemen hemen her gün internet kullanmaktadır, % 8.5'i haftada en az bir kez kullandığını, % 1.4'ü ise haftada birden az kullandığını söylemiştir. Günde en az bir kez veya haftada en az bir kez düzenli olarak internet kullandığını bildiren çocukların oranı % 98,6' olmuştur.

Bu rakamlar 2013 yılında % 91.8 şeklindeydi. 2013 yılında düzenli olarak internet kullanan erkek çocukların oranı % 92,8, 2021 yılında % 98,9, 2013 yılında %90,7 ve 2021 yılında % 98,4 olmuştur. Düzenli olarak internet kullanan 6-15 yaş grubundaki çocuklar, sınıfta ortalama 12 saat 25 dakika, sınıf dışında ise 6 saat 59 dakika interneti kullanmışlardır (Dursun, 2020).

Z kuşağının gelişim düzeyini inceleyen Taş'a göre, geleceğin Z kuşağını çalışma hayatındaki diğer kuşaklardan ayıran en önemli özellik, dijital yüksek teknolojinin yaygın olarak kullanıldığı bir dönemde doğmuş olmalarıdır. Böyle bir zamanda bu teknolojiyi etkin bir şekilde kullanma görevini kimin üstleneceği ve nasıl kullanılacağı çok önemlidir.

Teknolojiyi yoğun olarak kullanan akıllı telefonlar, dizüstü bilgisayarlar, tabletler ve masaüstü bilgisayarlar, bilgisayardan konuşmayı veya okumayı tercih eden Z kuşağı, yazmak yerine bilgisayar sunumları hazırlamakta, film ya da kişisel çekimler yapmaktadır. Dışarıda fazla zaman harcamaz, online iletişimi tercih etmektedirler. Bilgisayarsız ve cep telefonsuz bir hayat düşünemezler. Teknolojisiz hayattan ve bilgidan habersiz kalamazlar. Ekonomik bunalımla büyüyen bu kuşak, büyük bir ekonomik baskı altında çalışma hayatına adım atacaktır. İş dünyası da Z Kuşağı'nı okuryazar ve kendini geliştiren biri olarak görmektedir (Taş, 2017).

Mesele şu ki, Z Kuşağı kendisine gönderilen bilgiyi daha doğru görmekte ve ona göre karar vermeye çalışmaktadır. Bilgilerin sahte olması onu pek rahatsız etmez. Sonuç olarak bir grup politikacı, Z kuşağının bu özelliğine güvenerek seçimi kazanmayı planlamaktadır. ABD ve Avrupa teknoloji devleri de çalışmaları için bu anlamda dijital destek sağlamaktadır.

Dünya sosyal ağları, bu tür olayların ABD başkanlık seçimleri sırasında gerçekleştiğini belirtmiştir. Türkiye'de İstanbul, Ankara gibi büyük şehirlerde seçimlere ciddi anlamda sosyal ağlar üzerinden müdahale edileceği düşünülmektedir. Z Kuşağı gençliği siyasi konularda hangi medyadan bilgi alıyor? Gençlerin % 47'si siyasi gelişmeleri sosyal medyadan takip etmeyi tercih ederken, internet medyasından siyasi haber alanların oranı %29 ve gençlerin oranı %29'dur. Televizyon izleyenlerin oranı % 18'dir. Siyasi gelişmelerden arkadaşlarıyla sohbet ederek haberdar olduğunu belirtenlerin oranı %3, dergilerden bilgi aldığını belirtenlerin oranı ise % 0,6'dır. Bu ankete verilen cevaplar, gazeteden siyaset takip edenlerin oranı sadece %2 olduğu için gazetenin Z kuşağı gençleri arasındaki etkisini kaybettiğini göstermektedir. Bu veri aslında kitle iletişim araçlarını kullanarak Z Kuşağına ulaşmayı planlayan Türk siyasetçilere önemli bir mesaj vermektedir. Peki, Z kuşağının siyasi görüşlerinin oluşmasında hangi platform daha etkilidir? Medyada okuduklarının siyasi görüşlerinin oluşmasında etkili olduğunu belirtenlerin oranı %83'tür. Gençlerin %12'si ailesinin görüşlerinden, %4'ü sosyal medyanın hakim olduğu genel düşünceden ve %1'i arkadaşlarının genel düşüncesinden etkilendiğini belirtmiştir (Korkmaz, 2020).

“ABD'nin öncül teknoloji ve bilgisayar şirketi Dell'in 2018 yılında yaptığı Z kuşağı araştırmasına göre Türkiye'de Z kuşağının yüzde 57'si dünya ortalamasını aşarak araştırma ve geliştirme gibi teknolojinin hakim olduğu alanlarda çalışmak istediğini belirtmiştir” (Özdemir, 2020).

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de siyasi partiler seçim dönemlerinde kamuoyunu etkilemek için büyük reklam kampanyaları yapmaktadır. Peki, bu reklam kampanyaları Z kuşağının siyasi kararlarını etkiliyor mu?

Bu soruya verilen yanıtlar, siyasi aktörlerin propaganda yöntemlerini yeniden gözden geçirmeleri gerektiğini göstermektedir.

4.2.2. Türkiye’de eğitimde Z kuşağı

Hacı Yunus Taş, Mehmet Demir Döğmez, Mahmut Küçükoglu araştırmalarında 2000 yılından sonra Türkiye’de doğan kuşağı "Kristal Kuşağı" olarak adlandırdılar. Uzmanlar tarafından "derin duygusal" olarak tanımlanan bu kuşağın internetin yokluğunu hiç yaşamadığına ve ödev yaparken Ana Britannica'nın sayfalarından hiçbir sonuç çıkarmadığına inanıyorlar. Akıllı telefonları ile her yerden sanal dünyaya bağlanabilmek istiyorlar ve telefonda konuşmak ve hatta e-posta göndermek yerine sosyal medyadaki emojiler, simgeler ve resimlerle etkileşime girme eğilimindedir. (Taş, 2017).

Bu kuşağın eğitimi için gerekli olan yeniliklerin ve yenilikçi bakış açısının önemine dikkat çeken Prensky, emekli olduktan sonra onların yerini alacak dijital öğretmen ve eğitimcilerin eninde sonunda bunu yapacaklarını ve bekleminin sadece zaman kaybı olacağını söylüyor. Prensky'nin bu konuda sunduğu kanıtlar şu şekildedir:

Nöroplastisite: Nörobiyoloji alanındaki son araştırmalar, çeşitli uyaranların insan beynini yapısal ve düşünme tarzı açısından değiştirdiğini ve bu değişimin insan yaşamı boyunca devam ettiğini şüphesiz kanıtlamıştır. Çocukluktan başlayarak yetişkinlikte beynin kendini tüm yaşam boyunca sürekli olarak yeniden yapılandırmaya devam etmesine teknik olarak nöroplastisite denir.

Genişletilen bilirlilik: Sosyal psikoloji alanındaki çalışmalar, insanların düşünce kalıplarının deneyimlerine bağlı olarak değişebileceğini kanıtlayan sonuçlar vermiştir. Bu araştırmalara göre, farklı kültürlerde yetişen insanlar sadece farklı şeyleri değil, aynı zamanda düşünme biçimlerini de düşünürler. İnsanların yetiştirildiği çevresel ve kültürel düşünme süreçlerini de etkiler ve bu süreçleri belirler. Bilgisayarla büyüyen çocukların, bilgisayar kullanmayan insanlardan farklı bir zihniyete sahip oldukları gözlemlendi. Ayrıca, beyinleri de fiziksel olarak farklılaşmıştır. Aynı deneyimin tekrarlanması sonucunda o deneyime ait bölge, bu durumu ortaya çıkaran beyindeki diğer alanlara göre daha geniş ve gelişmiş hale gelmiştir.

Dikkat süresi: Eğitimciler, dijital yerlilerin dikkat süresinin kısa olduğundan şikayet ediyorlar, ancak görünüme göre uzun bir süre kendilerini ilgilendiren şeylere odaklanabiliyorlar. Bu durumda geleneksel eğitim söz konusu olduğunda dijital yerlilerin dikkatlerinin dağıldığını söylemek mümkündür. Diğer bir deyişle, dikkat etmeyi tercih etmedikleri için dikkat etmezler (Prensky, 2001).

Yapılan incelemede Z kuşağına dahil olanlar 1995 - 2022' yılları arasında doğanlardan oluşmaktadır. Bu kuşakta olanların en büyüğü şu anda 27 yaşında.

Türk eğitim sistemini bu kuşak kategorisi üzerinden inceleyecek olursak;

- 1) 0-6 yaş grubu
- 2) 7-10 yaş grubu
- 3) 11-14 yaş grubu
- 4) 15-18 yaş grubu
- 5) 19-27 yaşında olan, 5 gruba ayrılıyor.

İlkokul, ortaokul ve lise 7-18 yaş grubunu kapsamaktadır.

Üniversite, Yüksek Lisans ve Doktora programları 19-27 yaş grubunu kapsamaktadır. Aynı zamanda askerlik süresi de, bu yaş grubundadır. Üçüncü faktör ise bu yaş grubunun oy kullanma hakkına sahip olması ve seçici olmasıdır. Dördüncü faktörü Z kuşağı olan bu grup, yeni bir çalışma hayatına başlayacak olan önemli ve özel bir kuşaktır. Türkiye Cumhuriyeti eğitim sistemi 4+4+4 modeline dayanmaktadır. Türkiye'de 127- Devlet ve 81- Vakıf Üniversiteleri olmakla 208 Üniversite YÖK tarafından akredite edilmiştir (<https://fulbright.org.tr/turkiye-universiteler>, 2018).

Türkiye, 10.586 öğrenci ile Amerika Birleşik Devletleri'ne öğrenci gönderen ülkeler listesinde dünyada 15. Avrupa'da 2. sırada yer almaktadır. ABD Dışişleri Bakanlığı Eğitim ve Kültür Dairesi'nin Uluslararası Eğitim Enstitüsü işbirliğiyle her yıl yayınladığı "Açık Kapılar" raporuna göre, Türklerin genç kuşağı, özellikle de Z kuşağı, ABD'de eğitimle ilgileniyor. Türkiye İstatistik Kurumu'na göre Türkiye'de Z kuşağının yukarıda bahsedilen 5. grubunda yer alan 19-27 yaşındakilerin tamamı öğrenci değil, toplam sayısı yaklaşık 24,8 milyon olan çeşitli meslek sahipleri var. Bu büyük bir güç. Önümüzdeki yıllarda Türkiye'nin ekonomik ve siyasi hayatında hem yönetici, hem işgören hem de işverenler olarak belirleyici bir rol oynayacaklar. Bu nedenle, onların bazı özelliklerini ve eğitime karşı tutumlarını analiz etmek önemlidir. Türkiyede de yüksek kaliteli liselere giriş ülke genelinde yapılan öğrenci yerleştirme sınavlarından alınan puanlara bağlıdır. Bu sebepten ülkedeki özel ders alma alanı yükselmiş, ders alma yaşı 10'a düşmüştür (World Bank Document, 2011).

2019 itibariyle Türkiye'deki yetişkin nüfusun %97,2'si okuryazar olmasına rağmen; erkek nüfusun kendi içindeki okuryazarlık oranı % 99,2 kadın nüfusun kendi içindeki okuryazar oranı % 95.3'tür, bununla beraber Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) raporlarına göre, eğitim sisteminin olumsuzlukları nedeniyle liseyi bitiremeyen gençler lise bitirmiş yaşlılarına göre daha az kazanıyor (Education At a Glance OECD Indicators, 2012).

Bu göstergelere dayanarak eğitim sisteminde ciddi reformlara ihtiyaç olduğunu düşünülmektedir. Z kuşağı bu nedenle dijital eğitime yöneliyor. Araştırmacı bilim adamları Z Kuşağının dijital eğitim niteliklerini aşağıdaki gibi belirlemektedirler;

1) Etkileşimli: Etkileşimli ve öğrenciyi eğitimin bir parçası yapabilen materyaller, sosyal medyanın yaratıcı kullanımı, kavramsal değerlendirmeler ve sosyal geri bildirim yoluyla teşvik edilmelidir. Z Kuşağı ayrıca eğitim sürecinde ses, video, multimedya eğitici eğlence ve eğitici oyunlar gibi ağ tabanlı ortamlara erişmeyi beklemekte ve bunları tek bir platformda birleştirip kullanmak istemektedir.

2) Öğrenci merkezli: Öğrenci merkezli bir yaklaşım, öğrencinin öğrenme sorumluluğunu artırır ve öğretmen kılavuzluğundaki yönergeleri ve modellemeyi güçlendirir. Ayrıca derse uyarlanmış etkileşimli ve sosyal medya araçları öğrencilere nasıl öğrenecekleri konusunda kendilerini yönetme becerisi kazandırmaktadır.

3)Yerleşim: Teknolojinin sınıf dışında nasıl kullanılacağı ve sosyal medyanın sınıfta nasıl kullanılacağı konusunda bir denge kurulmalıdır. Teknoloji kullanımı, hem orijinal eğitim faaliyetleri hem de içsel motivasyon ile uyumlu olmalıdır.

4)İşbirlikçi: Öğrenme sosyal bir aktivitedir ve öğrenciler en iyi akranlarındaki sosyal sistemler ve kendi kendilerini organize eden sanal veya yüz yüze ortamlarda ve gözlemleri, işbirlikleri ve içsel motivasyonları yoluyla öğrenirler.

5) İhtiyaca göre: Çoklu görev, çoklu bilgi akışına hakim olma ve hem kısa hem de uzun vadeli hedefleri dengeleme yeteneği verilmelidir. İçeriğe farklı medya platformları üzerinden erişilmelidir.

6) Özgünlük: Gerçek dünya öğrenme modellerine dayalı aktif ve anlamlı etkinlikler uygulanmalıdır. Endüstri odaklı problemlere ve durumlara odaklanmak ve öğrencilerin bu tür durumlara ve problemlere çözüm önermek için işbirlikçi süreçler, çoklu bakış açıları ve yansıtıcı unsurlar önemli bir ihtiyaçtır (Baird, 2006).

Z kuşağı için eşitlik ilkesi çok önemlidir. Aynı araştırmaya göre, katılımcıların %91'i kendilerini diğerleriyle eşit görmekte ve eşit muamele görmek istemektedir. Z kuşağı, eşitlik ve birlik konularında diğer kuşaklara göre ön saflarda yer alıyor. Bu kuşağın üyeleri sosyal adalet konusunda çok hassas olmalarına rağmen, düşünce özgürlüğünü kısıtlayan yaptırımları desteklediklerini ve üniversite öğrencilerinin kendi görüşlerini desteklemeyenleri daha çok uzaklaştırdıklarını gözlemlemiştir (Barnes & Noble, 2018; Twenge, 2017).

Z Kuşağı kültürüne göre bu kuşağa mensup bireylerin yaşamlarındaki temel teşvik edici unsur; çevrimdışı ve sosyal medya kimlikleri arasında karşı konulmaz bir denge aramaktır. Sosyal teknolojilere kolay erişim, yaygın medya, dışsal bir kültürel ve demografik zorlu dönemle beslenen Z kuşağı, önceki kuşakların çocukluk döneminden daha kısadır. Ancak, önceki kuşakların çevrimdışı faaliyetleri ile içinde yaşadığımız mobil çağ gençliğinin çevrimiçi faaliyetleri arasındaki temel farklardan biri, bu neslin gönderdiği mesajların mevcut gruplar aracılığıyla viral hale gelme ve viral hale gelme şeklidir. Kimilerine göre bu sosyal medya desteği onları internet ortamında ünlü olmaya iten güçtür. Ne de olsa görünür ve duyulabilir olmak ve kendinizden daha büyük bir şeye ait olmak Z kuşağının temel motivasyonudur (Witt, 2018).

Z kuşağı üyeleri aileleri tarafından aşırı korumacı yetiştirildi. Bu durum nedeniyle, güçlü yaşam becerileri onlardan alınır. Dolayısıyla bu durum onların sosyal, duygusal ve entelektüel gelişimlerinin önünde bir engel haline gelerek bağımsız birer yetişkin olmalarını ve sadece iş ortamının zorluklarıyla değil yaşamla da mücadele etmelerini zorlaştırmaktadır. Bağımsız ve özerk olmalı, belirsiz durumlarda sorumlu kararlar almalı ve kararlarını uygulamayı öğrenmelidirler. Bu durumu iyileştirmek için ebeveynler, çocuklarının seçimlerini kendilerine bırakarak ve sevmedikleri durum ve sonuçlar karşısında aşırı koruma olmadan seçimlerinin sorumluluğunu almaya teşvik ederek özerklik duygularını besleyebilirler. İnançları ve hareketleri uyum içinde olan anne babalarda da oluşturulabilecek özerklik, anne babalarının sergilediği değerleri tutarlı bir şekilde gözlemleyen çocuklar onları rol model alırlar. Aynı bakış açısı Z Kuşağı çalışanlarının yöneticileri için de geçerlidir (Lukianoff ve Haidt, 2018).

20 yılı aşkın bir süredir insan zihniyetini araştıran Carol Dweck, çocukları hata yapmaktan ve başarısız olmaktan korumanın, önündeki tüm engelleri kaldırmanın ve sadece olumlu geribildirim vermenin yaşam mücadelesi üzerinde kalıcı olumsuz

etkiler yarattığını. Ayrıca profesyonel hayatta anne babaların aşırı korumasıyla akıllı ve becerikli yetiştirildikleri için hep akıllı görünme arzusu ve yetersizlikten korkan sabit fikirli yetişkinlere dönüşürler. Dolayısıyla bu tür sabit fikirli çalışanlar, çalışma hayatında zorluk çekecekleri işleri yapmaktan kaçınırlar. Bu tür görevler söz konusu olduğunda, görevi yerine getirirken yaptıkları hataları ya gizler ya da başkalarını suçlarlar ve başkalarına bilgisiz görünmemek için görevlerle ilgili soru sormaktan kaçınırlar. Yapıcı tavsiyeleri veya faydalı geri bildirimleri görmezden gelirler ve şirket hakkındaki şikâyetlerini destekleyecek yöneticiler veya destekçiler ararlar, başkalarının başarılarının kendileri için bir tehdit olduğunu düşünürler (Twenge, 2017; Lukianoff ve Haidt, 2018; Dweck, 2006; Keating ve Heslin, 2015).

Öte yandan sabit fikirli olmayan ve gelişim odaklı bir zihniyete sahip olanlar ise zekalarını ve becerilerini geliştirebileceklerine inanarak öğrenme isteği duyarlar. Bu bakış açısı onların tüm zorluklarla mücadele etmelerini, engelleri aşmamalarını, ustalığa giden yolun emek olduğunu ve eleştiriden ders alınmasını sağlar. Bu tür çalışanlar, başkalarının başarısından ilham alır (Bresman & Roa, 2018).

Z kuşağı, şeffaf içeriğe ve marka hikâyesine sahip olmayan şirketleri reddetme eğilimindedir.

Z Kuşağı, tutkularına ve ilgi alanlarına hitap edebilecek, yaşamlarına katkıda bulunabilecek veya başarmaya çalıştıklarını gerçekleştirmelerine destek olabilecek marka arayışındadır.

Z Kuşağı, seçtiği markanın onları ilerlemeye, daha iyiye ulaşmaya ve hayallerini gerçekleştirmeye teşvik etmesini, kendileri için benzersiz ve yeni çözümler üretmelerini sağlamasını veya bu çözümler için onlara ilham vermesini istiyor.

4.2.3. Türkiye’de çalışma hayatında Z kuşağı

Hacı Yunus Taş, Mehmet Demirdöğmez, Mahmut Küçükoğlu Aşağıda ismi yazılan makalelerde; “Geleceğimiz Olan Z Kuşağının Çalışma Hayatına Muhtemel etkisi araştırmalarında” İGen olarak sınıflandırılan Z kuşağının ilk grupları iş hayatına atılmaya başladı. Türkiye’de Z kuşağı olarak tanımlayabileceğimiz birey sayısı 24 milyon civarında. Z kuşağını anlamak ve onlarla çalışmak düşüncelerini doğru oluşturmak araştırmacılar için çok önemlidir.

Bu kuşağın sabırsız, vefasız ve kolay iletişim kuramayan olduğunu birçok araştırma gösterse de, bunun aksini düşünenler de var.

Hacı Yunus Taş, Mehmet Demirdöğmez ve Mahmut Küçükoglu, araştırmalarında BNP Paribas ve The Boson Project (group.bnpparibas) tarafından 15-20 yaşları arasındaki 3.200 Fransız genciyle yapılan bir anketi değerlendirerek, Z kuşağının iş dünyasına, hayat ve şirket ortamı çok farklı bir bakış açısına sahip olduğuna dikkat çektiler. Yazarlar, bu çalışmanın sadece Fransa'daki gençlerle yapılmış olmasına rağmen, küreselleşme ve yeni teknolojilerde birbirine çok yakın olan dünya gençleri hakkında da iyi bir fikir verdiğine inanıyorlar.

Anket sonuçlarında; Şirketten ve şirketteki çalışma hayatından bahsederken "çok zor", "çok karmaşık", "sıkıcı", "acımasız", "vahşi orman" kavramları ön plana çıktı. Her 100 gençten 36'sı şirketin "stres" anlamına geldiğini söylemişler. Z kuşağı sürekli olarak bağlı oldukları, etkileşimde bulundukları bir ekosistemin yörüngesinde yaşadıkları için, bu gençlerin yaklaşık yüzde 40'ı iyi bir ağ ile "iş dünyasında başarıyı" mümkün gördüklerini söylemişler. Z Kuşağı, her şeyin cep telefonu modelleri veya internet oyunlarının sürümleri kadar çabuk yıprandığı bir dünyada doğup büyüdü, bu nedenle bilginin hızla yıpranacağını düşünüyorlar, bu yüzden bilgilerini "sürekli güncellemeleri" gerektiğini düşünüyorlar (Taş, Demirdöğmez ve Küçükoglu, 2017).

Araştırmacıların görüşlerine katılmayarak, özellikle Z kuşağı olmak üzere Türkiye ve Azerbaycan'daki gençlerin çalışma hayatına bakış açısının farklı olduğunu belirtmek isterim. Çünkü yaşadıkları sosyal-maddi ortam farklıdır. Türkiye'nin genç nesli daha yüksek eğitim almak, daha yüksek gelir elde etmek, daha iyi yaşamak, dinlenmek, vatanını korumak, sevmek, sevilmek, güzel bir aileye sahip olmak istiyor.

Türk gençliği üretken, gururlu bir gençtir. İş hayatında başarılı olmak için gece gündüz durmadan çalışırlar. Örneğin Selçuk Bayraktar Amerika'da okurken herkesin okuldan sonra eğlendiğini zannalarda, kütüphane ve laboratuvarlarda çalıştığını söyledi. Sonuç belli.

Teknolojiye meyilli Türk gençliği, çalışma günlerini ve çalışma saatlerini düşünmüyor. Fırsat buldukça çalışmaya, para kazanmaya ve başarılarını artırmaya meyillidir.

Küreselleşen dünya ekonomisi yeni trendlerle hayatımızı renklendiriyor. Her ne olursa olsun, yeni işler ve yeni bir ilişkiler sistemi oluşturuluyor. Küresel bir tek şeritli yol projesi, ticaret ve sanayi ürünlerinin Orta Asya, Kafkaslar, Türkiye'den Avrupa'ya ve bunun tersi şekilde taşınmasını öngörmektedir. Bildiğimiz gibi bu proje çerçevesinde yeni lojistik şehirler ve lojistik sanayi merkezleri planlanıyor ve uygulanıyor. Z kuşağının bu yönde uzmanlaşması çok önemli. Ayrıca online ticaret organizasyonu da en çok rağbet gören alanlardan biri olacaktır. Taş ve diğer araştırmacıların çalışmalarına göre, bu gençlerin %38'inin çalışma hayatları boyunca en az beş meslek değiştirme eğiliminde olduğunu ve %84,5'inin heyecan duyduğu bir işte çalıştığını düşünüyor (Taş, Demirdöğmez ve Küçükoğlu, 2017).

Atatürk Üniversitesi'nden İnci Dursun ve "X ve Y kuşaklarının online alışveriş trendleri: Z kuşağı etkileşimin moderatör rolü" üzerine bir çalışmada X ve Y kuşağının online alışverişe yönelik tutumları, niyet ve davranışları, farklılıkları, Z Kuşağı ile etkileşimleri ve ailede teknoloji yerlisi olarak bilinen bilgiler dikkate alınmıştır. 189 tüketiciden anketler yoluyla toplanan veriler analiz edildiğinde, X Tüketiciler Z kuşağı ile etkileşime girdiğinde, çevrimiçi alışveriş davranışı ve niyetleri olumlu yönde değişmiş olarak görünmüştür. Sonuçlara göre; Ailedeki Z kuşağı tüketiciler, özellikle ebeveynlerinin satın alma noktası tercihleri çevrimiçidir, perakendeciler lehine değiştirilebileceğini göstermiştir. Öte yandan Z kuşağı ile etkileşim mağaza içi alışverişe yönelik tutumlardaki değişim, ekonomik fayda algısına da yansımıştır (Dursun, 2020).

Z kuşağının sadece online ticarete online alışveriş yapmayacağını, gelecekte online ticaret ağlarının kurucuları, pazarlamacıları ve yöneticileri olarak da uzmanlaşacağını belirtmekte fayda var. Uluslararası ticaretin en yakın lojistik merkezlerden bir an önce teslim edilmesinin firmalar için faydalı olacağına açıktır. Dolayısıyla gelecek neslin bilgi ve beceri ihtiyacının artacağı düşüncesi, COVID-19 pandemisi ile bağlantılı olarak gıda ve yemek tedarikinde bu sistemin haklılığına ortaya koymaktadır. Böyle bir sistemi geliştirmek ve yönetmek geleceğin mesleklerinden biri olan Z kuşağının sorumluluğunda olacaktır.

Bu sistem hayatımızın diğer alanlarında (finansal, ekonomik, ulaşım altyapısı, tıbbi hizmetler) yaygınlaştırılacaktır.

Z kuşağının sahip olacağı işlerin yüzde 4,65'i mevcut olmayan işlerdir. Dünyada olmayan bir iş için eğitim planlanamaz, ancak insanların becerilerini ve öğrenme yeteneklerini geliştirmek için eğitim planlanabilir.

ManpowerGroup tarafından gerçekleştirilen ve 43 ülkeden 18.000 işverenin katıldığı “Beceri Devrimi Araştırması”, gençlerin istihdam açısından parlak bir geleceğe sahip olduğunu gösterdi. Araştırmaya göre, teknolojik gelişmeler geleceğin dünyasına uyarlanabilirse her beş işverenden biri (%19) istihdam olanaklarını artıracak ve her 10 işverenden altısı (%64) bunları aynı tutacağını belirtiyor (Taş, 2017).

Z kuşağının yavaş yavaş olacak hiç bir şeye tahammülleri yok. İstedikleri hemen oluyor, sanki dünyanın öbür ucundan bir arkadaşıyla konuşmak ister gibi, bir dakikadan az sürüyor. Teknolojinin onlar için pek çok avantajı olsa da, bu da onları değersizleştirip tembelleştirebilir; çünkü istediklerini elde etmek için fazla çaba göstermezler. Bu internet solucanı ve teknolojik olarak okuryazar kuşak, çoklu görev için şekillendirildi ve bir görevden diğerine hızla geçiyorlar ve hızla, doğruluktan daha fazla değer veriyorlar.

Micoleta'ya göre bu kuşak önemli meseleleri pek dikkate almıyor. Bu, özelliklerini büyük ölçüde belirleyen ve yüksek derecede hareketlilik, evrensel değerler ve sanallaştırma ile karakterize edilen ilk kuşak küreselleşmedir. Z kuşağı ayrıca hiyerarşi yerine ağ ilkelerine göre bağlantılar kurmayı tercih eder; istihdam tercihleri bilgi teknolojileri, ekonomi ve beşeri bilimlerle ilgilidir (Micoleta, 2012).

Looper'a göre, işyerinde en uç noktada esneklik bekleyecekler. Uzun yıllar boyunca bir şirkette çalışmak baby boomers için sadakat anlamına gelse de, bu kuşağın haftada 40 saat çalışmaya pek ilgisi yok gibi görünüyor; bunun yerine kendilerini profesyonel, kalıcı serbest çalışanlar olarak görecektir (Looper, 2011).

4.2.4. Türkiyede Z kuşağının sosyal hayatı

İlk olarak, Z Kuşağı bireylerinin diğer kuşaklardan farklı olup olmadığını ortaya çıkarmak için bir çaba gerekmektedir. Ayrıca, Z Kuşağı'nı benzersiz kılan kritik özellikleri ortaya çıkarmak önemlidir. Howe ve Strass' (1991) yaptıkları çalışmaya göre literatürdeki birçok çalışma, yeni nesli tanımlamaya yönelik olarak gençleri derinlemesine incelemiştir. Tüketici davranışları, iş hayatındaki davranışları, eğitim

ortamlarındaki öğrenme stilleri, sosyal medya kullanım özellikleri gibi bireylerin özelliklerini gösteren çok sayıda araştırma bulunmaktadır (Taşlıbeyaz, 2019).

Tüketici davranışları, iş hayatındaki davranışları, eğitim ortamlarındaki öğrenme stilleri, sosyal medya kullanım özellikleri gibi bireylerin özelliklerini araştırılıyor (Elif, 2019).

Günümüzde üniversiteye yeni başlayan öğrencilerin teknolojiyi kullanma alışkanlıkları ve ihtiyaçları, eğitim hayatlarında olduğu kadar sosyal hayatlarında da farklılaşmakta; bu nedenle, bu öğrencilerin öğrenme ortamlarına ilişkin görüşlerini keşfederek öğrenme ihtiyaçlarını etkin bir şekilde karşılamak için eğitim ortamlarında teknolojinin yeni yöntem ve kullanımlarının bulunması gerekmektedir. Böylece dijital çağda yaşanan bu değişimlere nasıl yaklaşılabileceği ve uyum sağlanacağı sorusu politika yapıcılar ve eğitim kurumları için önem kazanmaktadır (Parlak, 2017). Literatürde Z kuşağının eğitim ortamlarında teknoloji kullanımına yönelik çalışmalar var ancak çok azı Z kuşağının eğitim teknolojilerini mevcut kullanımları ve öğrenme ortamlarından beklentilerine ilişkin değerlendirmelerde bulunmaktadır. Neslin eğitim teknolojisi ile ilgili mevcut durumu ve beklentilerini anlamak, yapılması gerekenleri belirlemek için önemlidir. Ayrıca öğrencilerin ders tasarımına ilişkin görüşlerinin dikkate alınması ilerideki derslerde yapılacak etkinliklerin planlanmasına ışık tutacaktır (Taşkiran, 2017).

Z Kuşağının genel özellikleri: Bağımsız: Önceki kuşakta yaygın olan “keşfedilme” mantığının aksine, Z Kuşağı başarıya ulaşmak için çok çalışmaya isteklidir.

Farklı Kültürlere Açık: Küresel bir kuşak olan Z Kuşağı her türlü ırk, etnik kimlik veya yönelime açıktır. Önem verdikleri bu değerlerin yansımalarını okullarında, medyalarında ve markalarında görmek isterler.

Katılımcıdır: Z Kuşağı, insan hakları, çevresel ve sosyal etki hareketlerini desteklemede aktif rol alır ve politik olarak oldukça bilinçlidir. Dünyayı daha iyi bir yer haline getirmeye odaklanıyorlar ve bu bağlamda fark yaratmaya çalışan işletmelerle işbirliği yapmak istiyorlar.

Bilgi Yöneticisi: Z Kuşağının dikkat süresinin kısa olduğuna dair yanlış bir inanış var. Bu yanlış anlamının nedeni, ekranda gördükleri bilgi yığınlarından hangilerinin dikkat

çekici olduğunu ve hangilerinin elenip hariç tutulması gerektiğini çok kısa bir sürede filtreleyebilmeleridir.

Pragmatik: Z Kuşağı, ebeveynlerinden daha pragmatik bir kariyer peşinde koşar (örneğin, bir sosyal medya fenomeni olmaktan çok daha gerçekçi bir meslek seçmeye odaklanırlar); yetişkinler tarafından hazırlanan sosyal medya mahremiyet tuzaklarından mümkün olduğunca kaçınırlar ve finansal olarak tutucudurlar.

Kişisel Marka Olmak: Önceki kuşaklar gibi sosyal medyada fazla paylaşım yapmıyorlar ve sosyal medyadaki varlıklarını bir marka gibi yönetiyorlar. Gizlilik ve özel hayat çok önemlidir ve bu nedenle geçici paylaşım sağlayan sosyal medya uygulamalarının (Snapchat, Instagram vb.) popülaritesine katkıda bulunur.

İşbirlikçi: Z Kuşağı, hem kendi ortamında (merkezi) hem de sanal ortamlarda (merkezi olmayan) işbirliği yapmanın önemini öğrenerek erken yaşta büyür (Witt, ve Baird, 2018).

İstihdam ve staj ile ilgili artan gereksinimler, Z Kuşağı üyeleri arasında belirsizlik ve yüksek kaygı yaratmaktadır. Z Kuşağı ile çalışan işverenler veya çalışanlar, bu kuşağa talimatlar net bir şekilde verilirse veya iyi bir hizmet içi eğitim verilirse beklenen performansı elde edebileceklerini beyan eder. Ancak bu eksiklikler Z kuşağında ortaya çıkarsa özellikle ilk altı ayda işten ayrılma isteği oranının %25 olduğu görülmektedir. Yeni işe başlayan Z Kuşağı çalışanlar için araştırma sonuçlarıyla desteklenen ve uygulayıcılar tarafından savunulan bazı işe alım uygulamaları aşağıdaki gibidir (Bresman ve Rao, 2018).

- Bir kontrol listesi sunmak:
- İletişimi teşvik etmek:
- Mevcut organizasyon kültürünü ve hedeflerini güçlendirmek (Bresman ve Rao, 2018).

İlk gün, ilk hafta, ilk ay ve ilk üç ayda, başarabilecekleri kaynakları/destekleri, sorumlulukları ve hedefleri içeren özel bir zaman çizelgesi sunulabilir. Bu tablo, işletme içindeki yeni rollerinde başarılı olmak için bilmeleri gereken uzmanlık, bilgi ve malzemeleri kapsamalıdır. Yöneticinin yeni çalışanlarla tanışmak ve bu kontrol listesini gözden geçirmek için zaman ayırması önemlidir. Yöneticiler, insan kaynakları, kilit noktalarda çalışanlar ve iş arkadaşları gibi başarıya ulaşacakları ve

etkileşimde bulunacakları kişilerle bir soru-cevap oturumu tasarlanabilir. Z Kuşağına şirket hakkında bilgi sunmak için teknolojiler kullanılmalı; organizasyon içinde etkileşim için iletişim veya sosyal ağ araçları kullanılmamalıdır. Araştırmaya göre Z kuşağının en popüler öğrenme aracı (%59) YouTube. İşyerinde yeni rollerin önemi ve bunların varlığının ekipte nasıl bir fark yarattığı net bir şekilde açıklanmalıdır. İşletmeye katılma kararları yeniden onaylanmalıdır. Yöneticilerin yeni gelenleri dinlemek için düzenli olarak zaman ayırmaları, onların sorularını ve endişelerini değerlendirip yanıtlamaları ve geri bildirimin çift yönlü olması çok önemlidir (Bresman ve Rao, 2018). Z kuşağının bilgiye ulaşmasını, işbirliği içinde iletişim kurmasını ve sınıfta benzersiz dijital beceriler ve mobil cihazlar kullanmasını gerektiren içeriğin oluşturulmasına dayalı deneyim sunmak önemli bir yaklaşımdır.

- İşyerindeki herkesin öğrenilebilir çalışanlar olabilmesi için öğrenme yeteneğini göstermelidir. İşletmenin öğrenmeye, çabaya ve sebat etmeye ne kadar değer verdiği, hataların olabileceğini, ancak bu hataların öğrenme fırsatları olduğunu açıklamak için fırsatlar sunulmalıdır. Sadece sonuçlar değil, çabalar ve girişimler de övülmelidir.
- Geri bildirimin önemli ve değerli olduğu bir örgüt kültürü oluşturulmalıdır. Çalışanlar sadece yöneticilerden değil, iş arkadaşlarından da olumlu ve yapıcı geri bildirim almaya yönlendirilmelidir.
- Yöneticilerin kendilerini çalışanlara bir öğrenme koçu ve kaynağı olarak sunmaları ve kendi hatalarını ve bazı bilgileri onlardan öğrendiklerini paylaşmaları gerekmektedir.
- Teknoloji, sosyalleşmeden okul çalışmalarına, eğlenceden işe, rahatlamadan kaynakları kullanmaya kadar Z kuşağının hayatında merkezi bir rol oynamaktadır (Dweck, 2006).

Bu durum onların insanlarla iletişim kurma ve etkileşim kurma yeteneklerini zayıflatır. Yüz yüze iletişimin kişilerarası uyum ve senkronizasyonun gelişimini desteklediği ve daha fazla güvene dayalı ve işbirlikçi çalışmaya yol açtığı açıktır. Z Kuşağı etkileşimleri yazılı mesajlaşmaya dayalı olduğu için dinleme, soru sorma, başkalarının konuşmasına müdahale etme, ilişki kurma, gerçek zamanlı sorunları çözme, çatışmaları giderme gibi bazı kuralları öğrenmiyorlar. Örneğin, bir mesajın anlaşılmasının zor olduğu veya çelişki içerdiği durumlarda en sağlıklı yöntem bunu yüz yüze iletişim ile netleştirmektir. Ancak Z Kuşağı, teknolojik ortamda iletişim

kurarken kendilerini daha rahat hissettikleri için uygun olmayan durumlarda dahi teknolojiyi kullanma eğilimi gösterebilmektedir (Schroth, 2019).

Ayrıca bu hayran grupları internet üzerinden oluştuğu için bu kişiler küresel olarak iletişim kurabilmektedir. Antropolog Lori Kendall (2002), çevrimiçi sosyal kimliğin dinamiklerini, hayran gruplarını ve topluluk konularını yıllardır araştırmış ve bu hayran gruplarının üyelerinin “sağlam sosyal sistemlere ve oldukça yüklü sosyal ilişkilere” sahip olduğu sonucuna varmıştır. Gerçek insanlardan oluşan hayran grupları, bir hikaye, karakter veya içerikle bağlantı kurduklarında organik olarak var olurlar. Bu durumda bir markanın yapması gerekenler; oluşturduğu içeriğin etrafında kendiliğinden ortaya çıkan bir hayran grubu varsa, kültürlerini ele geçirmeden veya yönlendirmeden onları desteklemek ve övmek için özgün bir yol tasarlamak (Witt, & Baird, 2018).

4.2.5. Türkiye’de teknolojinin Z kuşağına etkisi

Z Kuşağındaki bireylerin en belirgin özelliği teknoloji ile birlikte büyümüş olmalarıdır. 2020 yılından sonra doğan bu neslin büyük bir tüketici kitlesi olması beklenmektedir (Çetin ve Karalar, 2016).

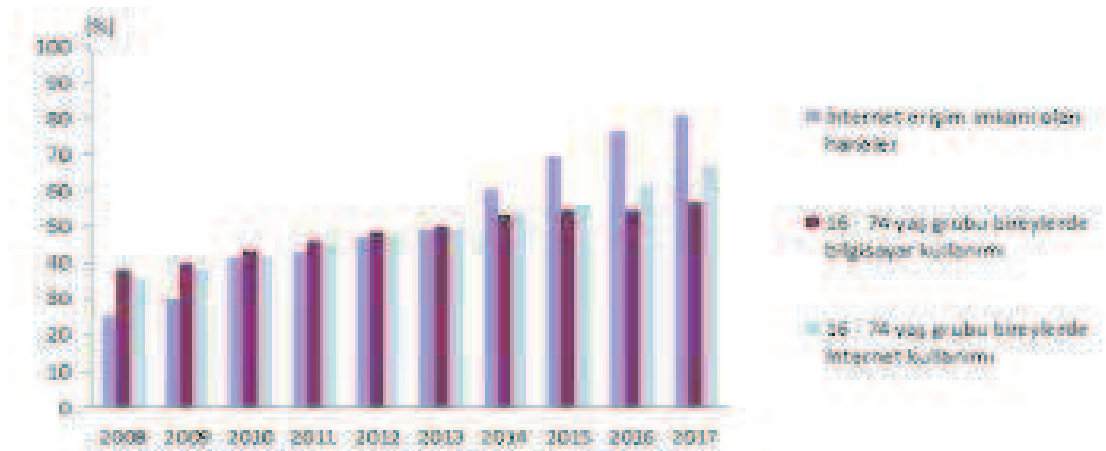
Net Kuşağı ve Dijital Yerliler olarak da bilinen bu kuşağın 2000-2020 yılları arasında doğduğu düşünülmekte; dijital çağda yaşıyorlar ve birçok dijital teknolojiye ve teknolojik uygulamaya uyum sağladılar. Z Kuşağı, teknoloji temelli bir yaşam tarzına sahip, sosyal medyayı aktif olarak kullanan ve son teknoloji ile iletişim çağında yaşayan, teknolojiyi problem çözmede kullanabilen bireylerdir. Bu kuşak, bilgiye kolay ulaşabilen, teknolojiyi aktif olarak kullanabilen, farklı bilgileri hızlı öğrenebilen ve çok çeşitli bilgilere sahip bir kuşaktır. Bilgileri farklı düşünür ve işlerler, kendilerine güvenirlir ve geleceklerini garanti altına almak isterler (Erten, 2019).

Türkiyenin askerî teknoloji alanında araştırma ve geliştirme amacıyla kurulan devlet şirketleri arasında Tusaş, Aselsan, Havelsan, Roketsan ve MKE bulunmaktadır. Türkiye Uzay Sistemleri Entegrasyon ve Test Merkezi (USET), Millî Savunma Bakanlığı'na ait ve Türk Havacılık ve Uzay Sanayi (TUSAŞ) tarafından işletilen bir uzay aracı üretim ve test tesisidir. Uydu Fırlatma Sistemi (UFS), Türkiye'nin uydu fırlatma kabiliyetini geliştirmeye yönelik bir projedir. Proje bir uzay üssünün inşasından, uydu fırlatma araçlarının geliştirilmesinden ve yer istasyonlarının

kurulmasından oluşur. Türksat, Türkiye'deki tek haberleşme uydusu operatörüdür ve Türksat uydu serisini yörüngeye fırlatmıştır. Göktürk-1, Göktürk-2 ve Göktürk-3, Millî Savunma Bakanlığı tarafından işletilen Türkiye'nin keşif amaçlı yer gözlem uydularıdır. BİLSAT ve RASAT, TÜBİTAK Uzay Teknolojileri Araştırma Enstitüsü tarafından işletilen dünya gözlem uydularıdır. Tüm bu teknolojilerin daha da geliştirilmesi ve Türkiye'nin yenedünya düzeninde yerini alması için Z kuşağının gerekli bilgiye sahip olması gerekiyor. Global olarak rekabet etmeye devam etmeli ve ön saflarda yerini almalıdır.

Türkiye, 2022 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı'nda yer alan bilgilere göre, 2022 yılı itibarıyla blockchain tabanlı Merkez Bankası Dijital Parası (CBDC) olan Dijital Lira'yı resmi olarak hayata geçirmeyi planlıyor (Ekotürk Haber, 2021).

Bu alanda da çalışmaya devam etmek Z kuşağına ciddi bir sorumluluk yüklemektedir. Bazı araştırmacılara göre Z kuşağı 1990-2010 yılları arasında doğanlar olarak tanımlanmaktadır. Z kuşağı İ-jenerasyon, net-gen ve dijital yerliler olarak farklı isimler verilmektedir. Dijital dünyanın yerlisi olarak adlandırılmalarının nedeni, internet öncesi dünya ile ilgili herhangi bir deneyimlerinin olmamasıdır. Bu dönemde doğan bireyler teknolojinin her yerinde olan kuşaklardır. Tabletler, akıllı telefonlar, sosyal medya ve düz ekran TV'ler gibi multimedya cihazlarındaki teknolojik gelişmelerle birlikte, Z Kuşağı her zaman bağlı olan dünyada iletişim ve etkileşime çok yatkın hale geldi. Ekonomik kriz dönemlerine maruz kalan bu kuşak, paranın bilincinde olup, para kazanma ve tasarruf etme fikrine sahiptir (TD Ameritrade, 2012).



Şekil 4.1: Türkiye’de Bireylerin Bilgisayar Kullanım Oranları

Kaynak: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/394731>

Z kuşağı internet seçim oranı yıllara göre 16 ve 74 yaş aralığında olan bireyler için daha çok internet erişimi ön plana çıkmaktadır.

Tablo 4.6: 2013-2021 yılları için Türkiye'de Z Kuşağı İnternet Kullanım Hacminin Analizi

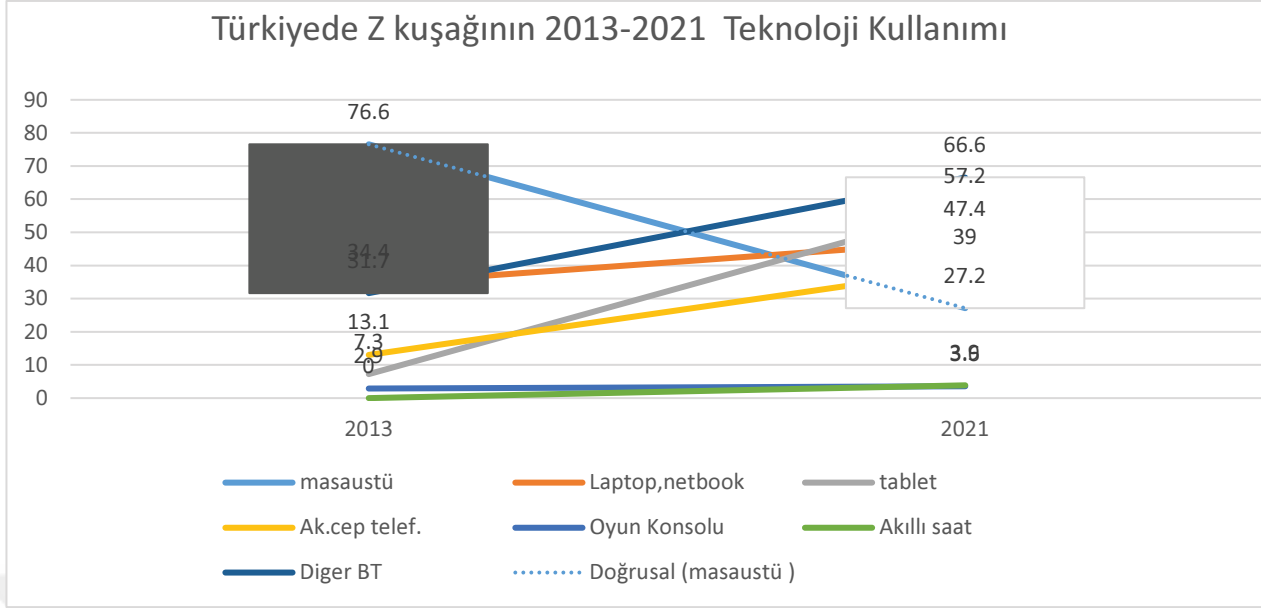
Yaş Sınırı Üzre	6-10	% yaş	11-15	% yaş	Toplam 6-15 yaş	% ortalama
Yıllara göre	2013	2021	2013	2021	2013	2021
İnternet	36.9	78.1	65.1	87.4	50.8	82.7
Sosial medya	0.1	9.5	0.2	51.0	0.2	31.3
Cep telefonu	0.4	54.9	0.5	75.0	0.5	64.4

Kaynak; TÜİK, Hanehalkı Bilişim ve Teknolojileri Kullanım Araştırması,2021. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuklarda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanim-Arastirmasi-2021-41132>, Erişim Tarihi: 18.07.2022.

Tablo 4.7: Z Kuşağının Kullandığı Bilgisayar Türleri ve Teknolojiler 2013 Yılından 2021Yılına Gelişme Durumu

	2013	2021
Masaüstü	76.6	27.2
Laptop, netbook	34.4	47.4
Tablet	7.3	57.2
AkıllıCep telefonu	13.1	39.0
Oyun konsolu	2.9	3.6
Akıllı saat	0	3.9
Digger bilişim tek.	31.7	66.6

Kaynak ; TÜİK, Hanehalkı Bilişim ve Teknolojileri Kullanım Araştırması,2021. <https://data.tuik.gov.tr> E.T.22.07.2022.



Şekil 4.2: Türkiye’de Z Kuşağının 2013-2021 Teknoloji Kullanılması

Kaynak; TÜİK, Hanehalkı Bilişim ve Teknolojileri Kullanım Araştırması,2021. <https://data.tuik.gov.tr>, ErişimTarihi:18.06.2022.

Prensky, Z Kuşağı için “dijital yerliler” kavramını önerdi ve günümüzde birçok eğitim sorununun altında yatan olgunun dijital yerli öğrenciler ve dijital göçmen öğretmenler olduğunu söylüyor. Prensky, dijital yerlilerin doğdukları andan itibaren maruz kaldıkları dijital medya nedeniyle beyinlerinin fiziksel olarak farklı olduğunu iddia ederek dijital yerlilerin dijital oyunlarla yani ana dillerinde eğitim almalarının önemi ve faydasının altını çiziyor. Prensky'ye göre geleneksel eğitim veren dijital göçmen eğitimciler, eğitim sistemini bu kuşağın kendine özgü diline göre değiştirmeli ve şekillendirmelidir.

"Dijitalleşen hayatımızda Mobil teknolojilerin yeri" adlı Deloitte Global Mobil kullanıcı Anketi 2017-2021, Türkiye yönetici özetine göre (Deloitte, 2017).

18-24 yaş arasındaki gençlerin günde 86 kez telefonlarına baktıklarını ve diğer tüm yaş gruplarını geride bıraktıklarını tespit etti. Bu durumlar göz önüne alındığında, bu tür teknolojilere bağımlılık potansiyeli çok endişe vericidir.

Bilgisayarlar: Bilgisayarların ev yaşamına giderek daha fazla dahil olmasıyla birlikte Z Kuşağı bilgisayarları erken yaşlarda kullanmaya başlamıştır. Gençlerin %88'inin insanlar 5-8 yaşları arasında bilgisayar kullanıyor. Ortaya çıkan en belirgin nokta, Z

kuşağının en genç üyelerinin anaokuluna başlamadan çok önce bilgisayar kullandığıdır (TGRT Haber, 2014).

2000 yılında Microsoft'un ilk tableti piyasaya sürmesiyle başlayan tablet teknolojisi, dünya nüfusunun %20'sini yani 1 milyondan fazla kullanıcısını elinde bulundurmaktadır. Günümüzde tabletler, ebeveynleri tarafından küçük çocukların video izlemesi veya oyun oynaması için yaygın olarak kullanılmaktadır.

Deloitte Türkiye Küresel Mobil Kullanıcı Anketi'ne göre, "Hangi cihazlara sahipsiniz veya erişiminiz var?" sorusuna cevap verenlerin %92'si akıllı telefon, %81'i dizüstü bilgisayar, %63'ü tablet, %46'sı masaüstü, 23 % standart cep telefonu, %14 akıllı saat, %13 taşınabilir oyun konsolu, %8 spor bileklik, %7 e-okuyucu" cevabını vermiştir (Deloitte, 2017).

Türkiye İstatistik Kurumu'na göre 2019 yılında ülkemizde internete erişen hanelerin oranı yaklaşık %88 olacak ve 16 yaş üstü tüketicilerin %34'ü internet üzerinden mal veya hizmet alacak. Araştırmalar, sadece internetten alışveriş yapan tüketici sayısında değil, satın alınan ürün ve hizmet hacminde de önemli bir artış olduğunu göstermektedir (TÜİK, 2019).

4.2.6. Türkiye’de Z kuşağının aile yapısı

Tüm dünyada olduğu gibi, Türkiyede de toplumsal süreçlerin yenilenmesi kuşakların değişmesiyle gerçekleşir. Kuşak kavramı, demografik bir içeriğe sahip olmakla birlikte, kuşak, ortak bir benliğe, ortak bir deneyime, ortak ilgi ve görüşlere sahip insanları bir araya getirdiğinde" sosyal bir içeriğe de sahiptir. Toplumsal süreçlerin dinamiklerine, toplumun tarihsel gelişimine vb. yansıyan kuşakların birbirini izlemesidir. Her kuşağın özellikleri, özellikle dönüm noktası belirleyici olaylar olmak üzere, yaşadığı dönemin özelliklerine bağlıdır. Kuşaklar, toplumsal değişimin tarihsel dönemlerine uyum sağlar. Bir kuşağın sosyal yaşamının farklı zamanlarda farklı olduğu söylenebilir. Şimdi ise kuşakların gelişiminin özü değişiyor, bunun sonucunda medeniyet, insani gelişme zincirindeki her neslin oluşumu ve rolüne damgasını vuruyor. Kuşak kavramı, kişilik tiplerinin algılanmasıyla yakından ilişkilidir. Hem erkeklerin hem de kadınların %95'inden fazlası evlenir ve evliliklerin çok büyük bir kısmı ortalama ilk evlenme yaşına yakındır (kadınlar için yaklaşık 22, erkekler için 25 (DİE, 1995).

Unutulmamalıdır ki, evlilik yaşı için bu rakamlar kayıtlı resmi nikâhlara dayanmaktadır. Kentsel alanlarda yoğunlaşma eğilimi gösteren; özellikle kadınlar için kayıt dışı dini törenlerle evlenenlerin yaşlarının daha düşük olması muhtemeldir. Boşanmayla ilgili rakamlar sorunlu olsa da, boşanmanın Türkiye'nin diğer yerlerine göre daha yaygın olmasının beklenebileceği İstanbul'daki nüfus sayımı rakamları, nüfusun %2'sinden daha azının boşanmış olduğunu gösteriyor. Levine (1982), boşanma oranlarının en yüksek olduğu gruplar, okuryazar, yarı vasıflı, kentsel yoksullar olduğunu ve boşanma oranındaki artışların ekonominin genişleme dönemleri ve artan konut mevcudiyeti ile bağlantılı olduğunu göstermiştir. Örnek: enflasyon oranı. Bu nedenle, boşanmanın (ya da yokluğunun) yaygınlığı, muhtemelen, evlilik mutluluğu ya da mutsuzluğundan çok, özellikle kadınlar için ekonomik bağımsızlık fırsatlarına bağlıdır. Yeniden evlenmenin kadın ve erkek için aynı şartlarda görülmediğine dikkat edilmelidir. Boşanmış bir kadın damgalanırken, erkekler için durum böyle değil; boşanmış erkekler için yeniden evlenme kabul edilmiş ve yaygın bir uygulamadır (Özbay, 1989).

Nüfusun heterojenliği, kültürel etkilerin çeşitliliği, coğrafi ve ekolojik çeşitlilik ve günümüz Türkiye'sini karakterize eden hızlı, devam eden *sosyal ve ekonomik dönüşümler* göz önüne alındığında, “Türk ailesini” birkaç sayfada tanımlamak zor bir iştir. Temel tarihsel, demografik bilgiler, coğrafya ve tarih Türkiye birçok açıdan eşsiz bir ülkedir. Coğrafi olarak iki kıtayı (Avrupa ve Asya) kapsar ve 800.000 kilometrekarelik alanı çok çeşitli ekolojileri (dağ, plato, ova ve sahil; yağışlı, orta ve kurak; soğuk, sıcak ve ılıman) kapsar. Tarihsel olarak toprak, günümüzün sosyokültürel karışımını üretmek için harmanlanmış çok sayıda kültüre (örneğin Hitit, Yunan, Roma, Bizans, Selçuklu ve Osmanlı) ev sahipliği yapmıştır. Osmanlı Padişahının ve İslam Halifeliğinin devrilmesiyle birlikte, Türkiye Cumhuriyeti 1923 yılında parlamenter hükümete sahip laik bir devlet olarak kuruldu ve tamamen laik bir hükümet ve yönetim sistemine sahip, çoğunluğu Müslüman olan tek ülke olmaya devam ediyor. Çeşitli noktalarda ekonomik ve siyasi çalkantılara rağmen, cumhuriyet reformları kalıcı olmuş ve Türkiye 21. yüzyıla Avrupa Birliği'ne aktif bir aday olarak girmiştir.

Eski çağlardan beri Türkiye, Doğu ile Batı arasında bir kavşak ve köprü olmuştur ve sosyal ve kültürel mozaiği hala bu özelliğini yansıtmaktadır. Türkiye'nin nüfusuna

ağırlıklı olarak etnik Türklerle beraber Kürtler, Yunanlılar, Sefarad Yahudileri, Çerkesler, Çingeneler (Roma), Lazlar, Süryaniler ve diğerleri olmak üzere bir dizi başka grup temsil edilmektedir. Nüfusun yaklaşık %20'sini oluşturduğu tahmin edilen Kürtler dışında, bu azınlık grupları oldukça küçüktür. Nüfusun yaklaşık %2'sini oluşturan Yahudiler ve Hristiyan gruplar (Rumlar, Ermeniler ve Süryaniler) dışındaki tüm diğer gruplar Müslümandır. Milletin resmi dili Türkçedir, ancak azınlık topluluklarında Kürtçe, Yunanca ve Lazca gibi çeşitli diller konuşulmaktadır (DİE, 2001). Ancak kentleşme rakamları dramatik bir değişim hikayesini anlatıyor. Cumhuriyetin kurulduğu 1923'ten 1950'ye kadar, kentsel alanlarda yaşayan nüfusun oranı %13'ten %19'a çok az bir oranda arttı; ancak 2000 yılına gelindiğinde, nüfus yalnızca 65 milyonun üzerine çıkmakla kalmamış, yaklaşık %70'i kentleşmiştir (Çalıcı, 2009).

Türkiye'de kuşakların aile yapısı mevzusunda birçok araştırmalar mevcuttur. Mehmet Zeki Duma'nın Z kuşağının aile yapısı üzerine yaptığı araştırma, "değişen aile algısı ve aile içi ilişkilerde üniversitede okuyan Z kuşağının sorunları"nı tartışıyor (Duman, 2021).

Bugün Batı dünyasında aile kurumu geleneksel toplumun bir alışkanlığı olarak kabul edilmekte ve aslında evliliğin maddi yük ve sorumluluklar getirdiği ve özgürlükleri kısıtladığı düşünülmektedir. Bu yüzden evlilikler çok çabuk bitiyor. Boşanma, ailenin yapısını ve sürdürülebilirliğini tehdit etmesine ve toplumda ailenin geleceği ile ilgili kaygılara yol açmasına rağmen, uzun vadeli yaşam planlarının yerini uzun vadeli rutin planlar aldığı post-modern toplumlarda olduğu gibi ailenin varlığını sürdürmesi pek olası değildir.

Çünkü modern dünyada 'ölüm bizi ayırana kadar' sürmesi beklenen evlilikler artık yaygın değil ve eşler uzun süre birbirlerine eşlik etmeyi beklemiyor.

Ancak geçmişte aile fertlerinin sayısındaki artış ve çocukların doğumu, daha kamuoyuna açıklanmadan önce biyolojik bir olgu olarak algılanmış ve sosyal faaliyetten dışlanmıştır.

Giddens'ın ifadesiyle, "aile akrabalık tarafından yönetilir, ilişkiler onun tarafından düzenlenir ve bireyin yaşamı kuşakların devamlılığına bağlıdır" (Çötök, 2017).

Sanayinin gelişmesine bağlı olarak demografik yapı da değişmiş, şehirlerde işgücü ihtiyacı artmış, kırsal nüfus artan sanayi sektörüne, özellikle de yoğun kadın işgücü ihtiyacına girmiştir. Yeni çalışma koşulları aile yapısını da değiştirmiştir. Ailedeki çocuk sayısı azaldı ve kadınlar daha bağımsız hale geldi. Aile bütçesi tartışma konusu oldu. Doğal olarak bu durumdan Türk aileleri hem olumlu, hem de olumsuz şekilde etkilendi.

Yeni kuşak yeni ihtiyaçlar ve yeni fikirlerle doğdu. Türk toplumuna özgü gelenekler yeni biçimlerde ortaya çıkmaya başladı. Kendileri için bir şeyler satın almaktan çekinmeyen anne-babalar, çocukları için daha iyi bir gelecek için son liralarını bile harcamaktan çekinmediler. 20. yüzyılın sosyal, ekonomik ve kültürel bilimsel ve teknolojik devrimleri, muhafazakâr kimliği ile öne çıkan aile kurumunu - duyguları, düşünceleri, değerleri ve tutumları da etkilemiştir.

Z Kuşağı aslında sosyal ağların ve internetin günlük hayatın her alanına girdiği bir dünyaya tanık oluyor. Küresel iletişim ile sınırların kaldırılması, iletişim araçlarının yaygınlaşması ve bu iletişim araçlarının özellikle yeni kuşak tarafından kullanılmasıdır (Akran, 2020).

Z kuşağının ebeveynleri ile aynı fikirde olmayan konuların başında geldiğini gösteriyor. Aileler büyük zorluklarla eğitim verdikleri öğrencilerden beklentileri yüksek olup, okulu sadece bir eğitim ve öğretim merkezi olarak değil, aynı zamanda güvenli bir işe sahip olmanın tek yolu olarak görmektedirler.

3.2.7. Azerbaycan ve Türkiye’de Z kuşağının karşılaştırması

Azerbaycan ve Türkiye’de Z kuşağı 1996 ve 2000’lerde dünyaya gelenleri kapsamaktadır. Z kuşağının gördükleri eğitim sistemi her iki ülkede de benzerlik taşımaktadır. Azerbaycan’da eğitim 11 yıllık ilkokul, ortaokul ve tam öğretim olmak üzere düzenlenmiş, Türkiye’de de 12 yıllık 3 kademeli, ilkokul, ortaokul, lise olarak düzenlenmiştir. Bu kuşağın fertleri geleneksel eğitim sisteminden ziyade daha yenilikçi, teknolojiye bağlı bir eğitim sistemiyle gelişmelerini tamamlamaktadırlar. Azerbaycan’da gençlerin gelişimi için eğitim bakanlığı tarafından birçok teşvikler yapılmaktadır. Azerbaycan’da yükseköğretim yasasına göre doktora programı iki aşamalıdır; Felsefe doktoru ve Bilimler doktoru diye ikiye ayrılır. Türkiye’de ise doktora en az 4 yarıyıl tamamlamış olmak şartı var. Gençlerin eğitim ve teknolojiye

olan ilgisini artırmak için yenilikler ve teknolojik fuarlar organize edilmektedir. Türkiye’de okuryazar oranı % 95.3’tür, Azerbaycan’da bu oran % 99.7’tir.

Azerbaycan’da Z kuşağının birey sayısı 10 milyonluk nüfustan 2.3 milyonu genç nesil teşkil etmektedir. Türkiye’de ise Z kuşağı olarak tanımlaya bileceğimiz birey sayısı 24 milyon civarındadır. Bu kuşak 18-27 yaş aralığında olduklarından dolayı iş hayatına yeni yeni başlamaktadırlar. Z kuşağının %57’si araştırma ve geliştirme teknolojisinin hâkim olduğu alanlarda çalışmak istediğini belirtmiştir. Azerbaycan’da Z kuşağının %89’u kariyerlerinde hızlı ilerlemek için önceki kuşaklara göre çalışmaya hazır görünmektedirler. Azerbaycan’daki Z kuşağının % 86’sı ise iş hayatında maaş ve prestijli işe sahip olmayı önemsiyor (Azerbaycan Gençliğinin En Büyük Beklentisi Rapor, 2021). Genel olarak bakarsak hem Azerbaycan’da hem de Türkiye’de Z kuşağı iş hayatında bağımsız olmayı severler çünkü özgür ruhlular, otoriteyi sevmezler ve birçok işleri online yapmayı severler. Z kuşağının üyelerinin günde en az 3 saat akıllı telefonlarında video izlendiği görülmüştür. %78’nin akıllı telefon kullandığı tespit edilmiştir. %97’si bilgisayar kullanmaktadır. Türkiye’de televizyon izleyenlerin oranı ise %18’dir (Özdemir, 2020). Türkiye’de düzenli olarak internet kullandığını bildiren çocukların oranı % 98.6 olmuştur. Hem Türkiye’de hem Azerbaycan’da gençlerin teknolojiyle iç içe olmaları nedeniyle artık işyerinde ve internet üzerinden çalışmayı daha çok tercih etmektedirler. Her iki ülkede buna uygun alt yapının oluşturulması iyi olacaktır. Azerbaycan ile Türkiye’deki nüfus sayısına bakacak olursak Azerbaycan’ın genç nüfusunda Türkiye’ye orantılı olarak azalma gözlemlenmektedir. Sebep olarak birçok faktör vardır ekonomik faktör, gelecek kaygısı, evlilik oranlarında düşüş olduğu görülmüştür. Azerbaycan ve Türkiye’de Z kuşağının bireyleri gelecekte iş hayatındaki rolleri daha baskın olmakla beraber, teknolojiyle iç içe olduklarından dolayı iş hayatındaki teknolojik değişmelere kolay adapte olacaklardır. Türkiye’de ve Azerbaycan’da yapılan Teknofest gibi festivallerde bu kuşağın bireylerini kendi yaratıcı fikirlerini ve yeni icatlarını sergilemektedirler. Bununla beraber bu ülkelerde Z kuşağıyla ilgili tarım, eğitim, ulaşım, ev, enerji, çevre ve güvenlik alanlarında da çeşitli projelere başvuruda bulunmuştur. Dolayısıyla her iki ülkede de bilişim sayesinde yeniliklerin sağlanması için teknolojik eğitime ve teknolojiye yatırımların yapılması gerekmektedir.



SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada günümüzde önemli olduğuna inandığımız kuşak kavramının gelecekte de önemini koruyacak bir konu olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle en başta kuşak türlerine yer verilmiş olup, bunlar sırasıyla: Bebek Patlaması (Baby Boomers), X kuşağı, Y kuşağı ve Z kuşağı olarak tanımlanmıştır. İnternet kuşağı olarak bilinen Z kuşağı 2000 yılı sonrası doğanlar için kullanılmaktadır. Bu kuşak teknolojiyle iç içe olduğu için bilgiyi çabuk öğrenmekte sorun yaşamamaktadır. Z kuşağının başarılı olduğu alanların başında akıllı cihazları ve bilgisayar programlarını kullanabilme becerileri ile önceki kuşaklardan ayrılmaktadır. Z kuşağı sürecine dâhil olan tüm bireyler, kısa ve kapsamlı bir bilgi sunumunu tercih ederler. Dolayısı ile Z kuşağını istihdam eden ve edecek olan işverenlerin bu konuyu dikkate almaları faydalı olacaktır.

Oldukça hızlı bir şekilde konsantrasyonunu kaybedebilir ve birkaç dakika önce konuşulanları unutabilirler. Z kuşağında bulunan bireyler işyerinin ve çalışma arkadaşlarının ortak mefaatleri için işbirliğine ihtiyaçları vardır. Bu durumun sağlanmasının diğer bir yolu da ortak değer ve hobilerle iyi bir ilişki kurmaları teşvik edilmelidir. Bunun sonucunda ortak değerleri olan grupların ortaya çıkması sağlanabilir. Bu tür grup ve topluluklar sadece meslektaşları bir araya getirmekle kalmaz, aynı zamanda yeni fikirler ve projelerin ortaya çıkmasına neden olacaktır. Bu durum işletmedeki işlerin olumlu bir şekilde gelişmesi için büyük bir potansiyele sahiptir. Z kuşağı için, ortak değer düzeyleri şirket ve çalışanlarının değerleriyle tutarlıysa uzun süreli işbirlikleri ve uyumlu bir çalışma ortamı mümkün olacaktır. Aksi durumda Z kuşağın iş hayatındaki meslektaşları ile uzun süre çalışamayacaktır. Post milenyumların (2000 yılı sonrası doğanlar. Z kuşağı) işyerini kısa sürede terk edecekleri düşünülmektedir.

Teknolojik gelişmeler, bireyleri hayatlarının hemen her alanında teknoloji ile bütünleşmeye yöneltmiştir. Teknolojiye ilgi duyan bireyler, teknoloji temelli bir yaşam tarzı oluştururlar. Özellikle 90'lı yıllardan sonra doğan çocuklar daha çok bilgisayar, televizyon, tablet, ipad gibi araçlarla vakit geçirmektedirler. Genç bir kuşak olarak bilinen Z kuşağı, önceki kuşaklar gibi bilgiye ulaşmakta zorluk çekmiyor. Kristal kuşağı olarak da adlandırılan Z kuşağı, bilgi parçalarına erişme ve bunları yorumlama konusunda diğer kuşaklardan daha hızlıdır. İletişim ve dijital medya

becerileri gelişmiştir. Dijital teknolojinin sunduğu araçlara maruz kalan bu çocukların zihniyetleri diğer bireylerden farklı olup, beyinleride farklı çalışmaktadır.

Z kuşağı çağındaki bireyleri için internetsiz bir yaşam neredeyse imkansızdır. Günlük hayatlarında hızlı hareket ederler ve görevlerini kolaylıkla yerine getirirler ve hayatları başarıya odaklı ilerlemektedirler. Üyelerin öne çıkan özelliklerinden biri eşitlikçi olmalarıdır. Z kuşağının çoğunluğunun kendilerini diğer bireylerle eşit görme isteği öne çıkıyor ve bu bireylerde adalet duygusu ön planda olmaktadır. Z Kuşağı, dijital teknoloji araçlarını kullanarak aile, arkadaşlar ve sevdikleriyle iletişim halindedir. Bunların yanı sıra bilgiye ulaşmak, sosyalleşmek, eğlenmek gibi amaçlarla da sosyal medya kullanılmaktadır. Z kuşağı üyelerinin %91'i sosyal medya kullanıcısıdır ve YouTube en çok tercih edilen sosyal medya platformlarından biridir.

Z Kuşağı kültürüne göre bu kuşağa mensup bireylerin hayatlarındaki temel teşvik edici dürtü; önceki kuşakların çocukluk döneminden daha kısadır. Ancak, önceki kuşakların çevrimdışı faaliyetleri ile içinde yaşadığımız mobil çağ gençliğinin çevrimiçi faaliyetleri arasındaki temel farklardan biri, bu neslin gönderdiği mesajların mevcut gruplar aracılığıyla viral olma ve viral hale gelme şeklidir. Kimilerine göre bu sosyal medya desteği onları internet ortamında ünlü olmaya iten güçtür, ancak çoğunluğun görüşüne göre sosyal medya bir nevi onay sunmaktadır. Ne de olsa görünür ve duyulabilir olmak ve kendisinden daha büyük bir şeye ait olmak Z kuşağının temel motivasyonudur (Witt, 2018).

Yapılan araştırmaya göre “2016 yılında Oxford üniversitesinin önümüzdeki 25 yıl içinde mesleklerin değişeceği ve % 47’sinin yok olacağını bildirmiştir

Sonuç olarak Z kuşağı diğer kuşaklardan farklı olarak hem sosyal, ekonomik hem de politik olarak teknolojik imkânlardan yararlanarak yenilikler ile aktif olmayı ve sonuç odaklı olmayı seviyor. Her ülkenin kendi gelişmişlik seviyesinin, eğitim düzeyinin ve yaşam şartlarının Z kuşağının yetişmesinde ve kariyer gelişimlerinde etkili olduğu belirtilmektedir.

Bu kuşağa ait son bireylerin iş ve normal hayatlarında robotlarla birlikte olacakları ve dolayısı ile robotlarla birlikte istihdam edilecekleri tahmin edilmektedir. Dünya’da sanayi alanında kullanılmakta olan robotların satışına dikkat edildiğinde 1.7 kat yükseldiğini görüyoruz ve robot satış üzerinden elde edilen gelirin dünya genelinde 40 milyar dolar olması tahmin edilmektedir.

Z kuşığına yönelik teknoloji ile ilgili, programlama talimatların öğretilmesinde bilgi eksikliği olursa, o zaman geleceğe yönelik, yeni risklere yol açacaktır. Dolayısıyla bu kuşak için bulundukları ve yaşadıkları ülkelere uygun dijital altyapı kurulmalı ve sistemin bir sonraki kuşaklar içinde çalışılabilir ve aktif halde olmasına dikkat edilmelidir.

Türkiye ve Azerbaycan'da Z kuşığının çalışma hayatındaki durumları inceledik, eğitim, teknoloji ve endüstri 4.0'da teknoloji ile bağlantısına değindik. Z kuşığı gelecek yıllarda teknolojiyle iç içe olmalarından dolayı iş hayatına kolay adapte olacaklardır. Yapılan çalışmalar göre 2025 yılında birçok iş yerlerinde ve üretimde robotların yer alacağı belirtiliyor. Azerbaycan ve Türkiye teknoloji sektörüne yatırımlar yapılırsa ve beraberinde teknoloji ile ilgili yenilikler sağlansa gelecek yıllarda teknoloji devi ülkelerle rekabet edilebilirliği yüksek seviyede olacaktır.



KAYNAKÇA

- A.K.A. Hukuk ve Danışmanlık. (2020). Endüstri 4.0 ve Yeni Meslekler. <http://akalegal.net/endustri-4-0-ve-yeni-meslekler/> Erişim Tarihi: 21.12.2020.
- Abdolvahap Kartal, E.T. (2020). Yeşil Reklamların Z Kuşağı Tüketicilerin Satın Alma Kararları Üzerine Etkisi. *International Journal of Cultural and Social Studies*, 1(6), 208-224. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1168352> Erişim Tarihi: 01.05.2021.
- Adem Kayar, B.A. (2018). Akıllı Fabrikalar, Akıllı Üretim: Endüstri 4.0'a Genel Bakış. International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technolog,(s.1651-1658). Ankara.https://www.researchgate.net/profile/Fatih_Oeztuerk4/publication/330764615_Smart_factories_smart_production_an_overview_of_industry_40/links/5c534198458515a4c74d5eae/Smart-factories-smart-production-an-overview-of-industry-40.pdf. Erişim Tarihi: 04.11.2021.
- Adıgüzel, H.Z.O. (2014). Kuşakların Değişen Yüzü ve Y Kuşağı İle Ortaya Çıkan Yeni Çalışma Tarzı: Mobil Yakalılar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(19), 165-182. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/215113> Erişim Tarihi: 02.03.2021.
- Aka, D.B. (2018). Bebek Patlaması, X VE Y Kuşağı Yöneticilerin Örgütsel Bağlılık Düzeylerinin Kamu ve Özel Sektör Farklılıklarına Göre İncelenmesi: Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 9(20), 118-135. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/431402> Erişim Tarihi: 24.02.2021.
- Akçacı, E.B. (2017). Endüstri 4.0 ve İnovasyon Göstergeleri Kapsamında Türkiye Analizi. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergisi*, (7), 50-72. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/353274> Erişim Tarihi: 03.10.2021.
- Akran, S. K. (2020). Türkiye'deki Z Kuşakların Eğitiminde Ailenin Rolü: Jean.r. Sevdâ KOÇ AKRAN, 79-100. doi:<https://doi.org/10.31463/aicusbed.731696>
- Aktan, D.E. (2018). Büyük Veri: Uygulama Alanları, Analitiği ve Güvenlik Boyutu. *Bilgi Yönetim Dergisi*, 1(1), 1-22. https://www.researchgate.net/profile/Ertugrul_Aktan/publication/325989549_Buyuk_Veri_Uygulama_Alanlari_Analitigi_ve_Guvenlik_Boyutu_Big_Data_Application_Areas_Analytics_and_Security_Dimension/links/5b32278c4585150d23d4c2ea/Bueyuek-Veri-Uygulama-Alanlari-A Erişim Tarihi: 14.11.2021.
- Aliyev R.I. Eğitimsel psikoloji. - Bakü, Nurlan, 2006.
- Aliyev, İ. (2020). <https://president.az/> Erişim Tarihi:23.07.2022.
- Alay, D.O. (2020). Kitle İletişim Araçları Medya; Medya'nın Birey ve Toplumsal Yapıya Etkileri. İstanbul: Hiperlink. <https://books.google.az/books?id=0f3mdwaaqbaj&pg=pa1960&dq=Z+ku%C5%9Fa%C4%9F%C4%B1+olumlu+y%C3%B6nleri&hl=tr&sa=X&ved=2ahukewiukfstplpyahwxrfedhqf4d2mq6aewahocauqag#v=onepage&q=Z%20ku%C5%9Fa%C4%9F%C4%B1%20olumlu%20y%C3%B6nleri&f=false> Erişim Tarihi: 14.08.2021.

- Alçın, S. (2016). Üretim İçin Yeni Bir İzlek: Sanayi 4.0. *Journal of Life Economics*, 3(8), 19-30. doi:10.15637/jlecon.129
- Aldag, R.J., Stearns T.M. (1987), Management. South-Western Publishing Co., 442-443.
- Alkan, S.K. (2018). Dördüncü Sanayi Devrimi Endüstri 4.0: Dünya ve Türkiye Değerlendirmeleri. *Girişimcilik İnovasyon ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi*(3), 29-49. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/483496> Erişim Tarihi: 10.10.2020.
- Alp, G.T. (2019). Çalışma Hayatında Y ve Z Kuşağının Motivasyonel Farklılıkları. *Proceedings on 2nd International Conference on Technology and Science*, 803-810.
- Altıntaş, F.M. (2018). Dördüncü Sanayi Devriminin Emek Piyasaları Üzerindeki Olası Etkilerinin İncelenmesi ve Çözüm Önerileri. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırma Dergisi*, 8(15), 2068-2092. doi: DOI: 10.26466/opus.439952
- Altıntaş, F.M.K. (2018). Dördüncü Sanayi Devriminin Emek Piyasaları Üzerindeki Olası Etkilerinin İncelenmesi ve Çözüm Önerileri. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(15), 2068-2092. doi: DOI: 10.26466/opus.439952
- Александровна Ю.М. (2017). Индустрия 4.0: перспективы и вызовы для общества. Государственное управление. Электронный вестник (60), 197-215. https://www.researchgate.net/publication/333044505_Industria_40_perspektivy_i_vyzovy_dla_obsestva_Industry_40_Opportunities_and_Challenges Erişim Tarihi: 08.10.2020.
- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of personality and social psychology*, 45(2), 357.
- Amanda van Eck Duymaer van Twist & Suzanne Newcombe. (2021). Strauss-Howe Generational Theory. file:///C:/Users/Windows/Downloads/13346-strauss-howe-generational-theory.pdf <https://www.teknofest.az/tr/corporate/about/>. Erişim Tarihi: 18.06.2022.
- A. M. Cəfərovun, E. B. (2012). Azərbaycan'ın Kamusal Yaşamında Gençlik Katılımı. Bakı: BDT Üye Devletlerinin Parlamentolar Arası Meclis Konseyi Sekreterliyi. <http://iacis.az/wp-content/uploads/2017/08/kitab-AZ-Az%C9%99rbaycan%C4%B1n-ictimai-h%C9%99yat%C4%B1nda-g%C9%99ncl%C9%99rin-i%C5%9Ftirak%C4%B1.pdf> Erişim Tarihi:03.07.2022.
- Angel, M. (2015). Generation Z. https://www.academia.edu/35043289/Generation_Z Erişim Tarihi: 27.04.2021.
- Arslan, A. (2015). Kuşak Teorisi ve İçgirişimcilik Üzerine Bir Araştırma. *KAÜ İİBF Dergisi*, 6(11), 1-24. Erişim Tarihi: 02.26.2021.
- Arslan, A. (2020). Dördüncü Sanayi Devriminin (Endüstri 4.0) Emek Piyasaları. Yüksek Lisans Tezi, 1-88. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü <http://nek.istanbul.edu.tr:4444/ekos/TEZ/ET001915.pdf> Erişim Tarihi: 18.12.2020.
- Arslan, K. (2020). Eğitimde Yapay Zeka ve Uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 71-88. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1174773> Erişim Tarihi: 14.03.2021.

- Artificial Intelligence. (2020). Wikipedi. https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial_intelligence#Citerefrussellnorvig2003 Erişim Tarihi: 21.11.2020.
- Aslanlı, Araz. (2019). Karabağ'da Ateşkesin 25. yılı: Ateş kesildi mi? Anadolu Ajansı. <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/karabagda-ateskesin-25-yili-ates-kesildi-mi/1477865> Erişim Tarihi:19.07.2021
- Avşar, Ç.T. (2016). En büyük zorluk insan kaynağında yaşanacak. Akıllı Fabrikalar Geliyor. *Ekonomik Forum Dergisi*, (259), 16-27. http://haber.tobb.org.tr/ekonomikforum/2016/259/016_027.pdf Erişim Tarihi:02.06.2021.
- Aworemi, J.R., Abdul-Azeez I.A., & Durowoju S.T. (2011), An empirical study of the motivational factors of employees in Nigeria. *International journal of economics and finance*, 3(5), 227-233.
- Ayer, H.A. (2020). Kariyer Gelişimi Bağlamında Sanayi 4.0'ın Meslek Seçimine Etkisine Yönelik Bir Analiz. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 1(15), 223- 244. <http://www.dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1094316> Erişim Tarihi:16.12.2020.
- Ayhün, S. E. (2013). Kuşaklar Arasındaki Farklılıklar ve Örgütsel Yansımaları. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 93-112. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1355884> Erişim Tarihi: 18.06.2022.
- “Azerbaijan (2020). Look Into The Future” Concept Of Development. Development Concept “Azerbaijan - 2020: Outlook For The Future. Erişim Tarihi 22.05.2021.
- Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı. (2002). Gençler Politikası Hakkında Kanun. <https://e-qanun.az/framework/1619> Erişim tarihi: 03.06.2022.
- Azerbaycan Cumhuriyeti Eğitim Enstitüsü. (2022). "Yapay Zeka ve Veri Bilimi" Eğitim Projesi Devam Ediyor. <https://www.arti.edu.az/az/newsd/1480-quot-suni-intellekt-va-data-elmi-quot-talim-layihasi-davam-edir> Erişim Tarihi: 30.06.2022.
- Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı. (2019). Genel Eğitim Hakkında Kanun. <https://e-qanun.az/framework/42543> Erişim tarihi: 03.06.2022.
- Azerbaycan Cumhuriyeti Hayat Boyu Eğitim İçin Ulusal Yeterlilikler Çerçevesi. (2022). Genel Bilgi. Baku. <https://www.kvalifikasiya.az/az/page/1-haqqinda> Erişim Tarihi: 17.06.2022.
- Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet İstatistik Komitesi. (2021). Azerbaycan Nüfusu. <https://www.stat.gov.az/source/demoqraphy/ap/> Erişim Tarihi: 11.06.2022.
- Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı Kararı (2019). “Akademik Derecelerin Verilmesine İlişkin Yönetmelik” ve “Bilimsel Ünvanların Verilmesine İlişkin Yönetmelik”in Onaylanması Üzerine. Baku.<https://e-qanun.az/framework/42605> Erişim Tarihi: 01.07.2022.
- Azerbyacan Cumhuriyeti Bakanlar Kurulu Kararı. (2013). "Azerbaycan Ulusal Bilimler Akademisi'nin Temel (temel yüksek) Tıp Eğitiminde ve Yüksek Lisans Düzeyinde Lisans ve Yüksek Lisans Seviyelerinde Kredi Sistemi İle Öğretimin Düzenlenmesine

<http://79.123.184.155/xmlui/bitstream/handle/11491/3440/gokbenbayramogluuu.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Erişim Tarihi: 01.03.2021.

Baird, J. L. (2006). *The Personal Correspondence of Hidegard of Bingen*. Oxford University Press. file:///C:/Users/Windows/Downloads/Joseph_L_Baird_The_Personal_Corresponden.pdf Erişim Tarihi: 09.01.2022.

Baird (2016). Thinking About Indigeneity with Respect to Time and Space: Reflections from Southeast Asia <https://journals.openedition.org/eps/9628?lang=en>

Berkup, S. B. (2014). Working With Generations X And Y In Generation Z Period: Management Of Different Generations In Business Life. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(19), 218-229.

Бессонов Б.Н. (1975) *Frankfurt Okulu'nun Sosyal Felsefesi (Eleştirel Denemeler) "Düşünce"; Prag, "Özgürlük"*. Moskova- 359 s.

Behçet, PEKEL F.Ç. (2020). Z Kuşağı Öğrencilerinin İş Hayatı Kişilik Özelliklerinin ve İş Beklentilerinin Belirlenmesi: Ankara Üniversitesi Örneği. Sağlık Hizmetlerinde Kuram ve Uygulama Dergisi, 1(1), 1-9. <https://www.shkud.org/wp-content/uploads/2020/10/zkusagi-1.pdf>. Erişim Tarihi: 02.05.2021.

Bhatti, K.K., & Qureshi, T.M. (2007). Impact of employee participation on job satisfaction, employee commitment and employee productivity. *International review of business research papers*, 3(2), 54-68.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı. (2020). *İnsani Gelişme Raporu-Özet*. New York. <file:///C:/Users/Windows/Downloads/UNDP-TR-HDR-OVERVIEW-TR-2020.pdf> Erişim Tarihi: 18.06.2022.

Bıçak, M.A. (2018). Türkçe Eğitimi Derslerinde “Z Kuşağı” Bireylerine Uygun Teknoloji Tabanlı Uygulamaların Kullanımı. *Zeitschrift Für Die Welt Der Türken*, 10(1), 127-142. <http://www.dieweltdertuerken.org/index.php/ZfWT/article/view/1015/1015> Erişim Tarihi: 15.05.2021.

Bin, A.S. (2015). The Relationship Between Job Satisfaction, Job Performance and Employee engagement: An explorative study. *Issues in Business Management and Economics*, 4(1), 1-8.

Black, J.S., Gregersen, H.B., & Mendenhall, M.E. (1992). *Global assignments: Successfully expatriating and repatriating international managers* (1st ed). San Francisco: Jossey-Bass.

Bogardus, A.M. (2009). *PHR/SPHR Professional In Human Resources Certification Study Guide*. John Wiley and Sons.

Boomers, B. (2021). Corporate finance institute. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/other/baby-boomers/> Erişim Tarihi: 02.05.2021.

Bozkurt, M.Y. (2018). Dijital Çağda Z ve Alpha Kuşağı, Yapay Zeka Uygulamaları ve Turizme Yansımaları. *Sosyal Bilimler Metinleri* (1), 54-64. http://acikerisim.nku.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/20.500.11776/2790/D_j_t_A1%20_A_Da%20Z%20ve%20Alpha%20Ku_A_I%2c%20Robotlar%20ve%20Tu

rzmdede%20Yapa%20Zeka%20Uygulamaları.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Erişim Tarihi: 26.03.2021.

Brenner, V.C., Carmack, C.W., Weinstein, M.G., (1971): An Empirical Test of the Motivation-Hygiene Theory, *Journal of Accounting Research*, 359-366.

Bresman, H. ve Rao V. (2018). Building Leaders for the Next Decade: How to Support the Workplace Goals of Generation X, Y and Z, Universum eBook, joint collaboration between Universum, INSEAD Emerging Markets Institute, MIT Leadership Center, and The Head Foundation.

Bühler, Karl. (1922). Handbuch der Psychologie. California: University of California Libraries.

Businessworldglobal.com. (2020). Z Kuşağı, Geleceğin Teknoloji ve Dijitalde Olduğunu Çok İyi Biliyor. <https://www.businessworldglobal.com/z-kusagi-gelecegin-teknoloji-ve-dijitalde-oldugunu-cok-iyi-biliyor/> Erişim Tarihi: 14.03.2021.

Byers, G. (2020). The Fourth Industrial Revolution and 3D Printing- Is it the answer? <https://medium.com/datadriveninvestor/the-fourth-industrial-revolution-and-3d-printing-is-it-the-answer-fd70a2f825a2> Erişim Tarihi: 07.02.2021.

Carmen, Sonia Duse D.M. (2016). The Teacher Of The Generation Z. The European Proceedings Of Social & Behavioural Sciences. Edu World 2016 - 7th International Conference, 690-691. https://www.europeanproceedings.com/files/data/article/54/1751/article_54_1751_pdf_100.pdf Erişim Tarihi: 15.09.2021.

Cassidy, T. ve Lynn, R. (1989). A Multifactorial Approach To Achievement Motivation: The development of a comprehensive measure. *Journal of Occupational Psychology*, 62, 301-312.

Cooper, B.R. ve Jayatilaka, B. (2010). Group Creativity: The effects of Extrinsic, Intrinsic and obligation motivations. *Journal of creativity research*.18 (2), 153-172.

Csikszentmihalyi, M. (2000). The Costs and Benefits Of Consuming. *Journal of consumer Research*, 27(2), 267-272.

Coupland, D. (1998). Gen X: How to Manage Market & Motivate Them (16 b., Cilt 1). <https://www.snpo.org/members/Articles/Volume16/Issue1/V160136.pdf>. Erişim Tarihi: 01.05.2022.

Cumhurbaşkanlığı Kütüphanesi (2016). Bağımsız Azerbaycan. https://republic.preslib.az/az_c1.html Erişim Tarihi: 28.07.2022.

Cullen, D. & Gotell, L. (2002). From Orgasms To Organizations: Maslow, women's sexuality and the gendered foundations of the needs hierarchy. *Gender, Work & Organization*, 9(5), 537-555.

Çalıcı, C. (2009). Bursa İlinin Demografik Değişimi. [Yayınlanmamış Lisan Tezi]. T.C. İstanbul Üniversitesi Edebiyat fakültesi.

<http://nek.istanbul.edu.tr:4444/ekos/TEZ/59053.pdf>. Erişim Tarihi: 22.06.2022.

- Çalışkan, C. (2021). Sustainable tourism: Gen Z? Journal of multidisciplinary academic tourism, 6(2), 107-115. 29 <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1621483> Erişim Tarihi: 19.03.2021.
- Çark, D.Ö. (2020). Dijital Dönüşümün İşgücü ve Meslekler Üzerindeki Etkileri. International Journal Entrepreneurship and Management Inquiries, 4(1), 19-34. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1257387> Erişim Tarihi: 01.01.2021.
- Çelen, D.D. (2017). Sanayi 4.0 ve Simülasyon. International Journal Of 3D Printing Technologies And Digital Industry, 1(1), 9-26. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/400791> Erişim Tarihi: 06.01.2021.
- Çetin, D.D. (2019). Siyasi Liderlerden Beklenen Liderlik Özellikleri: X ve Y Kuşağı Bağlamında Nitel Bir Araştırma. *Laü Sosyal Bilimler Dergisi*, (X-II), 135-151. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/942229> Erişim Tarihi: 28.02.2021.
- Çetinkaya, K.B. (2020). X, Y, Z Kuşağı Peki ya Ötesi? Bilimgenc Tubitak: <https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/makale/x-y-z-kusagi-pek-yi-otesi> Erişim Tarihi: 14.04.2021.
- Çötök, N. A. (2017). Giddens Sosyolojisinde Toplumsal Dönüşümün Temel Kavramları ve Bağlantılar: Yapılanma, Modernite ve Küreselleşme. *Sosyal ve Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 3(5), 189-207. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/317225> Erişim Tarihi: 27.06.2022.
- Daft, R.L., (1997), Management, Fifth Edition. The Dryden Press, A Division of Harcourt Collage Publisher, 539-542.
- Dangmei D.A. (2016). Understanding The Generation Z: The Future Workforce. South -Asian Journal of Multidisciplinary Studies, 3(3), 1-5. https://www.researchgate.net/profile/JianguanglungDangmei/publication/305280948_Understanding_The_Generation_Z_The_Future_Workforce/links/5786a11008aef321de2c6f21/Understanding-The-Generation-Z-The-Future-Workforce.pdf Erişim Tarihi: 21.05.2021.
- David, M. (2015), Citation? In your Generation Z section. Erişim Tarihi: 29.05.2021.
- Deci, E.L. (1971). Effects Of Externally Mediated Rewards On İntrinsic Motivation. Journal of per- sonality and Social Psychology, 18(1), 105.
- Deloitte (2017). *Dijitalleşen Hayatımızda Mobil Teknolojilerin Yeri Deloitte Global Mobil Kullanıcı Anketi 2017: Türkiye Yönetici Özeti*. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/technology-media-telecommunications/deloitte_gmcs_2017.pdf. Erişim Tarihi:08.06.2022.
- Dirican, B.M. (2018). Endüstri 4.0 Teknolojileri ve Turizme Etkileri. Journal of Multidisciplinary Academic Tourism, 1(3), 1-9. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/522450> Erişim Tarihi: 03.01.2021.
- Dolot, A. (2018). The characteristics of Generation Z. *e-mentor nr 2 (74)*, 44-50. https://www.researchgate.net/publication/328564137_The_characteristics_of_Generation_Z Erişim Tarihi: 19.12.2021.

- Doğan, A. (2020). “Z Kuşağındaki Bireylerin Kişilik Özelliklerinin Paternalist Liderlik Algısına Etkisine Örgüt Kültürünün Düzenleyici Rolü” [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. T.C. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Doğan, O.F. (2019). Intergenerational Conflict Between Generation X Academicians and Generation Y Postgraduate Students in Higher Education. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 382-391. Erişim Tarihi: 28.03.2021.
- Doğru, S. (2018). Endüstri 4.0 İle Gelen Dijital Dönüşüm Ve Risk Altındaki Meslekler. thinktech. stm. Teknolojik Düşünce Merkezi, 2-7. https://thinktech.stm.com.tr/uploads/raporlar/pdf/175201817161355_stm_endustri_40.pdf Erişim Tarihi: 01.10.2021.
- Dorsey, J. (2020). Gen Z and Tech Dependency: How The Youngest Generation Interacts Differently With The Digital World. <https://jasondorsey.com/blog/gen-z-and-tech-dependency-how-the-youngest-generation-interacts-differently-with-the-digital-world/> adresinden alındı
- Dursun, İ. Gökmen Köksal, C. Tümer Kabadayı, E. ve Akçöltekin, N., (2020). X ve Y Kuşaklarının Çevrim İçi Alışveriş Eğilimleri: Z Kuşağıyla Etkileşimin İlimlaştırmacı Rolü, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34(4): Sayfa: 1377-1405, DOI: <https://doi.org/10.16951/atauniiibd.751152> Erişim Tarihi: 08.07.2022.
- Duman, M. Z. (2021). Üniversitede Okuyan Z Kuşağının Değişen Aile Algısı ve Aile İçi İlişkilerde Yaşadığı Sorunlar. *Sosyolojik Bağlam*, 2(1), 20-36. doi:<https://doi.org/10.52108/2757-5942.2.1.2>
- Eğer, E. (2017). Endüstri 4.0 ile Birlikte Gelecek 10 Yeni Meslek. <https://www.endustri40.com/endustri-4-0-ile-birlikte-gelecek-10-yeni-meslek> Erişim tarihi: 25.01.2021.
- Eğilmez, D. M. (2018). Tarihsel Süreç İçinde Dünya Ekonomisi (4 b.). İstanbul: Remzi Kitabevi. Erişim Tarihi: 09.09.2021.
- Ekiz, T. (2021). “Z Kuşağı Konutu: Eşit Konut” [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. T.C. İstanbul Kültür Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. file:///C:/Users/Windows/Downloads/663598.pdf Erişim Tarihi: 12.05.2021.
- Ekotürk Haber. (2021). 2022 yılında blockchain tabanlı Dijital Lira hayata geçecek. Ekotürk: <https://www.ekoturk.com/haber/2022-yilinda-blokchain-tabanlı-dijital-lira-haya-gececek/> Erişim Tarihi: 21.05.2022.
- Elsheikh, T.B. (2018). The Future of Work: A Literature Review. Research Department, International Labour Organisation (ILO).(29), 1-41. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---inst/documents/publication/wcms_625866.pdf. Erişim Tarihi: 05.04 2020.
- Endüstri 3.0 - Dijital Devrim. (2018). <https://www.no4go.com/endustri-3-0-dijital-devrim/> adresinden alındı
- Erten, P. (2019). Z Kuşağının Dijital Teknolojiye Yönelik Tutumları. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 1(10), 190-202. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/679391> Erişim Tarihi: 06.03.2021.

- Erhan KILIÇ ve Fatih, V. (2021). Z Kuşağının İş Hayatına İlişkin Beklentileri ve Kariyer Algıları. Ekin. https://www.researchgate.net/publication/350063966_Z_Kusaginin_Is_Hayatina_ILISKIN_Beklentileri_VE_Kariyer_Algilari_COVID19_Pandemi_Sonrasi_Is_Dunyasi_Icin_Turizm_Isletme_Yonetim_Bilisim_VE_Saglik_Yonetimi_Kapsaminda_Bir_Degerlendirme Erişim Tarihi:13.07.2022.
- Farmer, R. (1982). Maslow, Values and the Public Schools. *Social Studies Review*, 21(3), 64-70.
- Fairuz, M. Ve diğerleri. (2017). Distribution of Ni and Zn in the Surface Sediments Collected from Drainages and Intertidal Areas in Selangor. <https://core.ac.uk/download/pdf/153802439.pdf> 80-89.
- Fell M. V. (2019). Understanding Generation Z: Recruiting, Training and Leading the Next Generation. McCrindle Research Pty Ltd. https://www.researchgate.net/publication/335159678_Understanding_Generation_Z_Recruiting_Training_and_Leading_the_Next_Generation Erişim Tarihi: 13.05.2021.
- Finch, J. (2015). What is generation Z, and what does it want. Available at: <https://www.fastcompany.com/3045317/what-is-generation-z-and-what-does-it-want>, Erişim Tarihi: 21.05.2020.
- Francis, T. & Hoefel, F. (2018). ‘True Gen’: Generation Z and Its Implications For Companies. McKinsey&Company. Retrieved, from <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies>
- Fourie, L. (2019). The Enchanting World of 3D Printing. The Enchanting World Of 3D Printing Erişim Tarihi: 18.05.2021.
- Gale, W.G. (1997). The Aging of America: Will the Baby Boom Be Ready for Retirement? Brookings. <https://www.brookings.edu/articles/the-aging-of-america-will-the-baby-boom-be-ready-for-retirement/> Erişim Tarihi: 02.05.2022
- Ganta, V.C. (2014). Motivation in the workplace to improve the employee performance. *International Journal of Engineering Technology, Management and Applied Sciences*, 2(6), 221-230.
- García-Serrano, C. (2011). Does size matter? The influence of firm size on working conditions, job satisfaction and quit intentions. *Scottish Journal of Political Economy*, 58(2), 221-247.
- Gautier, C. (2015). The psychology of work: Insights into successful working practices. Kogan Page Publishers.
- Gawel, J.E. (1997). Herzberg's theory of motivation and Maslow's hierarchy of needs. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 5(11), 3.
- Generation Z. Global Citizenship Survey What the World's Young People Think and Feel. (2017). 5-117. <https://www.varkeyfoundation.org/media/4487/global-young-people-report-single-pages-new.pdf> Erişim Tarihi: 11.08.2021.

- Gerhart, B. & Fang, M. (2015). Pay, intrinsic motivation, extrinsic motivation, performance, and creativity in the workplace: Revisiting long-held beliefs. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 2(1), 489-521.
- Greene, L. & Burke, G. (2007). Beyond self-actualization. *Journal of Health and Human Services Administration*, 116-128.
- Guide, İ.C. (2020). Characteristics of "Baby Boomer" Professionals. <https://www.indeed.com/career-advice/finding-a-job/baby-boomer-characteristics> Erişim Tarihi: 18.08.2021.
- Guliyev, H. (2002). *Arketip Azeri: Zihniyyet Figürleri*. Bakü: Altun. http://elibrary.bsu.edu.az/files/books_460/N_426.pdf Erişim Tarihi: 10.05.2022.
- Gümüş, N. (2019). Z Kuşağı Tüketicilerin Hedonik Tüketim Davranışlarının Demografik Özellikleri Bağlamında İncelenmesi. *Usiness & Management Studies: An International Journal*, 7(5), 2177-2207. <https://www.bmij.org/index.php/1/article/view/1198/1134> Erişim Tarihi: 29.05.2021.
- Gündüz, T.P. (2018). Kuşaklar Ve Örgütsel Sessizlik/Seslilik. *İşletme Bilim Dergisi*, 1(6), 89-115. doi:10.22139/jobs.399952
- Güven, P.D. (2016). *Uygarlık Tarihi (6 b.)*. Ankara, Türkiye: Pegem Akademi. <https://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/28102014192149Pages%20from%20uygarl%C4%B1k%20tarihi%20Baskı.pdf> Erişim Tarihi: 26.11.2020.
- Gürkan, A.(2022). İşyeriniz, Covid19 yorgunu Z kuşağı için hazır mı? https://tr.linkedin.com/pulse/i%C5%9Fyeriniz-covid19-yorgunu-ku%C5%9Fa%C4%9F%C4%B1-i%C3%A7in-haz%C4%B1r-m%C4%B1-adil-g%C3%BCrkan?trk=pulse-article_more-articles_related-content-card Erişim Tarihi: 12.06.2022.
- Haber, G. (2018). Endüstri 4.0'ın Avantaj Ve Dezavantajları. <http://www.gunhaber.com.tr/haber/Endustri-4-0-in-Avantaj-Ve-Dezavantajlari/414748> Erişim Tarihi: 05.11.2021.
- Haberler.com. (2020). <https://www.haberler.com/z-kusagi-nedir-z-kusagi-ozellikleri-nelerdir-13332537-haberi/> Erişim Tarihi: 06.13.2021.
- Hafizoğlu, Y. (2021). Z Kuşağı Seçmen Davranışları. *Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar*, 2(4), 141-164. doi:DOI: 10.52974/jena.1035189
- Half, Ryuy.1h (2015). Get ready for generation Z. *Enactus*, 1, 1-44. Handy, C. (2007). *Understanding organizations*. Penguin UK.
- Halisdemir, M. (2015). "Okul Yöneticilerinin Z Kuşağına Yönelik Tutumları ve Z Kuşağının Okul Yöneticisi Algısı " [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi] T.C. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Halilov, H. (2010). *Çocuk ve Ergenlerin Gelişiminin Sosyal Psikoloji Sorunları* ("Şərq-Qərb"). Bakü: Kafkasya Üniversitesi. <https://adpuquba.edu.az/wp-content/uploads/2020/12/Ushaq-ve-Yeniyetmelerin-inkishafinin-sosial-psixoloji-meseleleri-XELILOV.pdf> Erişim Tarihi: 04.05.2022.

- Harisalo, R. (2008). Organisaatioteoriât. Tampereen Yliopistopaino Oy-Juvenes Print Tampere 106.
- Hebblethwaite, C. (2018). Gen Z Engaging With 10 hours Of Online Content A Day. Available at: <https://www.marketingtechnews.net/news/2018/feb/09/gen-z-engaging-10-hours-online-content-day/> Erişim Tarihi: 13.07.2021.
- Herzberg, F.M., & Mausner, B. (1959). B. & Snyderman, B. (1959). The motivation to work, 2, 49-58.
- Honoré, D.C. (2010). Generation Y and Learning. The Ashridge Journal. https://www.researchgate.net/profile/CarinaPaineSchofield/publication/304651942_Generation_Y_and_Learning_A_Changing_World/links/5bed89d6299b1124fd5bc5b/Generation-Y-and-Learning-A-Changing-World.pdf Erişim Tarihi: 13.04.2021.
- Hood, L. (2010). Real-World Applications of Simulations. http://etec.citl.ubc.ca/510wiki/Real-world_Applications_of_Simulations Erişim Tarihi: 08.11.2021.
- Holly Schroth. (2019). Are You Ready for Gen Z in the Workplace? 6-18. doi:<https://doi.org/10.1177/0008125619841006>
- Igielnik, K.P. (2020). On The Cusp of Adulthood and Facing an Uncertain Future: What We Know About Gen Z So Far. Pew Research Center.
- Industrial Revolution. (2020). Ducksters: https://www.ducksters.com/history/us_1800s/industrial_revolution.php Erişim Tarihi: 14.11.2021.
- Introducing Generation Z: Who Are They and How Will They Impact the Clinical Research Workplace? (2020). Clinical Research, Communication in Clinical Research. <https://www.socra.org/blog/introducing-generation-z-who-are-they-and-how-will-they-impact-the-clinical-research-workplace/> Erişim Tarihi: 09.08.2021.
- Iorgulescu, M.C. (2016). Generation Z and its perception of work. Cross-Cultural Management Journal, 18(1), 47-54.
- Işık, S. (2019). ‘‘Dijital Çağda Kuşaklararası Farklılıklar ve Z Kuşağı: Dijital Yerliler ve Dijital Göçmenlerin Teknolojik Kullanım Özelliklerine Yönelik Bir Araştırma’’. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. T.C. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler. 1-142. <https://acikerisim.ege.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11454/61305/seldaisik2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Erişim Tarihi: 08.06.2021.
- İBM. (2020). Cloud Computing. <https://www.ibm.com/cloud/learn/cloud-computing#toc-what-is-clo-mt3Y0Fsu> Erişim Tarihi: 20.11.2021.
- İşçimen, D.S. (2012). "Y Kuşağı Çalışanların İş Yaşamından Beklentilerinin Karşılanma Düzeyi ile Kurumsal Bağılılık Arasındaki İlişki ve bir Örnek Uygulama". [Yayınlanmamış Doktora Tezi], Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. <http://acikerisim.bahcesehir.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/180/y%20ku%5c%9fa%4%9fb1%20%5c%a7al%4%9fb1%5c%9fanlar%4%9bn%20i%5c%9f%20ya%5c%9fam%4%9b1ndan.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Erişim Tarihi: 04.02.2021.

- İsaq, A. (2017). Günümüz Gençliğinin Yaşlıların Sevmediği Özellikleri Nelerdir? <https://modern.az/az/news/124179> Erişim Tarihi: 01.07.2022.
- Jalagat, Jr. R. (2018). Job Performance, Job Satisfaction, and Motivation: A Critical Review of their Relationship. *Ijame*.
- Järvensivu, A., Nikkanen, R., & Syrjä, S. (2014). Työelämän sukupolvet ja muutoksissa pärjäämisen strategiat.
- Jehanzeb, K., Rasheed, M.F., & Rasheed, A. (2012). Impact of rewards and motivation on job satisfaction in banking sector of Saudi Arabia. *International Journal of Business and Social Science*, 3(21).
- Joshi, M., 2013. Human Resource Management. 1st ed. s.l.:Bookboon
- Juuti, P. (2006). Organisaatiokäyttäytymisen. Aavaranta-sarja. Helsinki: Otava.
- J. M. Twenge/ (2017). iGen: Why Today's Super-Connected Kids Are Growing Up Less Rebellious, More Tolerant, Less Happy and Completely Unprepared for Adulthood. New York, NY: Atria. ISBN: 978-1-5011-5201-6 paperback. 342 pp.
- Kablan, A. (2018). Endüstri 4.0, “Nesnelerin İnterneti” - Akıllı İşletmeler Ve Muhasebe Denetimi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 1561-1579. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1037042> Erişim Tarihi: 15.11.2020.
- Kaçar, H.Y. (2019). X, Y ve Z Kuşağı Çalışanlarının Yönetim Tarzları ve Bir İşletme Örneği. *Uluslararası Toplum Araştırma Dergisi*, 11(18), 645-675. doi: DOI: 10.26466/opus.554751
- Kane, S. (2019). The Common Characteristics of Millennial Professionals; Millennials Are Family-Centric. The Balance Careers: <https://www.thebalancecareers.com/common-characteristics-of-generation-y-professionals-2164683> Erişim Tarihi: 12.04.2021
- Kantarıcı, T. (2020). “Dördüncü Sanayi Devrimi (SANAYİ 4.0) Sürecinde Geliştirilmekte Olan Özgün Bir Gazete Tasarım Programı: TK 4.0” [Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi]. T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karadoğan, A. (2019). Z Kuşağı ve Öğretmenlik Mesleği. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9-42. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/840538> Erişim Tarihi: 19.06.2021.
- Kağıtçıbaşı. (1996). Özerk-İlişkisel Benlik: Yeni Bir Senet. Koç Üniversitesi. <https://www.psikolog.org.tr/tr/yayinlar/dergiler/1031828/tpd1300443319960000m000275.pdf>.
- Karataş, S.S. (2019). Z Kuşağı Öğrencisini Tanımak. 223-237. https://www.academia.edu/41520145/Z_Ku%C5%9Fa%C4%9F%C4%B1_%C3%96%C4%9Frencisini_Tan%C4%B1mak Erişim Tarihi: 14.06.2021.
- Karahanlı, R. (2018). Azerbaycan Cumhuriyeti Eğitim Bakanlığı Ajansı: Bizim Gibi Olamayan "Z Kuşağı". <https://www.muallim.edu.az/news.php?id=2138> Erişim Tarihi:14.07.2022.

- Kaur, A. (2013). Maslow's need hierarchy theory: Applications and criticisms. *Global Journal of Management and Business Studies*, 3(10), 1061-1064.
- Kayapınar, S. (2017). Endüstri 4.0' in Dünü, Bugünü ve Yarını: Lojistik Sektörü. Uluslararası Bölgesel Kalkınma Konferansı, 1-12. https://www.researchgate.net/profile/Sema_Kayapinar_Kaya2/publication/329759828_The_Past_Present_And_Future_Of_Industry_40_Logistics_Sector_Endustri_40'_in_Dunu_Bugunu_ve_Yarini_Lojistik_Sektoru/links/5c23f022a6fdccfc706b147d/The-Past-Present-And-Future-O Erişim Tarihi: 16.05.2021.
- Keleş, H.N. Y Kuşığı Çalışanlarının Motivasyon Profillerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Organizasyon Ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2011, 3(2), 129-139.
- Keloğlu, S. (2012). Kurumsal Yönetimde Bulut Bilişim. *Denetim*, 13-15. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/208801> Erişim Tarihi: 12.01.2021.
- Khan, W. & Iqbal, Y. (2013). An investigation of the relationship between work motivation (in- trinsic & extrinsic) and employee engagement: a study on Allied Bank of Pakistan.
- Kochetov E.G. (2015). Jeoekonomi- Dünya Ekonomik Alanına Hakim Olmak, Bakü: Azerbaycan İktisat Üniversitesi.
- Koçak, C. (2019). Dördüncü Sanayi Devrimi: "Endüstri 4.0" Ve Bir Cam Ambalaj Fabrikasında Uygulanması. Yüksek Lisans Tezi, 1-89.
- Kokoulina, D.M., Leonov, D.O., Akhmedova, Y.D., & Krivosheeva, D.S. (2018). Motivaciya sotrudnikov. *Mezdunarodnyj zhurnal prikladnykh nauk i tehnologij "Integral"*, (3).
- Koltai, A. (2020). Names of Generations, Years and their Characteristics. Myenglishteacher: <https://www.myenglishteacher.eu/blog/names-of-generations/> Erişim Tarihi: 20.11.2021.
- Korkmaz, Ö. E. (2020). "Geleneksel Kitle İletişim Araçlarından Dijital Medyaya Geçiş Sürecinde Değişen Seçmen Davranışları: Kuşaklar Üzerine Bir Araştırma" [Yayınlanmamış Yüksek Lisan Tezi]. T.C. İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. İstanbul.
- Koulopoulos, T., & Keldsen, D. (2014). Gen Z effect: The six forces shaping the future of business. Routledge.
- Köyüstü, A.M. (2018). Z Kuşığı Konusunda Yapılmış Tezlerin İçerik Analizi Yönetimiyle İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 6(2), 1497-1518. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/558866> Erişim Tarihi: 14.05.2021.
- Kurian, S. (2017). Meet the Millennials. KPMG, 1-22. <https://home.kpmg/content/dam/kpmg/uk/pdf/2017/04/Meet-the-Millennials-Secured.pdf> Erişim Tarihi: 13.04.2021.
- Kuşaklar Arası İletişim Broşürü. https://adnanmenderesmtl.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/04/06/972548/dosyalar/2020_04/27140534_Uzaktan_Eyytym-Adnan_Menderes_Mtal-Rehberlyk_Servysy-Kuyaklar_Arasi_Yleytyym_Oyretmen_Broyuru.pdf Erişim tarihi: 26.05.2021.

- Kuyucu, M. (2017). Y Kuşağı Ve Teknoloji: Y Kuşağının İletişim Teknolojilerini Kullanım Alışkanlıkları. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi, 5(2), 845-872. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/357908> Erişim tarihi: 10.03.2021.
- Kuyucu, M. (2021). Z Kuşağının Bakış Açısından Medya Tüketim İlişkisi. 4th International Social Sciences Congress, 190-206. https://www.academia.edu/49055869/Z_Ku%C5%9Fa%C4%9F%C4%B1n%C4%B1n_Bak%C4%B1%C5%9F_A%C3%A7%C4%B1s%C4%B1ndan_Medya_T%C3%BCketim_%C4%B0li%C5%9Fkisi Erişim tarihi: 26.07.2021.
- Küçükyazıcı, Bora. (2022). Z Kuşağı Hangi Yıl 3 Etkileyici Özelliği. <https://www.braincenter.com.tr/z-kusagi-hangi-yil/> Erişim Tarihi: 29.07.2022
- Latham, G.P. (2012). Work motivation: History, theory, research, and practice. Sage.
- Legault, L. (2016). Intrinsic and extrinsic motivation. Encyclopedia of personality and individual differences, 1-4.
- Lenhart, A., Duggan, M., Perrin, A., Stepler, R., Rainie, H., & Parker, K. (2015). Teens, social media & technology overview 2015 (pp. 04-09). Pew Research Center [Internet & American Life Project].
- Lewis, P.S., Goodman, S.H., & Fandtt, P.M. (1995). Management: challenges in the 21. century. West Publishing Company.
- Lub B.H. (2015). Generational differences in the perceptions of work and workplace. Saxion Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, 1-14. <file:///C:/Users/Windows/Downloads/GroenlubGenerationaldifferencesintheperceptionofworkandworkplaceIFM2015.pdf>. Erişim Tarihi: 11.04.2021.
- Looper, L. (2011). How generation Z works. How stuff works., <https://people.howstuffworks.com/culture-traditions/generation-gaps/generation-z.htm> Erişim Tarihi: 01.07.2022.
- Lukianoff, G. & Haidt, J. (2018). *The Coddling of American Mind. How good Intentions and Bad Ideas are Setting Up a Generation For Failure*. New York, NY: Penguin Press <https://id.erudit.org/iderudit/1065916ar> Erişim Tarihi: 28.06.2022.
- Malik, M.E., & Naeem, B. (2013). Towards understanding controversy on Herzberg theory of motivation. *World Applied Sciences Journal*, 24(8), 1031-1036.
- Malpani, K.G.M.A. (2019). Impact Of Efficacy of Off The Job Training And Development Program: With Reference To Manufacturing Industry Of Bhopal. *Journal Current Science*, 20(1).
- Martela, F., & Jarenko, K. (2015). *Draivi: Voiko sisäistä motivaatiota johtaa*. Helsinki: Talentum.
- Maslow, A.H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review*, 50(4), 370.
- Maslow, A. (1965). Self-actualization and beyond.
- Maslow, A. (1968). *Toward a psychology of being*. New York: John.
- Maslow, A. H. (1987). *Personality*.

- Maslow, A. & Lewis, K.J. (1987). Maslow's hierarchy of needs. Salenger Incorporated, 14, 987.
- Mayor, P., & Risku, M. (2015). Opas yksilölliseen motivointiin. 16 perustarvetta johtamisen apuna. Helsinki: Talentum.
- McCrindle M. (2014). The ABC of XYZ: Understanding the Global Generations (3 b.). AUSTRALIA: A McCrindle. https://www.academia.edu/35646276/The_ABC_of_XYZ_Mark_McCrindle_PDF_pdf adresinden alındı
- McKay, D.R. (2018). Career Advancement. How to Move Up at Work..Avail- able at: <https://www.thebalancecareers.com/advancement-525653>.,
- Meçik, B.N. (2018). Türkiye’de Endüstri 4.0’ın İşgücü Piyasasına Etkileri: Firma Beklentileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23, 1581-1606. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1037053> Erişim Tarihi: 10.12.2020.
- Mescioğlu, M.S. (2019). Endüstri 4.0’ın İtici Güçlerinin Türkiye ve Çin Üzerindeki Etkileri. *International Journal of Social Inquiry* (12), 278-315. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/743145> Erişim Tarihi: 03.10.2021.
- Məcidova S.M (2001). “Psixoloji tiplər. Tipologiya 69” Ziya-Nurlan Yayıncılık, Bakı.
- Mills, D. (2015). Z-sukupolven kuplan puhkeaminen voi yllättää yritykset ja diginatiivit. Available at: <https://news.cision.com/fi/ricoh-finland-oy/r/z-sukupolven-kuplan-puhkeaminen-voi-yllattaa-yrikykset-ja-diginatiivit,c9876154>. Erişim Tarihi: 23.05.2019.
- Micoleta, J. (2012). Generation z teens stereotyped as ‘lazy and unaware’,http://www.huffingtonpost.com/entry/apathetic-teens-generation_n_1323577, Erişim Tarihi:15.06.2022.
- Mondy, R.W., Holmes, R. E., Flippo, E.B., (1940): Management: Concepts and Practices. Allyn andBacon, Inc., 269-276.
- Morgan J. (2014). A Simple Explanation Of 'The Internet Of Things'. Forbes. t <https://www.forbes.com/sites/jacobmorgan/2014/05/13/simple-explanation-internet-things-that-anyone-can-understand/?sh=45f6d9fc1d09> Erişim Tarihi: 01.04.2020.
- Most popular future jobs of 2030. (August 2013). - Elaboration from an article of İtalian magazine“Panorama”.ILSLeda.http://www.ilsleda.org/usr_files/documents/paper_highlights-aug2013-best_jobs_2030_238456.pdf Erişim Tarihi: 19.08.2021.
- Muradlı, H. (2022). Nesillerin Savaşı. <https://www.azerbaijan-news.az/view-176954/nesillerisavasi> Erişim Tarihi: 28.05.2022.
- Muslu C.E. (2022). “Dünden Bugüne Kuşaklar” Nirvana Sosyal Bilimler Platformu <http://www.nirvanasosyal.com/h-1415-dunden-bugune-kusaklar.html> Erşim Tarihi: 19.07.2022.
- M.S. (2016). Yapay Zeka Uygulamaları ve Yapay Zekanın Geleceği. Sunhill International University, 1-8. doi:10.13140/RG.2.2.10796.21127

- Nakıboğlu İ.Ö. (2019). Sürdürülebilir Üretimde Endüstri 4.0'ın Yeri. *Business & Management Studies: An International Journal*, 7(5), 2248-2281. doi:http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i5.117
- Nandhakumar R. (2019). A study on the Learning Pattern of Generation- Z (Gen-Z) & their perception on Curriculum, Course Deliverance and Infrastructure. *International Journal of Management and Social Sciences*, 9, 625-634. Erişim Tarihi: 30.07.2021.
- Natta N. (2019). Dördüncü Sanayi Devrimine Uyum Çalışmaları Çerçevesinde [Yüksek Lisans tez]. T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. [file:///C:/Users/User/Downloads/592652%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/592652%20(1).pdf) Erişim Tarihi: 08.06.2021.
- Neto, M. (2015). Educational motivation meets Maslow: Self-actualisation as contextual driver. *Journal of Student Engagement: Education Matters*, 5(1), 18-27.
- O'Boyle, T.F. (1989, December 11). Grappling with the expatriate issue: Little benefit to careers seen in foreign stints. *Wall Street Journal*, pp. B1, B4.
- Ololube, N.P. (2007). Professionalism, demographics, and motivation: predictors of job satisfaction among Nigerian teachers. *International Journal of Education Policy and Leadership*, 2(7).
- Öğütçü, Hilmi. (7 Haziran 2022). Bakü'de Düzenlenen Take Off Girişim Zirvesi'nin Kazananları Recepta, Epont ve Co Print oldu. <https://egirisim.com/2022/06/07/bakude-duzenlenen-take-off-girisim-zirvesinin-kazananlari-recepta-epont-ve-co-print-oldu/>. Erişim Tarihi: 29.06.2022.
- Öztürk Dilek, G. (2019). Yapay Zekanın Etik Gerçekliği. *DergiPark*, 2(4), 47-59. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/912769> Erişim Tarihi:17.11.2020.
- Özdemir, D.Ş. (2019). Yapay Zeka ve Meslekler Üzerine Etkisi. YÖK Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı. <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/2019/gelecegin-meslekleri-calismalari/index.html#page/6> Erişim Tarihi: 30.11.2021.
- Özdemir, Ö. (2020). Z kuşağı: Türkiye'de Z kuşağı Kimlerden Oluşuyor, Sorunları Neler? <https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-53250029> Erişim Tarihi:04.06.2022
- Özdoğan, O. (2017). Dördüncü Sanayi Devrimi ve Endüstriyel Dönüşümün Anahtarları (1 b.). İstanbul: Pusula Yayıncılık. https://books.google.az/books?hl=tr&lr=&id=zktDwAaqbaj&oi=fnd&pg=pr5&dq=%C3%9C%C3%A7%C3%BCnc%C3%BC+sanayi+devrimi&ots=8C2krplim&sig=eiO12jrdpbn7eAw86vsvZb7lks&redir_esc=y#v=onepage&q=%C3%9C%C3%A7%C3%Bcnc%C3%BC%20sanayi%20devrimi&f=false Erişim Tarihi: 01.11.2021.
- Özgen, E.B. (2018). Z Kuşağının Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları Üzerine Bir Çalışma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(60), 1068-1081. <https://www.sosyalarastirmalar.com/articles/a-study-on-the-social-media-usage-habits-of-the-z-generation.pdf>. Erişim Tarihi: 10.05.2021.
- Özkan, G. (2017). “Küresel Eğilimler Doğrultusunda İşin Geleceği: Y Kuşağının beklentileri ve Kamu İstihdam Kurumlarının Rolü” [Uzmanlık Tez]. T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü. 1-321. <https://media.iskur.gov.tr/15689/gokcen-ozkan.pdf>. Erişim Tarihi: 01.01.2020.

- Özkul, A.A. (2013). Y Kuşığı Turistlerin Destinasyon İmaj Algıları üzerine Bir Araştırma. 8(6), 15-31. <https://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423932660.pdf> Erişim Tarihi: 04.01.2021.
- Özsoylu, A.F. (Haziran 2017). Endüstri 4.0. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 21(1), 41-64. 4 Şubat, 2021 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/416062>
- Pardee, R.L. (1990). Motivation Theories of Maslow, Herzberg, McGregor & McClelland. A Literature Review of Selected Theories Dealing with Job Satisfaction and Motivation.
- Parlak, B. (2017). Dijital Çağda Eğitim: Olanaklar ve Uygulamalar Üzerine Bir Analiz. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. Sayfa: 2017(22), 1741-1759.
- Pew Research Center. (2020). *Millennials Confident. Connected. Open to Change*. Final report. <https://www.pewresearch.org/wp-content/uploads/sites/3/2010/10/millennials-confident-connected-open-to-change.pdf> Erişim Tarihi: 18.06.2022.
- Pearson, E.M., & Podeschi, R.L. (1999). Humanism and individualism: Maslow and his critics. *Adult Education Quarterly*, 50(1), 41-55.
- Peltonen, M., & Ruohotie, P. (1987). Motivaatio: menetelmä työhalun parantamiseksi. Otava.
- Poston, B. (2009). Maslow's hierarchy of needs. *The Surgical Technologist*, 41(8), 347-353.
- Pirim H. (2006). Yapay Zeka. *Journal of Yaşar University*, 1(1), 81-93. Kasım 18, 2020 tarihinde <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/179113> adresinden alındı
- Peter, A. Witt. (2018). Why Children/Youth Drop Out of Sports, 3(36), DOI: <https://doi.org/10.18666/JPra-2018-V36-I3-8618> Erişim Tarihi: 20.11.2021.
- Puttonen, M. (2012). Z luu uudet arvot. Tiede. [Accessed 21.05.2019]. Available at: https://www.tiede.fi/artikkeli/jutut/artikkelit/z_luu_uudet_arvot.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the horizon*, 9(5), 1-6.
- Rai G.P. (2017). The Generation Z and their Social Media Usage: A Review and a Research Outline. *Global Journal of Enterprise Information System*, 9(2), 111-116. doi:DOI: 10.18311/gjeis/2017/15748
- Rasila, M. & Pitkonen, M. (2010). Motivaatio, työn ilo ja into. Helsinki: Yrityskirjat Oy.
- Ramazanov, M. (2019). Azerbaycan'da Nanoteknolojinin Gelişimine Beklentileri. <https://xalqqazeti.com/az/news/23530> Erişim Tarihi: 14.08.2021.
- Rehimov, Ruslan. (2021). Azerbaycan Bağımsızlığın Yeninden Kazanılmasının 30. Yılı Kutluyor. Anadolu Ajansı. <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/azerbaycan-bagimsizligin-yeninden-kazanilmasinin-30-yilini-kutluyor/2395358> Erişim Tarihi:01.08.2021.
- Redman, T., & Wilkinson, A. (2009). Contemporary human resource management: Text and cases. Pearson Education.

- Research Data Alliance. (2020). Big Data - Definition, Importance, Examples & Tools. <https://www.rd-alliance.org/group/big-data-ig-data-development-ig/wiki/big-data-definition-importance-examples-tools> Erişim Tarihi: 21.12.2020.
- Ricke Burke S.L. (2017). The Smart Factory. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/industry-4-0/smart-factory-connected-manufacturing.html> Erişim Tarihi: 12.06.2021.
- Rifkin, J. (2012). The Third Industrial Revolution: How the Internet, Green Electricity and 3-D Printing are. Ushering in a Sustainable Era of Distributed Capitalism. The World Financial Review. http://www.realtechsupport.org/UB/MM/Rifkin_ThirdIndustrialRevolution.pdf. Erişim Tarihi: 08.03.2021.
- Rifkin, J. (2015-2020). A Smart Green Third Industrial Revolution. Digital Europe: The Rise of the Internet of Things and the Economic Transformation of the EU. <https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/73881/J%20Rifkin%20%20A%20Smart%20Green%20Third%20Industrial%20Revolution%20-%20Digital%20Europe.pdf> Erişim Tarihi: 01.09.2021.
- Roberts, B.H. (2015). The Third Industrial Revolution: Implications for Planning Cities and Regions. https://www.academia.edu/13065352/The_Third_Industrial_Revolution_Implications_for_Planning_Cities_and_Regions adresinden alındı
- Rebecca Leach, Chris Phillipson, Simon Biggs & Annemarie Money (2013): Baby boomers, consumption and social change: the bridging generation? International Review of Sociology: Revue Internationale de Sociologie, DOI:10.1080/03906701.2013.771053 Erişim Tarihi: 20.06.2022.
- Rodič, B. (2017). Industry 4.0 and the New Simulation Modelling Paradigm. 50(3), 193-207. DOI: 10.1515/orga-2017-0017
- Role of 3D Printers in Industry 4.0. (2020). 3 <https://www.designtechproducts.com/articles/3d-printers-industry-4> Erişim Tarihi: 31.01.2021.
- Roseberry-McKibbin, C. (2017). Generation Z Rising: A professor offers some hints on engaging members of Gen Z, who are taking college campuses by storm. The Asha Leader, 22(12), 36-38.
- Rosenberg, M. (2020). *Generational Names in the United States-Traditionalists, Gen Zs, and Everything in Between*. <https://www.thoughtco.com/names-of-generations-1435472> Erişim Tarihi: 01.06.2022.
- Ruohotie, P. (1998). Motivaatio, tahto ja oppiminen. Helsinki.
- Rusila, H. (2014). Liisa Välikangas: Z-sukupolvi työelämässä. Available at: <https://businesslike.fi/z-sukupolvi-tyoelamassa-liisa-valikangas/>, Erişim Tarihi: 14.07.2021.
- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. Contemporary educational psychology, 25(1), 54-67.

- Sanayi Devrimi İle Geleceğin Meslekleri Nasıl Değişecek. (2020). Yazılım Alanı. <https://yenidongu.com/4-sanayi-devrimi-ile-gelecegin-meslekleri-nasil-degisecek/> 01.12.2020.
- Scanlan M. (2021). Manufacturing Simulation for Industry 4.0. <https://www.engusa.com/en/posts/manufacturing-simulation-for-industry-4-0> adresinden alındı
- Schwab, K. (2016). The Fourth Industrial Revolution. Geneva, Switzerland: World Economic Forum. <https://luminariaz.files.wordpress.com/2017/11/the-fourth-industrial-revolution-2016-21.pdf> Erişim Tarihi: 23.02.2021.
- Selçuk, A.G. (2020). Eğitim Destek Koordinatörlüğü Z kuşağı Nasıl Öğreniyor. İstanbul. 22 https://panel.gelisim.edu.tr/assets/2020/dokumanlar/edk/Z%20Ku%C5%9Fa%C4%9F%C4%B1na%20%C3%96%C4%9Fretmek_4f95d8d2f6804534a33d23cce417566a.pdf Erişim Tarihi: 22.05.2021.
- Seymen, A.F. (2017). Y ve Z Kuşak İnsanı Özelliklerinin Milli Eğitim Bakanlığı 2014-2019 Stratejik Programı ve TÜBİTAK Vizyon 2023 Öngörülleri ile İlişkilendirilmesi. *Kent Kültürü ve Yönetimi Hakemli Elektronik Dergisi*, 10(4). <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/409590> Erişim Tarihi: 29.05.2021.
- Seyrek, İ.H. (2011). Bulut Bilişim: İşletmeler için Fırsatlar ve Zorluklar. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 701 -713. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/223390> Erişim Tarihi: 21.11.2021.
- Shahrawat, A., & Shahrawat, R. (2017). Application of Maslow's Hierarchy of Needs in a Historical Context: Case Studies of Four Prominent Figures. *Psychology*, 8(07), 939.
- Shilpa Gaidhani D.L. (2019). Understanding The Attitude Of Generation Z Towards Workplace. *International Journal of Management, Technology And Engineering*, 9(1), 2249-7455. https://www.researchgate.net/profile/Bhuvanesh-Sharma/publication/331346456_Understanding_The_Attitude_Of_Generation_Z_Towards_Workplaces/links/5c751d22458515831f7025d7/Understanding-The-Attitude-Of-Generation-Z-Towards-Workplace.pdf Erişim Tarihi: 05.08. 2021.
- Silta, Oy (2018). Milleniaalit ovat jo työelämässä, mutta mitä sukupolvi Z odottaa työelämältä? [Accessed 23.05.2019]. Available at: <https://www.silta.fi/uutiset-jablogi/milleniaalit-ovat-jo-tyoe-lamassa-mutta-mita-sukupolvi-z-odottaa-tyoelamalta.>
- Singh, A. (2014). Challenges and Issues of Generation Z Anjali Singh. *IOSR Journal of Business and Management*, 16(7), 59-63. Erişim Tarihi: 27.08.2021.
- Singh, M.P., ve Sinha, J. (2013). Job satisfaction in organizational executives. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3(4), 2250-3153.,
- Sinokki, M. (2016). Työmotivaatio: Innostusta, laatua ja tuottavuutta. Helsinki: Tietosanoma.
- Smith, R. (2021). Generation X: History and Characteristics. FamilySearch. <https://www.familysearch.org/blog/en/generation-x-characteristics-history/> Erişim Tarihi: 10.03.2021.
- Soylu, A. (2018). Endüstri 4.0 ve Girişimcilikte Yeni Yaklaşımlar. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (32), 43-57. doi: DOI: 10.30794/pausbed.424955

- Stanimir, A. (2015). Generation Y - Characteristics of Attitudes on Labour Market. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(2), 22-28. doi:Doi:10.5901/mjss.2015.v6n2s5p22
- Steers, R.M., Mowday, R.T., & Shapiro, D.L. (2004). The future of work motivation theory. *Academy of Management review*, 29(3), 379-387.
- Syahira Sa'aban N.I. (2013). A Study On Generation Y Behavior At Workplace. *International Conference on Business Innovation, Entrepreneurship and Engineering*, 549-554. 11 file:///C:/Users/Windows/Downloads/83BehaviourYGeneration.pdf Erişim Tarihi: 15.03.2021
- Şermin Şenturan A.K. (2016). X ve Y Kuşağı Yöneticilerinin İş Değerleri Algısı ve Farklılıkları. *Business and Economics Research Journal*, 7(3), 171-182. doi:DOI Number: 10.20409/berj.2016321815
- Tansel, A. & Gaziöğlu, Ş. (2014). Management-employee relations, firm size and job satisfaction. *International journal of manpower*, 35(8), 1260-1275.
- Tapscott, D. (2010). Syntynyt digiaikaan: sosiaaliset median kasvatit. Jyväskylä: Docendo. Taylor, F. W., 2007. The Principles of Scientific Management. s.l.: Filiquarian Publishing, LLC. Tienari, J., & Piekkari, R. (2011). Z ja epäjohtaminen. Helsinki: Talentum.
- Taş H.Y. (2018). Dördüncü Sanayi Devrimi'nin (Endüstri 4.0) Çalışma Hayatına ve İstihdama Muhtemel İlkeleri. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırma Dergisi*, 9(16), 1819-1836. doi:DOI: 10.26466/opus.479123 Erişim Tarihi: 28.07.2021.
- Taş H.Y, M.D.H. (2017). Geleceğimiz Olan Z Kuşağının Çalışma Hayatına Muhtemel Etkileri. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırma Dergisi*, 7(13), 1033-1048. https://www.researchgate.net/publication/322130395_Gelecegimiz_Olan_Z_Kusaginin_Calisma_Hayatina_Muhtemel_Etkileri Erişim Tarihi: 23.05.2021.
- Taşlıbeyaz, E. (2019). Z Kuşağı İle İlgili Araştırma Eğilimlerinin ve Eğitime Yönelik Katkılarının Analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(3), 715-729. https://app.trdizin.gov.tr/dokumangoruntule?ext=pdf&path=Cmnwgrsxtjrjljwxd978Osu al2jxitizhvymcxnvh6gqdvakeiaeg13Y6iz3axXYLFbL9BKALz3T7CtJ66MP5Syi5sOA306MjjbjwntnwqsjdamomIliHteudZkImy5YCtdd3Jy6JfGhif_AiYFbiHMuZVdbgHrHcAmTsLImLKO7adgYo_t-1Od0R7qaqzphydo Erişim Tarihi: 16.07.2021.
- Team S. (2020). Who Uses Simulation Modeling? <http://blog.spatial.com/simulation-in-cad> Erişim Tarihi: 05.06.2021.
- Teknofest Azerbaijan. (2022). Smart Karabağ Hackathon. Bakü. <https://cdn.teknofestazerbaycan.org/media/upload/userFormUpload/YSO29wSFACVz310Rrd9zsojf4RVr0HmO.pdf> Erişim Tarihi: 08.07.2022.
- The 3rd Industrial Revolution Strategy Study For The Grand Duchy Of Luxembourg. (2016). https://www.troisiemerevolutionindustrielle.lu/wp-content/uploads/2016/11/Tir-Strategy-Study_Short.pdf Erişim Tarihi: 19.06.2021.

- The World Bank. (2019). *The World Bank in Azerbaijan*. <https://www.worldbank.org/en/country/azerbaijan/overview#> Erişim Tarihi: 15.06.2022.
- TGRT Haber (2014). Sosyal Medyayı Kontrolsüz Tüketmeyin. <https://www.tgrthaber.com.tr/teknoloji/-2842041> Erişim Tarihi: 02.08.2022.
- Tolbize, A. (2008). Generational Differences in the workplace. *Research and Training Center on Community Living*, 1-21. https://rtc.umn.edu/docs/2_18_Gen_diff_workplace.pdf Erişim Tarihi: 22.12.2021.
- Tokabas, E. (2012). "Zehir Bir Kuşak Geliyor! https://www.academia.edu/2340731/_Z_ehir_gibi_bir_ku%C5%9Fak Erişim Tarihi: 18.05.2021.
- Toplumtv. (2021). Azerbaycan Gençliğinin En Büyük Beklentisi - Anket. <https://toplum.tv/sosial/azerbaycan-genclerinin-en-boyuk-gozlentileri-sorgu> Erişim Tarihi: 11.07.2022.
- Toshiba. (2019). Кибер-физические системы в современном мире. Toshiba. Ru. 4 toshiba.ru: <https://habr.com/ru/company/toshibarus/blog/438262/> Erişim Tarihi: 18.11.2020.
- Tuncer, M.U. (2016). Ağ Toplumunun Çocukları: Z Kuşağının Kişilerarası İletişim Becerilerinin Çok Boyutlu Analizi. *Atatürk İletişim Dergisi* (10), 32-44. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/397935> Erişim tarihi: 19.05.2021.
- Turan, K. (2018). "Dördüncü Sanayi Devriminin Uluslararası İlişkilere Sosyo Ekonomik Etkileri" [Yayınlanmamış Yüksek Lisan Tezi]. T.C. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.
- Türk, A. (2017). Değişimi Değiştiren Geleceği Dönüştüren Y Kuşağı (3 b.). İstanbul: Kafekültür. https://books.google.az/books?hl=tr&lr=&id=7KnoDwaaqbaj&oi=fnd&pg=PA5&dq=y+ku%C5%9Fa%C4%9F%C4%B1&ots=V4blx97uMa&sig=lmrgheY4Rxzr4SngNekdVx5wqUE&redir_esc=y#v=onepage&q=y%20ku%C5%9Fa%C4%9F%C4%B1&f=false Erişim Tarihi: 11.04.2021.
- Türkiye'de Z Kuşağı araştırması: Yüzde 73'ü Türkiye dışında yaşamak istiyor. <https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-60383265> Erişim Tarihi: 19.06.2022.
- TD Ameritrade, (2012). Client Assets Surpass \$500 Billion, <https://www.businesswire.com/news/home/20130311005846/en/TD-Ameritrade-Client-Assets-Surpass-500-Billion>.
- Universum Finland (2017). Available at: <https://www.stinfo.fi/tiedote/su-omen-suosituimmat-tyopaikat-2017---z-sukupolvi-odottaa-korkean-palkan-sijaanlaadukasta-johtamista-ja-merkityksellista-tyota?publisherId=59252086&releaseId=59256763>.
- Uzunöz, N.G. (2017). IV. Sanayi Devrimi: Endüstri 4.0 ve Otomotiv Sektörü. <file:///C:/Users/Windows/Downloads/2166-4730-1-SM.pdf>. Erişim Tarihi: 09.02.2021.

- Vartiainen, M., & Nurmela, K. (2002). Tavoitteet ja tulkinnat: motivaatio ja palkitseminen työelämässä. Mikä meitä liikuttaa: Modernin motivaatiopsykologian perusteet. Keuruu: PS-kustannus.
- Viitala, R. (2004). Henkilöstöjohtaminen. Helsinki: Edita., 156.
- Viljakainen, P. & Mueller-Eberstein, M. (2011). No Fear, johtaja kohtaa digicowboyt. Helsinki: WSOYpro.
- Vroom, V.H. Work and motivation. New York: Wiley, 1964.
- Wahba, M. A., & Bridwell, L. G. (1976). Maslow reconsidered: A review of research on the need hierarchy theory. *Organizational behavior and human performance*, 15(2), 212-240.
- Waters, L.E., & Moore, K.A. (2002). Self-esteem, appraisal and coping: a comparison of unemployed and re-employed people. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 23(5), 593-604.
- Weisler D. (2019). Accelerating a more sustainable industrial revolution with digital manufacturing. <https://www.weforum.org/agenda/2019/01/3d-printing-fourth-industrial-revolution-sustainable/> Erişim Tarihi: 04.22.2021.
- West B.D. (2015). What happens if robots take the jobs? The impact of emerging technologies on employment and public policy. Center for Technology Innovation at Brookings, 1-22. file:///C:/Users/Windows/Downloads/Whathappensifrobotstakethejobs_Theimpactofemergingtechnologiesonemploymentandpublicpolicy.pdf Erişim Tarihi: 15.05.2021.
- West D.M. (2018). What Is Artificial Intelligence? Artificial Intelligence and Emerging Technology Initiative. <https://www.brookings.edu/research/what-is-artificial-intelligence/> Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- White, S. (2014). Generation Z: The kids who'll save the world. [Accessed 21.05.2019]. Available at: <https://www.theglobeandmail.com/life/giving/generation-z-the-kids-wholl-save-the-world/article20790237/>.
- White, R.W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological review*, 66(5), 297.
- Wigfield, A., & Cambria, J. (2010). Achievement motivation. *The Corsini Encyclopedia of Psychology*, 1-2.
- William Strauss & Neil Howe. (1992). *Generations The History Of America's Future, 1584 To 2069* <https://archive.org/details/GenerationsTheHistoryOfAmericasFuture1584To2069ByWilliamStraussNeilHowe/page/n1/mode/2up> Erişim Tarihi: 30.05.2022.
- Wigmore İ. (2021). Generation Z. <https://whatis.techtarget.com/definition/Generation-Z> Erişim Tarihi: 17.08.2021.
- Witkowski K. (2017). Internet of Things, Big Data, Industry 4.0 – Innovative Solutions in Logistics and Supply Chains Management. 7th International Conference on Engineering, Project, and Production Management, 763-769.

<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1877705817313346?token=Ad0919577bc8484070e8ed370742E21dbbb024F996DB9AC8F8491389ceb1A77F67371caa82bec8275E43714bf71bd1e0> Erişim Tarihi: 15.04.2021.

Wnuk, M. (2017). Organizational Conditioning of Job Satisfaction. A Model of Job Satisfaction. *Contemporary Economics*, 11(1).

Woo Jin Lee W.K. (2016, October). Patent Network Analysis and Quadratic Assignment Procedures to Identify the Convergence of Robot Technologies. *Plos One*, 11(10), 1-16. <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0165091&type=printable> Erişim Tarihi: 17.11.2021.

Woolley, K., & Fishbach, A. (2018). It's about time: Earlier rewards increase intrinsic motivation. *Journal of personality and social psychology*, 114(6), 877.

World Economic Forum. (2016). The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond. <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/> Erişim Tarihi: 28.04.2021.

World Economic Forum. (2018). The Future of Job. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf Erişim Tarihi: 28.10.2021.

World Economic Forum. (2019). Generation Z: What to expect from the newest addition to the workforce. <https://www.weforum.org/agenda/2019/02/meet-generation-z-the-newest-member-to-the-workforce/> Erişim Tarihi: 01.05.2021.

X Y Z-The Generation. (2018). CompanyMatch News. <https://www.companymatch.me/news/english/xyz-the-generation-x/> Erişim Tarihi:03.04.2021.

Y ve Z kuşaklarının farklı özellikleri neler ve markalar bu kitlelere nasıl yaklaşmalı? (2019).

Yaman, T.E. (2020). “A Reserach On The Effect Of Instsgram's Z-Generation Consumer Behavior” [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. T.C. Yeditepe University Social Sciences Institute.

Yaman, T.E. (2020). “A Reserach On The Effect Of Instsgram's Z-Generation Consumer Behavior” [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. T.C. Yeditepe University Social Sciences Institute. 1-130. file:///C:/Users/Windows/Downloads/628604%20(1).pdf. Erişim Tarihi: 20.09.2021.

Yang K.S. (2017). Impact of Artificial Intelligence, Robotics, and Machine Learning on Sales and Marketing. *MWAIS Proceedings*, 2. <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1047&context=mwais> Erişim Tarihi: 26.04.2021.

Yang, K.S. (2003). Beyond Maslow's culture-bound linear theory: a preliminary statement of the double Y model of basic human needs. In *Nebraska Symposium on Motivation*. Nebraska Sympo-sium on Motivation (Vol. 49, pp. 175-255).

STM Thinktech Outlook. (2020). Yapay Zeka Yaklaşım ve Uygulamalar. 3-77. https://thinktech.stm.com.tr/uploads/raporlar/pdf/49202012191880_stm_outlook_yapay_zeka.pdf Erişim Tarihi: 14.04.2021.

- Yakublu, V. (2021). Z Kuşağı Öğrencileri ve Biz. *Azerbaycan Cumhuriyeti Eğitim Enstitüsü*. <https://www.arti.edu.az/az/presentation/674-z-nasli-sagirdlar-va-biz> Erişim Tarihi: 02.07.2022.
- Yakuplu, V. ve Kasımova, V. (2012). *Mark Bray-Gölge Eğitim Sistemine Karşı Direniş*. Bakü: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000185106_aze Erişim Tarihi: 19.07.2022.
- Yavuz, M. (2018). Z Kuşağı, gençlerin dinamiklerini değiştirmeye geliyor.<http://www.milliyet.com.tr/z-kusagi--genclerin-dinamiklerini-pembelar-detay-cocuk-1864431/>, E.T.: 15.10.2018.
- Yuksel, T.A. (2015). How To Manage Generation Z in Business Life? 4(4), 195-202. https://www.academia.edu/34760124/How_To_Manage_Generation_Z_In_Business_Life Erişim Tarihi: 23.08.2021.
- Yüksel, H. (2022). Dijitalleşme Bağlamında Türkiye’de Televizyon Yayıncılığı Dönüşümü: Disney Plus Platformu. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 524-538. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2391733> Erişim Tarihi:12.07.2022.
- Yunus, Topsakal N.Y. (2018). Endüstri Devrimleri Ve Turizm: Türkiye Turizm 4.0 Swot Analizi Ve Geçiş Süreci Önerileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1623-1638. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1037071> Erişim Tarihi: 10.10.2020.
- Yücekök, A. (2019), “Türkiye’de Z Kuşağının Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları Bağlımlında Kültürel Yabancılaşma Olgusunun Rolü” [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. <file:///C:/Users/Windows/Downloads/550818.pdf> Erişim Tarihi: 08.07.2021.
- TİMDER Tesisat İnşaat Malzemecileri Derneği. (2015). Z kuşağı <https://www.timder.org.tr/haber/z-kusagi/206> Erişim Tarihi: 11.07.2021.
- Sözcü. (2014). Z kuşağının IQ’su daha yüksek!<https://www.sozcu.com.tr/egitim/z-kusaginin-iqsu-daha-yukse.html> Erişim Tarihi: 16.07.2021.

ÖZGEÇMİŞ

İlk ve Orta öğrenimini Bakü’de tamamladı. Bakü Biznes ve Kooperasiya Koleji ön lisans bölümünden 2015 yılında mezun oldu. Sakarya Üniversitesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri lisans bölümünden 2019 yılında mezun oldu. Aynı yıl Sosyal Bilimler Enstitüsü İnsan Kaynakları ve Çalışma İlişkileri yüksek lisans programına başladı. 2021 yılından beri insan kaynakları alanında çalışmaktadır.

