



e-ISSN: 2630-631X

Article Type
Rev ArticleiewSubject Area
Business and IndustryVol: 8
Issue: 55
Year: 2022
Pp: 373-378Arrival
19 November 2021Published
31 January 2022

Article ID 1334

Doi Number
<http://dx.doi.org/10.31576/smryj.1334>

How to Cite This Article
Kurşunmaden, F.İ. & Say, F.H. (2022). "Endüstri 4.0 İçin Örgütlerin Geleceğinin Taylor'un Tercihleri, Toffler 'In Öngörülleri Ve Ritzer'in Eleştirilerinden Yararlanarak Değerlendirilmesi", International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal, (Issn:2630-631X) 8(55): 373-378.



Social Mentality And Researcher Thinkers is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

1. GİRİŞ

Endüstri 4.0'dan, öncelikle Almanya'da 2011'de yenilikçi bir ekonomi politikası konseptinin geliştirilmesi için yüksek teknoloji stratejilerine dayanan bir öneri olarak bahsedildi. Konsept, siber-fiziksel sistemler, nesnelerin interneti (IoT) ve hizmetlerin internetini (IoS) içeren kavram ve teknolojilere dayanan dördüncü teknolojik devrimi. Kavram yalnızca insan ve makine arasında değil, aynı zamanda makinelerin kendileri arasında sürekli bir etkileşime ve bilgi alışverişine izin veren internet üzerinden sürekli iletişime dayanmaktadır. Bu iletişimsel etkileşim bilgi yönetimi 4.0'ın kurulmasını da etkilemektedir.

Son derece birbirine bağlı süreçlerin olduğu küreselleşmiş bir dünyada şirketler, başa çıkmaları gereken artan sayıda zorlukla karşı karşıyadır. Dünyanın her yerinden rakiplerle, yenilik kapasitesi ve kısa pazara sunma süresi önemli hale geldi. Ayrıca, talep üzerine özelleştirilmiş ürünler gibi sürekli değişen müşteri beklentileri ve ihtiyaçları nedeniyle pazarlar aşamalı olarak değişken ve heterojen hale gelmektedir. Bu beklentileri karşılamak için, gerekli esnekliği ve kapasiteyi yaratmak için akıllı üretim sistemleri devreye alınır. Basit ve monoton süreçler otomatikleştirilirken, diğer işlemler daha karmaşık ve iç içe geçmiştir. Bu nedenle, mevcut işgücü için kalifikasyon stratejileri gereklidir. Çalışanların daha stratejik, eşgüdümlü ve yaratıcı faaliyetler üstlenebilmesi gerekir. Ek olarak, çalışanların sosyal değerlerinin ve demografik değişimin toplumun yaşlanmasının hızlanmasına doğru değişmesi, daha fazla eylem ihtiyacı yaratır.

Alman hükümetinin yakın zamandaki yüksek teknoloji stratejisinin bir bölümünü içeren Endüstri 4.0 kavramı özellikle dördüncü sanayi devrimi olarak isimlendirilir. Bu kavram, bütün değer zincirinin sayısallaştırılmasını ve bunun sonucunda nesnelerin, sistemlerin ve insanların gerçek zamanlı olarak veri aktarımı aracılığıyla birbirine bağlanmasını tanımlar. Bu bağlantıların bir sonucu olarak, süreçler, makineler ve ürünler yapay zekâ ile donatılır ve çevrenin kendi kendine meydana gelen değişikliklerine bağımsız bir şekilde uyum sağlaması sağlanır. Ayrıca, akıllı nesneler, kendiliğinden kontrol edilebilen ve esnek üretim sistemlerinin oluşturulmasını

Endüstri 4.0 İçin Örgütlerin Geleceğinin Taylor'un Tercihleri, Toffler 'In Öngörülleri Ve Ritzer'in Eleştirilerinden Yararlanarak Değerlendirilmesi

Evaluation Of The Future Of Organizations For Industry 4.0, Using Taylor's Preferences, Toffler's Foresights, And Ritzer's Criticism

Fatih İbrahim KURŞUNMADEN¹ Fatih Halim SAY²

¹ Öğretim Görevlisi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO, Konya/Türkiye

² Doktora Öğrencisi, Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Anabilim Dalı, Konya/Türkiye

ÖZET

Yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin yükselişi, işlerin gelecekteki gelişimi için mihenk taşı oluşturur. Endüstri 4.0 terimi, otonom, kendi kendini kontrol eden, kendi kendini yapılandıran, bilgiye dayalı, sensör tabanlı ve uzamsal olarak dağıtılmış üretim kaynakları ağına dayanan dördüncü bir sanayi devrimi vizyonunu ifade eder. Sonuç olarak, yapay zeka fikrine dayanan otonom lojistik taşıma sistemlerinden akıllı bilgi yönetim sistemlerine kadar endüstri 4.0 konseptinin farklı uygulama biçimleri gözlemlenebilir. Bu çalışmada, endüstri 4.0'ın farklı uygulamalarını bir organizasyon sürekliliği üzerinde analiz etmek için teorik bir çerçeve geliştirmeyi ve endüstri 4.0 için örgütlerin geleceğini Taylor'un tercihleri, Toffler 'in öngörülleri ve Ritzer'in eleştirilerinden yararlanarak değerlendirilmesini amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endüstri 4.0, Bilimsel Yönetim Teorisi, Üçüncü Dalga, McDonaldlaşma

ABSTRACT

The rise of new information and communication technologies sets the cornerstone for the future development of businesses. The term Industry 4.0 refers to the vision of a fourth industrial revolution based on an autonomous, self-controlled, self-configuring, knowledge-based, sensor-based and spatially distributed network of production resources. As a result, different application forms of the industry 4.0 concept can be observed, from autonomous logistics transport systems based on the idea of artificial intelligence to intelligent information management systems. In this study, it is aimed to develop a theoretical framework to analyze the different applications of industry 4.0 on an organizational continuity and to evaluate the future of organizations for industry 4.0 by using Taylor's preferences, Toffler's predictions and Ritzer's criticisms.

Keywords: Industry 4.0, Scientific Management Theory, Third Wave, McDonaldization



daha da geliştiren geniş sistemlere gömülür. Akıllı sistemler ve nesnelere için birçok uygulama alanı vardır. Ancak temel odak noktası halihazırda endüstriyel uygulamalar üzerinde yoğunlaşmıştır.

2. TAYLOR VE BİLİMSEL YÖNETİM TEORİSİ

Taylor, yönetim sürecine ilişkin bilimsel bir yaklaşım gerekliliğine ve yönetim şeklini bilimle birleştirilmesi gerekliliğine sürekli vurgu yapmaktadır. Öyle ki bir işletmenin müdürü hem müdürlük görevini yürütürken hem de mühendis gibi düşünebilmesi gerekmektedir. Sonuç olarak da bilimsel yönetim dört ana ilke ile açıklanabilmektedir.

Bu ilkelerden ilki yönetim alanında gerçek bir bilimsel yaklaşımın geliştirilmesine yöneliktir. Bu ilke tuğla örme sürecine dahi uygulanabilmektedir. (Myers Jr., 2011). Bilimsel ilkeler kullanılırsa tuğla örme süreci önemli ölçüde geliştirilebilir. Bunu gerçekleştirebilmek için tuğla örme sürecine dhil olan her işçinin hareketini yönetecek kuralların yürürlüğe girmesi ve uygulanması amaçlanmalıdır (Bell & Martin, 2012). İkinici olarak, tuğla örme süreci de tüm aletlerin ve çalışma koşullarının mükemmelleşmesi ve standardizasyonu yoluyla daha verimli olacaktır (Paxton, 2011). Bu durum tuğlaların tek tip boyut ve şekilde olmasını sağlayacaktır. Netice olarak tuğla örme işleminin verimliliğini yine artacaktır. Çalışma koşullarına ele alınırsa, tuğla örme süreciyle uğraşan çalışanlar için uygun bir ortam sağlamak da yine verimliliği artıran konular arasındadır. Yönetim onları motive etmek için çeşitli mekanizmalar uygularsa çalışanlar daha iyi çalışma eğilimindedir (Phelps & Parayitam, 2007). Taylor'a göre para, çalışanları motive etmek için önemli bir araçtır. Çalışanların, emeklerinin karşılığını aldıklarını ve yeterince ücret aldıklarını hissetmeleri gerekir. Ancak alışanların motivasyonunda devreye girebilecek başka faktörler de vardır. Bilimin devreye girdiği yer burasıdır. Bir kuruluşun, çalışanlar tarafından verilen hizmetlerde verimliliği artıracak uygun politika ve kurallar hazırlaması gerekebilir. Gerçek bir bilimin gelişimi, yönetim sürecinde çok önemlidir. Gerçek bir yönetim bilimi, işçinin verimliliğini çeşitli şekillerde sağlayacaktır. Öncelikli faydası çalışma ekipmanının standardizasyonunu ve mükemmelliğini mümkün kılabilmesidir. Bu durum da üretilen mal ve hizmetlerin tekdüzeliğini sağlar. Müşterilere bu ürünlerin daha çekici geleceği dşnldği için sonuç olarak bu tür ürünlere olan talep artacaktır (Giannantonio & Hurley-Hanson, 2011).

İkinici ilke, işçinin bilimsel yöntemlerle seçimi ve eğitimidir. Herhangi bir ticari işletmenin başarısı, işletmede çalışacak personelin seçimine bağlıdır. Bu sebeple, bütün işletmeler belirli bir iş için yalnızca en iyi işçinin seçilmesini ve işe alınmasını sağlamak için büyük çaba gösterirler. Ayrıca personel istihdam etme sürecinde etkili olabilmeleri için insan kaynakları departmanlarını geliştirmeye çalışmaktadırlar. Bu departmanın sorumlulukları, işçi seçiminde bilimsel yöntemlerin kullanılmasıyla kolaylaştırılabilecek kritik sorumluluklardır. Bu nedenle işletmeler, iş için doğru adamı seçmenin çeşitli yollarını titizlikle tasarlamak zorundadırlar. Bu tasarım, bütün işçi adaylarının profesyonel ve akademik niteliklerinin dikkatli bir şekilde incelenmesini içermektedir. İncelemeden sonraki aşama en nitelikli kişiye karar vermeden önce görev için kısa listeye alınmış adaylarla kapsamlı bir iş mülakatı gerçekleştirmektedir. Bilimsel seçim yöntemleri bu nedenle işe alım sürecinde oldukça kullanışlıdır. İşletmelerin beklentilerini karşılamayan herhangi bir işçiyi serbest bırakmak da en az işe alım süreci kadar önemlidir. Çünkü yeni üretim yöntemlerine uyum sağlayamayan çalışanlar, organizasyona gereksiz yk olmaktadır. Bu durum çalışanlar tarafından benimsendiği takdirde her çalışan, organizasyondan çıkarılmamak için daha çok ve daha verimli çalışmaya çabalar (Maqbool ve diğerleri, 2011). Ancak bütün bunlara rağmen Taylor, alışanları eğitmenin ve kendilerine verilen sorumlulukları yerine getirmeye uygun olmalarını sağlamanın işvereninin sorumluluğu olduğunu iddia etmektedir. Yöneticiler, her çalışanın görevlerini ve hedeflerini belirlemesine izin vermek yerine, işçilere organizasyondaki günlük faaliyetlerinde rehberlik etmelidir (Blake & Moseley, 2010).

nc ilke, seçilen işçinin bilimsel yöntemlerle eğitimini ve gelişimini içermektedir. Çalışanların işlerine odaklı olarak kalmalarını sağlamak yöneticilerin sorumluluğundadır (Wagner Tsukamoto, 2007). İşletmelerin karlılığını devam ettirebilmeleri için, her çalışanın belirlenen ilkelere uygun olarak görevlerini yerine getirmesi çok önemlidir. Bu ilkenin anlamı, işçilerin kendilerine verilen görevleri yerine getirmede daha verimli olabilmeleri için sürekli olarak eğitim ve gelişimden geçmeleri gerektiğidir. Bu nedenle işletme içi eğitim uygulamaya konmuştur. Eğitim gerekliliği, özellikle modern işletmeyi karakterize edip hızla değişen pazarlarda çalışanların bilgi ve becerilerini sürekli olarak yenileme ihtiyacından doğmuştur. Bazı kuruluşlar çalışanları için kurum içi eğitim sağlarken, bazıları da çalışanlarının daha fazla bilgi edinebilmesi için onlara çalışma izni vermektedir. İşçi tarafında dşnldğinde ise çalışanların eğitimlerini kendilerinin üstlendiği bazı durumlar da vardır. Bu gibi durumlarda, çalışanlar eğitimlerini tamamladıktan sonra daha iyi işler bulmayı umdukları için daha fazla araştırma yapabilmek adına işlerini bırakabilirler. Bu tür çalışanlar pahalı olsa da genellikle kendi eğitimlerini finanse etmek zorundadır. Çünkü gelecekte daha iyi maaşlı işler bulabilecekleri için bunu kendilerine yaptıkları değerli bir yatırım olarak görmektedirler.

Dördüncü ilke, çalışanlar ve yönetim arasındaki işbirliğini esas almaktadır. Taylor, bu ilkeyle tüm planlama ve bilişsel işlevlerden sorumlu yönetim ekibiyle, gruplar arasında net bir iş bölümü olması gerektiğini belirtmektedir. Fakat yeni yöntemlerin uygulanmasındaki en önemli tehlikenin, yönetim ekibinin ve çalışanların psikolojik tutum ve alışkanlıklarını dönüştürmektir (Blake ve Moseley, 2010). İş bölümü, Taylor'un dördüncü ilkesinde merkezi bir konuma sahiptir. Çünkü çalışanlar ve yönetim arasındaki işbirliği, görevlerin çalışanlar arasında beceri ve niteliklerine göre dağılımı için uygun bir çalışma ortamı sağlar. Bu kavram yönetim ve çalışanlar arasında ortak bir anlayış varsa en iyi sonucu vermektedir.

3. TOFFLER VE ÜÇÜNCÜ DALGA

Toffler'in Üçüncü Dalga isimli kitabında Dalga olarak nitelendirilen üç farklı dönemden bahsedilmektedir. Toffler'a göre tarih, birbirini izleyen değişim dalgalarıdır. Söz konusu dalgalar iki büyük değişim dalgası şeklinde gözlemlenir. Aynı zamanda Toffler üçüncü dalganın içerisinde yer aldığımızı iddia etmektedir (Parlak, 2004).

İnsanlık, avcılık ve toplayıcılıkla geçen ilkel dönemlerin akabinde üç önemli devrimsel süreçten geçmiştir. Bunlardan birincisi ve en uzun tarımsal devrim olarak adlandırılan birinci dalgadır. Tarımsal devrim, tarımın bulunması süreciyle başlayan ve insanoğlunun tarım toplumu haline gelip yerleşik hayata geçtiği ve yaklaşık olarak bin yıl süren bir dönemdir. Toffler Tarım Devriminin avcılık-toplayıcılık kültürünün yerine geçtiğini "Birinci Dalga" da incelemiştir (Seçer, 2006). M.Ö. 8000 yıllarında Birinci Dalga'nın başladığını ve M.S. 1650 ile 1750 yılları arasındaki bir döneme kadar tüm dünyayı etkisi altına aldığı ileri sürer. Bu dönemden sonra, Birinci Dalga etkinliğini yitirirken, İkinci Dalga kendisini göstermeye başlamıştır. Toffler'in endüstri devrimi olarak isimlendirdiği İkinci Dalga, 17.yüzyılın sonlarında ilk olarak Avrupa'da başlamıştır. İkinci Dalga'da Toffler, Sanayi Devrimi esnasındaki toplum, aile, çekirdek aile, sanayi, şirket, fabrika, eğitim sistemi, kitle iletişim araçları ve tüketim gibi kavramlar üzerinde durmaktadır. İkinci Dalga'nın ürünlerinden birisi olan endüstri uygarlığı belli bir dönemde durulana dek dünyayı etkilemeyi sürdürmüştür. İnsanlık tarihindeki son dönüm noktası olan bu dalga, 1955 yılında Birleşik Devletler 'de başlamıştır. Bir başka deyişle hizmet işçilerinin ve beyaz yakalıların sayısı mavi yakalıların sayısını ilk kez geçtiği zaman başlamıştır. İkinci dalga, İkinci Dünya savaşının bitiminden kısa hemen sonra her bakımdan zirveye ulaşmıştır. Son olarak bilgi toplumu olarak isimlendirilen ve 20.yüzyılın sonundaki gelişmeleri kapsayan Üçüncü Dalga, dünyada büyük değişiklikler başlatmıştır. Üçüncü Dalga ile birlikte yalnızlaşma, ayrışma, bireyselleşme, bilgi tabanlı üretim kavramları irdelenmeye başlanmıştır. Üçüncü değişim dalgasının, birkaç on yıl içerisinde tamamlanması oldukça olası bir durumdur. Söz konusu dönemde yaşayan bizler, Üçüncü Dalga'nın tüm etkilerini kendi dönemimizde gözlemleyebileceğiz. Günümüzde tüm ileri teknoloji toplumları, İkinci Dalga'ya ait eski ekonomi ve örgütleri ile Üçüncü Dalga arasındaki çatışmalara tanıklık etmektedir (Toffler, 2008).

4. RITZER VE MCDONALDSLAMA

1993 yılında Maryland Üniversitesi'nde bir sosyolog olan George Ritzer, The McDonaldization of Society adlı bir kitap yazdı. Bu kitap sosyoloji alanında ve genel olarak akademik çevrede önemli tartışmalara neden oldu. Çok sayıda kopya sattı ve konu hakkında birkaç makaleye ve hatta bir kitaba ilham verdi. Ritzer kitabında, fast-food endüstrisinin ilkelerinin yavaş yavaş toplumun diğer alanlarına da yayıldığını savundu (Quinn, 2000).

McDonaldization of Society (Ritzer 1992), fast food iş modelinin ortak sosyal kurumlarda artan varlığını ifade eder. Bu iş modeli, verimlilik (iş bölümü), öngörülebilirlik, hesaplanabilirlik ve kontrolü (izleme) içerir. Örneğin, ortalama bir market zincirinde, kasadaki çalışanlar müşterileri kontrol ederken, stokçular rafları mallarla dolu tutuyor ve şarküteri çalışanları siparişi tamamlamak için et veya peyniri dilimlemektedir (verimlilik). O market zincirinde herhangi bir mağazaya girdiğinizde, aynı türde ürünler alırsınız, aynı mağaza organizasyonunu görürsünüz ve aynı markaları aynı fiyatlarla bulursunuz (tahmin edilebilirlik). Çalışanlar ise saatlerini hesaplamak ve fazla mesai ücreti almak için bir zaman çizelgesi kullanır (hesaplanabilirlik). Son olarak, tüm mağaza çalışanlarının kolayca tanımlanabilmeleri için bir üniforma (ve genellikle bir isim etiketi) giydiklerini fark edeceksiniz. Mağazayı izlemek için güvenlik kameraları vardır ve mağazanın depo gibi bazı bölümleri genellikle müşterilere yasak (kontrol) olarak kabul edilir. McDonaldlaşma, karların artmasına ve dünya çapında daha fazla insan için çeşitli mal ve hizmetlerin erişilebilirliğinin artmasına neden olurken, mevcut ürünleri tek tip ve jenerik hale getirirken aynı zamanda piyasada bulunan malların çeşitliliğini de azaltmıştır. Toplu üretilen bir ayakkabı ile yerel bir ayakkabıcı tarafından yapılan ayakkabının, bir aile çiftliğinden alınan bir tavuk ile kurumsal bir yetiştiriciden alınan tavuğun veya yerel lokantadan içilen bir fincan kahve ile Starbucks'tan içilen bir fincan kahve arasındaki fark dikkat çekmektedir.

McDonalddlaşma ile Ritzer her ne kadar bir fast food zincirinin küresel etkisinden bahsetse de asıl anlatmak istediği kapsamlı bir kültürel dönüşümdür. McDonalddlaşma ise küresel kültürün Amerikanlaşmasına verilebilecek en iyi örneklerden biridir. Çünkü Ritzer'e göre McDonalddlaşma sadece ABD'de değil, tüm dünyada yayılmıştır (Ritzer, 2017). Ayrıca Ritzer McDonalddlaşmayı küresel akışkanlıklar kavramıyla açıklamıştır. Bunu da bir toplumdaki ötekine kolayca geçtiği için McDonalddlaşmanın bir mekana sıkışmış katı bir şey olmadığını söyleyerek izah etmiştir. Ritzer iletişim araştırmalarını çeşitli açılardan etkilemiş bir sosyolog olarak özellikle toplum, tüketim, modernleşme ve postmodern teori arasındaki ilişkileri sorunsallaştırır. Ritzer bu makaleye konu olan çalışmasında yiyecek sektörünün dev ismi haline gelmiş olan McDonald's zincirlerinin işleyiş ve yayılma biçiminden yola çıkarak modern toplumların yapısını ele almaktadır. Ritzer bu küresel fenomen için: "McDonald's çağdaş toplumun en tesirli gelişmelerinden birine temel teşkil etmiştir. Yankıları Birleşik Devletler ve hazır yemek sektöründe başladığı noktanın ötesine uzanmaktadır. Geniş yelpazede birçok girişime, yaşam tarzının kendisine ve dünyanın kayda değer bir bölümüne tesir etmiştir. Bu tesir muhtemelen 21. Yüzyıl'da da sürecektir" demektedir (2017, 15).

5. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Frederick Taylor üretimde verimlilik artışına katkıda bulunmuş ve yönetimde bilimsel yaklaşım teorisini geliştirmiştir. Taylor'un işe uygun kişi ve işe uygun yöntem seçilmesi ile işlerin standartlaştırılması konusundaki önerileri, çalışanları mekanikleştirdiği için birçok eleştiriye uğrasa da günümüzde hala geçerliliğini korumaya devam etmektedir. Öte yandan diğer gelişmelerle birlikte iş yapma biçimleri gün geçtikçe değişmektedir. İnternet teknolojisinde yaşanan gelişmeler, her geçen gün insanları birbirine daha çok yakınlaştırırken aynı zamanda hizmetlere de erişmeyi kolaylaştırmıştır. Bu gelişmeler günlük yaşamımıza katkı sağlarken, nesnelere interneti (internet of things) gibi yeni kavramlar da ortaya çıkmaktadır. Bu kavramlar, makinelerin birbirleriyle iletişim halinde olmasını ve daha uyumlu bir şekilde çalışmalarını sağlamaktadır. Bununla birlikte büyük veri (big data), işlemlere ilişkin bütün detay verilerin bilgisayarlar aracılığıyla üretilmesini, kaydedilmesini ve analiz edilmesini ifade etmektedir. Aynı zamanda verilerin ortak yerde toplanması ve üzerinde çalışılmasına imkan sağlayan bulut teknolojileri büyük veri ile birlikte bu verilerin yeni durumlar söz konusu olduğunda simüle edilerek yeniden yorumlanması ile sistemlerin kendilerini geliştirmelerini ifade eden yapay zekâ gibi kavramlar sanayi üretiminde makine ve bilgisayarların daha yaygın kullanılmasına zemin hazırlamıştır.

Almanya'nın 2011 yılında Endüstri 4.0 konseptiyle dünyanın dikkatini çektiği, tüm üretim modüllerinin insan müdahalesinden mümkün olan en üst düzeyde ayrıldığı ve planlandığı gibi gerçekleştirildiğinde birbirine entegre bir otomasyon sistemine dönüştürüldüğü akıllı fabrikalar; bu teknolojik gelişmelerin bir sonucudur. Üretimde insan faktörünü ve dolayısıyla insanların neden olduğu hata ve verimlilik kaybını en aza indirmeyi ve işçilik maliyetinden daha fazla tasarruf etmeyi mümkün kılacak bu yeni üretim sistemleri; Üretim ve hizmetlerde insan ve makine kullanım oranlarında yaratacağı değişimler düşünüldüğünde, iş yapma biçiminde bir paradigma değişikliği gerektirmektedir. Üretimde makine ve insan kullanım oranlarını değiştirecek teknolojiler ve hizmet sunumundaki yöntemleri kolaylaştıran uygulamalar hayatımıza katma değer sağlarken, ülkelerin istihdam politikalarını ve planlarını hem bugün hem de yarını ile birlikte gözden geçirmesine neden olmaktadır. Endüstri 4.0 kavramını geliştirmiş ve geliştirmekte olan sanayi toplumları için önemli kılan bir diğer faktör ise sanayi yatırımlarını emeğin ucuz olduğu ülkelere bırakan ülkelerin sanayi yatırımlarını ülkelerine geri döndürmelerine olanak sağlamasıdır. Böylelikle uluslararası pazarlarda rekabet ve iş yapma biçimleri yeniden değişecek, yeni duruma uyum sağlamak için gerekli yatırımları zamanında yapabilen ülkeler lehine kartlar yeniden dağıtılacaktır. Hiç şüphe yok ki, endüstriyel üretim ve hizmet sunumundaki tüm bu gelişmeler, hem çalışan hem de tüketici olarak en çok hissedilecek. Şu anda iş yapma biçimindeki tüm yazılarında insanlık üzerine yansımaları ve yansımaları eskisi gibi tartışılacaktır (Demirel, 2018).

Toffler, diğer post-endüstriyel toplum yazarlarından biraz daha ileri gitmiş ve çağımızın dönüşümünün yeni medeniyetin yükselişiyle aynı zamana denk geldiğini görmüştür. Bu dönüşüm endüstriyel toplumun bir uzantısı değil, tıpkı 300 yıl önceki endüstriyel topluma geçişte olduğu gibi, önceki toplumu tamamen olumsuz olarak gören radikal bir kırılmadır (Toffler, 1983). Toffler ilk çalışması "Gelecek Şok" isimli kitabında, bu değişimi tanımlamak için kullanılan "post-endüstriyel toplum" ve "bilgi toplumu" gibi birçok kavramın değişimin ölçeğini, kapsamını ve karmaşıklığını kavramaktan uzak olduğunu öne sürmekte ve "süper endüstriyel toplum" kavramını ortaya atmaktadır. Ancak daha sonra "Üçüncü Dalga" adlı kitabında, "süper endüstriyel toplum" kavramı yerine "Üçüncü Dalga Medeniyeti" kavramını kullanır. Toffler; insanlık tarihini birbirini izleyen değişim dalgaları olarak tanımlar, tarihte iki büyük değişim dalgasının gözlemlendiğini ve şu anda üçüncü dalganın eşliğinde olduğumuzu iddia eder (Parlak, 2004). Tarım ve sanayi devriminin yol açtığı değişim dalgalarının ardından yakın zamanda başlayan Üçüncü Dalga evresinin bir aşırıdan daha kısa sürede tamamlanacağını tahmin etmektedir. Toffler'e göre ilk dalga; tarımın yükselişi yerleşik bir toplumun kurulması

ve toprağın ekilmesi ile özdeş bir durumdur. Her türden endüstri öncesi sosyal yapı ve tarım toplumuyla çakışan ilk dalga, şimdi büyük ölçüde çökmüştür. Sanayi devrimi ile ortaya çıkan ve sanayi toplumuna işaret eden "İkinci Dalga Medeniyeti" devasa bürokrasi, hiyerarşik, dikey ve mekanik bir örgütsel yapı getirmiş ve toplumsal yaşamı kökten değiştirmiştir. Zirvesine ulaşan İkinci Dalga, Üçüncü Dalganın yükselişine rağmen etkisini hala önemli bir biçimde devam ettirmektedir. Toffler, sanayiciliğin bireysel ve toplumsal yaşamı tüm yönleriyle şekillendiren ve yönlendiren bir medeniyet olduğunu savunmuştur. Buradan hareketle endüstriyelizm; sosyo-ekonomik, teknolojik ve politik bir yapı, kültürel bir tarz, sosyal ve doğal gerçekliği farklı bir algılama ve değerlendirme yoludur. endüstriyelizmi düşünme ve algılama biçimi, tüm temel kurum ve teknolojileri, kültürü, üretimi ve örgütsel ilkeleri derin bir kriz içerisinde. Toffler, sanayi toplumlarındaki bu krizi, doğal çevrenin tahrip edilmesi, enerji ve hammadde kaynaklarının tükenmesiyle birlikte artan fiyatlar; ekonomik krizler sosyal refah, sağlık, eğitim, barınma ve istihdam hizmetlerinin arzını zorlaştırması; kentsel yaşamın yarattığı stres ve gerilim, uluslararası finansal sistemin krizine ve ulus devletin çökme eğilimine bağlamaktadır. Bu kriz, hem kapitalist hem de sosyalist biçimleriyle, ikinci dalga medeniyetini sürdürmeyi imkansız hale getirmiştir. Gelişmiş toplumlarda yaşanan dönüşümler, "endüstriyel olmayan" bir üçüncü dalga medeniyetinin oluşumuna işaret etmektedir (Toffler, 1983). Toffler, diğer post-endüstriyel toplum yazarları gibi, üçüncü dalga medeniyetinin yükselişini mikroelektronikteki gelişmelere bağlamış ve teknoloji ve bilgiyi bu toplumun itici gücü olarak görmüştür. Ekonomik, sosyal ve politik hayatın tüm yönlerini derinden etkileyen bu yeni medeniyet, çeşitlendirilmiş ve yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı yeni bir yaşam tarzına, fabrika ve montaj hattını modası geçmiş hale getirecek yeni bir üretim ve üretim sistemleri anlayışına sahiptir. Çekirdek aile dışında yeni aile tipleri, elektronik ev, kökten değişikliğe uğramış geleceğin okullarını ve şirketlerini beraberinde getirmiştir. Ayrıca yeni davranış kuralları belirleyen bu yeni uygarlık, endüstrileşmenin getirdiği standardizasyon, senkronizasyon, merkezileşme gibi trendlerin ve esneklik, çeşitlilik, küçülme ve ademi merkezilik gibi yeni trendlerin yerini almıştır. Son olarak, bu yeni medeniyet bürokrasilerin ve ulus devletlerin dağılmasına ve post-empyralist dünyada yarı özerk ekonomilerin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Toffler'e göre seri üretimin, dev bürokratik örgütler ve büroların çok az bir ömrü kalmıştır. Geleneksel seri üretimden farklı olarak, üçüncü dalga üretimin özü, basitçe emredileni yapmak veya tüketicinin istediği miktarda mal üretmektir (Toffler, 1992). Bilgi işlem ve iletişim teknolojisi ile ilgili uygulamaların birleşimi gerçek bir devrim yaramış ve büroların tıpkı imalat gibi İkinci Dalgadan Üçüncü Dalgaya geçmesine yol açmıştır. Buradan hareketle "elektronik ev" kavramının gelişimi önemli bir yere sahiptir. Bu yeni üretim sistemi, üretimin daha küçük ölçekte yapılmasına, ademi merkezilikçiğe ve şehirlerden uzaklaşılmasına, işin doğasının değiştirilmesine ve ikinci dalganın getirdiği ofis ve fabrikalardaki milyonlarca işin eve getirilmesine olanak sağlamaktadır (Toffler, 1992). Böyle bir durumda aileden okula ve şirkete tüm kurumlarda kapsamlı dönüşümler yaşanması doğaldır. Bu tahminler elektronik endüstrisi ve ofislerle sınırlı olmayıp birçok sektörü kapsamaktadır. Basitçe Toffler, iki yüz yıl önce sanayi devrimiyle birlikte kurulan çalışma hayatının ve çalışma ilişkilerinin üçüncü dalga topluma geçişle birlikte kökten değişeceğini öngörmektedir. Toffler, kitlesel üretime sahip büyük ölçekli işyerleri ve dev ölçekli hiyerarşik yapıya sahip bürokrasiler yerine, üçüncü dalga medeniyeti ile küçük ve büyük işletmelerin olumlu yönleriyle yeni bir iş türü öngörmektedir. Bu "esnek firma" dır. Çünkü dev şirketler, hızla değişen iş dünyası ve pazar koşullarına ayak uydurmakta zorlanmaktadırlar (Toffler, 1992). Toffler, üçüncü dünya medeniyetinin işin doğasını ve ihtiyaç duyulan işçiyi değiştirdiğini savunmaktadır. İkinci dünya medeniyetinde, itaatkar ve rutin bir işi kabul edebilen, zaman kavramına sahip, çok spesifik, rutin ve monoton bir işçi türünün iş yapması gerekmektedir. Toffler, üçüncü dünya medeniyetinin geçmişin zanaat becerilerine sahip bir tür işçi yarattığını iddia etmektedir. Çünkü üçüncü dünya medeniyetinin getirdiği daha az tekrarlayan ve daha az parçalı işleri yapmak, esnek çalışabilmek, sorumluluktan kaçmamak, işin diğer işlerle ilişkisini bilmek, işin büyük bir bölümünü yapacak, değişen koşullara ve paranın dışındaki şeylerin önemine uyum sağlayan bir işçiye ihtiyaç vardır (Parlak, 2004).

Dijitalleşmenin her alanda hızını artırdığı günümüzde, sektörün yeni formu olarak nitelendirilen Endüstri 4.0 kavramı sık sık gündeme gelmektedir. Endüstri 4.0 ile yaşanan birçok değişiklik, küreselleşmeye farklı bir boyut katan Küreselleşme 4.0'ı vurgulamaktadır. Bilgiye dayalı bir küresel sistemle karakterize edilen Küreselleşme 4.0, insan merkezli sanayileşme düzeyine ve insanlara uzaktan eğitim ve çalışma gibi yenilikçi fırsatların sağlanmasına dayanmaktadır. Küreselleşme 4.0, dünyadaki tüm insanların yaşam kalitesini iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Yetkililere göre Küreselleşme 4.0'ın siyasi kriz, gelir eşitsizliği ve altyapı zorlukları gibi dezavantajları da vardır. Örneğin, Avrupa kıtası, Kuzey Amerika ve bazı Asya ülkelerinin sanayi devriminden ve küreselleşmeden tam anlamıyla yararlanabildiği görülmektedir. Küreselleşme 4.0'ın zorluklarıyla başa çıkmak ve zamana ayak uydurmak için daha geniş katılım gerekmektedir. Yetkililere göre, küreselleşme dalgasına katılabilecek dirençli yerel ve bölgesel ekonomilerin güçlendirilmesine yatırım yapmak, yeni fırsatlardan yararlanabilecek bir taslak hazırlamak ve en savunmasız nüfusa odaklanmak çok

önemlidir. Ritzer'e (1998) göre küreselleşme Batılılaşma, "Amerikanlaşma ve McDonalddlaşma" dır. Küreselleşmenin tüm dünyada benzerlikler yarattığını iddia etmektedir. Ayrıca "Küresel bir asimilasyon yönelimi" olduğunu söyler ancak yerel kültürlerin tamamen radikal bir dönüşüm geçirdiği fikrine sıcak bakmamaktadır. Batılılaşma, Amerikanlaşma ve McDonalddlaşma gibi kavramlarla kültürel emperyalizmi ve küresel kapitalizmi eleştiri getirmektedir. Küremperyalleştirmeyi, "emperyalist hırsları, arzuları ve ihtiyaçları nedeniyle ulusların, şirketlerin, örgütlerin çeşitli coğrafi alanlara dayatılması" olarak görmektedir. Ritzer (2013)'e göre McDonalddlaşma "fast food zinciri ilkelerini Amerikan toplumunun sektörlerine ve hatta tüm dünyaya daha fazla yayma süreci" dir. Ayrıca McDonalddlaşmanın küresel homojenlik yaratan bir güç olduğunu düşünmektedir. Dünyaya bakıldığında, Amerikanlaşma ve küresel asimilasyon bağlamında, Ritzer'in homojenleştirici etkisi önemli oranda içselleştirilmiştir. Pizza Hut, BurgerKing, CocoCola, Starbucks, Alışveriş Merkezleri vb. tüm dünyada görüyoruz. Aynı şekilde günlük hayatımızda sıklıkla giyilen kotlar, kültürel asimilasyonun da bir örneği olabilir.

KAYNAKÇA

Bell, R.L., & Martin, J.S. (2012). The Relevance of Scientific Management and Equity Theory in Everyday Managerial Communication Situations. *Journal of Management Policy and Practice*,

Blake, A.M., & Moseley, J.L. (2010). One Hundred Years after The Principles of Scientific Management: Frederick Taylor's Life and Impact on the Field of Human Performance Technology. *Performance Improvement*,

Demirel, E. (2018). Dijital Taylorizmin İnsan, Üretim Ve Ekonomi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *International Journal of Social Humanities Sciences Research (JSHSR)*. 5. 430-438. 10.26450/jshsr.382.

Giannantonio, C.M., & Hurley-Hanson, C.M. (2011). Frederick Winslow Taylor: Reflections on the Relevance of The Principles of Scientific Management 100 Years Later. *Journal of Business and Management*,

Maqbool, M., Zakariya, A., & Paracha, A.N. (2011). A Critique on Scientific Management. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(4), 844-854.

Myers, Jr. L.A. (2011). One Hundred Years Later: What Would Frederick W. Taylor Say? *International Journal of Business and Social Science*,

Parlak, Z., 2004, Sanayi Ötesi Toplum Teorilerinin Eleştirel Bir Değerlendirmesi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8, 95-125.

Paxton, J. (2011). Taylor's Unsung Contribution: Making Interchangeable Parts Practical. *Journal of Business and Management*

Phelps, L.D., Parayitam, S., & Olson, B.J. (2007). Edwards Deming, Mary P. Follett and Frederick W. Taylor: Reconciliation of Differences in Organizational and Strategic Leadership. *Academy of Strategic Management Journal*,

Quinn, B. (2000). The McDonaldization of academic libraries?. *College & Research Libraries*, 61(3), 248-261.

Ritzer, G. (1992). *The McDonaldization of society*. Pine Forge Press.

Ritzer, G. (2011). *Küresel Dünya. Çeviren: Melih Pakdemir*, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Ritzer, G. & Stepnisky, J. (2013). *Çağdaş Sosyoloji Kuramları ve Klasik Kökleri*.(4. Baskı) (Çev. Howison, I. E.). Ankara

Ritzer, George (2017). *Toplumun McDonalddlaştırılması*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları

Seçer, F. (2006). *Teknolojik Gelişmelerin Konut İç Mekân Tasarımına Etkisi Ve Akıllı Evler*. Sanatta Yeterlik Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü İç Mimarlık Anabilim-Anasanat Dalı, İstanbul.

Toffler. A. (1983). *Üçüncü Dalga*. (çev. Ali Seden), İstanbul: Altın Kitaplar.

Toffler. A. (1992) *The Powershift*, London:Pan Books.

Toffler, A., 2008, *Üçüncü Dalga*, In, Eds: Yeniçeri, S., 1. Baskı, İstanbul: Koridor Yayıncılık.

Wagner-Tsukamoto, S. (2007). An Institutional Economic Reconstruction of Scientific Management: On The Lost Theoretical Logic of Taylorism. *Academy of Management Review*,