

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
ÇALIŞMA EKONOMİSİ VE ENDÜSTRİ İLİŞKİLERİ
ANABİLİM DALI

DOKTORA TEZİ

İŞGÜCÜ VERİMLİLİĞİNİ ETKİLEYEN
FAKTÖRLERİN ANALİZİ: BÜTÜNCÜL BİR
YAKLAŞIM

YASİN YILMAZ

2502110260

TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. SÜLEYMAN ÖZDEMİR

İSTANBUL - 2019



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



DOKTORA
TEZ ONAYI

ÖĞRENCİNİN;

Adı ve Soyadı : YASIN YILMAZ Numarası : 2502110260
Anabilim Dalı / Anasanat Dalı / Programı : ÇALIŞMA EKONOMİSİ VE ENDÜSTRİ İLİŞKİLERİ Danışmanı : PROF. DR. SÜLEYMAN ÖZDEMİR
Tez Savunma Tarihi : 02.08.2019 Saati : 14.30
Tez Başlığı : İŞGÜCÜ VERİMLİLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN ANALİZİ: BÜTÜNCÜL BİR YAKLAŞIM

TEZ SAVUNMA SINAVI, İÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 50. Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULÜNE OY BİRLİĞİ 7 OY ÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)
1- PROF. DR. SÜLEYMAN ÖZDEMİR		Kabul
2- PROF. DR. ABDÜLKADİR ŞENKAL		Kabul
3- PROF. DR. SUAT UĞUR		Kabul
4- DOÇ. DR. FARUK TAŞÇI		DÜZELTME
5- DOÇ. DR. BAŞAK IŞIL ALPAR		Düzeltilme

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)
1- DOÇ. DR. CELALETTİN YANIK		
2- DR. ÖĞR. ÜYESİ HASAN ŞENOCAK		

ÖZ

İŞGÜCÜ VERİMLİLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN
ANALİZİ: BÜTÜNCÜL BİR YAKLAŞIM

YASİN YILMAZ

Verimliliğin hayatın her alanında önemli bir unsur olduğu bilinmektedir. Tarih boyunca verimliliği artırmak için çok çeşitli teoriler ve uygulamalar ortaya konulmuştur. Bu çalışmada işgücü verimliliğini hangi faktörlerin ne derece etkilediğinin araştırılması amaçlanmıştır. İşgücü verimliliğini etkileyen sosyo-ekonomik faktörlerin incelenmesinden sonra bu faktörler içinden ücretler ve teknolojinin işgücü verimliliğine etkisi teste tabi tutulmuştur. Etkinin boyutunu ölçmek için regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Ücret ve teknolojinin verimlilik üzerinde pozitif etkisi olduğu; ek olarak 94-95, 2001-2002, 2008-2009 ve 2016 kriz dönemlerinin ise verimliliğe negatif etki ettiği bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Verimlilik, İşgücü Verimliliği, Regresyon Analizi, Teknoloji, Ücretler.

ABSTRACT

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE LABOR PRODUCTIVITY: A HOLISTIC APPROACH

YASIN YILMAZ

Productivity is known to be an important element in every aspect of life. Throughout history, a variety of theories and applications have been introduced to improve productivity. In this study, it was aimed to investigate which factors and to what extent affect labor productivity. After examining the socio-economic factors affecting labor productivity, wages and the effect of technology on labor productivity were tested. Regression analysis was used to measure the effect size. Wages and technology have a positive effect on productivity; In addition, the 94-95, 2001-2002, 2008-2009 and 2016 crisis periods were found to have a negative impact on productivity.

Key Words: Productivity, Labor Productivity, Regression Analysis, Technology, Wages.

ÖNSÖZ

Dünya tarihi ekonomik tabanlı iki önemli olaya şahit olmuştur. Bunlardan ilki Tarım Devrimi ikincisi ise Sanayi Devrimleridir. Tarım Devrimi avcı – toplayıcı toplum düzenini çiftçi ve çoban toplumlarına dönüştürmüştür. Yani göçebe toplum yerleşik topluma dönüşmüştür. Bunun bir neticesi olarak siyasal anlamda devletler doğmaya başlamış, nüfus artışı meydana gelmiş, ticaret nitelik kazanmıştır. Milattan yaklaşık 10.000 yıl önce meydana gelen Tarım Devrimi'nden sonra 17. yüzyıla kadar yani yaklaşık 12.000 yıl boyunca ciddi anlamda ekonomik tabanlı dönüşüm yaşanmamıştır. Ta ki Sanayi Devrimi'ne kadar. Sanayi Devrimi ile birlikte dünya hiç yaşamadığı kadar hızlı toplumsal dönüşümlere şahit olmuştur. Bu değişimler ekonomik temelli olmasına rağmen köklü siyasi ve toplumsal değişimlere de neden olmuştur. Öyle ki imparatorluklar yıkılarak ulus devletler oluşmuş, mutlakiyet yönetimleri cumhuriyete yönetimlerine dönüşmüştür. Kırsal yaşam kitlesel göçlerle dev şehir hayatlarına evrilmiştir. Nüfus artışı devasa bir şekilde gerçekleşmiş ve yeni ihtiyaçların doğmasına neden olmuştur. Bunların neticesi olarak yeni ekonomik anlayış çerçevesinde oluşturulan serbest piyasa anlayışı merhametsiz bir rekabet ortamını doğurmuş ve bunun bir sonucu olarak “daha az girdi ile daha fazla üretim yapmanın formülleri” aranmıştır. Her ne kadar Sanayi Devrimi makineleşmenin bir neticesi olarak ortaya çıkmış olsa da üretim faktörlerinden biri olan emeğe duyulan ihtiyacı hiç azaltmamış, aksine artırmıştır.

Eşit sermayeye sahip firmaların üretimde fark oluşturabilmesi ancak emeğin meydana getireceği fark kadar olacaktır. Bunu anlayan işletmeler işgücünün nasıl daha verimli bir hale getirilebileceği hususunda ciddi çalışmalar yapmışlardır. Netice itibariyle işgücünün verimliliği farklı çalışma metotları ile artırılabilmiştir. İlk başlarda emeğe bir makine ya da obje gibi bakan bir anlayış verimlilik artışını sağlasa bile sürekliliğini sağlayamamıştır. Bunun bir sonucu olarak emeğin verimliliğinin süreklilik arz etmesi adına ekonomik otoriteler emeğin bir nesne “makine” değil “insan” olduğunu yeniden keşfetmek zorunda kalmışlardır. Böylece işgücünün yorulabileceği, dinlemeye ihtiyaç duyduğu, kırılabilmesi, insanca davranılmayı beklediği kabul edilmiştir. Böylece çalışma ortamları ve çalışma şartları insana göre düzenlenmeye başlanarak isabetli bir karar alınmıştır.

Özellikle Çalışma Ekonomisi alanındaki doktora çalışmalarında verimlilik üzerine yapılan yeterince çalışma olmayışı bu tez konusunun seçilmesinde temel saiktir. Verimlilik alanında oldukça fazla kaynak bulunması bir avantaj olmasına rağmen bu yoğun literatürün toplanıp derlenmesi özel bir çaba sarf ettirmiştir. Zira ince eleyip sık dokuma gerekliliği hâsıl olmuştur. Özellikle verimlilik ölçüm modellerinde Türkçe kaynak azlığı literatürün yabancı kaynaklardan takibini zorunlu kılmıştır.

Tezde, işgücü verimliliğini birçok faktörün etkilemesine rağmen bu faktörlerin sınanabilmesi adına, yapılan ekonometrik çalışmada kullanabilmek için sadece ücret ve teknoloji veri setlerine ulaşılabılmıştır.

Tez sürecinde en zorlandığım noktalarda, idari işlerinden kaynaklı tüm yoğunluğuna rağmen desteklerini ve yönlendirmelerini esirgemeyen tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Süleyman ÖZDEMİR'e teşekkürü bir borç bilirim. Yine tez sürecinde ve tezin içeriği konusunda yardımlarını gördüğüm Sayın Prof. Dr. Abdülkadir ŞENKAL'e ve Sayın Doç. Dr. Faruk TAŞCI'ya da en içten teşekkürlerimi sunarım. Tez sürecinde ekonometrik çalışmalarda teknik bilgilerine başvurup yardım aldığım Sayın Dr. Öğrt. Üyesi Osman AKGÜL'e ve Arş. Gör. Abdullah Miraç BÜKEY'e, yazım aşamasında teknik desteğini esirgemeyen Arş. Gör. Bilal COŞAN'a sevgilerimi sunar ve kendilerine teşekkür ederim.

Yasin YILMAZ

İstanbul - 2019

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	v
GRAFİKLER LİSTESİ	xi
TABLolar LİSTESİ	xii
KISALTMALAR LİSTESİ	xiii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM VERİMLİLİK, VERİMLİLİĞİN ÖLÇÜLMESİ VE YAKLAŞIMLAR

1.1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve VERİMLİLİK TÜRLERİ	5
1.1.1. Kavramlar	5
1.1.1.1. Verimlilik	5
1.1.1.2. Etkinlik	11
1.1.1.3. Etkililik	13
1.1.1.4. Kâr, Kârlılık ve Bütçeye Uygunluk	14
1.1.1.5. İktisadilik	15
1.1.1.6. Kalite	16
1.1.2. Verimlilik Türleri	17
1.1.2.1. İşgücü Verimliliği	17
1.1.2.2. Hammadde ve Malzeme Verimliliği	18
1.1.2.3. Makine ve Teçhizat Verimliliği	19
1.1.2.4. Yönetim ve Organizasyon Verimliliği	20
1.2. VERİMLİLİĞİN ÖLÇÜLMESİ	21
1.2.1. Verimliliğin Ölçümünde Göstergeler	21
1.2.2. Verimlilik Ölçme Modelleri	23

1.3. VERİMLİLİĞİ ARTIRMAYA YÖNELİK YAKLAŞIMLAR 33

1.3.1. Adam Smith–İş Bölümü ve İşin Kısımlara Ayrılmasından Doğan Ekonomik Kazançlar.....	33
1.3.2. İbn Haldun–İş Bölümü.....	37
1.3.3. Eli Whitney–Değiştirilebilen Parçalar Üretim Yöntemi.....	38
1.3.4. Charles Babbage–Emeğe Göre Haftalık Ücret Ödemeleri	40
1.3.5. Frederick Winslow Taylor–Bilimsel Yönetimin Prensipleri	41
1.3.6. Frank Bunker Gilbreth ve Lillian Gilbreth–(Mikro) Hareket Ekonomisi Prensipleri.....	43
1.3.7. Henry Ford–Montaj Hatlarının Hareketi	45
1.3.8. Henry Laurence Gantt–Gantt Çizelgesi (Şeması).....	47
1.3.9. Elton Mayo–Hawthorne Araştırmaları	49
1.3.10. Toplam Kalite Yönetimi	54
1.3.11. Güncel Yaklaşımlar	59

İKİNCİ BÖLÜM İŞGÜCÜ VERİMLİLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

2.1. EKONOMİK FAKTÖRLER 66

2.1.1. Verimliliği Artıran Ücret Sistemleri.....	66
2.1.2. Ödüllendirme	71
2.1.3. İş Sağlığı ve Güvenliği	75
2.1.4. Sendikalaşma	80

2.2. YÖNETİMSEL FAKTÖRLER 90

2.2.1. Liderlik	91
2.2.2. Organizasyon	93
2.2.3. Kurum (Örgüt) Kültürü	102
2.2.4. Teknoloji ve İnovasyon	104
2.2.5. İş Etüdü.....	106
2.2.6. Zaman Yönetimi	110

2.3. PSİKO–SOSYAL FAKTÖRLER 115

2.3.1. İletişim Etkisi	115

2.3.2. Çatışma Yönetimi.....	117
2.3.3. Stres Yönetimi.....	124
2.3.4. Motivasyon.....	135
2.3.5. İş Tatmini	137
2.4. FİZİKİ FAKTÖRLER.....	144
2.4.1. İşletmenin Yerleşim Yeri, Şekli ve Dizaynı.....	144
2.4.2. Ergonomi	145
2.5. DİĞER FAKTÖRLER	159
2.5.1. Yönetime Katılma.....	159
2.5.2. Yetenek	168
2.5.3. Etik Davranış	171
2.5.4. Yönetimde Adalet.....	172
2.5.5. Denetimde Doğruluk.....	180
2.5.6. İş–Yaşam Dengesi	184
2.5.7. Hayat Boyu Eğitim	190

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İŞGÜCÜ VERİMLİLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERE İLİŞKİN BİR REGRESYON ANALİZİ

3.1. ÜCRETLER – VERİMLİLİK İLİŞKİSİ TEORİSİ	198
3.2. TEKNOLOJİ – VERİMLİLİK İLİŞKİSİ TEORİSİ.....	201
3.3. LİTERATÜR TARAMASI	203
3.4. YÖNTEM.....	214
3.5. DEĞİŞKENLER VE VERİLERİN ELDE EDİLMESİ	217
3.6. EKONOMETRİK MODEL	222
3.6.1. Ekonometrik Varsayımlardan Sapmaların Sınanması	222
3.6.1.1.Yapısal Kırılma Testi	222
3.6.1.2. Spesifikasyon Testi.....	225
3.6.1.3. Normallik Testi.....	226
3.6.1.4. Çoklu Doğrusal Bağlantı	227

3.6.1.5. Otokorelasyon Sınaması	227
3.6.1.6. Sabit Varyans Sınaması	228
3.6.2. İstatistiksel Analiz.....	229
3.6.2.1. Modelin Genel Olarak Anlamlılığının Testi (F–Testi).....	230
3.6.2.2. Parametrelerin Anlamlılık Testleri (t–Testleri)	230
3.6.2.3. Belirginlik Katsayısının Yorumlanması	231
3.6.3. Katsayıların Yorumu ve İktisadi Değerlendirme	231
SONUÇ	236
KAYNAKÇA	244
ÖZGEÇMİŞ.....	308

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1: Ana kütle ve Örneklem Regresyon Fonksiyonları	216
Grafik 2: Türkiye’de İşgücü Verimliliğinin Zaman İçerisindeki Seyri	219
Grafik 3: Türkiye’de Asgari Ücretin Zaman İçerisindeki Seyri.....	220
Grafik 4: Türkiye’de Teknolojik Yatırım Projelerine Yapılan Hibelerin Zaman İçerisindeki Seyri.....	221
Grafik 5: Cusum ² Testi	222
Grafik 6: Cusum ² Testi 2	225



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Ücret ve İşgücü verimliliği ilişkisi Hakkındaki Literatür.....	204
Tablo 2: Teknoloji ve İşgücü verimliliği Hakkındaki Literatür	209
Tablo 3: Chow Testi.....	223
Tablo 4: Yapısal Kırılma için Kukla Değişkeni.....	224
Tablo 5: Ramsey Reset Testi.....	225
Tablo 6: Jarque-Bera Normallik Testi.....	226
Tablo 7: Çoklu Doğrusal Bağlantı Testi (VIF)	227
Tablo 8: Breusch-Godfrey Otokorelasyon Testi	227
Tablo 9: Sabit Varyans Testi.....	228
Tablo 10: Modelin Genel Tahmini.....	229

KISALTMALAR LİSTESİ

AGIL	: Adaptation, Goal Attainment, Integration, Legitimacy (Adaptasyon, Amaç, Bütünleşme, Geçerlilik)
APQC	: American Productivity And Quality Center (Amerikan Verimlilik ve Kalite Merkezi)
APO	: Asian Productivity Organization (Asya Verimlilik Örgütü)
ÇFVO	: Çok Faktörlü Verimlilik Oranı
dB	: Desibel
DVO	: Dinamik Verimlilik Oranı
DYY	: Doğrudan Yabancı Yatırım
EKK	: En Küçük Kareler Regresyon Yöntemi
ILO	: International Labor Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)
KCAL	: Kilo Kalori
KVO	: Kısmi Verimlilik Oranı
PERT	: Program Evaluation and Review Techniques (Üretim Çizelgelemesi ve Gözlemlenmesi Teknikleri)
POSPAC	: Production, Organization, Sales, Product, Labor, Capital Efficiency (Üretim, Organizasyon, Satış, Ürün, İşgücü, Sermaye Verimliliği)
PUKÖ	: Planla – Uygula – Kontrol Et – Düzeltici Önlem Al
RAPMODS	: Ramsay Productivity Models System (Ramsay Verimlilik Modelleme Sistemi)
SVO	: Statik Verimlilik Oranı
TFV	: Toplam Faktör Verimliliği

TVO : Toplam Verimlilik Oranı

WPMR : Workshop Productivity Management by Ratio
(Oranlarla İşyeri Verimliliği Yöntemi)



GİRİŞ

İnsan, diğer canlılar arasında dünyaya ve içindekilere şekil verebilen tek türdür. İnsanlık tarihi boyunca dünya üzerinde önemli değişimler olmuştur. Bu süreçte bilinen en önemli ekonomik tabanlı iki değişim “Tarım ve Sanayi Devrimleri”dir. Sanayi Devrimi ise, kendisi ile birlikte tüm dünya düzenini topyekün değiştiren bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sanayi Devrimi ile siyasi, sosyal, ekonomik, askeri vb. birçok alanda köklü değişiklikler meydana geldiği gibi, ekonomik tabanlı üretim ve üretimin en önemli girdisi olan emek üzerinde de ciddi anlayış farklılıklarının doğmasına neden olmuştur.

Sanayi Devrimi, teknolojideki gelişmeler sebebiyle ortaya çıkan makineleşmenin neden olduğu kitlesel üretimle, insanlık tarihi boyunca görülen en büyük istihsalı meydana getirmiştir. Klasik ekonomik ekolünün de temel inançları arasında yer alan serbest rekabet, acımasız rekabet olarak tezahür etmiştir. Bunun bir neticesi olarak sermaye sahipleri rekabet güçlerini nasıl daha fazla artıracaklarını araştırmış ve birçok yol bulmuşlardır. Bu metotlardan en önemlisi ise verimlilik artışlarının temin edilmesidir. Zira verimlilik kavramı, etkenlik, etkililik, kârlılık, iktisadilik ve kalite gibi birçok kavramın ana temasını ve temelini oluşturmaktadır.

Verimlilik, sadece Sanayi Devrimi ve sonrasında bir ürün değil, insanlık tarihinin geçmiş ve gelecek ortak paydasıdır. Ayrıca verimlilik, sadece mikro düzeyde işletme bazında düşünülerek kısırlaştırılmayacak kadar makro düzeyde de ihtiyaç duyulan bir faktördür. Zira verimlilik bu anlamda devletlerin de ilgi odağı olmuş ve resmi kuruluşlar çerçevesinde güçlü bir kimlik kazanmıştır.

Öte yandan verimlilik, bir bütüncül anlayışın parçalarına ayrıldığında işgücü, hammadde ve malzeme, makine ve teçhizat, yönetim ve organizasyon verimliliği olmak üzere dört alt unsurda incelenebilmektedir. Bu dört unsurun ise ortak öznesi ise “insan” yani “emek”tir.

Temel hipotezin sorgulanması noktasında, bu tez çalışmasında, işgücünün verimliliğini hangi faktörlerin etkilediği irdelenerek, bu verimliliğin nasıl

artırılabilirliğinin yanı sıra işgücü verimliliğine nelerin mani olacağı da araştırılarak bir neticeye ulaşılmaya çalışılacaktır. Konu etrafında ortaya konmuş olan teorilerin, yaklaşımların, görüşlerin, anlayışların yoğun bir literatür taraması yolu ile belirli bir düzen içinde derlenip, değerlendirilmesi ve yorumlanması yolu ile işgücü verimliliğini etkileyen faktörlere bütüncül bir bakış açısı yakalanmaya çalışılacaktır. Ayrıca tez, ekonometrik bir çalışma ile test edilerek (regresyon analizi) bilimsel açıdan sorgulanabilir seviyeye getirilecektir.

Bu bağlamda çalışma üç ana bölümden oluşmaktadır.

Tezin Birinci Bölümü’nde, verimlilik ile ilgili kavramlar açıklanacaktır. Burada sadece verimlilik kavramı değil, ayrıca verimlilik ile karıştırılan, hatta verimliliğin yerine kullanılabilen kavramlar da açıklanacaktır. Kavramların ardından verimlilik türlerine değinilecek, sonrasında ise verimlilik ölçümü ile ilgili bilgiler verilecektir. Kavramsal çerçeve ve verimlilik ile ilgili bilgiler verildikten sonra özellikle Sanayi Devrimi ve sonrasında ortaya konulan verimliliği artırmaya yönelik yaklaşımlar izah edilmeye çalışılacaktır. Bunlar arasında; İbn Haldun, Adam Smith, Taylor, Ford, Elton Mayo gibi önemli şahsiyetlerin verimliliği artırmaya yönelik çalışmalarına değinilecektir. Ayrıca, “Güncel Yaklaşımlar” başlığı altında, günümüzde popüler verimliliği artırmaya dönük çalışma türleri de incelenecektir.

Tezin İkinci Bölümü’nde, işgücü verimliliğini etkileyen faktörler beş alt başlık altında incelenecektir. Bunlar; ekonomik, yönetsel, psiko–sosyal, fiziki ve diğer faktörlerdir.

İlk olarak, ekonomik faktörler alt başlığında, öncelikle ücretin işgücü verimliliğine etkilerinin ne olduğu ve işgücü verimliliğini nasıl artıracığı incelenecektir. Ayrıca, ücretlerin işgücü verimliliği açısından ölçülebilir oluşu, bu faktörün üçüncü bölümde regresyon analizinde kullanılmasına neden olmuştur. İkinci olarak, ödüllendirmenin maddi ve manevi ödüllendirme şekli ile verimliliğe etkileri araştırılacaktır. Üçüncü olarak iş sağlığı ve güvenliğinin ekonomik yönden işgücü verimliliğini nasıl etkilediği, son olarak ise sendikalaşmanın işgücü verimliliğine etkileri neo–klasik ve modern yaklaşım çerçevesinde ve ekonomik açıdan değerlendirilecektir.

Yönetimsel faktörler alt başlığında, liderin bir işletmede rol model olarak işgücü verimliliğine pozitif etkileri incelenecektir. Sonrasında, bir işletmede organizasyonun verimliliğe etkileri, üçüncü olarak kurulan bu organizasyonların bünyesinde oluşturulacak güçlü bir kurum kültürünün işgücü verimliliğine etkileri araştırılacaktır. Teknolojinin ölçülebilir veriye sahip olması göz önüne alınarak, hem ikinci bölümde bir faktör olarak işgücü verimliliğine etkileri incelenecek, hem de üçüncü bölümde regresyon analizine tabi tutularak ekonometrik bir çalışma ile bu durum desteklenecektir. İş etüdü ve zaman yönetiminin işgücü verimliliğine etkilerinin incelendiği konunun ardından bu alt bölüm tamamlanmış olacaktır.

Psiko–sosyal faktörlerin işgücü verimliliğine etkilerini ele alan alt başlıkta, insanın psikolojik bir varlık olduğu gerçeğinden hareket edilerek, iletişimin, çatışma ve stres yönetiminin, motivasyonun ve iş tatmininin işgücü verimliliğini nasıl etkilediği incelenecektir.

Bir diğer alt başlık ise, işgücünün istihdam edildiği mekânların işgücü verimliliğini nasıl etkilediğinin incelendiği fiziki faktörler başlığı olacaktır. Burada işyerinin şeklinin ve dizaynının işgücü verimliliğine etkileri irdelenecektir. Ayrıca, ikinci kısımda ise iş etüdü ile de ilişkili ergonomik bir çalışma alanının, işgücü verimliliğini nasıl artıracığı araştırılacaktır.

İkinci bölümle ilgili son olarak, bu başlık altında *diğer faktörler* başlığı yer alacak ve bu faktörlerin işgücü verimliliğine etkisi incelenecektir. Bu alt bölüm, verimliliği etkileyen faktörler olarak, bu tezin literatüre yeni katkılarından biri olacaktır. Zira yukarıda ifade edilen faktörlerin herbiri tek bir faktör olarak ele alınırken, bu alt bölümde ele alınan faktörler, toplu bir şekilde ve genel bir bakış açısını ifade etmektedir. Bu kapsamda; yönetime katılma, yetenek, etik, yönetimde adalet, denetimde doğruluk, iş–yaşam dengesi, hayat boyu eğitim faktörleri farklı bir yaklaşımla incelenecektir.

Tezin Sonuç Bölümü’nde ise, ilk olarak ücret ve teknolojinin işgücü verimliliğine etkisine dair teorik bir çalışma yer alacaktır. Ardından, literatürdeki emek verimliliğinin bağımlı, ücretler ve teknoloji parametrelerini temsil eden değişkenlerin bağımsız değişkenler olarak modellerde yer aldığı çalışmalar ve

sonuçları hakkında malumat verilecektir. Akabinde kurulacak ekonometrik modelin teorisi hakkında kısa bir malumattan sonra modelde kullanılacak değişkenler ve bu değişkenleri teşkil eden verilerin elde edilme süreci hakkında bilgi verilecek ve bu verilerin zaman içerisindeki seyri yorumlanacaktır. Son olarak, “en küçük kareler yöntemi” ile bir “regresyon modeli” oluşturularak emek verimliliğini etkileyen faktörlerin tesiri açıklanmaya, değerlendirilmeye, literatürdeki diğer çalışmaların sonuçları ile karşılaştırılmaya ve yorumlanmaya çalışılacaktır.

Yukarıdaki izahattan sonra ekonometrik çalışmanın nasıl yapılacağı ve nelerin teste tabi tutulacağı hususlarına kısaca değinecek olursak, öncelikle modelin ekonometrik varsayımları test edilecektir. Varsayımlardan sapmaların tespit edilmesi durumunda, yapısal kırılma testleri yapılacaktır. Bu kapsamda Cusum Squares ve Chow testleri uygulanacaktır. Yapısal kırılmanın tespit edilmesi halinde, kukla değişken ile düzeltme yapılacaktır. Sonrasında modelin spesifikasyonu için model kurulum hatasının var olup olmadığı Ramsey Reset Testi ile sınıanacaktır. Normallik testi için Jarque-Bera testi uygulanacaktır. Değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı, Variance Inflation Factor (VIF) ile sınıanacaktır. Hata terimlerinin birbirini izleyen değerleri arasındaki ilişki olmasını ifade eden otokorelasyon, Breusch-Godfrey testi ile test edilecektir. Bundan sonra sabit varyans varsayımı, White testi ile sınıanacaktır. Şayet söz konusu sapmalar var ise bunlar düzeltilecek ve model kurulacaktır. Bu bağlamda F – testi, t – testleri, belirginlik katsayısı (R^2) ve bağımsız değişkenlerin katsayıları istatistiki ve iktisadi açıdan yorumlanacaktır.

Temel hipotezimiz, ücretlerin ve teknolojinin işgücü verimliliğini artıracığı yönündedir. İkinci bölümde yer alan, işgücünü etkileyen faktörler (ücret ve teknoloji dışında) istatistiki olarak nicel olarak ölçülebilir olmadığından ekonometrik modele dâhil edilmeyecektir.

BİRİNCİ BÖLÜM

VERİMLİLİK, VERİMLİLİĞİN ÖLÇÜLMESİ

VE YAKLAŞIMLAR

Modern İktisat, üretim düşüncesini daha az girdi ile daha çok ürün alınabilecek, verimlilik ve verimlilik neticesinde azalan maliyetlerin bir çıktısı olacak kârlılık üzerine kurmuştur.

İşgücü verimliliği üzerine bütüncül bir yaklaşım yakalayabilmek, bir anda olamayacağı için öncelikle işgücü verimliliğini daha iyi anlama noktasında belli temel zeminlerin sunulması gerekmektedir. Bunlardan biri elbette “verimlilik” üzerinedir. Verimlilik ve verimliliğin ölçülmesi yanında verimliliği artırmaya yönelik yaklaşımların da ifade edilmesi ayrıca önem taşımaktadır.

1.1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve VERİMLİLİK TÜRLERİ

Verimlilik kavramının bizzat ne olduğunu anlamak ve verimlilikle karıştırılan benzer kavramları tanımak, hem işgücü verimliliğini daha iyi anlamaya yardımcı olacak hem de meydana gelecek kavram karmaşasını ortadan kaldıracaktır.

1.1.1. Kavramlar

Verimlilik kavramı ise sadece kendi başına bir kavram değildir, kendisine benzer kavramları da ihtiva eden bir kavramdır. Bu kavramların kendilerinin ve verimlilik kavramından ayrıştığı noktaların iyi anlaşılması, aynı zamanda verimliliğin de daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunacaktır.

1.1.1.1. Verimlilik

Ülkeler dünyada söz sahibi olabilmek hatta bağımsızlıklarını devam ettirebilmek için öncelikle kendi ekonomik bağımsızlıklarını ve gelişimlerini kurmak ve aynı zamanda muhafaza etmek zorundadırlar. Ekonomik gelişmenin mümkün olması ise işgücü, teknoloji, doğal kaynaklar gibi birçok etkenin birbiriyle etkileşimleri neticesinde sonuç verebilmektedir.

Ekonomik olarak gelişmiş ülkeler incelendiğinde, ekonominin itici unsurunun insan faktörü olduğu dikkat çekmektedir. Çünkü insan olmadan, ne var olan tabii kaynaklar kullanılabilir hale getirilebilir ne de teknoloji var olabilir. Bu anlamda insanın ciddi şekilde yetiştirilmesi ve atıl bırakılmaması gerekmektedir.

İnsanlığın varlığından beri çok önemli ekonomik birkaç devrim bulunmaktadır. Bunlar; Tarım Devrimi, Sanayi Devrimi ve Bilgi (II. Sanayi) Devrimi ve günümüzde gelişme sürereci devam eden Endüstri 4.0'dır. Bu dönemler ve öncesi tek tek incelendiğinde, işgücü istihdamının ya da başka bir deyişle insanın gücünün ekonomik piyasayada üretime katılması, her dönemde kendine has bir şekilde ortaya çıkmıştır. Mesela tarım öncesi toplumlar insan, ekonomik faktör olarak emeğini avcılıkla değerlendirmiştir. Tarım Devrimi ile yerleşik hayata geçen insan, emeğini tarımda değerlendirmeye başlamıştır. Sanayi Devrimi ile işgücü ağırlıklı olarak sanayide ağır çalışma şartları altında istihdam edilmiş, II. Sanayi Devrimi¹ ve Endüstri 4.0 ile endüstrinin sermaye yoğun üretime geçmesiyle emek, ağırlıklı olarak hizmet sektöründe değerlendirilmiştir.

Özellikle ilk Sanayi Devrimi neticesinde, başta ekonomik yapıda meydana gelen değişiklikler toplumunun bütün kültürlerinde dönüşüme neden olmuştur. Ekonomik bazda değişimler özellikle aşırı üretime ek, aşırı tüketim ve aşırı kâr anlayışları insan psikolojisine bir istek olarak yerleşmeye başlamış ve bir gereklilik haline gelmiştir. Ekonomik çevreler ister ulusal ister işletme düzeyinde olsun, kıt kaynaklarla en fazla çıktıyı almaya çalışmışlardır. Aynı şekilde elinde bulunan kıt kaynakları tam, doğru ve en etkin bir şekilde kullanarak, genel verimlilik tanımlarında da yer alan, en fazla çıktıyı almayı hedefleyen işletmeler ancak bu çerçevede küreselleşen dünya piyasasında rekabette geri kalmamayı ve kârlılığını arttırarak ekonomik büyüme ve kalkınmayı sağlayabilecektir.² Ayrıca etkin kaynak kullanımı ve maksimum çıktı elde edebilmek için ulusal ya da işletme düzeyindeki ekonomik birimlerin, verimlilik anlayışı üzerinde yoğunlaşmaları gerekmektedir.

¹ Sabahaddin Zaim, **Çalışma Ekonomisi**, 10. bs., İstanbul, Filiz Kitabevi, 1997, s. 27-30.

² Emin Kahya ve Olcay Polat, "Bir İşletmenin Mekanik İşler Atölyesinde Oranlarla İşgücü Verimlilik Yönetim Sistemini (WPMR) Tasarımı", **MPM Verimlilik Dergisi**, 2007/2, s. 10.

Verimlilik; politikacılar, yöneticiler, iktisatçılar ve endüstri mühendisleri için özellikle ekonomik sistemdeki üretimi tüketilen kaynaklarla karşılaştırma aracı olarak değerlendirilmektedir.³ Ayrıca, üretim faktörleri arasında özellikle işgücü ve sermaye kaynaklarının ülkenin gelişmişlik düzeyi ve ekonomik yapısı da göz önünde bulundurularak, emek ya da sermaye yoğunluğu tercihi açısından *verimliliğin önemi*, optimal denge noktasında da ayrıca önem arz etmektedir. Verimlilik artışı sebebiyle meydana gelen kaynak fazlalığının, refah artışı anlamında nasıl dağıtılacağı konusu ise ekonomik dengenin kurulmasında önemli bir faktördür.⁴

Tarihsel olarak verimlilik kavramının ilk ne zaman ve kim tarafından kullanıldığı konusunda birçok araştırma yapılmıştır. Yapılan çalışmalar bugünkü anlamına yakın bir şekilde prodüktivite kavramının, ilk kez Alman doktor ve mühendis George Bauer tarafından kullanıldığını ortaya koymaktadır. Bauer, madenin yer altından çıkarılma yöntemleri ve çıkarılan cevherin zenginleştirilerek kullanıma elverişli duruma getirilmesinin yolları üzerinde dururken, “*prodüktiviteyi* şu yöntemler artırır” diyerek verimlilik kelimesini ilk defa kullanmıştır. Prodüktivite (verimlilik) ifadesini Bauer, 1556 yılında yayımlanan “De re Metallica” adlı kitabında kullanmıştır.⁵ Resmi anlamda ise verimlilik kavramı ilk kez Quesnay tarafından 1776 yılında bir makalede kullanılmıştır. Bundan yaklaşık bir yüzyıl sonra 1883’te Litre Verimliliği “üretim gücü” olarak tanımlanmıştır.⁶

“Verimlilik” kavramı, sanayi üretiminde ihtiyaç duyulan en fazla ürünü elde etmek adına 1900’lü yılların ilk çeyreğinde, endüstri mühendisliği tekniklerinin gelişmeye başlamasıyla, asıl amacı kâr elde etmek olan işletmelerin gündeminin baş sıralarına oturmuştur. Bu çerçevede düşünüldüğünde verimlilik kavramını, acaba insanlık tarihi boyunca *sadece sanayinin geliştiği dönem* kadar dar bir süreye

³ Joseph Prokopenko, **Verimlilik Yönetimi Uygulamalı El Kitabı**, Çev: Olcay Baykal, Nevda Atalay ve Fidan Erdemir, 7. bs., Ankara, MPM Yayınları: 476, 2011, s. 19.

⁴ İ. Melih Baş ve Ayhan Artar, **İşletmelerde Verimlilik Denetimi Ölçme ve Değerlendirme Modelleri**, Ankara, MPM Yayınları Yayın No: 435, 1990, s. 10.

⁵ Mesut Odabaşı, **Verimlilik Diye Diye Söyleşiler**, Ankara, MPM Yayınları, 1997, s. 17.

⁶ David J. Sumarth, **Productivity Engineering and Management**, New York, Mc Graw Hill Book Company, 1987, p. 3.

hapsetmek mümkün müdür? Ve yine bu kavramın *sadece sanayi alanında gelişmiş* olmasını beklemek doğru mudur?⁷

Bu sorulara cevaben, verimliliğe katkı sağlayan önemli tarihsel gelişmeler M.Ö. 2500 dönemlerinden başlayıp Sanayi Devrimine kadar verimliliği artırmaya yönelik çalışmalar meydana gelmiş ve günümüzde teknolojinin hızlı gelişimi ile bugün de devam etmektedir.⁸ Dolayısıyla, verimliliği sadece 1900'lü yıllara ya da sadece sanayi alanına ait bir kavram olarak görmek doğru olmayacaktır. Ayrıca insanlığı, nerede ve ne zaman olursa olsun tarihi boyunca, yaratılışı gereği en iyi şekilde yaşamak ve mükemmele ulaşmak ister. Bunu yaparken de ya yapılan işin noksanlarını görerek daha iyi yapmak için metot geliştirir ya da bilinen metotları tamamen değiştirerek yerine yepyeni bir keşif ortaya koyar. Daha önce de ifade edildiği gibi insanlık tarihi ile süreklilik arz eden verimlilik düşüncesinin bilinçli ve sistemli bir şekilde hayata geçirildiği dönemin başlangıcı ise çok daha yakın yıllara rastlamaktadır. 18. yüzyılın başlarında bilimsel, teknolojik gelişme ve sermaye birikimleri ile batı ülkelerindeki üretim patlamalarının temelinde verimliliğin nasıl artırılacağı düşüncesi yatmaktadır.⁹ Ayrıca verimlilik kavramı sanayi üretiminden, bankacılığa, tarımdan hukuk sistemine, belediye çalışmalarından ülke yönetimine¹⁰ hatta eğitime kadar çok geniş bir yelpaze içinde, kısacası hemen hemen her alanda kullanılmaktadır.¹¹ Verimlilik kavramının bu şekilde hemen her alanda öne çıkmasında, günümüz dünyasındaki birçok gelişme de rol oynamaktadır.¹²

Verimlilik kavramının önemi ifade edildikten sonra, kavramı açıklamak gerekirse, verimlilik dar bir çerçevede, çıktının bir girdiye ya da tüm girdiler toplamına oranıdır.¹³ Daha geniş bir tanımla ise, çeşitli mal ve hizmetlerin üretiminde

⁷ Meral Anık Toprak, "Verimliliğe Yeni Bir Yaklaşım", **MPM Verimlilik Dergisi**, 2003/2, s. 27.

⁸ M.R. Ramsay, **İşletme Verimliliği Ölçümü ve Uluslararası İşgücü Verimliliği El Kitabı**, Çev: İlknur Yavuz, Ankara, MPM Yayın No: 705, 2008, s. 15–16.

⁹ Aykut Lenger, "Verimlilik Kavramında Sorunsaldan Çıkış veya Yeni Bir Kargaşaya Doğru İlk Adım Denemesi", **MPM Verimlilik Dergisi**, 1997/4, Ankara, MPM Yayınları, 1997, s. 25–26.

¹⁰ Hasan Gürak, "MPM–Makro Verimlilik ve Teknoloji", **MPM Verimlilik Dergisi**, 2001/3, Ankara, MPM Yayınları, 2001, s. 8.

¹¹ Hasan Gürak, "Küreselleşme Nereye Götürüyor? Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Verimlilik ve Gelir Dağılımı", **MPM Verimlilik Dergisi**, 2003/2, Ankara, MPM Yayınları, 2003, s. 10–11.

¹² Bunlar için bkz. Baş ve Artar, **a.g.e.**, s. 9–10.

¹³ E. Muhsin Doğan ve Halim Tatlı, "İşgücü Verimliliğini Etkileyen Faktörler: Bingöl Devlet Hastanesinde Hemşireler Üzerine Bir Uygulama", **MPM Verimlilik Dergisi**, 2010/4, Ankara, MPM Yayınları, 2010, s. 9.

kullanılan emek, sermaye, arazi, malzeme, enerji, bilgi gibi girdilerin,¹⁴ insan ihtiyaçlarının tatminini sağlamak amacıyla¹⁵ etken bir şekilde kullanımıdır. Verimliliği reel bir şekilde çıktının girdiye oranı (Çıktı/Girdi) olarak tanımlarken, emek, bilgi ve sermaye gibi bazı unsurların pratikte toplanma zorluğu göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenle bu kavram, bazen aynı çıktıyı daha az girdi ile bazen de aynı girdi ile daha fazla çıktının elde edilmesidir.¹⁶ Özellikle işletme düzeyinde verimlilik artışları, daha düşük maliyetle daha çok kaliteli üretim, daha çok gelir ve kâr anlamlarını da kendi içerisinde barındırabilmektedir.¹⁷

Verimlilik ve verimlilik artışı sadece ekonomik birimleri etkilememekte aynı zamanda ekonominin de etkilediği tüm unsurları yani tüm toplumu reorganize etmektedir. Maliyetlerin düşmesi bununla beraber kârın da yükselmesi; yöneticiler ve çalışanlar için daha fazla ücret, müşteri cihetinden, meydana gelen ürünün daha uygun fiyatla elde edilmesi, azalan enflasyon, azalan işsizlik ve tüm bunların neticesinde halkın yaşam standardında ve refahında artış şeklinde olumlu bir sonuç ortaya çıkaracaktır.¹⁸ Böylece verimlilik pek çok kişi ve kurum tarafından reel kaynak ve ekonomik etkinlikteki değişimleri anlamak amacıyla kullanılmakta olup, bunun doğal bir neticesi olarak ta bu kavramın “de facto” durumunun göz önünde bulundurulması elzemdir.¹⁹

Üretim tipi, politik sistemi veya toplumun milliyeti ne olursa olsun verimlilik, üretilen mal ve hizmetlerin miktar ve kalitesi ile bunları üretmek için kullanılan kaynaklar arasındaki ilişkilerdir.²⁰ Ayrıca önemli bir ayrıntı olarak hem insanoğlunun hükmedemediği en önemli ve değiştirilemez bir girdi, hem de evrensel bir ölçü olan

¹⁴ Joseph Prokopenko, **Verimlilik Yönetimi Uygulamalı El Kitabı**, Çev: Olcay Baykal, Nevda Atalay ve Erdemir Fidan, 7. bs., Ankara, MPM Yayınları: 476, 2011, s. 19.

¹⁵ Doğan ve Tatlı, **a.g.e.**, s. 9.

¹⁶ A. Doğan, A. Aydın, **İmalatçı Kamu Kuruluşlarında Maliyet ve Verimlilik Karşılaştırmaları**, Ankara, MPM Yayınları: 407, 1990, s. 3.; Lenger, **a.g.e.**, s. 27.

¹⁷ Zuhal Akal, **İmalatçı Kamu Kuruluşlarında İşletmeler Arası Toplam Performans, Verimlilik, Karlılık ve Maliyet Karşılaştırmaları**, Ankara, MPM Yayınları: 538, 1994, s. 27

¹⁸ Deniz Büyükkılıç, **OECD Ülkelerinde Ekonomik Başarım ve Verimlilik Karşılaştırmaları 1984-1995**, Ankara, MPM Yayınları: 623, 1998, s. 12

¹⁹ Gürak, **MPM-Makro Verimlilik ve Teknoloji**, s. 10.

²⁰ Asuman Uğur ve Ömer Kutlu, "Hizmet İçi Eğitimde Verimliliğin Ölçülmesi ", **MPM Verimlilik Dergisi**, 2010/3, Ankara, MPM Yayınları, 2010, s. 101.

zaman, verimlilik kavramının karşılaştırılmasında hatta iyileştirilmesinde sonuca ulaştıracak çok önemli bir faktördür.²¹

Verimliliğin böylesine çok geniş boyutlarda düşünülmesi, tanımlama ve ölçme sorunlarını da birlikte getirdiği için konuya işletme düzeyinde yaklaşan çoğu uygulamacı ve araştırmacı bir kavram düzeltmesine gitmeyi uygun görmüş ve bu kadar geniş kapsamlı verimlilik kavramı yerine "işletme-örgüt performansı" kavramını kullanmaya başlamışlardır.²² Bilindiği gibi verimlilik; bir işletmede işgücü, hammadde, malzeme, makine ve donanım gibi temel üretim kaynaklarının yanı sıra, sermayenin kullanımı, teknolojik seçim, örgütlenme ve yönetim, çalışma ve yaşam koşulları ile bilgi, zaman gibi kaynaklar arasındaki etkileşimlerin bir sonucudur. Verimliliğin, Çıktı / Girdi oranlanmasıyla elde edilen bir katsayı²³ gibi tek ve basit ölçütle açıklanması yeterli olmamaktadır. Ayrıca belirtmek gerekirse bahsedilen "çıktı" niteliksel boyutunun yanı sıra niceliksel boyutuyla da göz önünde bulundurulmaktadır.²⁴ Bir üretim ya da hizmet sürecinde girdilerin ve ürünlerin çeşitli olması, verimlilik ölçümlerinde de çıktı-girdi bileşimlerinin çeşitliliğine dayalı göstergelerin kullanılmasına neden olmaktadır.²⁵

Bu tanımlara dışında kaynakların ne derece etkin kullanıldığının ve ne kadar etkili sonuçlar alındığının ölçüsü olan verimlilik, makro ve mikroekonomi teorisinin içinde de yer alan bir kavramdır. Makro olarak temelde verimlilik artışını gerçekleştirecek araç, mikro olarak ta işletme performansının bir göstergesidir.²⁶

Buna göre, katma değer üretimi, diğer bir deyişle verimlilik; bazen beşeri, fiziksel veya finansal girdilerin gerçekleşen kullanım oranları ile ilişkili bir kavram olan mikro verimlilik, etkin kaynak kullanımı ile bazen ise uzun dönem büyümenin temel unsuru olan makro verimlilik, yeni teknolojiler bulunarak ve kullanılarak artırılabilir.²⁷ Mikro verimlilik artışlarının özelliği, "yeni ürünler veya üretim yöntemleri" içermemesi ve sadece kısa dönem için yararlı olabilmesidir. Uzun

²¹ Prokopenko, **a.g.e.**, s. 19.

²² Kahya ve Polat, **a.g.e.**, s. 12.

²³ Kahya ve Polat, **a.g.e.**, s. 12.

²⁴ Lenger, **a.g.e.**, s. 28-29.

²⁵ Baş & Artar, **a.g.e.**, s. 26.

²⁶ Elif Dikmetaş, "Sağlık Kurumlarında Verimlilik ve Veri Zarflama Analizi", **MPM Verimlilik Dergisi**, 2008/1, Ankara, MPM Yayınları, s. 55-56.

²⁷ Gürak, "Küreselleşme Nereye Götürüyor? ..."s.11.

dönemde ise toplumsal refah artışlarının tek nedeni makro verimlilik artışlarına neden olan yeni teknolojilerdir.²⁸

Bu noktada ortalama ve marjinal verimlilik kavramlarından söz etmek yerinde olacaktır. Ortalama verimlilik, belli bir dönem için verimlilik oranı o dönemin toplam çıktısının, girdinin dönem içinde kullanılan toplamına oranlanmasıyla elde edilir. Marjinal verimlilikse, belli bir dönem içinde çıktıda görülen artışın yine dönem içinde girdide görülen artışa oranlanması ile elde edilir.²⁹

Verimlilik üzerine bu kadar fazla tanım yapılması verimlilik kavramının, giderek performansın eş anlamlısı olarak görülmesine ve ekonomi teorisindeki anlamından kısmen uzaklaşmasına neden olmaktadır. Performans açısından verimlilik, yönetim sisteminin ya da süreçlerinin bileşenidir.

Unutulmaması gereken bir nokta da işçi bağlamıdır. Bir işçi için verimlilik, yapılan belli bir iş miktarı ile işçinin (sayısal olarak, maliyetle ya da zamanla ifade edilen) potansiyel kapasitesi arasındaki ilişki olarak tanımlanırsa, işletme ya da sektör için de katma değerle tüm girdi maliyetleri arasındaki ilişki olarak ifade edilebilir. Ulusal düzeyde verimlilik ise, milli gelirle toplam harcama (yalnızca emek verimliliği ile ilgileniyorsak, emek maliyetleri) arasındaki ilişkidir.³⁰

Verimlilik kavramının çok sayıda olması, anlam karmaşasına neden olabilmektedir. Bu durumun ortadan kaldırılması için literatürde verimlilikle benzerlik gösteren hatta bazı durumlarda birbirinin yerine kullanılan kavramların açıklanması gerekmektedir.

1.1.1.2. Etkinlik

Türkçe literatürde verimlilik kavramı ile karıştırılan hatta bazı zamanlarda birbirinin yerine de kullanılan diğer bir kavram etkinliktir.³¹ Türkçe literatürde *yeterlik* anlamında da kullanılan³² etkinlik; bir işletmenin üretim (bu ürün ya da hizmet üretimi de olabilir) süreci içerisinde, üretim kaynaklarını nasıl kullandığını

²⁸ Gürak, "MPM–Makro Verimlilik ve Teknoloji", s. 7–11.

²⁹ Uğur ve Kutlu, **a.g.e.**, s. 101.

³⁰ Prokopenko, **a.g.e.**, s. 21–22.

³¹ Lenger, **a.g.e.**, s. 30.

³² Baş ve Artar, **a.g.e.**, s. 34.

veya bu süreçlerden hangi düzeyde yararlandığını gösteren bir kavramdır. Yani burada etkinlik, girdilerin fiili kullanımı ve sonucunda belli standartlar çerçevesinde karşılaştırılması olarak kullanılan bir göstergedir.³³

Tüm bu anlatılanlar kapsamında etkinlik hem kaynakların, diğer bir adıyla girdilerin hem de sonuçların aynı çerçevede değerlendirilmesini sağlamaktır.³⁴ Daha kısa bir ifadeyle etkinlik, *yararlı çıktı* sağlamak amacıyla *girdilerin ne ölçüde etkili kullanıldığını* anlatmaktadır.³⁵ Dolayısıyla “Etkinlik, bir amacın gerçekleştirilmesinde kullanılan girdilerin doğrudan o amaçla ilgili ve uyumlu olması ya da başlangıçta ön görülen amaç ile gerçekleşen amaç arasındaki ilişki” olarak tanımlanır.³⁶ *Denetim anlamında etkinlik* ise, “denetim sürecinde, denetimle amaçlanan hususlara ulaşılmasını sağlayacak girdilerin kullanılıp kullanılmadığının, denetimde ön görülen hedeflere ulaşıp ulaşılmadığının değerlendirilmesidir”.³⁷

İki tür etkinlikten söz edilir: Teknik veya teknolojik etkinlik (technological efficiency), tahsisçi etkinlik (allocative efficiency). Belli bir üretim miktarını üreten süreçlerden en az girdi kullananı teknolojik etkindir. Aynı üretimi en az maliyetle gerçekleştirmemizi sağlayan ürün birleşimleri kullanan metot, ekonomik olarak etkindir. Tahsisçi etkinlik ise, "Bir kimsenin durumunu iyileştirmek için kaynak dağılımını değiştirmek, başka birinin durumunu kötüleştirmeksizin mümkün olmuyorsa, o kaynak dağılımı için tahsisçi etkinlik sağlanmış demektir". Bunlardan teknik etkinliğin ifade ettiği anlam, yanlış biçimde, verimliliğin anlamı ile karıştırılmakta ve onun yerine kullanılmaktadır. Tüm bu anlamlar bütünleştirildiğinde, "Etkinlik, veri teknolojiyle ve tüm kaynakların kullanılması durumunda, belli bir kaynak dağılımıyla gerçekleştirilen üretimde, etkililik oranının bire eşit olmasıdır" şeklinde bir tanım ortaya çıkmaktadır.³⁸ İşletmeye nerede olduğunu görmesini sağlayan Etkinlik Oranının matematiksel ifadesi;

³³ Dikmetaş, **a.g.e.**, s. 57.

³⁴ Saluvan ve Kaya, **a.g.e.**, s. 29.

³⁵ Prokopenko, **a.g.e.**, s. 22. Uğur ve Kutlu, **a.g.e.**, s. 102

³⁶ Sacit Yörüker ve Baran Özeren, **ASOSAI Performans Denetim Rehberi**, Ankara, T.C. Sayıştay Başkanlığı, 2002, s. 2.

³⁷ Recai Akyel, "Yönetimde Etkin Kontrol Sistemi ve Verimlilik", **MPM Verimlilik Dergisi**, s. 1, 2010, s. 15.

³⁸ Lenger, **a.g.e.**, s. 30–31.

$$\text{Etkinlik} = \frac{\text{Standart Değer}}{\text{Fiili Değer}}$$

şeklindedir ve bu oranın 1 değerinin altında kalması durumunda işletmenin hedefine ulaşamadığı, 1 değerine eşit olması durumunda işletmenin hedefine ulaştığı ve 1 değerini aştığında ise işletme hedefinin aşıldığı sonucu ortaya çıkmaktadır.³⁹

1.1.1.3. Etkililik

Verimlilik bağlamında diğer bir kavram etkililiktir. İşletmeler kendi kârlarını artırmak adına örgütlenmeden üretime kadar her aşamada belirli bir program, politika ve nihayetinde bir amaç belirlemektedir. İşte etkililik ölçümü belirlenen bu amacın yapılanlarla kıyaslanması olup, bu çerçevede işletme bu amaca ne kadar yakınlaşırsa o kadar etkili olmuş sayılacaktır.⁴⁰ Daha kısa bir ifade ile etkililik, gerçekleşen çıktının planlanan çıktıya oranıdır.⁴¹ Planlanan çıktı ile kastedilen, gerçekleşmesi mümkün olabilen çıktıdır.⁴² Dolayısıyla etkililikte yararlı yani olması gereken (planlanan) çıktıların sağlanıp sağlanmadığı ve çıktı sonucunun beklentiler açısından ne aşamada olduğu ile ilgilenilmektedir. Burada beklenti, ideal potansiyeli temsil ederken, ideal potansiyel ise içsel ve dışsal kısıtlamaların ortadan kalkmasıyla meydana gelen çıktılarıdır.⁴³

Etkililiği verimlilikten ayıran en önemli fark ise, girdinin verimlilik ölçümünün vazgeçilmez bir birimi olmasıdır. Yani girdi değeri olmadan verimlilikten bahsedilemez. Buna binaen etkililik girdi ile hiç ilgilenmez ve tamamıyla çıktı üzerine odaklanmıştır. Matematiksel olarak ifade etmek gerekirse;

$$\text{Etkililik} = \frac{\text{Gerçekleşen Çıktı}}{\text{Beklenen Çıktı}}$$

³⁹ Baş ve Artar, **a.g.e.**, s. 33–34.

⁴⁰ Mehmet Saluvan ve Sıdıka Kaya, "Hastanelerde Performans Ölçümü", **MPM Verimlilik Dergisi**, 2010/4, Ankara, MPM Yayınları, 2010, s. 29.

⁴¹ Dikmetaş, **a.g.e.**, s. 56.

⁴² Uğur ve Kutlu, **a.g.e.**, s. 102.

⁴³ Baş ve Artar, **a.g.e.**, s. 34–35

şeklinde hesaplanmaktadır.⁴⁴

Yine etken ve etkililik terimleri Türkçe dilbilgisinin kurallarından olan ses benzeşmesi kuralının azizliğine uğrayarak karıştırılmaktadır. Burada etkinlik mevcut kaynakların kullanımı ile ilgilenirken, etkililik amaçlarla yani çıktılarla ilgilenmektedir.⁴⁵

1.1.1.4. Kâr, Kârlılık ve Bütçeye Uygunluk

Verimlilik ile bağlantılı kâr, kârlılık veya bütçeye uygunluk gibi kavramlar da bulunmaktadır. Kâr, satışlardan maliyetleri çıkardığımızda bulunan pozitif her değere verilen ad iken, aradaki negatif fark ise zarar olarak adlandırılmaktadır.⁴⁶ Daha karmaşık bir tanıma göre kâr, toplam hâsılatı üretim masrafları çıktıktan sonra kalan farkı ifade etmektedir. Kâr aynı zamanda belirsizlik riski için teşebbüse bir ödül niteliği taşımaktadır.⁴⁷ Kârlılık ise en genel anlamıyla dönemsel kârın satışlara bölünmesiyle bulunan bir oranın ifadesidir.⁴⁸

Öte yandan, verimliliği işletme düzeyinde algılayanlar, mali kârlılık, satış kârlılığı, maliyet-gelir oranı, katma değer kârlılığı ve çalışan başına kârlılık göstergeleriyle ölçülebilen kârlılık ve verimlilik kavramlarını birbirine karıştırmaktadır. Hâlbuki kârlılık ve verimlilik kavramları birbirine benzeşse de aslında birbirinden farklıdır. Kârlılık işletmelerin parasal yönüyle, verimlilik ise çıktı ve girdi miktarlarıyla alakalı olduğundan biri artarken diğeri azalabilir. Örnek vermek gerekirse, ekonomideki bir dalgalanma neticesinde nominal göstergeler temelden değişecektir. Bunun sonucunda elde bulunan ürünün fiyatı artacak dolayısıyla kârlılığı da artacak olmasına rağmen verimlilik değişmeyecektir. Başka bir örnek ise girdi miktarı azaltılarak çıktı miktarı artırılmasına rağmen ürün, piyasada talep edilmese bu sefer de verimlilik artsa bile kârlılık azalacaktır.⁴⁹

⁴⁴ Lenger, **a.g.e.** s. 30.

⁴⁵ Baş ve Artar, **a.g.e.**, s. 34.

⁴⁶ Zühal Akal, **İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi Çok Yönlü Performans Göstergeleri**, 7.bs, Ankara, MPM Yayın No: 473, 2011, s. 63.

⁴⁷ Baş ve Artar, **a.g.e.**, s. 49–51.

⁴⁸ Saluvan ve Kaya, **a.g.e.**, s. 30.

⁴⁹ Lenger, **a.g.e.**, s. 29–30.

Ayrıca, kâr ve kârlılık kavramları işletmeler için olduğu kadar toplum içinde önem arz etmektedir. Fakat burada önemsenmesi ve dikkat edilmesi gereken bir başka husus da kâr ve kârlılığın işletmeler için asıl amaç durumuna getirilmemesi, bunun yerine bu kavramların bir sonuç niteliği taşımasıdır. Bu nedenle kâr ve kârlılık, bir neden değil bir sonuç olmalıdır. Eğer bu kavramlar neden haline gelirse, kâr ve kârlılıktan kaynaklanan faydanın toplumsal bazda dağıtılması yerine bu dağıtımın kuvvetle muhtemel işletme sahibi yani teşebbüs düzeyinde dağıtılmasına sebep olacaktır. Bu ise gelir dağılımı adaletsizliğini tetikleyecektir.⁵⁰

Bütçeye uygunluk ise, kârlılığın bir performans boyutu olarak kabul edilmediği ya da kâr amacı olmayan ve sadece bir maliyet merkezi olan kamu örgütlerinde kârlılığın yerine performans boyutu olarak kullanılabilen bir kavramdır.⁵¹

1.1.1.5. İktisadilik

Verimlilik ile bağlantılı bir kavram da iktisadiliktir. İktisadilik, genelde tutumluluk ve talebe dönüklük olmak üzere iki ifadeden oluşmaktadır. Tutumluluk ilkesine, eldeki olanaklarla en çok mal ve hizmetin üretilmesini hedefleyen maksimumluk ilkesi ve belirli seviyedeki mal ve hizmet üretiminde en az maliyeti hedefleyen minimumluk ilkesi yön vermektedir. İktisadiliği oluşturan ikinci alt ilke talebe dönüklük ise, üretilen mal ve hizmetlere yeteri kadar talebin bulunup bulunmadığı, üretimin tamamının satılıp satılmayacağı ve kaynak israfı olup olmayacağı sorunlarıyla ilgili olmaktadır.⁵²

İktisadilik önceden belirttiğimiz gibi, satış hâsılatı ve maliyet arasındaki ilişkidir.

Genel olarak iktisadilik şu şekilde formüle edebilmektedir,⁵³

$$\text{İktisadilik} = \frac{\text{Satış Hasılatı}}{\text{Maliyetler}}$$

Ya da

⁵⁰ Akal, *İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi Çok Yönlü Performans Göstergeleri*, s. 63–64.

⁵¹ Saluvan ve Kaya, *a.g.e.*, s. 30.

⁵² Şerif Şimşek, *İşletme Bilimine Giriş*, 5.bs, Ankara, Nobel Yay. Dağ., 1999, s. 165.

⁵³ Baş ve Artar, *a.g.e.*, s. 47–49.

$$\text{İktisadilik} = 1 + \frac{\text{Kâr}}{\text{Maliyetler}}$$

İktisadilik oranı, verimliliğin ürün fiyatları ile girdi fiyatları oranına eşittir. Doğaldır ki verimlilik oranı ile iktisadilik oranı arasında fark vardır. İktisadilik, üretilen mallardan satılanların gelirini esas alırken; verimlilik, üretilen miktarı esas almaktadır. Verimlilik oranında, belirli bir takvim zamanında üretilen ürün miktarını; iktisadilik oranında ise, satılan ürün miktarını esas alırız. Diğer bir fark, iktisadilik oranının cari piyasa fiyatlarıyla hesaplanması özellikle istenmektedir. Verimlilik oranında ise, piyasa fiyatlarının mümkün olduğunca dışlanması gerektiği özellikle vurgulanmaktadır.⁵⁴

1.1.1.6. Kalite

Kalite kavramı da verimlilik ile bağlantılıdır. Kalite kavramı, "bir ürün veya hizmetin beklentileri karşılayabilme hatta aşma kabiliyetidir, bir başka bakış açısına göre ise müşteri ve tedarikçinin optimum seviyede mutluluğudur".⁵⁵

Kaliteyi;

- ✓ Üretim öncesi aşamasını içeren, performans ve estetik alt bölümlerinden meydana gelerek, kalitenin tüketici açısından değeri ile üreticiye maliyeti arasında en uygun noktanın bulunması süreci olan "*Tasarım Kalitesi*"
- ✓ Üretim aşamasını içeren, tasarı kalitesi aşamasında kabul edilip belirlenen belgelere ve standartlara üretim sürecinde bağlı kalınıp kalınmadığını ifade eden "*Uygunluk Kalitesi*"
- ✓ Üretim sonrası aşamasını içeren; güvenilirlik, dayanıklılık ve hizmet görürlük alt aşamalarını içeren, üretim ve satış sonrası işletme ve ürün güvencesi kapsamındaki kalite boyutu olan "*Kullanım Kalitesi*"

olmak üzere üç ana boyutta tanımlamak mümkündür. Bu çerçevede genel bir tanım yapmak gerekirse *Bir Ürünün Kalitesi*; "tüketici gereksinimlerini olanaklı en eko-

⁵⁴ Taner Müftüoğlu, **İşletme İktisadı**, 2.bs, Ankara, Turhan Kitabevi, 1994, s. 293–294.

⁵⁵ Saluvan ve Kaya, **a.g.e.**, s. 29.

nomik düzeyde karşılamayı amaçlayan tasarım, uygunluk, kullanım kalite boyutlarının bir bileşimi olup, nicel ve nitel olarak ifade edilen öğelerin toplamıdır.”⁵⁶

1.1.2. Verimlilik Türleri

Verimlilik kavramı ve benzerlerini ortaya koymak, verimlilik kavramını bütünüyle anlamak için yetmeyeceğinden, verimlilik türlerine de bakmak elzemdir. “Verimlilik türü” ifadesinin amacı, “neyin verimli olması, genel verimliliği artırmaktadır?” sorusuna cevap bulmaktır. Burada birkaç tür/cevap öne çıkmaktadır.

1.1.2.1. İşgücü Verimliliği

İşgücü verimliliği bunların birincisidir. Emek ve verimliliğinin önemi, diğer üç üretim faktörünün de olmazsa olmazı olmasından kaynaklanmaktadır. Yani emek (işgücü) olmadan sermayenin, toprağın ve girişimcinin hiçbir değeri yoktur. Üretim faktörlerinden biri olan emeğin verimliliğini etkileyen birçok unsur vardır. Bununla beraber emek verimliliğini etkileyen unsurları üç ana grupta toplamak mümkündür. Bunlar emeğin "beden", "fikir" ve "gönül" gücüdür.⁵⁷

İnsan biyolojik, sosyolojik, psikolojik bir varlık olması nedeniyle birçok etken insanın yaptığı işleri etkilemektedir. İnsan, biyolojik bir bedenden teşekkül olduğu için Maslow’un ihtiyaçlar hiyerarşisinde de belirttiği gibi, beslenme, barınma ve bunları oluşturan sistemler, insanın öncelikli ihtiyaçları arasında yer almaktadır. Ayrıca özellikle günümüzde, beslenebilmek ve barınabilmek için belli bir gelire ihtiyaç duyulmaktadır. Öncelikli ihtiyaçların giderilmesi düşüncesi, emeğin bedeni gücünü artırarak, işgücünün verimliliğinin artmasına katkıda bulunmaktadır.⁵⁸

Emeğin fikri gücü işçinin vasıf itibarıyla geliştirilmesidir. İşçinin vasıf itibarıyla gelişmesinin önemi, bazen bir işçinin birden çok işçiye bedel bir iş yapmasında, bazen bir işyerinde mevcut tüm işçilerin yapamayacağı işi bir işçinin

⁵⁶ Baş ve Artar, **a.g.e.**, s. 64–65.

⁵⁷ Zaim, **Çalışma Ekonomisi**, s. 296.

⁵⁸ Çalışan, öncelikle beden gücünü kazanmadan herhangi bir işe başlayamayacaktır. Doğaldır ki beden gücü olmayan işgücü, üretim sürecine girememektedir. Hasta olan işgücü buna örnek olarak verilebilir.

yapması şeklinde ortaya çıkmaktadır. Günümüzde emek piyasasının hizmet sektörüne kayması bilişim sektörünün gelişmesiyle, bilgi teknolojilerinin kullanımına ve hızlı değişimlere adapte olacak işgücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Zamanımızda nitelikli ve yetenekli işgücüne olan ihtiyaç mukabilinde, emek piyasasında vasıflı ve yarı vasıflı işgücüne dolayısıyla eğitilmiş, fikir gücü oluşmuş işgücüne ihtiyaç artmış ve halen artmaktadır. İşgücünün ilk eğitimi hiç şüphesiz aile ve yaşadığı çevrede gerçekleşmektedir. Yani insanın ilk aldığı eğitim kültürüdür. Bundan sonraki süreçlerde ise devletin zorunlu eğitimleri ve mesleğe yönelme durumunda ise mesleki eğitim işgücünün vasfını artırmak için fikri gücü oluşturmaktadır.⁵⁹

Emeğin gönül gücünü ise çalışma arzusu meydana getirir. Çalışanın gönül gücüne ulaşabilmesi için hiç şüphesiz hem beden gücünün olması hem de fikri gücünün oluşması gerekmektedir. Bir çalışanın çalışma arzusunun nasıl artırılacağı hususunda birçok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalar kahir ekser iş tatmini (doyumu), güdülenme (motivasyon) gibi psikolojik nedenler başlığı altında incelenmiştir. Dolayısıyla iyi yönetim, işçiler arasındaki uyum ve sinerji, sendikaların işçi ve işverenle münasebeti gibi hususlar çalışma arzusunda yani çalışanın gönül gücünde etkindir.⁶⁰

1.1.2.2. Hammadde ve Malzeme Verimliliği

Verimliliğin diğer bir türü, hammadde ve malzeme ile alakalıdır. Kapital sistemde işverenin varlığını da ifade eden ve yine üretim faktörlerinden olan sermaye, üretimin elzem faktörlerindendir. Verimlilik, çıktının girdiye oranlanması olduğuna göre, hammadde ve malzeme maliyeti bu oranı ve sermaye birikimini de birebir etkilemektedir.⁶¹ Özellikle bazı endüstriyel mamullerde hammaddenin ithal edildiği göz önüne alınırsa verimlilik maliyet ilişkisi bazında maliyetin artması

⁵⁹ Çağımızın bilgi çağı olmasının yanı sıra artık siber teknolojiye geçilmesi sanayi devrimi ile başlayan, insan gücüne alternatif fakat insan tarafından kullanılan makineler düzeyinden, insan gibi düşünebilen makineler düzeyinde taşımıştır. Bu ise yeni bir devrimin ayak sesine benzemektedir. Bu çerçevede emek'in üretim faktörleri arasındaki gerekliliğinin göz ardı edilememesi adına emeğin niteliğinin artırılması oldukça önem taşımaktadır.

⁶⁰ Zaim, **Çalışma Ekonomisi**, s. 297–298. Bu konu tezin son bölümünde ayrıntılı bir şekilde izah edilmeye çalışılacaktır.

⁶¹ Hikmet Timur, **İş Ölçümü İş Planlaması Verimlilik Kurumsal ve Örnek Uygulamalı**, 2.bs., Ankara, BRC Basım Matbaacılık, 2005, s. 9.

çıktıyı olumsuz etkileyebilmektedir. Böyle durumlarda hammadde ve malzeme verimliliğinin önemi daha da çok ortaya çıkmaktadır.

Öte yandan, hammadde ve malzeme verimliliğinde israfın önlenmesi, atık azalımı konusunun ön planda olmasını gerektirmektedir. Atık azalımı ile hammadde kayıplarının önüne geçilerek ürün maliyetinde düşüşler meydana getirilecek olmasının yanı sıra çıktı artışlarını da doğrudan etkileyerek hammadde verimliliğini de artıracaktır. Atık azalımı sağlamak için öncelikle atıkların oluştukları kaynakların tespiti sonrasında mümkünse bu atıkların oluşumunun önlenmesi ya da oluşumunun önlenemediği atıkların geri dönüşümünün sağlanarak yeniden kullanılması aşamalarının gerçekleştirilmesi gerekmektedir.⁶²

1.1.2.3. Makine ve Teçhizat Verimliliği

Makine ve teçhizat verimliliği de diğer bir türdür. Sanayi Devrimi'nin ana nedeni olarak ifade edilebilecek üretimde makineleşme, verimliliği artırmanın yollarından biridir. Makine verimliliğini artırmak için ya işçi başına düşen makine adedini artırmak ya da mevcut makinelerin teknolojik alt yapısını çıktı sayısını artıracak şekilde geliştirmek gerekmektedir. Bunları sağlamak adına ise sermaye birikimi sağlayacak önlemlerin alınması elzemdir.⁶³ Üretimde makineleşme ile birlikte otomasyon sistemlerinin üretimde ön plana çıkması ile teçhizatın da çıktı üzerinde dolayısıyla verimlilik üzerinde etkisi artmıştır. Teçhizatın ideal çalışma ortamlarında etkin bir şekilde kullanılması ile çıktı miktarını en üst seviyeye taşımak mümkün olacaktır.⁶⁴

Makine verimliliğini ölçerken çıktı / girdi oranlamasında "makine-saat" birimi kullanılarak verimlilik ölçülmektedir. Bu ölçümle birlikte bir makinenin bir saatte ürettiği ürün miktarının artması makinenin verimliliğinin arttığını göstermektedir.⁶⁵ Daha fazla azaltılması imkânsız en kısa çalışma süresi olarak

⁶² Edt. Sevgin Fettahoğlu Demirci, **Kobiler İçin Eko-Verimlilik Klavuzu**, Ankara, T. C. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Verimlilik Genel Müdürlüğü Yayın No: 727, 2014, s. 9.

⁶³ Zaim, **Çalışma Ekonomisi.**, s. 298.

⁶⁴ Ali Görener ve Vedat Zeki Yenen, "İşletmelerde Toplam Verimli Bakım Çalışmaları Kapsamında Yapılan Faaliyetler Ve Verimliliğe Katkıları ", **İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, Yıl: 6, Sayı: 11, Bahar 2007/1, s. 52.

⁶⁵ Timur, **a.g.e.**, s. 11.

tanımlanan temel iş kapsamı, bir makinenin ya da işçinin bu süreye ne kadar yakın çalıştığına kıyasla verimliliğin sınırlarını da belirlenmiş olacaktır.⁶⁶

1.1.2.4. Yönetim ve Organizasyon Verimliliği

Yönetim ve organizasyon yukarıda anılan diğer üç verimlilik argümanını bir araya getirip organize eden sistemin yönlendiricisi olarak da ifade edilebilen son bir verimlilik türüdür. Bu çerçevede hammaddenin işletilmesinden ürünün sevkine kadar geçen tüm sürecin idaresi ki buna maddi organizasyon da denilebilir bu verimlilik türünü ifade edecektir.

Yönetim bir işletmenin tüm unsurlarına müdahale etmektedir. Bunlar arasında insan kaynakları planlaması, tedariki, seçimi, işe yerleştirmesi, oryantasyonu, kariyer planlama, ücret yönetimi, verimlilik ölçümü, iş analizi ve tasarımı, hammadde malzeme temini, işletme yeri seçimi gibi birçok unsur yer almaktadır.

Bir işletmenin manevi unsuru olarak ta adlandırabilecek beşeri münasebetlerin iyi olması, organizasyonun tüm unsurlarının tam uyumlu çalışarak verimlilik esasına uyabileceğini kanıtlamaktadır. Bu minvalde işçisinden şefine, müdüründen fabrika sahibine kadar insani ilişkilerin herkes tarafından iyi tutulması, huzurlu bir iş yerini temin ederek verimliliği artıracaktır.⁶⁷

Yönetimin verimliliğe bir diğer katkısı ise lider vasıflı yöneticilerdir. Lider vasıflı yöneticilerin, işletmede çalışanların izinden gittiği şahsiyetler olması durumu, çalışanlar üzerinde olumlu etkileri beraberinde getirecektir. Lider vasıflı yönetici, çalışanları motive ederek, iş doyumunu sağlayarak çalışanların mutlu olmasını temin edebilir bu durumda çalışanın da verimliliği artacaktır. Bunun yanı sıra çalışanın iş tanımlarının yapılması ile yapılacak işin sınırlarlandırılması, iş etüdünün yapılarak işin çalışana uygun hale getirilmesi, çalışanın verimliliğini artıran yönetim metotları arasında yer almaktadır.⁶⁸

⁶⁶ International Labor Organization, **Introduction to Work Study**, 3.bs., Genova, International Labor Office, 1979, s. 13.

⁶⁷ Zaim **Çalışma Ekonomisi**, s. 299.

⁶⁸ Yıldız Artar, **Yönetici, Lider ve Yönetimde Verimlilik-I** (Çevrimiçi) <https://anahtar.sanayi.gov.tr/tr/news/yonetici-lider-ve-yonetimde-verimlilik-%E2%80%93-i/1927.10.05.2017>.

1.2. VERİMLİLİĞİN ÖLÇÜLMESİ

Verimlilik süreçlerini yönetmek için verimlilik ölçümlerinin yapılması,⁶⁹ verimlilik ölçümlerinin gerçekleşebilmesi için ise verimlilik göstergelerinin ve verimlilik ölçüm modellerinin izahı gerekmektedir. Çünkü ölçülemeyen hiçbirşey yönetilemez. Bu bölümde verimliliğin ölçülmesinde kullanılan göstergelere ve verimlilik ölçme metotlarına genel hatları ile değinilecektir.

1.2.1. Verimliliğin Ölçümünde Göstergeler

Verimlilik ölçümlerinde bazı göstergeler bulunmaktadır ve kullanılan göstergeler, üretim sürecine ilişkin mikro ölçümden başlayarak makro ölçüme doğru süregelen ve hangi ürünün ne kadar girdi ile hangi ürünü ne kadar çıktı şekline dönüştürüldüğünü fiziksel olarak belirleyen oranlamalardır.⁷⁰ Verimlilik ölçümlerinde üretim sürecinde kullanılan girdilerin ve oluşturulan çıktıların çeşitliliklerine göre, göstergelerin dar ya da daha geniş kapsamda olacağı belirlenmektedir.⁷¹ Bir işletmenin ya da kurumun sadece belirli bir dönemdeki anlık verimlilik ölçümünü veren oranlama olan *statik verimlilik oranı*⁷² yanında *dinamik verimlilik oranı* bulunmaktadır. Dinamik verimlilik oranı ise, seçilen baz dönemin başka bir dönemle kıyaslanması veya birbirini takip eden periyodik dönemlerin karşılaştırmasını yapan indekslerdir⁷³ ve kendi içerisinde üç alt dala ayrılmaktadır.

Alt dallardan biri “Toplam Verimlilik Oranı”dır (TVO) ki belirli bir dönemde meydana getirilen toplam üretimin (çıktının), bu çıktının oluşmasında kullanılan toplam girdiye (kullanılan üretim faktörlerine) oranıdır.⁷⁴ TVO’nda girdi olarak kullanılan üretim faktörleri; işgücü, malzeme, sermaye, toprak vb. girdilerdir. Dolayısıyla;

⁶⁹ Hüseyin Oymak vd., **Toplam Kalite Yönetimi**, 2.bs, Ankara, Sistem Ofset, 2009, s. 31.

⁷⁰ Emin Kahya ve Kadri Karaböcek, "Bir Atölyede Oranlarla İşgücü Verimlilik (WPMR) Modelinin Tasarımı ve Uygulanması" (Çevrimiçi) www.mmo.org.tr/resimler/dosya_ekler/9dfb2ee87090b36_ek.pdf, 09.06.2015.

⁷¹ Kahya ve Polat, **a.g.e.**, s. 13.

⁷² Kahya ve Karaböcek, **a.g.e.**, s. 2.

⁷³ **Ae.**, s. 2.

⁷⁴ Kahya ve Polat, **a.g.e.**, s. 13.

$$TVO = \frac{\text{Sistem Çıktısı}}{\text{Toplam Sistem Girdisi}} \text{ demektir.}$$

Başka bir ifade ile çıktı üretimine katılan tüm üretim faktörleri oranlamada, rakamsal bazda paydada toplanarak yer almaktadır. TVO’nda tüm üretim faktörlerinin çıktı üzerinde etkisi incelendiğinden girdi faktörlerinin ikamesiyle çıktı üzerinde oluşturulan toplam etki izlenebilir ve bu yönüyle TVO’nın rasyonel bir ölçümleme olduğu öne sürülmektedir. Veri toplamının ve toplanan verilerin hesaplanmasının diğer göstergelere göre daha zor olması ise toplam verimlilik oranının dezavantajı içerisinde yer almaktadır.⁷⁵

Dinamik Verimlilik Oranının ikinci bir alt dalı, Çok Faktörlü Verimlilik Oranı’dır (ÇFVO). Toplam çıktı ile girdi olarak katılan üretim faktörlerinin (mesela işgücü ve sermaye) birbiri arasındaki oransal ilişkiye çok faktörlü verimlilik oranı denilmektedir.⁷⁶ Bu oranlamada yapılan analizler neticesinde verimlilik seviyesi saptanarak ve değişimin sebeplerine dair mevcut durum yorumlanabilmektedir. Veri kısıtlılığı ve hesaplama yöntemindeki sıkıntılar nedeniyle çok fazla kullanılmamaktadır.⁷⁷

Üçüncü ve son bir alt dal, Kısmî Verimlilik Oranı’dır (KVO). Belirli ya da toplam çıktının ayrı ayrı her girdiye (üretim faktörüne) oranlanmasıdır. Başka bir deyişle "üretim sürecindeki girdilerin ortalama verimlilikteki değişimini göstermektedir". KVO, bir girdi cinsinin birim miktarına düşen üretim miktarını gösterir. Hem veri sağlamanın hem de göstergelerin hesaplanmasının kolay olması aynı zamanda kolay anlaşılabilirliği bu oranlamanın avantajları arasında yer almaktadır.

⁷⁸

Günümüzde işgücü maliyetlerinin toplam maliyetler arasında önemli bir yer tutması nedeniyle kısmi verimlilik ölçümü, verimlilik ölçümleri arasında önemli bir yer tutmaktadır. Bu çerçevede kısmi verimlilik ölçümlerinde çıktı birimi olarak en çok kullanılan birim adam-saat biri olmaktadır. Başka bir ifade ile kısmi verimlilik

⁷⁵ Ae., s. 32.

⁷⁶ Kahya ve Polat, a.g.e, s. 13.

⁷⁷ Faruk Taşcı, "Verimlilik Artışında Emek Etkinliği Üzerine Bir Yaklaşım: AH-ME-T Modeli", **Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi**, 2011/61, s. 181.

⁷⁸ Kahya ve Polat, a.g.e, s. 13.

ölçümleri arasında işgücü verimliliği ölçümü verilerinin günümüzde önemi artmaktadır.⁷⁹

Kısmi verimlilik oranı, ceteris paribus varsayımı kapsamında incelendiğinden belirli bir üretimde elde edilen verimlilik artışlarında tek başına kullanıldıklarında, doğru yanıtlar verememektedir. Dolayısıyla verimlilik değişiminin asıl kaynağını gösterememektedir. Aynı zamanda faktör ikamelerinin çıktı üzerindeki etkilerini de ortaya koyamaması KVO'nın bir diğer dezavantajı olarak ifade edilmektedir.⁸⁰

1.2.2. Verimlilik Ölçme Modelleri

Verimliliğin sadece göstergeleri yoktur, aynı zamanda ölçme modelleri de bulunmaktadır. Verimlilik ölçümü üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Bu kapsamda literatürde farklı sınıflandırmalara gidilmiştir.⁸¹ Sektörler arasında da verimlilik ölçümü değişiklik göstermektedir. Mesela hizmetler sektöründe soyut çıktılar göz önüne alındığında somut ürün üreten endüstri sektörüne nazaran verimlilik ölçümü daha zor olacaktır.⁸² Fiziksel çıktı olmaması verimlilik ölçümünün miktardan ziyade çıktının kalitesi üzerinde durulmasını zorunlu kılmaktadır.⁸³

Verimlilik ölçüm yöntemleri belirli bir sınıflandırma dâhilinde olup, “verimlilik maliyet sistemleri”, “ürün odaklı modeller”, “üretim bazlı model”, “ekonomik fayda modelleri” ve “sistem yaklaşımına dayalı modeller” olarak sıralanmaktadır.

Bunlardan ilki, *verimlilik maliyet sistemleridir* ve temel görüşlerini Harold Martin oluşturmuştur. Verimliliğin mali kavramlarla ölçümünü esas almaktadır ve üretim faktörlerinin ürüne dönüştürülmesi sürecinde meydana gelen maliyetleri toplam maliyet olarak tanımlamaktadır. Bu maliyetler ise üretim süreci dikkate

⁷⁹ Bahar Taner, **Ağırlama Endüstrisinde Verimlilik Yönetimi**, 2.bs, İstanbul, Beta Basım A. Ş., 2015,s.23.

⁸⁰ Taşcı, **a.g.e.**, s. 181.

⁸¹ Kahya ve Polat, **a.g.e.**, s. 14–19.

⁸² Christopher Lovelock, **Services Marketing**, 3.bs., New Jersey, Prentice Hall Inc, 1996, s. 467.

⁸³ Taner, **a.g.e.**, s. 19.

alınarak girdilerin üretime katılım oranları çerçevesinde ürünlere dağılımın orantılı bir şekilde gerçekleşmesi esas alınmaktadır.⁸⁴

Verimliliği mali kavramlarla ölçen bu yöntemin asıl hedefi, üretim sürecinin tamamında maliyeti düşürmek adına maliyet yöntemlerini iyileştirmek, maliyet denetimini sağlamak en nihayetinde yönetimin mali kararlarını doğru bir şekilde yönlendirip yönetebilmektir.⁸⁵

Martin'in bu çalışmasından etkilenen Norman ve Bahiri "Bütünleşik Verimlilik Modeli" adını verdikleri çalışmaları ile verimlilik maliyet yöntemini, bir adım öteye taşımışlardır. Daha sonrasında ise Alan Lawlor tarafından geliştirilen "Birinci ve İkinci Verimlilik Ölçümleri" adındaki model ile bu yöneme katkı sağlanmıştır.⁸⁶

Verimlilik ölçme modellerinin sınıflandırılmasından ikincisi, *ürün odaklı modellerdir*. Dünya üzerinde iktisaden kıt olarak ifade edilen üretim faktörlerinin girdi olarak kullanılması sonucunda insan faydasına sunulan mal ve hizmetlerden elde edilen çıktıya ürün denilmektedir. Verimlilik ölçümlerinin temelinde Çıktı / Girdi ilişkisi bulunmakta olup, her ne kadar kısmi verimlilik ölçümü gibi oranlamalar olsa da, genel çerçevede girdi sadece bir üretim faktörünü temsil etmediği gibi çıktıda yalnızca bir ürünü temsil etmemektedir.⁸⁷

Ürün Odaklı Modellerde esas görüş, her bir ürün için toplam kazançlar ayrı ayrı tespit edilmesi ve her ürünün verimlilik üzerinde ne gibi etkileri olduğunun analiz edilerek gerekli değerlendirmelerin yapılmasıdır.⁸⁸ Ürün Odaklı Modelleri sınıflandırmasının içinde farklı modeller bulunmaktadır. Örneğin Sumanth Modeli, her bir ürün için ayrı ayrı toplam verimlilik indeksleri oluşturan ürün odaklı

⁸⁴ Akal, **İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi Çok Yönlü Performans Göstergeleri**, s. 382.

⁸⁵ Muammer Doğan, "Teknoloji İle Verimlilik Arasındaki İlişki" **Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi**, C: 6, S: 1, yıl 1991. s. 358.

⁸⁶ Abdullah Doğan ve Alper Aydın, **İmalatçı Kamu Kuruluşlarında Maliyet ve Verimlilik Karşılaştırmaları**, Ankara, MPM Yayınları No: 453, 1991. s. 16.

⁸⁷ Mevlüt Yıldız, "Toplam Verimlilik Modeli AIPR Sisteminin Hastanelerde Uygulanabilirliği: Kütahya Devlet Hastanesi ve Kütahya SSK Hastanesi Uygulaması", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi SBE), Kütahya, 2001, s. 50.

⁸⁸ Rıdvan Sezgin, "İşletmelerde Verimlilik Ölçümünde Alan LAWLOR Modeli ve Modelin Emet Bor İşletmesinde Bir Uygulama Örneği", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, SBE), Kütahya, 2007, s. 46.

modeldir. Avantajları; yönetim, üretim hattında daha doğru ürüne doğru yöneltilir. Zaman içinde üretim hatlarına ekleme ya da çıkartma yapılırken daha rasyonel tercihlerde bulunulabilir. İşletmenin toplam verimliliği mikro bazda ölçülebilmektedir. Her bir bölüm her bir ürün hatta her müşteri için ayrı bir şekilde ölçme yapılabilmekte bu da esnekliği beraberinde getirmektedir. Dezavantajı ise aşırı kayıt tutma ve hesaplama yoğunluğudur.⁸⁹

Ürün Odaklı Modelleri sınıflandırmasının içinde Nicolson'ın geliştirdiği çıktıyı tüm ürünlerin marjinal maliyetlerinin belirlediği Tüm Faktör Modelini baz alan Smith Modeli de bulunmaktadır ve bu modelde beş aşamalı hesaplama yapılmaktadır. Bunlar sırasıyla; ⁹⁰

- I. Girdilerin marjinal maliyetleri hesaplanır.
- II. Çıktı, her ürün için çıktı birim cinsinden hesaplanır.
- III. Her ürün için üretimin ortalama marjinal maliyeti parasal olarak hesaplanır.
- IV. Tüm ürün tiplerinin ortalama çıktısı, ana ürün tipinin marjinal üretim maliyeti ile toplam çıktıyı ağırlandırarak hesaplanır.
- V. Verimlilik düzeyi toplanmış çıktı olarak bulunur ve verimlilik düzeyi aşağıdaki indeks değerine çevrilir.

Ürün odaklı verimlilik modelleri arasında yer alan Summer Modeli, Bela Gold ve Taylor Davis modellerinden etkilenmiş ve bu modellere katkı sağlayarak kendi modelini oluşturmuştur.⁹¹ Aggrawal'a göre verimlilik yönetilmesi gereken bir süreçtir. Bu süreci yönetirken en başta üretim faktörü niceliklerini artırmak yerine, ürün (çıktı) esnasında meydana gelen sorunları çözmek, verimlilik döngüsünü aktif çalışır hâle getirmek, teşebbüsün amaçlarını bölüm ve birimlerin amaçlarına heba etmemek gerekmektedir. Bunlara ek olarak yönetimin; işçilik, kapasite kullanımı, çalışma yöntemleri, örgütsel yapılar, süreçler, teşvikler ve güdüleme gibi değişkenlerin daha rasyonel kullanımını sağlayarak bu değişkenlerin her birine

⁸⁹ Çiğdem Özsever, Tülay Gençoğlu ve Nihal Erginel, "İşgücü Verimlilik Takibi İçin Sistem Tasarımı ve Karar Destek Modelinin Geliştirilmesi", **Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, s. 18, 2009, s. 48.

⁹⁰ Ian Smith, **The Measurement of Productivity A Systems Approach in the Context of Productivity Agreements**, Essex, Gower Pres, 1973,

⁹¹ G. D.Sardana ve Prem Vrat (Çev: İ. Melih Baş), "Verimlilik Ölçme Modelleri", **Verimlilik Dergisi**, MPM Yayınları, Ankara, 1992/2, s. 23.

ilişkin planlama, uygulama, ölçüm ve denetim mekanizmalarını etkili bir şekilde kullanması önemlidir.⁹²

Verimlilik ölçme modellerinden üçüncüsü, Üretim Bazlı Modeller'dir. İktisadi mantığın temelinde işletmelerden kıt kaynaklar ile sonsuz ihtiyaçların karşılanması amacıyla maksimum üretimin gerçekleştirilmesi beklenmektedir. Üretim bazlı verimlilik modelleri ekseriyetle iktisatçılar tarafından tercih edilmektedir. Bu modellerde verimlilik ölçümlerinde odak noktası girdiler yerine çıktılardır. Dolayısıyla üretim değeri olarak çıktılar dikkate alınmaktadır.⁹³

Üretim Bazlı Modellerde de birkaç farklı görüş söz konusudur. M.R. Ramsay Verimlilik (RAPMODS) Modeli, bunlardan biridir. RAPMODS Modeli işletme düzeyinde verimlilik ölçümünün yanı sıra mali bütçeleme, toplam ekonomik izleme ve kontrol konularına dinamik bir açıdan yaklaşmaktadır. Bu modelin yöntemi, ister küçük ve orta büyüklükteki bir işletme olsun isterse büyük bir teşebbüs olsun ya da ister merkeziyetçi bir anlayış ile yönetilsin isterse âdemi merkeziyetçi bir yaklaşımla yönetilsin RAPMODS modeli her birine uygulanabilmektedir. Model başta farklı tekil girdi faktörlerine ait kısmi verimlilik hedeflerine ulaşarak işletme verimlilik amacına daha sağlam verilerle varmaktadır.⁹⁴ Daha öncede belirtildiği gibi sistem çıktıları parasal ya da fiziksel olmak üzere iki şekilde ifade edilebilir. RAPMODS'ta hem girdiler hem de çıktılar parasal olarak ifade edilmektedir. Parasal ifadenin tercih nedeni ise ölçümlerin daha kolay ve daha sıhhatli olmasıdır.⁹⁵ RAPMODS iki aşamadan oluşur. Birinci aşama modelin "işletme genel düzeyine" uygulanmasını kapsar. İkinci aşama ise "işletme içi verimlilik" çalışmalarını içinde barındırmaktadır. İlk aşamada verimlilik ölçü ve indeksleri belirlenir. Genellikle cari yıl ya da bir önceki yılı temel alan referans dönemi seçilir ve veriler toplanır. İkinci aşamada ise RAPMODS Modelinin "Düğümsel Piramit Matrisi" analiziyle

⁹² C. Sumer Aggrawal, "Productivity: A Measure or A Mirage?", **Productivity (India)**, C.XXI, No: 4, January–March 1981, s. 457–470.

⁹³ Hikmet Seçim ve Yavuz Özdemir, "İşletmelerde Verimlilik Analizleri", **Anadolu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi**, C. 1, s. 1, 1984, s. 72.

⁹⁴ M. R. Ramsay, **a.g.e.**, s. 80–100.

⁹⁵ Özsever vd., **a.g.e.**, s. 48., Fatih Işıkdemir, "Verimlilik Ölçüme Modeli Olarak M. Ramsay ve Bernard W. Taylor, Davis K. Roscoe Modelinin Bir İşletmede Uygulanması", (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi SBE), Kütahya, 2010, s. 44.

iyileştirmeleri bölümler tabanına indirerek yönetimin verimlilik adına çok daha rahat ve isabetli kararlar almasının önünü açmaktadır.⁹⁶ Modelde öncelikle kısmi verimlilik ölçümleri her bir üretim faktörü için ayrı ayrı yapılarak buradan ya çok faktörlü verimlilik ya da toplam verimlilik ölçümü yapılır. Bunun neticesinde üç adet olan genel verimlilik ölçümlerinin yanı sıra kâr–zarar hesabı da yapılır.⁹⁷

Üretim bazlı modeller içinde diğer bir görüş, Faraday Modeli’dir. J. E. Faraday kendi oluşturduğu modelinde, birçok verimlilik ölçümünde dikkate alınan hammadde ve malzeme gibi üretim faktörlerinin verimliliğe katkısı olmadığını iddia etmiştir. Faraday, modelinde çıktı olarak katma değeri tercih etmiştir.⁹⁸ Katma değer ise çıktıdan hammadde ve malzeme, enerji, su vb. tüm satın alınan kalemlerin çıkarılmasıyla elde edilir. Çıktıdan yalnızca dışarıdan satın alınan hammadde ve malzemenin çıkarılması da cari ya da düzeltilmiş fiyatlarla katma değere ulaşmak için endüstride kullanılan bir uygulamadır.⁹⁹

Diğer bir görüş, Taylor ve Roscoe Modeli şeklinde formüle edilmiştir. Toplam Faktör Verimliliği’nden bazı noktalarda ayrılan bu model katma değer üzerine bilinen en iyi model olarak adlandırılmaktadır. Bu model de, hammadde ve dışarıdan alınan üretim faktörlerinin girdiye eklenmesine, firmanın asıl verimliliğini çarpıttığı iddia edilmektedir.¹⁰⁰ Taylor ve Roscoe Modelindeki hâkim görüş üretim faaliyetleri sürecine girmemiş kalemler çıktı değerlerden hariç tutulmalıdır. Bu yönüyle hammaddenin verimlilik ölçüm süreçlerinden çıkarılması katma değer yaklaşımları ile toplam verimlilik modellerinin temel farkıdır. Rasyonel bir bakış açısı ile dışarıdan eklenen bir hammaddenin verimliliği artırması esasta teşebbüsün teknolojik ilerlemesi gibi asli ve sürekli bir verimlilik artışını temin etmemektedir.¹⁰¹

Üretim bazlı modelde son bir örnek, Leon Greenberg Modeli olarak kendisini beyan etmektedir. En baştan beri ifade edildiği gibi verimlilik, kullanılan kaynaklarla elde edilen ürün arasındaki oransal ifadedir. Greenberg'e göre verimlilik ölçümü

⁹⁶ M. R. Ramsay, **a.g.e.**, s. 99–100.

⁹⁷ Sezgin, **a.g.e.**, s. 43–44., M. R. Ramsay, **a.g.e.**, s. 84–99.

⁹⁸ Ferray Çelikçapa, **Üretim Yönetimi ve Teknikleri**, İstanbul, Alfa Basım Dağıtım, 2000, s. 106.

⁹⁹ M. R. Ramsay, **a.g.e.**, s. 38.

¹⁰⁰ Baş ve Artar, **a.g.e.**, s. 266–267.

¹⁰¹ Bernard W. Taylor ve Davis K. Roscoe, "Corporate Productivity Getting It All Together" **Industrial Engineering**, Vol. 9, No: 3, 1977, s. 32–36.

aslında etkenliğin iyi bir göstergesidir. Greenberg modelinde toplam verimlilik ölçümü yerine kısmi verimlilik ölçümünü tercih etmiştir. Kısmi verimlilikte saat başına çıktığı veri olarak işgücü verimliliğini ölçmüştür. İşgücünü ise üretimde çalışan ve üretimde çalışmayan olarak ikiye ayıran Greenberg üretime dâhil olmayan işgücünün verimlilik ölçüm değerlerinin aynı üretimde bulunan işgücü verimliliğinin ise farklı olduğunu iddia etmiştir. Ayrıca işgücü verimliliğinin artmasının, asıl verimliliği artırdığını kendi hesaplamalarında ortaya koymuştur.¹⁰² Modelde çıktı artışının sermaye teçhizatı, yönetim organizasyonu, işgücü beceri ve çabası ve benzeri faktörlerce etkilendiği (ki ifade edilen değerler işgücü ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilgilidir) ancak bunlardan ağırlıklı değerin işgücü olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca Greenberg işgücü saatlerinin ölçümünde temel dönem saatlerinden yola çıkarak ağırlıklı değerlerin bulunmasını önermiştir.¹⁰³

Verimlilik ölçüm modellerinden dördüncüsü, *ekonomik fayda modelleri*dir. İktisaden fayda çeşitli mal ve hizmetlerin insan ihtiyaçlarını karşılama özelliğidir. Fayda yaratma faaliyetine ise ürün denilmektedir. İktisatçılar faydanın ölçülemeyeceğine inanan ordinal faydacılar ve ölçülebileceğine inanmayan kardinal faydacılar olmak üzere iki farklı görüşe sahiptirler. Ürün, fayda yaratma faaliyeti olduğuna göre, miktarı ya da niteliği artan ürünün de faydası artmış demektir.¹⁰⁴

Verimlilik ölçümlerinin ana teması olan çıktı yani ürün, fayda yaratma faaliyeti olduğuna göre, ekonomik fayda modellerinin ortak özelliği de hiç şüphesiz verimliliğin fayda ile ilişkilendirilmesidir. Bu model içinde de farklı yaklaşımlar bulunmaktadır.

Bunlardan biri Amerikan Verimlilik ve Kalite Merkezi (APQC) Modeli'dir. Daha çok enflasyonist ülkelerde kullanımı uygun olan APQC Modeli, Güney Afrika Cumhuriyeti Ulusal Verimlilik Enstitüsünün çalışmalarından esinlenerek günümüz versiyonuna kavuşmuştur.¹⁰⁵

¹⁰² Baş ve Artar, **a.g.e.**, s. 304–305.

¹⁰³ Sezgin, **a.g.e.**, s. 44.

¹⁰⁴ Erdal M. Ünsal, **Mikro İktisat**, 8.bs., Ankara, İmaj Kitapevi, 2010, s. 8.

¹⁰⁵ Işıkdemir, **a.g.e.**, s. 62–63.

Kârlılıkla, verimlilik ve fiyat kurtarma arasındaki matematiksel ilişkiyi odağına alan model, kârlılıkta oluşan farkların hem fiyat–maliyet artışından hem de verimlilikten kaynaklanabileceğini savunmaktadır.¹⁰⁶

Ekonomik fayda modellerinde diğer bir yaklaşım, Norveç POSPAC Modeli'dir. 1982 yılında Norveç'te "Verimlilik Yılı" ilan edilmesi ile birlikte, "toplam faktör verimliliğini" esas alan Amerika, Avrupa ve Japon firmalar incelenerek İskandinav ülkelerinde de uygulanabilirliği olan POSPAC modeli, Norveç çapında yüzlerce şirkete uygulanmıştır. Model verimlilik ölçümlerinden dinamik ölçüm türüne giren toplam verimlilik ölçümünü kullanmakta olup üretim, organizasyon, satış, ürün, işgücü ve sermaye verimliliği kavramlarını içermektedir.¹⁰⁷

POSPAC'ta organizasyon yapılanması geleneksel organizasyon yapılanmalarından farklıdır. Geleneksel organizasyon yapılanmasında kararlar yukarıdan aşağı doğru alınırken POSPAC Modelinde kararlar aşağıdan yukarı doğru alınmaktadır.

Modelin organizasyon yapısı aşağıdan yukarı doğru,

Çalışan Personel > POSPAC Gurupları > POSPAC Lideri > Verimlilik Komitesi olarak şekillenir. Verimlilik Komitesi ise Verimlilik Yöneticisi, Yönetim Danışmanları ve Çalışma Guruplarından teşekkül olmaktadır.¹⁰⁸

Ekonomik Fayda Modellerinde üçüncü bir yaklaşım, Kurosawa Modeli ve WPMR sistemi bağlamındadır. Verimlilik çalışmalarıyla meşhur olmuş hem verimlilik artırma uzmanı hem de yönetim bilimi profesörü olan Japon Bilim adamı Kazukiyo Kurosawa, bu işte temel görüş sahibidir.¹⁰⁹ Batının kurduğu kapitalist sistemin verimlilik anlayışı, insana ve insanlığa önem vermeyen, odağında sadece daha çok kâr yani verimlilik yönüyle daha çok çıktı olan geleneksel rasyonelleşme hareketinin zıttı olan Japon Verimlilik Hareketinin verimliliğe bakışı, insan refahını

¹⁰⁶ Akal, *İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi Çok Yönlü Performans Göstergeleri*, s. 369–370.

¹⁰⁷ Dursun Balkan, "Tekstil Sektöründe Verimlilik Ölçümü ve Bir Uygulama", *Tekstil ve Mühendis*, C. 26, s. 113, 2019, s. 80.

¹⁰⁸ Hakan Namık Kurar, "Performans Yönetim Sistemleri", (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, FBE), İstanbul, 1996, s. 103–104.

¹⁰⁹ Prokopenko, *a.g.e.*, s. 48.

artırmak için insana saygıdır.¹¹⁰ İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra ortaya çıkan ve özellikle işçi sendikalarının aktif rol aldığı, yönetim ve işgücünün işbirliği yaptığı Japon Verimlilik Hareketi, verimin yanı sıra istihdamı ve ücretleri artırmış ve işsizliği azaltmıştır. Buna ek olarak özellikle sanayi sektörü çalışanlarından mavi yakalı işçilerin adam başına düşen iş miktarını azaltmıştır.¹¹¹

Kurosawa Verimlilik Modelleri, Japon verimlilik ilkeleriyle uyum göstermektedir. Kurosawa Modellerinden Kurosawa'nın "İşyeri Verimliliği Modeli: Oranlarla İşyeri Verimliliği Yöntemi-WPMR Sistemi" dikkat çekmektedir ve bu model, işgücü ve işletmenin bütünleştirilmiş şekilde verimlilik ölçümünü yapmaktadır.¹¹² Kurosawa'nın verimlilik ölçümüne önem vermesi işletme açısından hem geçmişin analizi ki geçmişte verimliliği olumsuz etkileyen süreç ya da süreçlerin düzeltilmesinde etkin rol oynaması hem de verimlilik geleceğini devam ettirebilmek adına etkinliklerin planlanması sebeplerini içerir. Bu yönüyle Kurosawa'nın kurduğu sistem genel hatlarıyla süreç etkinliklerini izlemek adına bir bilgi sisteminin kurulmasına da öndelik edebilir.¹¹³ Öte yandan, WPMR (Oranlarla İşyeri Verimliliği Yöntemi) Modeli üretim faktörleri arasında en kıymetlisini yani işgücü kaynağının nasıl daha iyi kullanılacağına rehberlik eden ve bu yolda işletme bünyesinde bilinci artıran bir model / sistemdir. Bu yönüyle işgücü girdi ve çıktısını ortak bir boyuttan ifade eden sistem bir yandan bir yandan farklı süreç performanslarının ölçümünü gerçekçi bir şekilde yaparken diğer yandan bu ölçümleri anlamlı bir biçimde karşılaştırmaktadır.¹¹⁴ WPMR Modelinde işletme bünyesinde verimlilik kontrolleri periyodik bir şekilde günlük olarak gerçekleştirilmekte olup haftalık periyotlarla yapılan toplantılarda ise bu verimlilik kontrolleri değerlendirilerek şayet bir düzeltmeye ihtiyaç duyulacak bir durum mevcut ise derhal bu hususta önem alınarak verimlilik süreci bozulmaya uğramadan devam ettirilmiş olur. Aylık düzenlenen toplantılarda ise üst yöneticileri süreç hakkında

¹¹⁰ Kazım Köroğlu, **Verimlilik Yönetimine Japon Yaklaşımı ve Kazukiyo Kurosawa Modeli**, Ankara, MPM Yayınları Yayın No: 507, 1993, s. 7.

¹¹¹ Özsever vd., s. 46-47.

¹¹² Köroğlu, **a.g.e.**, s. 250.

¹¹³ Prokopenko, **a.g.e.**, s. 48.

¹¹⁴ Emine Uçmuş ve Sinem Kaçar, "Bir Akü Firmasında İşgücü Verimlilik Analizi Uygulaması", **Beşinci Ulusal Verimlilik Kongresi Bildiriler Kitabı**, Ankara, Verimlilik Genel Müdürlüğü Yay., 2015, s. 100.

bilgilendirecek nitelikte analizler hazırlanır ve nihayetinde oluşturulmuş olan işletme standartları ile hazırlanan rapor karşılaştırılarak koyulan hedefin neresinde bulunduğu tespit edilir. Süreç içerisinde belki de en önemli olay bu karşılaştırma ve karşılaştırmanın neticesi olmaktadır.¹¹⁵

Verimlilik ölçüm modellerinin beşincisi ve sonuncusu, *sistem yaklaşımına dayalı modellerdir*. Mason, Sardana ve Vrat gibi işletmelerin birer sistem olduğu görüşünü savunan ilim insanları, üretim fonksiyonlarından ürün oluşumuna kadarki süreçte yer alan her birimi bu sistemin bir parçası olarak görür ve bu sistemin organize şekilde çalışmasını savunurlar. Yani teşebbüs içerisinde bir birim çıktı oluşturabilmek için sistem dâhilindeki her unsur birbiriyle etkileşim durumundadır.¹¹⁶

Bu bağlamda, birçok verimlilik ölçüm modellerini inceleyen Sardana ve Vrat her modelde gördükleri eksiklikleri eleştirmek suretiyle bu eksiklikleri gidermek adına kendilerine ait yeni bir model tasarlamışlardır.¹¹⁷ Onlara göre, Verimliliği ölçebilmek için öncelikle verilere ihtiyaç vardır. Bu verilerin elde edilmesi her birim ve her alt birim için çok kolay olmamaktadır. Bu çerçevede eksikliklerin giderilmesi amacıyla işletmelerde, niceliksel açıdan değerlendirmeler yapabilmek adına ölçüm verileri parasal değerlere çevrilmektedir. Bu durumun meydana getirdiği handikap ise çıktıların sayısına (niceliğine) odaklanıp asıl dikkat edilmesi gereken bir husus olan kalitatif bir çıktı alınmasına odaklanmadığıdır. Dolayısıyla ürünün niteliksel boyutu değerlendirme dışında tutulmaktadır. Verimlilik ölçüm metodlarından kısmi verimlilik ölçümlerinin yanı sıra özellikle toplam verimlilik ölçümü olmak üzere elde edilen göstergeler işletmenin asıl verimliliğini tam ifade edememektedir. Özellikle alt birimlere indikçe ölçüm gittikçe anlamsızlaşmaktadır. İşgücü verimlilik ölçümünün kolay olması da hasebiyle üstünde çokça durulmasına rağmen yine insan gücü yani işgücü içerisinde yer alan yönetimin ölçümdeki rolü hiçbir modelde kendine yer bulamamıştır. Üretim sürecini henüz tamamlamamış olan yarı mamuller

¹¹⁵ H. Yağar & M. Taksuk & K. Erarslan, **İşgücü Verimliliği Modeli: WPMR Sisteminin Garp Linyitleri İşletmesi (GLİ) Açık Ocak Dekapaj Bölümü için Uygulanması**, (Çevirimiçi) <http://delmepatlatma.org/isgucu-verimliliği-modeli-wpmr-sisteminin-garp-linyitleri-isletmesi-gli-acik-ocak-dekapaj-bolumu-icin-uygulanmasi-dsyndr-20110802071523d.pdf>. 01.06.2017.

¹¹⁶ Sezgin, **a.g.e.**, s. 49.

¹¹⁷ Işıkdemir, **a.g.e.**, s. 53.

genellikle verimlilik ölçümlerinde kendine yer bulamamaktadır. Enflasyon nedeniyle fiyatlarda oluşan artışlar katma değer verimlilik ölçümlerinde verimlilik artmamasına rağmen sanki bir artış var neticesi verebilmektedir. Sardana ve Vrat bu yönüyle katma değer verimlilik indekslerini güvenilir bulmamaktadırlar. Yine sermaye yoğun endüstriler kullandıkları yüksek teknoloji içeren otomasyon sistemlerini de bünyesinde barındıran üretim metotlarını kullanmaktadır. Bu yönüyle çalışan işgücü verimliliği niceliksel olarak yüksek değerde gözükmekte olmasına rağmen aslen sermaye maliyetine dayanan bir verim artışı söz konusudur.¹¹⁸

Sardana ve Vrat bu eleştirilerini baz alarak kendi verimlilik modellerini oluşturmuşlardır. Modellerinde bazı hususlara dikkat çekmektedirler. Onlara göre, verimlilik ölçme sürecinde örgüt sistem yaklaşımına bağlı kalmalıdır. Ölçme sistemi evvela yönetime yol gösterici olmalıdır. Oluşturulan sistem tüm alt birimlerden en tepe birime kadar her bir birimi verimli kılmalıdır. Ayrıca veri akışı tam anlamıyla sağlanmalıdır. Ölçme yaparken tek bir birime dönüştürme sorununa çözüm bulunmalıdır.¹¹⁹

Mason'a göre ise Süreç Verimliliği, Bağlı Verimlilik ve Sistem Verimliliği olmak üzere üç verimlilik yaklaşımının varlığı "sistem" kavramı ile açıklanabilmektedir. Mason verimlilik tanımını da genel verimlilik bazında sistem etkenliği kapsamında yapmaktadır.¹²⁰ Mason, iktisadi açıdan ele aldığı süreç verimliliği kavramını sistemin ürettiği çıktının, oluşturulan çıktı için kullanılan girdiye oranı olarak tanımlamaktadır. Çıktıları; mali, fiziksel ve maddi birimler olarak ifade eden adam-saat çıktısı çerçevesinde kısmi verimlilik ölçümü, mal ve hizmet çıktısı ile de toplam verimlilik ölçümü yapan süreç verimliliğidir. Bu anlamda süreç verimliliği fiziki süreç verimliliği ile hesaplanırken çıktı biriminin maliyeti ile satışlar ya da katma değer üzerinden yapılan verimlilik ölçümü ise mali süreç verimliliği ile ifade edilmektedir. Mason ikinci bir verimlilik ölçüm tekniği olarak kabul ettiği "Bağlı Verimlilik" ise ya belirli bir girdi ile maksimum çıktıyı elde

¹¹⁸ G. D. Sardana ve Prem Vrat, "Performance Objectives Productivity (POP) A Conceptual Framework and Mathematical Model for Productivity Management" **Productivity**, C.XXIV, No: 3, s. 299–309.

¹¹⁹ Baş ve Artar, **a.g.e.**, s. 181–182.

¹²⁰ Sezgin, **a.g.e.**, s. 49–50.

etmeyi ya da minimum girdi ile belirli bir çıktı elde etmeyi amaçlamaktadır. Mason'un son olarak belirttiği "Sistem Verimliliği" ise hem süreç verimliliğini hem de bağıl verimliliği kapsamaktadır. Sistem verimliliği sistemsel bir yetersizlik ya da yeniden yapılanan veya gelişen bir sistemin kaybettiği fırsatlar ölçümü olarak ifade edilmektedir.¹²¹

1.3. VERİMLİLİĞİ ARTIRMAYA YÖNELİK YAKLAŞIMLAR

Verimlilik kavramı ve ölçülmesi yanında, verimlilik artışına dönük yaklaşımlar da işgücü verimliliği üzerine modelleme geliştirme noktasında faydalı olacaktır. Verimliliği artırmaya yönelik yaklaşımların çoğunluğunun sanayi devrimi ve sonrası dönemde gerçekleşmesi, verimliliğe verilen değerin arttığını göstermektedir. Burada çeşitli yönlerden on bir adet yaklaşım görülmektedir. Bu yaklaşımlardan fikir olarak benzer ama zaman olarak farklı olanı İbn Haldun'un iş bölümü ve nüfus üzerine bize aktardıklarıdır. Bilimsel çalışmaların sistematik olarak henüz yapılmadığı düşünülen bir dönemde, İbn Haldun'un çağlar ötesindeki bilim insanlarına ışık tutabilmesi, bilime önemli katkılar sunduğunu göstermektedir. İktisadın Babası sayılan Adam Smith'in, İbn Haldun'dan yüz yıllar sonra ona benzer şekilde iş bölümü ve nüfusun verimlilik üzerinde pozitif yönlü etkilerinin olduğunu, Milletlerin Zenginliği adlı kitabında tekrar etmesi İbn Haldun'un haklılığını teyit etmektedir.¹²²

1.3.1. Adam Smith–İş Bölümü ve İşin Kısımlara Ayrılmasından Doğan Ekonomik Kazançlar

Daha önce de tanımlarda belirtildiği gibi verimlilik en genel tabiriyle Çıktı / Girdi oranının 1'den büyük olmasıdır. Bu ise üretimin artması anlamını taşımaktadır.

¹²¹ O. Richard Mason, "A General Systems Theory of Productivity", **International Journal of General Systems**, C.V, 1979, s. 17–30.

¹²² Burada tezat olarak görünen, tarihsel sıralamada, İbn Haldun'un verimlilik ile ilgili görüşlerinin Adam Smith'ten önce verilmediğidir. Bunun nedeni, ayrıca tartışılması gereken bir konu olan, Adam Smith'in İş Bölümü ve Nüfus faktörlerinin, verimliliği artıracaklarını savunan ilk kişi olarak bilinmesidir. O nedenle tezde öncelikle Adam Smith'n görüşleri sonrasında İbn Haldun'un görüşleri verilmiştir.

İstihsalin (üretimin) artması, birçok aşamayı içerisinde barındırırken teknolojik, ekonomik ve içtimai gelişmeler I. Sanayi Devriminde olduğu gibi bu artışın önemli paydaşları olarak ortaya çıkmaktadır.¹²³

Neredeyse insan hayatında olan her çalışma alanı verimlilikle ilgilendiği gibi iktisat bilimi ile ilgilenen bilim insanları da verimlilikle ilgilenmişlerdir.

Bunun en bariz örneğini, İngiltere ve Güney İskoçya'da meydana gelen ekonomik gelişmelerin hem kaynağını göstermesi hem de kurallarını ortaya koymasından dolayı iktisat biliminin kurucusu olarak anılan "Klasik İktisadın Babası" Adam Smith¹²⁴ ortaya atmıştır. Adam Smith'in verimlilik çalışmalarına önem vermesi özellikle de emek verimliliği üzerinde durması iki ana sebebe bağlanabilir. Bunlardan birincisi hiç şüphesiz yaşamış olduğu dönemdir ki bu dönemde sanayi devriminin özelliklerine haiz ne bir fabrika ne de buralarda çalışan kitlesel işçi gurupları vardı. Anılan dönem henüz sanayi devriminin tam anlamıyla başlamadığı bir zamana denk gelmektedir.¹²⁵ İlk sebeple bağlantılı olan ikinci sebep ise Smith'in *servetin asıl sebebi olarak emeği* yani insanı görmesidir.¹²⁶ Her ne kadar meşhur eseri "Milletlerin Zenginliği" nde üretim faktörleri ibaresini kullanmasa da, emeğe dikkat çekici bir şekilde değer vermesi ve onu üretimin merkezine oturtması Smith'in kesinlikle toprak ve stoka değer vermediği anlamına gelmemektedir.¹²⁷

Smith Fizyokratların, "üretken tek alan tarımdır" düşüncesinden etkilenmesi,¹²⁸ emeği de verimli emek ve verimsiz emek olmak üzere iki kısımda sınıflandırmasına neden olmuştur. Smith'in verimli emekten kastı, elle tutulur bir şey üreten emektir. Verimsiz emekte ise somut bir ürün meydana gelmemektedir.¹²⁹

¹²³ Mahmut Koloğlu, **Ekonomi Doktrinleri Tarihi**, Ankara, Doğu Matbaası, 1963, s. 52.

¹²⁴ Neşe Erim, **İktisadi Düşünce Tarihi**, Ankara, Palme Yayıncılık, 2007, s. 42.

¹²⁵ John Kenneth Galbraith, **İktisat Tarihi Geleceğin Aynası Olarak Bugün**, Çev: Müfit Günay, Ankara, Dost Kitabevi, 2004, s. 62.

¹²⁶ Koloğlu, s. 54.

¹²⁷ Vural Savaş, **İktisatın Tarihi**, 4.bs., Ankara, Siyasal Kitabevi, 2000, s. 274.

¹²⁸ Erim, **a.g.e.**, s. 43.

¹²⁹ **A.e.**, s. 44.

Milletlerin Zenginliğini üretimin artmasında gören Smith, bunun yolunun ise emeğin verimliliğini artırmaktan geçtiğinin tespitini yapmıştır.¹³⁰ Bu çerçevede Smith'in verimlilik üzerine en büyük katkısı, halen *uluslararası ticaret politikasında*¹³¹ önemli bir kaynak olarak kullanılan "*iş bölümü*" kavramıdır.¹³² İş bölümünü "bir şeyi başka bir şeyle takas, trampa ve mübadele etme eğilimi" olarak tanımlayan Smith, Klasik İktisadın temelinde yer alan kendi kendine (müdahalesiz) dengeye gelen ekonomik sistemi burada yinelemiş ve iş bölümünün de kendiliğinden ortaya çıktığını savunmuştur.¹³³

Milletlerin Zenginliği eserinin ilk iki cildinde kavramları açıklayan Smith, "iş bölümünün" iki ana parçadan oluştuğunu ifade etmiştir. Bunlardan ilki "Uzmanlaşma" (Parri Passo etkililiği) diğeri ise "Yararlı Bir İşte Çalışma" dır. Ekonomide uzmanlaşmanın, parri passo etkililiğini yani emek verimliliğini artıracığını ve ticaret sahası genişliğinin uzmanlaşma fırsatını artırmasıyla beraber emek verimliliğini de artacağını ifade etmiştir.¹³⁴ Yararlı bir iş, üretim ve üretim artışına zihni ve bedeni olarak katma değer sağlayan her tür emeği kapsamaktadır. Hatta bu mikro düşüncüyü makrolaştıran Smith milletlerin servetleri arasındaki asıl farkın topyekûn fikri ya da bedeni üretimin içinde bulunan emeğin veriminden kaynaklandığını öne sürer. Dahası bu durumun, zengin tabiat kaynaklarına sahip fakat iptidai seviyede kalmış bir cemiyetle, tabi kaynakları kısır ve kısıtlı olmasına rağmen ekonomik, sosyal ve kültürel her alanda modern bir toplum seviyesine ulaşan iki ayrı cemiyetin birbirine tezat yapılarının ana nedenini emek (işgücü) verimliliğine bağlamıştır.¹³⁵

Bunun yanında iş bölümünden yararlanabilmek için;

- ✓ Üretimin mübadele için yapılması
- ✓ Pazarın hem ekonomik hem de coğrafi anlamda geniş olması

¹³⁰ Erol Zeyinoğlu, **Ekonomik Doktrinler ve Ekonomik Sistemler**, İstanbul, Mim Matbaacılık, 1992, s. 68.

¹³¹ Galbraith, **a.g.e.**, s. 71.

¹³² **A.e.**, s. 63.

¹³³ Savaş, **a.g.e.**, s. 274–276.

¹³⁴ Galbraith, **a.g.e.**, s. 73.

¹³⁵ Koloğlu, **a.g.e.**, s. 54–55.

şarttır.¹³⁶

Adam Smith iş bölümünü toplu iğne üretimi örneği üzerinden şu şekilde açıklamaktadır. Bir işçi bir günde en ileri seviyede güç sarf ederek, azami 20 adet toplu iğne üretimi yapabilirken, 10 işçinin aralarında iş bölümü yaparak günde toplam 48000 adet toplu iğne üretimi gerçekleştirebilmektedir. Bunun anlamı ise günlük bazda işçi başına düşen toplu iğne üretimi 4800 adet olmaktadır. Yani iş bölümü yapılarak bir işçinin verimi (üretimi) 240 kat artırılmıştır.¹³⁷

İş bölümünün emek (işgücü) sahibine avantajlarına ve dezavantajlarına da ayrıca değinen Smith, iş bölümü sayesinde üretimdeki bu muazzam artışı üç temel sebebe bağlamıştır;

1. İş bölümü sayesinde emeğin bilgi ve becerisi artar.
2. İşbölümü, işçinin bir işten diğerine geçerken meydana gelen kayıp zamanı telafi eder.
3. İş bölümünün doğurduğu belirli bir işte uzmanlaşma nedeniyle işçinin, emeğini tasarruf edecek yeni usul ve vasıtalar bulmasını sağlar.¹³⁸

Yukarıda ifade edilen avantajlarının zıddına işbölümünün uygulamada bazı dezavantajlarına da değinen Smith, işçinin sürekli aynı işi yapması neticesinde otomatikleşeceğini, süreç içinde zekâsını ve icat yeteneğini terk etmeye başlayacağını ileri sürmüştür.¹³⁹

Tüm bu bilgilere ek olarak Smith, iş bölümünden faydalanabilmek için uluslararası ticaretin serbest olmasının şart olduğunu dile getirerek¹⁴⁰ uluslararası alanda bir iş bölümünden bahsetmiş olmaktadır. Dış ticaretle ilgili olarak Mutlak Üstünlükler Teorisine göre, devletler hangi üretimde güçlü ise onu üretir ve ihraç eder. Üretim noktasında zayıf olduğu ürünü ise bu ürünün üretimini daha kârlı yapan

¹³⁶ Erim, **a.g.e.**, s. 43.

¹³⁷ Savaş, **a.g.e.**, s. 275.

¹³⁸ Koloğlu, **a.g.e.**, s. 56.

¹³⁹ **A.e.**, s. 56–57.

¹⁴⁰ Zeytinoğlu, **a.g.e.**, s. 68–69.

diğer ülkelerden ithal eder.¹⁴¹ Böylece ülkelerde bir nevi kendi aralarında iş bölümünü uygulamış olur.

Smith'in iş bölümüne dair çarpıcı bir diğer ifadesi ise, nüfus orijinlidir. Nüfusu çok ve ulaşım imkânları gelişmiş olan bölgelerin nüfusu az olan yerlere nispetle işgücü arasında iş bölümünün arttığıdır. Nüfus yoğunluğu ile asıl dikkat çekilen husus ise iş bölümünün pazarın büyüklüğü ile doğru orantılı olmasıdır.¹⁴² Smith ayrıca iş bölümünün sektörler arasında, tarımdan ziyade sanayi alanında daha mahir bir şekilde kullanılabileceğini dile getirmiştir.¹⁴³ Adam Smith'in verimlilik ile ilgili görüşlerini; "işbölümü", "nüfus miktarı" ve "serbest ticaret" terimleri ile özetlemek mümkün olacaktır.

1.3.2. İbn Haldun–İş Bölümü

Smith'in verimlilik ile ilgili bilimsel katkıları incelendiğinde, bu bilgilerin ilk kez kendisi tarafından ortaya konulmadığı görülmektedir. Konu ile ilgili literatür taraması yapıldığında, İbn Haldun'un Adam Smith'ten yaklaşık 4 asır önce hem iş bölümünden hem de nüfus ve iş bölümü arasındaki ilişkiden bahsettiği ortaya çıkmaktadır.¹⁴⁴

Modern tarih felsefesi ve sosyoloji bilimlerinin kurucusu olarak kabul edilen İbn Haldun, bu yönleriyle tüm dünya için önemli bir bilim adamıdır. İbn Haldun'u, Ortaçağ İslâm Düşünürlerinden ayıran en önemli özelliklerinden biri hiç şüphesiz çağdaşlarının aksine Eskiçağ Yunan Düşünürleri'nden etkilenmemiş olmasıdır.

İbn Haldun kendisinden yaklaşık dört asır sonra Smith tarafından da ortaya atılacak olan işbölümünü kendi zamanında şu şekilde açıklamıştır. Bir kişi buğday üretiminden kendisine yetecek kadar gıdayı istihsal edemez. Bunun için kimi alet yaparak (marangoz, demirci), kimi tarlayı sürerek ya da tarlayı sürmeye yardımcı olan sığıra bakarak, kimi başakları hasat ederek, kimi de çiftliğin diğer külfetlerini yerine getirerek iş bölümü yapmalıdır. İbn Haldun, altı veya on kişinin iş bölümü

¹⁴¹ Ramazan Kılıç, **İktisadi Düşünce**, Ankara, Siyasal Kitabevi, 2006, s. 69.

¹⁴² Savaş, **a.g.e.**, s. 276.

¹⁴³ Koloğlu, **a.g.e.**, s. 57.

¹⁴⁴ Abdullah Mesud Küçükkalay, **İktisadi Düşünce Tarihi**, 3.bs, İstanbul, Beta, 2011, s. 104–106.

sayesinde istihsalde (üretimde) meydana getirdikleri ürünlerin, kendilerinin tüketeyeceği miktarın kat kat üzerinde olmasına dikkat çekmektedir.¹⁴⁵ Verimliliğin, çıktı miktarının girdi miktarına oranlanmasının "1" rakamından büyük bir değer alması olduğu göz önünde bulundurulursa, burada İbn Haldun' un modern anlamda verimlilikten söz ettiği de kesinlik kazanmış olmaktadır.

Ayrıca İbn Haldun nüfusun artmasıyla (ki kendi tabiriyle umranın artmasıdır) sırasıyla iş, emek ve refahta artışlar olacağını yine Smith'ten asırlar önce ilim dünyasına kazandırmıştır. Smith, nüfusun artmasıyla, iş bölümünün de artmasının kaçınılmaz olduğunu savunmuştur. İbn Haldun bu durumu, şehirdeki umranın artması, iş sayısını (iş çeşidini) artıracak dolayısıyla emek miktarında da ihtiyacın artmasına neden olacaktır. Bu durumun ise üretimi artırarak kazancı da artıracığını, müteakiben refahın da artacağını söylemektedir. Hatta "bir şehir umran itibariyle ne ölçüde ileri ve mükemmel olursa, refahtaki vaziyeti itibariyle o şehir (ülke) halkının durumu, onun dînündeki şehir (ülke) halkının haline göre o nispette ileri olur ve bu bütün sınıflarda bir vetire (ve seviye) halinde ortaya çıkar"¹⁴⁶ demektedir.

1.3.3. Eli Whitney–Değiştirilebilen Parçalar Üretim Yöntemi

1765 yılında Amerika Birleşik Devletlerinin Massachusetts eyaletinde doğan, avukat, öğretmen, mühendis ve mucit olan Whitney ilk icadı olan “pamuk cini” ismini verdiği pamuk ayırıştırma makinesinin patentini de 1794 yılında almıştır.¹⁴⁷ Endüstri Devrimin ilk dönemlerinde yaşayan Whitney 'in bilim tarihinde hatırlanmasının en önemli nedeni ise hiç şüphesiz kitle üretiminde yol gösteren bir üretim yöntemi olan “Değiştirilebilir Parça Üretim Metodunu” nu bulmuş olmasıdır.¹⁴⁸

Whitney 1798 yılında Amerikan Hükümetiyle yaptığı anlaşma çerçevesinde anılan zamanda imkânsız olarak nitelendirilecek kadar kısa bir süre olan 15 ayda on

¹⁴⁵ İbn Haldun, **Mukaddime**, C.II., 9.bs, Çev: Süleyman Uludağ, İstanbul, Dergâh Yayınları, 2013, s. 652.

¹⁴⁶ İbn Haldun, **a.g.e.**, s. 653.

¹⁴⁷ “Eli Whitney Biography”, (Çevrimiçi) <https://www.biography.com/people/eli-whitney-9530201> 10.06.2017.

¹⁴⁸ Hakan Kağmıoğlu, **Üretim Yönetimi**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2584, 2012, s. 15.

binin üzerinde tüfek teslimatı yapmayı taahhüt etmiştir. Whitney her ne kadar bu sürede teslimatı başaramamış olsa da 1801 yılında 500 adet tüfeği Amerikan hükümetine teslim etmiş ve süreç içerisinde bulduğu üretim metoduyla bu sayıyı 3500'e çıkarmıştır. Whitney 'i asıl popüler yapan ise bu süreci meydana getiren üretim metotlarındaki yeniliklerdir.¹⁴⁹

Sanayi devrimi ile birlikte önem verilen kitle üretimi (seri üretim) gerçekleştirilen sektörlerde vasıfsız ya da yarı vasıflı işçiler istidam edilmekte olup üretim, uzmanları tarafından oluşturulan üretim standartları tasarımına uygun bir şekilde belirlenmektedir. Yine seri üretimde ürün çeşitliliğine önem verilmemekte bunun yerine daha çok miktarda olmak kaydı ile tek tip üretilmiş ürün elde etmek amaçlanmaktadır. Başka bir amaç ise ölçek ekonomisine uygun bir şekilde üretim maliyetlerinin asgari düzeye çekilmesi ve asgari düzeyde kalmasını sağlamaktır.¹⁵⁰ Anılan tüm bu ifadeleri yerine getirebilmek adına Whitney son üründe, üretilen parçaların birbiri ile değiştirilebilir olmasına önem vermiş ve kendi üretim yöntemi olan değiştirilen parçalar metodunu yürürlüğe koymuş bunu gerçekleştirmek adına maliyeti düşürüp üretimi ve vasıfsız işçi istihdamını artırmıştır. Tam da bu anlatılanlar seri üretimin önemli yöntemlerinden Fordist Üretim Yönteminin de yol göstericisi olmuş ve kendinden sonraki üretim metotlarını da etkilemiştir.¹⁵¹

Netice itibariyle değiştirilen parçalar yöntemi ile üretim aslında sanayi devriminden çok önce de kullanılan bir metot olsa da kitle üretim mantığı çerçevesinde kullanımı noktasında Whitney' in yöntemi diğerlerinden ayrılır. Whitney bu yöntemi seri üretimde kullanmış, sanayi devriminin ve ölçek ekonomilerinin gereğini yerine getirmiştir.¹⁵²

Bunların dışında Whitney' in Değiştirilebilir Parçalar Modeli çerçevesinde birbirini ikame edebilen parçalardan teşekkül üretim metoduyla, bir işletmenin

¹⁴⁹ Robert s. Woodbury, "The Legend of Eli Whitney and Interchangeable Parts", **Technology and Culture**, Vol. 1, No. 3 (Summer, 1960), s. 236–238.

¹⁵⁰ Altuğ Yalçıntaş, **Değiştirilebilir Parça Üretimi Kitle Üretiminin Kökenlerine Değinmeler**, Ankara, A. Ü. SBF GETA Tartışma Metinleri No: 29, 2001, s. 2–3.

¹⁵¹ Woodbury, **a.g.e.**, s. 242–244.

¹⁵² Paul Mantoux, **The Industrial Revolution in The Eighteenth Century: An Outline of The Beginnings of The Modern Factory System in England**, New York, Harper & Row Publishers, 1961, s. 19–22.

rekabet gücünü ve kârlılığını artırmak, müşteri memnuniyetini sağlamak amacıyla uyguladığı kültürel değişimi ifade eden altı sigmanın da ilk uygulama çalışmalarını yaparak tarihteki yerini almıştır.¹⁵³

1.3.4. Charles Babbage–Emeğe Göre Haftalık Ücret Ödemeleri

18. yüzyılın sonlarına kadar iş bölümü işgücü verimliliğini artırmada ve maliyetleri azaltmada bir yöntem olarak düşünülmüştür. 19. Yüzyıldan itibaren ise iş bölümü bir örgütlenme tekniği olarak kabul görmüştür. Charles Babbage de iş bölümünün bir örgütlenme modeli olduğu üzerinde durmuştur.¹⁵⁴ Babbage şöyle demektedir: "Manüfaktür patronu, her biri farklı güç ve beceri düzeyleri gerektirdiğinden, yapılacak işi farklı süreçlere bölerek, her süreç için gerekli güç ve beceri miktarını kesin olarak elde edebilir. Öte yandan, mesleğin alt bölümlere bölünüp işlemlere varıldığı duruma karşılık, işin tümüyle tek bir işçi tarafından yapılması durumunda, bu kimsenin en zor işi yapabilecek yeterli beceriye, en yorucu işi yapabilecek yeterli güce sahip olması gerekir".¹⁵⁵ Babbage bu ifadeleri çerçevesinde iş bölümünün, işin verimliliğinin artması noktasında, ekonomik koşulları veri kabul ederek ortaya çıkacak örgütlenme modeli üzerinde durmuştur. Öncelikle işi basit parçalarına ayırarak verimliliği artıracak şekilde yeniden düzenlemiş ve düzenlenen yeni iş sürecine uygun "uzman" işgücü istihdam etmiştir. Doğal olarak işgücünün ücret yapısı da değiştirilerek, bu sürecin gerektirdiği doğrultuda yeni bir ücret hiyerarşisine tabi olmuştur.¹⁵⁶

Bu doğrultuda Babbage "Her manüfaktür ürününün özel doğasına göre hem en elverişli süreç ve hem de çalıştırılacak kişi sayısı belirlendiğinde, bu sayının tam katlarını kullanmayan herhangi bir başka manüfaktür, ürünü daha yüksek maliyetle üretecektir" diyerek işin sermaye boyutuna da ayrıca değinmiştir.¹⁵⁷

¹⁵³ Murat Yiğit, "Altı Sigma' da Kullanılan İstatistiksel Yöntemlerin İncelenmesi", (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, FBE), Adana, 2009, s. 6.

¹⁵⁴ Pars Esin, *İş Bölümü Yabancılaşma ve Sosyal Politika–Kuramsal Bir Yaklaşım–*, Ankara, Ankara Üniv. SBF Yay. No: 502, 1982, s. 16.

¹⁵⁵ Charles Babbage, *On the Economy of Machinery and Manufactures*, London, R Clay Bread Street–Hill, 1832, s. 137–138.

¹⁵⁶ Esin, *a.g.e.*, s. 24–25.

¹⁵⁷ Babbage, *a.g.e.*, s. 172–173.

Babbage her ne kadar üretime yetkinleştirilmiş makine ve teçhizatın dahli ile iş bölümünün uygulanabilirliğinin en yüksek seviyeye çıkacağı öngörüsünü bilime kazandırsa da, sanayi devriminin gerçekleştiği bu dönemde, makinelerin önemini gözden kaçırmıştır. Bunun yerine daha çok el emeği ile yerine getirilen işlemlerin basitleştirilmesi, bu sayede çalışma yönteminin yanı sıra işgücünün niteliğindeki artışların da bir neticesi olan işgücünün ücret hiyerarşisini de incelemiştir.¹⁵⁸

1.3.5. Frederick Winslow Taylor–Bilimsel Yönetimin Prensipleri

Verimliliğin artması sanayileşmenin ilk dönemlerinde ürün çıktı miktarının artması olarak yorumlanırdı. Dolayısıyla bu durumun gerçekleşebilmesi için sadece kol gücünü diğer bir ifade ile çalışan sayısını artırmanın ya da çalışılan saatlerin artırılmasının verimliliği artırmak için yeterli bir önlem olduğu kanaati hâkimdi. Bunun en büyük kanıtı endüstriyel devrimin gerçekleştiği dönemlerde az ücret ile çok işçi çalıştırılmasının yanı sıra 15–18 saat gibi aşırı çalışma saatlerinin fabrikalarda normal mesai olarak kabullenilmesidir. Bu görüş Frederic Taylor ile değişmiştir. Taylor toplam üretim miktarını artırmak için fazla işçi ya da iş saati yerine işin yapılış şeklinin değiştirilmesinin yeterli olacağını ifade etmiştir. Taylor iş etüdü, iş tanımı ve zaman etüdünü yaparak işin nasıl daha iyi yapılacağı sorusuna cevap aramış verimliliğe katkısı da bu noktada olmuştur.¹⁵⁹

Amerika Birleşik Devletleri’nde dünyaya gelen Taylor her ne kadar Harvard Üniversitesini kazanmış olsa da geçirdiği göz hastalığı nedeniyle üniversite eğitimini tamamlayamamıştır. Sonrasında bir fabrikada işçi sıfatıyla istihdam edilen Taylor, yüksek azmi sayesinde gece derslerine devam ederek Stevens Teknoloji Enstitüsünden makine mühendisliği diplomasını almıştır. Çalışma zamanının mühim bir bölümünü işletmede geçiren Taylor, üretim atölyelerinde rutin işleri yerine getiren işçilerin hareketlerini önemseyerek dikkatlice incelemiş ve bu çabalarını bilimsel bir metoda oturtmaya çalışmıştır. Süreç içerisinde işletme müdürlüğüne

¹⁵⁸ Kağnıcıoğlu, **a.g.e.**, s. 15; Esin, **a.g.e.**, s. 25–26.

¹⁵⁹ Uçmuş ve Kaçar, **a.g.e.**, s. 99.

kadar yükselen Taylor ilk defa ustabaşılık görevini aldığı dönemde araştırmalarının hayat bulması adına teorilerini uygulamaya koymaya başlamıştır.¹⁶⁰

45 yaş gibi genç bir yaşta hastalığının da etkisiyle düzenli çalışma hayatına son veren Taylor sonrasında çalışma hayatı boyunca araştırdığı özellikle işgücünün nasıl daha verimli ve etkin kullanılacağı sorusunun yanıtını aramıştır. Buna müteakiben örgüt yönetim sisteminin bilimsel çerçeveye oturtulmasında başat rol oynayan Bilimsel Yönetim İlkeleri (The Principles of Scientific Management) adlı kitabını 1911 yılında yayımlamıştır.¹⁶¹

Uygulama açısından bilimsel yönetimin başlangıç noktası olarak kabul edildiği Bilimsel Yönetim İlkeleri çalışmasında Taylor, özellikle sanayide mavi yakalı işçilerin “ekonomik” kullanılmadığı kanaatine varmıştır. Bu durumun sebepleri arasında, bir işçinin, işi için gerekli hareketlerine ek, işi ile alakalı olmayan gereksiz hareketleri de barındırması yer almaktadır. Ayrıca iş metotlarının, işçinin kolaylıkla yapabileceği işleri dahi zorlaştırıyor olmasının bir sonucu olarak, işçinin erken yorulmasının, işgücü verimliliğini düşürüp, üretimin azalmasına neden olduğunu savunmuştur.¹⁶² Amerikan ekonomisinin de hızlı büyüdüğünü gözlemleyen Taylor bu büyümenin verimlilik yönünden bilimsel olmadığını ifade etmiştir. Bu durum ise Taylor’ ı işlerin, bilimsel metotlara dayandırılarak yapılması için verimliliği de artıracak şekilde yeniden düzenlemesine neden olmuştur.¹⁶³

Taylor’ in çalışmasındaki ana hedef, aynı hammadde ve işçi ile çok daha fazla ürün elde etmektir. Bu da ancak başta işgücünün verimliliğinin artması neticesinde mümkün olabilmektedir. Taylor işgücü verimliliğini artırabilmek adına öncelikle, işin kendisi ile direkt fakat işçi ile dolaylı ilgili olan, zaman ve hareket etütlerini yapmış, iş sürelerini yeniden belirlemiş, işçinin kullanacağı teçhizatın işe ve işçinin kullanımına uygun bir hâle getirilmesini sağlayarak, bu aletlerde standartlaşmaya da

¹⁶⁰ Ahmet Sait Özkul, “Türk Yönetim Yazınında İlk Taylorizm Yayınlarına Yönelik Bir Transkripsiyon Çalışması”, **Yönetim ve Organizasyon Araştırmaları Dergisi**, Cilt: 1, Sayı: 2, Ekim 2016, s. 62–64.

¹⁶¹ Tuncer Asunakutlu ve Bayram Coşkun, “Frederick Winslow Taylor ve Fizyolojik Örgüt Kuramı”, **SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, s. : 10, 2005, s. 159–160.

¹⁶² Eren, **a.g.e.**, s. 13.

¹⁶³ Tamer Koçel, **İşletme Yöneticiliği**, İstanbul, İ.Ü. İşletme Fakültesi İşletme İktisadı Enstitüsü 30.yıl Yayınları No: 1, 1984, s. 51–52.

gitmiştir. İkinci olarak, işçi ile direkt ilgili durumları ihtiva etmektedir. Bu ise işçinin seçiminde liyakat ve yeteneğin önemszenmesinin yanı sıra işe alınan işçilerin mesleki eğitimlerinin de yeterli düzeye getirilmesi hatta bu düzeyin altına düşürülmemesi olarak ifade edilebilir. Yine bunlara ek olarak teşvik edici (verimliliği artırıcı) ücret sistemini benimsemesi ve çalışkan işçinin verimliliği ile artmasına sebep olduğu sermayeden daha fazla pay almasını da Taylor’ un ortaya koyduğu yenilikler arasında sayılabilir.¹⁶⁴

Tüm bu anlatılanlar çerçevesinde Taylor, işgücü verimsizliğinin üç ana nedeni olduğunu;

“Birincisi, makine veya işçilerin üretimlerindeki artışların önemli miktarda işçinin işsiz kalmasına neden olacağına dair çok eskiden beri tüm işçilerin arasında yayılmış olan yanlış bir kanaat,

İkincisi, işçilerin tembellik ve işi yavaşlatma yoluyla kendi menfaatlerini en iyi şekilde koruduklarını düşünmelerine sebep olan günümüzdeki yaygın yönetim sistemleri,

Üçüncüsü, bugün tüm işlerde genel olarak kabul edilen ve uygulanmasıyla işçilerin çabasının büyük kısmının heba olduğu verimsiz, gelişigüzel metotlardır”¹⁶⁵ diyerek ifade etmiştir.

1.3.6. Frank Bunker Gilbreth ve Lillian Gilbreth–(Mikro) Hareket Ekonomisi Prensipleri

Hareket etüdünün bugünkü adıyla metot etüdünün öncüsü olan Frank Bunker Gilbreth, Taylor’ un aksine maddi yetersizlikleri sebebiyle mühendislik eğitimi alamamıştır. Bir tuğla ustasının yanında iş hayatına atılmış ve burada işlerin daha iyi nasıl yapılabileceği hususunda araştırmalarda bulunmuştur. Bu araştırmaları başta gözlem olmak üzere işi yapan ustalara da danışarak gerçekleştirmiştir. İyi bir psikolog olan eşi Lillian Gilbreth’ in insanların çalışma davranışlarını çözümleme

¹⁶⁴ Atilla Baransel, **Çağdaş Yönetim Düşüncesinin Evrimi**, 2.bs, 1. Cilt, İstanbul, İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yayın No: 73, 1979, s. 120–121.

¹⁶⁵ Frederick Winslow Taylor, **Bilimsel Yönetimin İlkeleri**, Çev: H. Bahattin Akın, Konya, Çizgi Yayınları, 1997, s. 25–26.

araştırmalarının¹⁶⁶ da katkısıyla uygulamaya koyduğu hareket etüdü ile saatlik tatmin edilen örülmüş tuğla sayısı 120 iken bu rakamı 350'ye çıkararak çok büyük bir başarı elde etmiştir. Bu işçilerin yaklaşık yüzde iki yüz artırdıkları verimliliklerinin aksine iş sonrası yorgunlukları eski durumlarına nazaran çok daha az olmuştur.¹⁶⁷

Taylor'un çalışmalarından etkilenmiş olan Gilbreth daha önce Taylor'un kullandığı metot etüdünden farklı olarak daha ayrıntılı bir analiz getirerek başlangıçta hareket etüdü olarak tanımladıkları çalışmalarını daha sonrasında mikro hareket etüdü olarak ifade etmişlerdir. Taylor'un metodunun sadece mekanik işlemleri içeren atölyelerde uygulanabilmesine karşılık Gilbreth' in mikro hareketler etüdü başta inşaat olmak üzere tıp, savunma sanayi, eğitim gibi sektörlerde de kendine hayat bulabilmiştir. Frank ve Lillian Gilbreth tarafından geliştirilen ve soy isimlerinin tersten okunuşu şeklinde adlandırdıkları on yedi tip hareketi barındıran "Therblig" sembollerini iş eğitimlerinde de kullanmışlardır.¹⁶⁸

Taylor'un metot etüdüne nazaran Gilbreth' in *hareket etüdü (mikro hareket etüdü)* daha insancıl bir yöntemdir. Hareket etüdü, Taylor' un metodunda sadece aletlerin kullanımına yönelik sistematik işleyişlerin aksine, insan vücudunun temel hareketlerine uyarlanmıştır. Gilbreth belirli bir işi, bir insanın rutin hareketlerine aykırı olmayacak şekilde kısımlara ayırarak aynı zamanda gereksiz hareketlerden yani işgücü verimliliğini düşüren ve işçiyi yoran hareketlerden arındırılır ki buna "*iş basitleştirme*" denilmektedir. En sonunda ise parçalara ayrılan iş tekrar en iyi ve en verimli kullanılacak bir şekilde yeniden dizayn edilir. Gilbrethler bu hareketleri belirlemek için süreç ve operasyon şemalarını geliştirmişlerdir. Ayrıca çok hızlı hareketleri analiz edebilmek için cyclegraf ve chronocyclegraph analiz tekniklerini geliştirmişlerdir.¹⁶⁹

¹⁶⁶ Zeycan Aydan Demirbaş, "Verimlilik Artırma Tekniği Olarak Metot Etüdünün Bir Hazır Giyim İşletmesinde Uygulamasının İşletme Performansına Etkileri", (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, SBE), İzmir, 2010, s. 34.

¹⁶⁷ Benjamin Niebels & Andris Freivalds. **Methods, Standarts and Work Design**, New York, Published by Mc Graw Hill, 2003, s. 11.

¹⁶⁸ Gavriel Salvendy, **Handbook of Human Factors and Ergonomics**, New Jersey, Published by John Wiley & Sons, 2012, s. 388–389.

¹⁶⁹ Fred E. Meyers & James R. Stewart, **Motion and Time Study for Lean Manufacturing**, New Jersey, Northern Illinois University Prentice Hall Saddle River, 2002, s. 29–30.

1.3.7. Henry Ford–Montaj Hatlarının Hareketi

1914 yılı otomobil sanayiinde önemli bir yere sahip olan Henry Ford’ un ortaya koyduğu hareketli montaj (band) hattı ile üretime geçtiği ve Fordizmin başlangıcı olarak kabul gördüğü yıldır.¹⁷⁰

Ford, Taylor’dan da etkilenecek ortaya koyduğu hareketli bant (montaj) sistemi ile başını Eli Whitney’ in başını çektiği *seri üretime* geçmiştir.¹⁷¹ Taylor’un bilimsel yöntem yaklaşımının, zaman ve hareket etütlerini uygulamaya koyan Ford, iş ve işgücü verimliliğinde önemli gelişmeler kaydetmiştir.¹⁷²

Taylor’ dan etkilenen Henry Ford kurduğu sistemle süreç içerisinde Taylorist sistemin yerini almış üretimi, işçi verimliliğini artırmakla beraber tüketimde artışı da bariz bir şekilde tetiklemiştir.¹⁷³ Ford’u Taylor’dan ayıran en önemli fark ise, klasik iktisatçıların savunduğu “say ilkesine” paralel daha öncelerde benimsenen tüketim kadar üretim (her arz kendi talebini doğurur) anlayışını da yansıtan kitlesel üretimin kendi kitlesel tüketimini doğuracağını savunmuştur.¹⁷⁴

Çağdaş kapitalizm olarak da adlandırılan Fordizm, işi planlı bir şekilde alt birimlere ayıran, bu yönüyle hem işi basitleştiren hem de iş bölümünü sağlayan bir sistemdir. İşin basitleşmesi, işgücünün niteliksiz ya da yarı nitelikli olmasına olanak sağlayan bir metot olmuştur. Sistem, işgücü verimliliğini, işçinin hareketlerini sınırlayarak ve işin zamanlaması yapılarak, dikey haberleşme ve merkezi kontrol esasına dayandırılarak sağlamıştır.¹⁷⁵

Kapital mantık çerçevesinde yer alan zamane üreticiler, sermayedarlar ve mucitler birbirinden etkilenmişlerdir. Ford da Taylor’ dan etkilendiği gibi üretim modellemesinde Eli Whitney’ den de etkilenmiştir. Bu minvalde bir işi alt bölümlere

¹⁷⁰ Ali Rıza Saklı, “Fordizmden Esnek Üretim Rejimine Dönüşümün Kamu Yönetimi Üzerindeki Etkileri”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, C. 12, S: 44, Kış–2013, s. 110.

¹⁷¹ Süleyman Özdemir ve Zeki Parlak, **Kobilerde Esnek Çalışma**, İstanbul, İTO Yayınları Yayın No: 2010–112, 2011, s. 33–34.

¹⁷² Michael Pollard, **Henry Ford ve Ford**, Çev: Ayşe Aydoğan, Ankara, İlk Kaynak Yayınları, 1996, s. 30.

¹⁷³ Onur Ender Aslan, **Kamu Personel Rejimi, Statü Hukukundan Esnekliğe**, Ankara, TODAİE Yayınları, 2005, s. 54.

¹⁷⁴ David Harvey, **The Condition of Postmodernity**, Massachusetts, Blackwell, 1991, s. 125–126.

¹⁷⁵ Halil İbrahim Aydın, “Sosyo–Ekonomik Dönüşüm süreci (Post Fordizm) ve Sanayi Ötesi Yaklaşımlar”, **Kamu–İş**, C.7, S: 4, 2009, s. 81–82.

böldüğü gibi otomobil parçalarında da standartlaşmaya gitmiştir. Yani otomobilin dişli, vida ve masterlarında standartlaşmaya giderek hem birbirinin yerini alabilen, birbiriyle değiştirilebilen parça mantığını uygulamış hem de işgücünün niteliksiz veya yarı nitelikli olmasını kolaylaştıran bir tekniği meydana getirmiştir.¹⁷⁶

Fordist model işçilerin zaman kullanımını maksimum verimliliğe sevk etmek için, Taylorist modelde de ifade edildiği gibi işleri birden çok parçalara bölerek işi basitleştirerek, yapılış sırasına göre konumlandırırken işçilerin malzeme ve makine/teçhizat kullanımında zaman kaybı da önlenmiş olur. Nihai ürünü ortaya koyacak sürecin gerektirdiği işlem sırasına göre dizilen makineler karşısında işgücünün konumu nettir ama esnek değildir¹⁷⁷ ve iş istasyonları Fordist montaj hattı üzerinde konumlanmakta ve üretilen bu parçalar üretim bandı üzerinde sıra ile hareket etmektedirler. Akar bant olarak da adlandırılan montaj hattında verimlilik üst düzeyde olurken zaman kaybı asgari düzeye iner. Bu kadar makine ve teçhizat tertibi beraberinde, ölçek ekonomisine uygun üretimi gerekli kılmaktadır. Ayrıca kitlesel üretimler stok maliyetlerini de artırmaktadır.¹⁷⁸ Bununla beraber işgücünün niteliği açısından da niteliksiz ya da yarı nitelikli işgücünün istihdamı bu sistem için yeterli işçi profilini oluşturmaktadır.¹⁷⁹

Henry Ford'un toplumun kapitalizme entegresi olarak yorumlanabilecek sosyal projesi işçilere verilen ücretin nerelere harcayacaklarının yani tüketimin çerçevesinin yine üreticiler tarafından belirlenmiş olması adına, çalışanların evine H. Ford'un denetim elemanlarının yollanarak, çalışanların aile hayatına ve ahlaki değerlere sahip rasyonel insanlar olmaları adına çalışmalar yaptığı bilinmektedir.¹⁸⁰

Fordist yapılanma 1929 Dünya Ekonomik Buhranından sonra geçerli olan iktisadi prensiplerle çelişmemekte, bilakis Keynesyen refahçı ekonomik anlayışla

¹⁷⁶ Özdemir ve Parlak, **a.g.e.**, s. 34.

¹⁷⁷ Umut Çakmak, **Esnek Üretim Sistemi: İstihdama Etkisi ve Toyota Örneği**, (Çevrimiçi) <http://kisi.deu.edu.tr/erkin.baser/Post-Fordizm.pdf> 14.06.2017.

¹⁷⁸ Hacer Ansal, **Esnek Üretimde İşçiler ve Sendikalar (Post Fordizmde Üretilen Esnekleşirken İşçiye Neler Oluyor?)**, İstanbul, Birleşik Metal İş Sendikası Yayınları, 1999, s. 10–11.

¹⁷⁹ (Çevrimiçi) http://www.universite-toplum.org/pdf/pdf_UT_335.pdf 14.06.2017.

¹⁸⁰ Harvey, **a.g.e.**, s. 126.

çok uyumlu çalışan bir sistem olarak ortaya çıkmaktadır. Bu dönemlerin özellikle 1945 yılının, Fordizmin olgunluk dönemi olarak bilinmesi bunun açık bir delilidir.¹⁸¹

Fordist sistemin pozitif yönlerinin yanı sıra negatif tarafları da mevcuttur. Bant tipi üretimde işler parçalara bölünmektedir. Şayet bir işlem parçasında, belirlenen süreden fazla zamanda işlem yapılmış olursasıradaki işgücü, ürün kendisine gelmediği için zaman kaybına uğramış olur. Bir başka sıkıntı ise niteliksiz işgücü istihdamının da bir neticesi olarak ortaya çıkan iş basitleştirme, aynı işi sürekli yapan işgücünün iş tatminsizliğini meydana getirmektedir. Yine kitlesel üretim sonucu ortaya çıkan devasa miktardaki ürünlerin, stok problemi ayrı bir sorun teşkil etmektedir.¹⁸²

Yirminci yüzyılda kendine önemli yer bulan kitlesel üretimi ifade eden Fordist üretim tarzı, günümüzde tüketici ürün taleplerinin çeşitlenmesi ve vasıfsız ya da yarı vasıflı işçi yerine vasıflı işçi ihtiyaçlarının arttığı yani esnek uzmanlaşmanın önem arz ettiği üretim sistemine doğru evrilmiştir.¹⁸³

1.3.8. Henry Laurence Gantt–Gantt Çizelgesi (Şeması)

Amerikan makine mühendisi ve yönetim danışmanı olan Henry Laurence Gantt tarafından yirminci yüzyılın başlarında işleri bir zaman çizelgesinde göstermek amacıyla tasarlanan şemalara Gantt Çizelgesi olarak adlandırılmaktadır.¹⁸⁴

Gantt, Midvel çelik fabrikasında Taylor’un yardımcısı olarak çalışmıştır. Taylor’a nazaran çok daha insancıl çalışma prensiplerini benimsemiş olmasına rağmen o da Taylor gibi sendikaların gazabından kurtulamamıştır.

Zamanının yönetim uygulamalarının karşısında yer alan Gantt işgücü motivasyonunu önemsemiş ve işçi psikolojisine ayrıca önem vermiştir. Fikren ve metot anlamında Gantt’ ı Taylor’ dan ayıran en önemli fark, çalışanı organizasyon

¹⁸¹ Ayda Eraydın, **Post Fordizm ve Değişen Mekânsal Öncelikler**, Ankara, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları, 1992, s. 15–16.

¹⁸² Umut Çakmak, **Esnek Üretim Sistemi: İstihdama Etkisi ve Toyota Örneği**, (Çevrimiçi) <http://kisi.deu.edu.tr/erkin.baser/Post-Fordizm.pdf>, 15.06.2017.

¹⁸³ Zeki Parlak, “Yeniden Yapılanma ve Post-Fordist Paradigmalar”, **Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi**, s. 1, 1999, s. 84–85.

¹⁸⁴ “Üretim Çizelgeleme”, (Çevrimiçi) <http://kisi.deu.edu.tr/mert.topoyan/dosyalar/cizelgeleme.pdf>, 15.06.2017.

şemasında bir siluet olarak görmemekte, aksine çalışanı bir psikolojik ve sosyolojik varlık olarak görmektedir. Gantt, Taylor gibi işin organizasyonuna odaklanmak yerine başta işçinin işe göre seçimine, mesleki eğitimine ve motivasyonuna önem vererek işgücü verimliliğini dolayısıyla genel verimliliği artırma gayretinde bulunmuştur.¹⁸⁵

Henry Laurence Gantt tarafından çalışma hayatına dâhil edilen Gantt şeması en basit tarifi ile bir işletme planının kâğıda aktarılarak ifade edilmesidir. İş sıralamasını ve planlanmış ve standart hâle getirilmiş işleri doğru zamanda ve zamanı etkili kullanılmasını olanak sağlayan grafik aracıdır.¹⁸⁶ Tecrübelerine binaen bu kâğıdın ölçüsünün 25 cm X 40 cm olmasının uygun olacağı hâkim görüştür. Gantt şeması günümüz işletmeciliğinde meydana gelen kontrol güçlüklerini ortadan kaldırabilmek adına uygulama sağlaması açısından önemli bir çalışmadır.¹⁸⁷

Gantt şemasının yönetimin işletmeyi hedeflerine ulaştırabilmesi için en önemli katkılarından birisi, hedeflenen iş miktarı ile sonuçlanan iş miktarı arasında kıyaslama yapma imkânı tanınmasıdır. Elde edilen verileri zamanında ve doğru bir biçimde kıyaslama yapacak bir sistem olmazsa, idareci yönetimde özellikle zaman zafiyetine uğrar. Sonrasında ise eksik ya da gecikmiş bilgi neticesinde hatalı kararlar da alınabilir. Bu yönüyle Gantt şeması zaman tasarrufu sağlaması ve idareciye kolay ve güvenilir bilgiler sunması açısından işletmeler için ayrıca bir önem arz etmektedir. Kıyaslama yapması yönüyle Gantt şeması etkililiği araştıran ve artıran dolayısıyla verimliliğe pozitif yön veren bir çalışma ve metottur.¹⁸⁸ Sonuç olarak Gantt şemasında işletmede planlanan faaliyetlerle, gerçekleşen faaliyetler karşılaştırılır. Yöneticiye işletmede kontrol gücünü elinde tutması için ve çalışma sürecinin verimliliğini artırabilmesi hususlarında detaylı bilgiler sunar.¹⁸⁹

¹⁸⁵ Mustafa Kurt ve Metin Dağdeviren, **İş Etüdü**, 2.bs, Ankara, Yesd Yayınevi, 2011, s. 12.

¹⁸⁶ Zekeriya Sönmez, “Altı Sigma Metodolojisi ile Süreç İyileştirme ve Hizmet Sektöründe Bir Uygulama”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, SBE), İstanbul, 2013, s. 40.

¹⁸⁷ Albert William Willsmore, **Modern Production Control**, 2nd edition, London, Pitman Ltd, 1951, s. 54–66.

¹⁸⁸ Wallace Clark, **The Gantt Chart A Working Tool of Management**, Third edition, London, Pitman Ltd, 1952, s. 1–7.

¹⁸⁹ Alime Aslı İllez, “Konfeksiyon Sektöründe Süreç Planlamasında Kullanılabilecek Matematiksel Yöntemler” (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, FBE), İzmir, 2006, s. 34.

Gantt şeması yapısı gereği karma verileri içermektedir. Bu yönüyle diğer grafik ve şemalardan ayrılmaktadır. Bu karma veriler; eşit zaman birimleri, planlanmış ve standarda bağlanmış iş miktarları ile ilgili veriler ve fiilen yerine getirilmiş iş miktarları ile ilgili verilerdir.¹⁹⁰ Süre Gantt şemasının dikey sütununda yer alırken faaliyetler ise yatay satırda yer almaktadır.¹⁹¹

Gantt Çizelgesi, şemayı çizecek kişi için özel bir ihtisas edinmesine gerek duymayacak kadar basit çizime sahiptir. Yine aynı mantık dairesinde, verilerin de okunması gayet kolaydır. Kayıtlar kâğıda soldan sağa doğru yapılmaktadır.¹⁹²

Aslen işletmelerde her tür üretim faaliyetinde kullanılabilen Gantt şeması özellikle insan kayıt şemaları, makine kayıt şemaları, konu şemaları, proje planlama şemaları, yük şemaları ve gelişme şemaları olmak üzere altı başlıkta toplamak mümkündür.¹⁹³

Günümüzde PERT (Program Evaluation and Review Techniques) adı verilen üretim çizelgelemesi ve gözlemlenmesi metodunun da temelini Gantt şeması oluşturmuştur. Bununla beraber Gantt şeması hâlâ kullanılagelen bir metottur.¹⁹⁴

1.3.9. Elton Mayo–Hawthorne Araştırmaları

İnsan toplumu çalışma hayatında devrim niteliğinde üç dönem geçirmiştir. Bunlar sanayi öncesi toplum ki buna tarım toplumu da denilmektedir, sanayi toplumu ve sanayi ötesi toplum olarak adlandırılmaktadır. Bu belirtilen çalışma toplumu düşüncelerinden ilki ve sonuncusu çalışanı amaç edinen bir yapıya sahipken sanayi toplumu ise insanı (çalışanı) adeta makinenin bir parçası olarak görüp çalışanı araç haline dönüştürmüştür. Her şey aslıyla müsemmadır sözüne binaen yukarıda da belirttiğimiz üzere sanayi ötesi toplumda çalışma yaşamında *insan tekrar araç yerine amaç konumuna yükselmiştir*.¹⁹⁵

¹⁹⁰ Cumhuriyet Ferman, “Sınai İstihsalin Kontrolünde Gantt Şemalarının Yeri”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, C.15, S: 03, 1960, s. 69–70.

¹⁹¹ İllez, **a.g.e.**, s. 34.

¹⁹² Detaylı bilgi ve örnek için bkz Ferman, **a.g.e.**, s. 70–74.

¹⁹³ Ferman, **Sınai İstihsalin Kontrolünde Gantt Şemalarının Yeri**, s. 75.

¹⁹⁴ Kurt ve Dağdeviren, **a.g.e.**, s. 12.

¹⁹⁵ Sedat Murat, “Değerler Açısından İşçi ve İşveren İlişkisi”, **Ekonomik Kalkınma ve Değerler UTESAV Kültür Düşünce** 2, 2003, s189–190.

*Davranışsal teorinin başka bir ifade ile “insan ilişkileri yaklaşımının” öncüsü olan Elton Mayo ve arkadaşları yaptıkları çalışma ile örgütsel etkinlik ve verimlilik artışının, fiziksel şartlardan ziyade duygusal şartların iyileştirilmesiyle sağlanabileceğini ortaya koymuşlardır.*¹⁹⁶

İnsan ilişkileri yaklaşımı mikro ve makro düzeyde konularla ilgilenen ve disiplinler arası bir bilim dalıdır. Motivasyon, kişiler arası ilişkiler ve iletişim, örgütsel yapılanma gibi konularla ilgilenen bu yaklaşım sosyoloji, psikoloji, sanayi psikolojisi, sanayi sosyolojisi, sosyal psikoloji ve örgütsel psikoloji gibi bilim dalları ile doğrudan irtibatlıdır.¹⁹⁷

Hawthorne Araştırmalarının asıl nedeni, verimlilik hesaplamalarının payında yer alan üretim çıktılarının miktarını artırmak adına yeni verimlilik artışı için işgücü açısından çalışma koşullarını başta fiziki manada incelemek ve ortaya çıkan sorunları bertaraf etmektir.¹⁹⁸ Bu minvalde yedi yıl boyunca altı farklı düzeyde deney yapılmış olup bunların dördü fiziki bağlamda içeriği olan, kalan ikisi ise çalışanın duygusal kimliğine vurgu yapan deneylerdir. Deneyler hakkında belirtilmesi gereken ayrı bir husus ise araştırmacıların bir deneyi bitirip diğerine başlamış olmamalarıdır. Yani birden fazla deney aynı zaman diliminde yapılmıştır. Örnek olarak ikinci, dördüncü ve beşinci aşama deneylerinde zaman çakışması yaşanmaktadır.¹⁹⁹

Bu deneylerden ilki üç yıl süren “Işıklandırma” deneyleridir. Bu deneyin amacı ışıklandırmanın, çalışanlar üzerinde verimliliği artırıcı bir etkisinin olup olmadığıdır. Yapılan deneyler sonucunda çalışanların sadece iş yapamayacak derecede olan ışık azlığında verimliliğinin düştüğü, diğer tüm şiddetteki ışıklandırmalarda üretimin ve işgücü verimliliğinin arttığı sonucuna varılmıştır.

¹⁹⁶ Veysel Görücü ve Mustafa Uçar, “Paydaşlar, Etkileşenler, Sosyal Sorumluluk Yönüyle Örgüt Teorilerinin Analizi”, **BEU-SBE Dergisi**, C. 4, s. 2, Aralık 2015, s. 114.

¹⁹⁷ Cevat Elma, **Eğitim Yönetiminde Kuram ve Uygulama**, (Çevrimiçi) http://portal.uzem.omu.edu.tr/dersler/2012/TYL/ebut601/ebut601_unite4/kim/ebut601_unite4.pdf, 21.06.2017.

¹⁹⁸ Nicolas P. Mouzelis, **Örgüt ve Bürokrasi: Modern Teorilerin Analizi**, Çev: H. Bahadır Alın, Konya, Çizgi Kitabevi, 2001, s. 124.

¹⁹⁹ Herbert G. Hicks, **Örgütlerin Yönetimi: Sistemler ve Beşeri Kaynaklar Açısından**, Teknik Editör ve Çevirenler: Osman Tekok, Bintuğ Aytek, Birol Bumin, Ankara, Turhan Kitabevi, 1979, s. 24.

Burada işgücünü verimliliğe yönlendiren etkenin ışıklandırma değil, işgücünün verimliliğinin ölçüldüğünün farkında olmasıdır.²⁰⁰

İkinci deney “Röle Montaj” deneyleridir. Araştırma ekibi beş yıl süren ve altı bayan işçi tarafından yapılan, yaklaşık kırk parçadan oluşan telefon rölelerinin montajı işini gözlemlemiş ve ölçmüştürler. Bu deneyler, çalışma ve dinlenme zamanını içeren iş günü ve iş haftasının uzunluğu, dinlenme devrelerinin sayısı ve uzunluğunu araştırarak, fiziki çalışma şartlarının işgücü verimliliğine etkisini bulmaya çalışmışlardır. Sonuç araştırmadan bekleneni verememiştir. Zira fiziki çalışma şartları belirli periyotlarla tekrarlanmış olmasına rağmen verimlilik sürekli olarak artmıştır. Dolayısıyla araştırma ekibi fiziki şartların verimliliği doğrudan etkilemediği kanaatine varmışlardır.²⁰¹

Üçüncü deney “II. Röle Montaj” deneyleridir. Yaklaşık yedi ay süren bu deney sürecinde diğer çalışanlar gibi aynı koşullarda çalıştırılmışlardır. Diğerlerinden farklı olan ise beş bayan çalışandan seçilerek oluşturulan gurubun fertlerine verilen ücretlerde gurubun ortalama üretimi baz alınarak ödeme yapılmıştır. Deneydeki ana amaç ücretlendirme modelinin çalışan üzerindeki verimlilik artış etkisini tespit edebilmektir. Deney sonucunda her ne kadar denek işgücünün verimliliği saat başına % 12,6 artmış olsa da araştırmacılar asıl bekledikleri sonucu elde edememişlerdir. Yani araştırmacılar ücretin verimliliğe pozitif doğrusal etkisinden ziyade çalışanların gurup olmasının işgücü verimliliğindeki etkisinin daha güçlü olduğu kanaatine varmışlardır.²⁰²

Dördüncü deney yaklaşık iki yıl süren “*Mika Yarına Test Odası*” adı ile anılan deneylerdir. Ücret etkilerinin nötr tutulduğu bu deneylerde molalardaki ve haftalık çalışma sürelerindeki artışların işgücü verimliliğini ne yönde etkilediği araştırılmıştır. İlk yıl % 15 verimlilik artışı gözlemlenmiştir. Bununla beraber çalışma ve dinlenme sürelerinin artırılmasının verimlilik artışında ana damar etki

²⁰⁰ İbrahim Ethem Başaran, **Yönetimde İnsan İlişkileri: Yönetimsel Davranış**, Ankara, Gül Yayınevi, 1992, s. 41.; Eren, **a.g.e.**, s. 12. ;

²⁰¹ Keith Grint, **Çalışma Sosyolojisi**, Çev: Veysel Bozkurt, İstanbul, Alfa Yayıncılık, 1998, s. 147. ; “Illumination Studies and Relay Assembly Test Room”, (Çevirimiçi) <https://www.library.hbs.edu/hc/hawthorne/03.html#three>. 21.06.2017.

²⁰² Mümin Ertürk, **İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon**, 3.bs, İstanbul, Beta Yayınları, 2000, s. 83–84.

olmadığı neticesine varılmıştır. Bu süreçten sonra araştırmacılar *sosyal dinamiklerin* işçileri verimlilik bazında motivasyon ve iş tatmini gibi psikolojik etkenler çerçevesinde ekonomik faktörlerden daha fazla etkilediği savı üzerinde durmaya başlamışlardır.²⁰³

Beşinci deney yaklaşık üç yıl süren “*Mülakatlardır*”. Bu aşamada Elton Mayo ve ekibi bilinen mülakat tekniklerinden farklı olarak *açık uçlu* soru tarzını benimsemiştir. Açık uçlu soru tekniğinin seçilme nedeni ise çalışanın kendini daha rahat hissederek işi ile ilgili hususları ifade etmesini temin edebilmektir. Bu deneylerde dikey iletişim tekniği kullanılmıştır. Çalışanların şikâyetlerinin iletişim kanalları vesilesiyle yönetici kadrolara ulaşıyor düşüncesi, “çalışma şartlarında” herhangi bir değişme olmasa dahi işgücünün verimliliğini artırdığı sonucunu doğurmuştur. Bu aşamadaki deneylerin asıl amacı, çalışan motivasyonunu, iş tatminini, üretkenliğini dolayısıyla verimliliğini artırmaktır. Bunların haricinde ilk defa işyeri dışındaki olguların da çalışan verimliliğini etkilediği sonucuna varılmıştır. Netice itibarıyla çalışanın, sosyal bir varlık olduğu ve bu çerçevede sosyal bir gurubun parçası olarak incelenmesi gerektiği sonucuna varılarak altıncı basamak deneylerde bu sonuçlar dikkate alınarak yapılmıştır.²⁰⁴

Altıncı ve son deney ise *Seri Bağlama ve Gözlem Odası* deneyidir. Bu deney ise yaklaşık bir yılı kapsayan bir süreç içerir. Bu deney kapsamında herhangi özellikli bir grup oluşturulmamıştır. Bunun yerine seri telefon bağlama montesinde çalışan 14 kişilik erkek personelden oluşan hali hazırdaki bir grup seçilmiştir. Bu guruba verimliliklerinin artması neticesinde, bireysel olarak ödüllendirme yapılacağı bilgisi verilmiştir. Buna rağmen çalışan üretimi sabit bir şekilde devam etmiştir. Bunun nedenleri ise öncelikle seçilen 14 kişilik grupta ekip bilincinin gelişmiş olması ve buna paralel grupta belirlenen çıktı miktarına, gruptan dışlanmamak adına grup üyelerince karşı çıkılmaması kararı yer almaktadır. Yine yöneticilerin

²⁰³ Barış Baraz ve A. Nurhan Şakar, *İşletme Yönetimi*, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2584, 2012, s. 54–55.

²⁰⁴ Tuncer Asunakutlu, “Klasik ve Neo Klasik Dönemde Örgütsel Güvenin Karşılaştırılması Üzerine Bir Deneme”, *Muğla Üniversitesi SBE Dergisi*, Sayı 5, Güz 2001, s. 11.

sorularına karşın gurup üyelerinin yanlış olması olasılığı dâhilinde bile gurup üyelerinin ağız birliği ettiği de ayrıca gözlemlenmiştir.²⁰⁵

Hawthorne araştırmaları her ne kadar sosyal sistem kavramı üzerinde durarak gurup felsefesini izah etse de sonuç itibariyle odağına “*bireyi*” almıştır. Yine gurup kavramını dar çerçeveye sıkıştırarak bireyi, çalışma hayatında yalnızlıktan koruyan bir birliktelik olarak görmektedir.²⁰⁶

Hawthorne araştırmalarının en önemli iki sonucundan ilki insanı odağına koyan ve bireyi önemseyen ikincisi bu insanlardan (çalışanlardan) teşekkül olan çalışma guruplarına değer veren bir yapılanmayı tercih etmesidir. Hawthorne anlayışı, klasik örgütlenme anlayışlarından farklı olarak insanı, kitlesel üretime imkân veren makinenin bir parçası olmak yerine, üretime dâhil eden yalnız insanı insan olarak düşünmenin gerekliliğini ifade etmektedir.²⁰⁷ Bununla beraber her ne kadar insancıl bir yaklaşım olarak ifade edilse dahi, aslen kapital yapılanmanın bir parçası olması nedeniyle Hawthorne araştırmalarının asıl amacı üretimi artırmaktır. Bu bağlamda işgücünün verimliliğini ancak yine insanın psikolojik ve sosyolojik bir varlık olması yönüyle artırmak istemesi kendisini klasiklerden ayırmaktadır.²⁰⁸

Yine araştırma neticesinde çalışma guruplarının devasa olması, verimliliği olumsuz etkilemektedir. Bunun yerine mikro çalışma guruplarına ek olarak bu gurupların üretim sürecinde karar alabilmeleri hem işçi motivasyonunu hem de iş tatminini artırmaktadır. Dolayısıyla üretim ve verimlilikte beraberinde artacaktır. Bu koşulların işçiler arasındaki işe ait yardımlaşmayı da artırdığı ayrıca gözlemlenmiştir.²⁰⁹

İşgücü verimliliğinin artışının, çalışanı fiziksel ve psikolojik yorgunluktan arındıracak dinlenme aralarının olması, öğle yemeği verilmesi gibi etkinliklerin yanı sıra çalışanı motive edici hediyelerin verilmesi, yaş günü kutlanması gibi çalışanın iş

²⁰⁵ Cary M. Lichtman ve Raymond G. Hunt, “ Personality and Organization Theory: A Review of Some Conceptual Literature”, **Psychological Bulletin**, Vol.76, No. 4, October 1971, s. 292.

²⁰⁶ Mustafa Tosun, “Sanayi Psikolojisinden Örgüt Davranışına”, **Yönetim Psikolojisi I. Ulusal Sempozyumuna Sunulan Bildiriler-Tartışmalar**, TODAİE, 1977, s. 7.

²⁰⁷ Kemal Tosun, **İşletme Yönetimi**, Ankara, Savaş Yayınları, 1992, s. 24.

²⁰⁸ M. Tosun, **a.g.e.**, s. 28–29.

²⁰⁹ Asunakutlu, **a.g.e.**, s12.

yerine aidiyetini artıracak, ona güven duygusu aşılacak etkinlikleri içerdği sonucuna varılabilir.²¹⁰

1.3.10. Toplam Kalite Yönetimi

Dünyanın sanayi devriminden beri çok hızla değişmesi insanın olduğu her alanı da etkilemiştir. Baş döndürücü bir hızda değişen ve gelişen teknoloji, rekabetin de artmasına neden olmuştur. Bu nedenle rekabette üstün olmak isteyen işletmeler yönetim tarzlarında da yeni ve değişik metotları uygulayarak başta maliyetleri düşürmek için verimliliği artırma yoluna gideceklerdir. Bu değişimlere uyum sağlamada ve verimliliğin artmasında kaliteye özellikle önem veren *Toplam Kalite Yönetimi* önemli bir uygulama olarak karşımıza çıkmaktadır.²¹¹

Toplam Kalite Yönetimi “bir işin bir defada ve hatasız olarak yapılması ve müşterinin % 100 tatmin edilmesidir”. Bu yönüyle Toplam Kalite Yönetimi çalışandan yöneticiye, sendikalardan müşterilere kadar tüm toplumu kapsayıcı bir nitelik taşımaktadır.²¹²

Verimliliğin artırılmasında yönetimler tarafından kullanılan yöntemlerde genellikle maksimum çıktı dikkate alınmaktadır. Oysaki işgücünün hizmet sektöründeki artan payı dikkate alındığında, kalite faktörünü kapsam dışında tutmak mümkün değildir. Kalite ve kalite bazlı müşteri memnuniyeti zamanımızda başta iş gören verimliliği olmak üzere genel verimliliği de doğrudan pozitif yönlü etkilemektedir.²¹³

Kalite işletmelerin hayatta kalmasında önemli rol oynamaktadır. Sürekli iyileştirme ve müşteri memnuniyeti temelinde hareket eden toplam kalite yönetimi ve felsefesi ışığında işletmenin verimliliği aynı zamanda kârlılığı önemli oranda artacaktır. Verimlilik özü itibarıyla işletmelerin hayatta kalmalarını temin etmektedir. Aynı şekilde kâr elde edemeyen işletmeler de ayakta kalamayacaktır. Bu minvalde

²¹⁰ Eren, **a.g.e.**, s. 21–22.

²¹¹ Vicdan Altınok, “Toplam Kalite Yönetimi Yaklaşımı”, **Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, C.1, s. 1–2, 2001, s. 205–206.

²¹² Zaim, **Çalışma Ekonomisi**, s. 300–302.

²¹³ Stephen D. Ball ve Keith Johnson, “Productivity Management Within Fast Food Chains—A Case Study of Wimpy International”, **International Journal of Hospitality Management**, Vol. 8, No. 4, 1989, s. 266.

kaliteye yapılan yatırımlar, uzun vadede de işletmenin ayakta kalabilmesini temin edecektir.²¹⁴

Bir mal ya da hizmette kalitenin artması müşteri sayısını ve müşteri bağımlılığını artıracaktır. Bu durum ise direkt kârlılığı artıracak ve işletme yönetiminden çalışanına kadar işletme huzurunu sağlayacaktır. İşletme içi huzur ise başta çalışan verimliliği olmak üzere genel verimliliği de oldukça önemli derecede artıracaktır.²¹⁵

Toplam Kalite Yönetimi ekonomik yapıyı yönetim, çalışan ve müşteriler olarak tam bir bütünlük içinde gören, sürece tüm çalışanların aktif katılımını sağlayan, çalışanı istihdam edilen işgücü olarak tanımlamanın ötesinde iç müşteri olarak gören ve en önemlisi tüm faaliyetlerin sürekli iyileştirilmesini amaçlayan bir sistem olarak ifade edilebilir.²¹⁶

Sürekli iyileştirme PUKÖ (**P**lanla-**U**ygula-**K**ontrol Et-Düzeltici **Ö**nlem Al) döngüsü ya da asıl adıyla *Deming Döngüsü* çerçevesinde gerçekleştirilir. Öyle ki her sürecin sürekli iyileştirilebilmesi için öncelikle sürecin olabilecek en iyi şekilde planlanması gerekmektedir. İyi bir planlama ile birçok olumsuzluk daha en başında aşılmış olacaktır. Planlamayı nitelikli şekilde uygulamak ikinci adımdır. Uygulama olabildiğince plana uygun olarak ifa edilmelidir. Üçüncü aşama olan kontrol süreci ise bir anlamda planlamanın ve uygulamanın niteliğini ölçmektedir. Yani kontrol süreci, uygulama ne kadar plan uymuştur. Plana uysa bile planda bir eksiklik ya da aksaklık var mı gibi soruları cevaplandıran bir süreçtir. Son olarak kontrol aşamasında ortaya çıkan verilerin tespiti ile önlem alma süreci yerine getirilmektedir. Sürekli iyileştirmedeki amaç, sıfır hataya ulaşarak üretim süresini olabildiğince azaltmaktır. Sıfır hata, maliyetleri olabileceği en alt seviyeye çekerken, üretim

²¹⁴ Lovelock, **a.g.e.**, s. 468.

²¹⁵ W. Earl Sasser ve D. Darly Wyckoff, **Management Service Operations**, Boston, Allyn and Bacon Inc, 1985, s. 105–111.

²¹⁶ Adrian Wilkinson, Tom Redman, E. Snape and Mick Marchington, **Managing with Total Quality Management: Theory and Practice**, London, Macmillan Press, 1998, s. 10–11.

süresinin düşmesi kayıp zamanları ortadan kaldırmak suretiyle verimliliği artıracaktır.²¹⁷

Toplam Kalite Yönetiminin en önemli amaçları arasında, maliyetleri düşürmenin yanı sıra insancıl bir yönetim uygulayarak işgücü verimliliğini artırmak yer almaktadır. Bunun için PUKÖ döngüsü (Deming Döngüsü) sonrasında süreç ve işlemlerin standartlaştırılması temin edilmektedir.²¹⁸

Toplam Kalite Yönetim sisteminin amacına ulaşabilmesinin başlangıcı öncelikle çalışanların ve yönetimin değişimin olması gerektiğine inanması ile olacaktır. Zira değişime direnç göstermek ya da değişimin sıkıntıları çözeceğine inanmamak bu sürecin baştan kaybedilmesi anlamına gelecektir. Bununla beraber çalışanlar tarafından mevcut durumun yetersiz olduğu kanaatine varılması da oldukça önemlidir. Çünkü böyle bir durumda çalışanlar ve yöneticiler değişime tepki veren değil destek veren bir yapıda tavır takınarak değişim ve dönüşüm sürecine kolaylık ve katkı sunmuş olacaktır.²¹⁹

İnsan faktörünün geliştirilmesi sürecin vazgeçilmezidir. Zira toplam kalite yönetimi ile “*önce insan*” anlayışı önem kazanmıştır. Hatta işletmelerin ve hâkim ekonomik sistemin çok önem verdiği ve sistem tarafından en çok yönlendirilen “*müşteri*” ifadesi, toplam kalite yönetiminde çalışanlar için “*iç müşteri*” tabiri kullanılmak suretiyle, çalışanlarla özdeşleştirilmiştir. Bunun bir neticesi olarak insan kaynağının geliştirilmesi için gerekli alt yapı ve ortamın oluşturulması toplam kalite yönetimi ile zorunlu hale getirilmiştir. Son olarak yeterli kalite eğitimi alan çalışanların öğretilen problem çözme tekniklerini aktif ve yaygın bir şekilde kullanması toplam kalite yönetiminin amaçlarının gerçekleştirilmesine önemli katkılar sunmaktadır.²²⁰

²¹⁷ Murat Dinçmen, “Toplam Kalite Yönetimi İçin Eğitim Çevrimi”, **4. Ulusal Kalite Kongresi: Toplam Kalite Yönetimi ve Ekonomi Yönetiminde Kalite: Tebliğler ve Özgeçmişler**, İstanbul, Tüsiad Kal-Der, 1997, s. 35-40.

²¹⁸ Gültekin Yıldız ve Kadir Ardiç, “Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi”, **Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi**, s. 1, 1999, s. 77.

²¹⁹ Thomas J. Douglas and Lawrence D. Fredendall, “Evaluating the Deming Management Model of Total Quality in Services”, **Decision Sciences (A Journal of The Decision Sciences Institute)**, Vol.35, No: 3, 2004, s. 400-405.

²²⁰ Vicdan Altınok, **a.g.e.**, s. 210.

Toplam kalite yönetimi ile çalışanlara önemli birçok görev verilmektedir. Öyle ki çalışanlar bir üretim faktöründen ziyade tüm işletmenin ana omurgası ve can damarı olarak görülmektedir. Bu kadar kıymetli bir varlığın elbette çalışma ortamının işgücünün rahat ve mutlu olmasını temin edecek düzeyde olması önemlidir. Ayrıca toplam kalite yönetimi ile çalışanların verilen işi tek başına ifa etmeyeceği / edemeyeceği gerçeği kapsamında tüm çalışanların ekip ruhu ile donatılmasını sağlayacaktır. Ekip ruhunun kabul görmesi çalışma ortamının iyi olması, iş arkadaşlarının daima empati halinde kalmasını, çalışanların iş tatmininin ve iş yerine olan bağlılığının artmasını sağlayacağından işgücünün verimliliğini de artıracaktır. Bu ise günümüzde rekabeti sağlamada en önemli parametreler arasında yer almaktadır.²²¹

1980–1990’lı yıllar kolektivizmin çöküşüne sahne olmuştur. Bu yönüyle işgücü örgütlenmeleri de bu dönemde kolektivist yapılanmaları terk ederek sığınacak yeni bir liman aramışlardır. Toplam kalite yönetimi anlayışı insancıl yönetimden yana tavır almasının da etkisiyle işgücünü cezbetmiş ve kolektivizmin bıraktığı boşluğu doldurmuştur.²²²

Toplam kalite yönetiminin önemli hedeflerinden biri de başta işletme olmak üzere toplumsal kültürel değişime ön ayak olma talebidir. Burada başta çalışanların işyerlerini kendi ile özdeşleştirmeleri ve işletmeye sağlanan katkıların kendilerine sağlanan katkılar olacağı fikrinin çalışanlara öğretilmesi gibi çalışanlara işletmenin zararlarının da kendi zararları olacağı bilincinin verilmesi temin edilmektedir. Böylece kuruma bağlılık en üst düzeye çıkarken, işgücü mobilitesi de düşmektedir. İşçi devrinin azalması ile de yeni işçi alım süreci gerçekleşmeyeceği gibi genel verimlilik de artmış olacaktır. İşletmeyi kendi ile özdeşleştiren işgücünün tüm enerjisini ve dikkatini işine vereceğinden verimliliği de önemli derecede artacaktır.²²³

²²¹ Özlem Irmak Balkız, “Toplam Kalite Yönetimi ve Eleştirisi”, **Sosyoloji Dergisi**, s. 12, 2004, s. 100–101.

²²² Adrian Wilkinson and Hugh Christopher Willmott, **Making Quality Critical: New Perspectives on Organizational Change**, London, Routledge, 1995, s. 222–223.

²²³ Enderhan Karakoç, “Toplam Kalite Yönetiminin Halkla İlişkiler Açısından Anlam ve Önemi”, **Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi**, C.3, s. 2, 2004, s. 30, 31, 35.

Toplam kalite yönetimi, esnek üretim sistemlerine dayandığından Post Fordist üretim tarzının örgütsel anlamda yapılanmasına altlık oluşturmaktadır. Bu nedenle üretimde parçaların standartlaşmasının yanı sıra üretim süreçlerinin de standartlaşması temin edilmiştir.²²⁴

Toplam kalite yönetimi anlayışının özyönetimi benimsemesi ile birlikte emir komuta zincirine bağlı hiyerarşik yapılanmanın dışına çıkarak denetleyici yönetimin yerine bütünleştirici yönetimi tercih etmiştir.²²⁵ Neo liberal ekonomik anlayışa uygun post Fordist üretimin de bir gereği olarak görülen demokratik yönetim tarzı toplam kalite yönetiminde de benimsenmiştir.²²⁶

Toplam kalite yönetiminin kökeni verimliliği işgücü yoluyla artırmaya meyilli olan Japon türü üretime dayanmaktadır. Öyle ki Japon üretim tarzı işletme içi demokrasiye, sürekli iyileştirmeye, takım çalışmasına önem vererek esnek üretim modelini uygulamaktadır. Çalışanlar da buna paralel olarak tek bir görevden ziyade her boşluğu doldurabilecek nitelikte eğitildiklerinden, çok çeşitli görevleri ifa edebilecek kabiliyettedirler.²²⁷ Ayrıca kalite denetimi de yine işi yapanlar tarafından icra edilmektedir. Şöyle ki çalışanlar çalışma alanı temizliği, makine bakımı gibi işleri de yaparak bir yandan da iş denetimi yapmış olurlar. Bu durum iş yoğunluğu olarak da kabul edildiği gibi kalite gurularınca işin denetimini kontrol etmek yerine süreçte yaratma çabası olarak ifade etmektedirler.²²⁸

Toplam kalite yönetim sisteminde çalışanlar kendilerini sistemin bir parçası olarak gördüklerinden hem işgücü hem de işletme boyutunda verimliliğin ve kalitenin gelişmesini kendileri için bir vazife olarak algılamaktadırlar. İşin çalışan

²²⁴ Mustafa Altınok ve Cevdet Saçlı, “Toplam Kalite Yönetiminin Verimliliğe Etkisi–Panel Mobilya Üreten Bir İşletmede Çerçeve Uygulama” **SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, C.9, s. 18, 2009, s. 68–70.

²²⁵ Barrie G. Dale, **Managing Quality**, Fourth Edition, Oxford, Blackwell Publishing, 2000, s. 260–263.

²²⁶ John Bank, **The Essence of Total Quality Management**, Second Edition, London, Financial Times Prentice Hall, 2000, s. 40–45.

²²⁷ Knuth Dohse, Ulrich Jürgens, Thomas Nialsch, “From Fordism to Toyotism? The Social Organization of the Labor Process in the Japanese Automobile Industry”, **Politics & Society**, Vol 14, No: 2, 1985, s. 120.

²²⁸ W. Edwards Deming, **Out of the Crisis**, London, MIT Press, 1986, s. 10–12.

tarafından sahiplenilmesi başka bir motivasyon aracına dahi ihtiyaç duyulmadan işgücü verimliliğini artıran bir parametre olarak karşımıza çıkmaktadır.²²⁹

1.3.11. Güncel Yaklaşımlar

İşgücü verimliliğine yönelik yaklaşımlar arasında sonuncu olarak inceleyeceğimiz güncel yaklaşımlar *personel güçlendirme, öğrenen örgütler, değişim mühendisliği, yenilik yönetimi ve sanal organizasyonlar* başlıkları olarak incelenecektir.

Personel güçlendirme ile çalışanlar bilgi, beceri, yetenek ve nitelik bakımından güçlendirilerek çalışma kapasitesi artırılmaktadır. Böylece personel güçlendirme iş niteliği bağlamında güçlendirilen personele sorun çözme, işin içeriği hakkında inisiyatif alma, bireysel anlamda iş üzerinde otorite kurma hakları verilerek, motive olmuş, kurumun amaç ve hedeflerine ulaşmada yetenekleri kapsamında katkı sağlayan, kendine inanan ve yaptığı işe güvenen çalışan karakterleri oluşturmak suretiyle işgücünün psiko ekonomik yetkinliği çerçevesinde verimliliğini artıran güncel bir uygulamadır.²³⁰

Personel güçlendirme tekniği temel anlamda nitelikli personele olan ihtiyaca binaen ortaya çıkmıştır. Burada amaç nitelikli personelin kendi yetki alanı içinde kalan işlerde, zamanında karar alması ve uygulamasıdır.²³¹

Personel güçlendirme çalışanın karar verebilme kabiliyetini artırarak çalışanların kendi kendine yetebilmesinin yanı sıra çalışanların işe hâkimiyetini artırmak suretiyle bireyin kendine güvenini temin etmesi bunun sonucunda ise işgücünün verimliliğinin artmasını sağlamaktadır.²³²

²²⁹ Peter Wickens, **The Road to Nissan Flexibility, Quality, Teamwork**, London, MacMillan, 1987, s. 44–45.

²³⁰ Murat Akçakaya, “Örgütlerde Uygulanan Personel Güçlendirme Yöntemleri: Türk Kamu Yönetiminde Personel Güçlendirme”, **Karadeniz Araştırmaları**, C. 25, s. 25, 2010, s. 147–148.

²³¹ İsmail Dalay, Recai Coşkun ve Remzi Altunışık, **Stratejik Boyutuyla Modern Yönetim Yaklaşımları**, İstanbul, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., 2002, s. 219.

²³² Terence R. Mitchell, Heidi Hopper, Denise Daniels, Jane George-Falvy and Lawrence R. James, “Predicting Self-Efficacy and Performance During Skill Acquisition”, **Journal of Applied Psychology**, Vol. 79, No: 4, 1994, s. 506–507.

Yöneticilerin, gücü, hiyerarşinin en altında bulunan çalışana kadar aktarması işgücünü motive eden ve verimliliğini artıran bir uygulama olmasının yanı sıra müşteri memnuniyetini de üst seviyeye çıkarması yoluyla genel anlamda da verimliliği artırmaktadır. Burada gücün çalışana aktarılması, karar verme gücünün çalışana aktarılması olarak ortaya çıkmakta bunun sonucunda alınan hızlı ve doğru kararlar çerçevesinde müşteri memnuniyeti en üst seviyeye çıkarılmış olmaktadır.²³³

Personel güçlendirmeden maksat her çalışana, sınırsız yetki vermek değil işi en iyi bilen çalışana karar alma ve kararı uygulama yetkisi vermektir.²³⁴

Bu metot çalışanlara davranışsal anlamda yazılı veya sözlü direktifler olmadan, kurumsal kültürü aşılama ve bu çerçevede çalışandan kurumsal bazda beklentilerin neler olduğunu, çalışanlara ifade etmektedir. Bu ifadeyi, takdir etme, inanma ve güvenme gibi güçlendirme fonksiyonları ile çalışanlara aktarmaktadır.²³⁵

Personel güçlendirmenin başarılı olabilmesi için bazı unsurların olması gereklidir. Bunlar; üst yönetimin desteği, çalışanların bilgiye zamanında erişimi, tüm personelin sürece katılımı, personele gerekli ve yeterli sorumluluğun verilmesi, personelin bilgi ve becerilerinin eğitim yoluyla artırılması, niteliği artan personelin kendine güveninin artması, personel güçlendirme ile performansı ve verimliliği artan personelin ödüllendirilmesi şeklinde ortaya çıkmaktadır.²³⁶

Personel güçlendirme ile çalışanlara yetki ve sorumluluk verilerek çalışanların niteliği artırılmakta, bu yolla çalışanların verimliliği de artırılmaktadır. Böylece karar verme süresi kısaltmakta buna keza kararların isabetli olması sağlanmış olmaktadır. Yani maliyetler düşerken çevreye uyum ve genel verimlilik de artacaktır.

²³³ Ali Akdemir, **İşletme Bilimine Giriş**, Eskişehir, Birlik Ofset Yayıncılık, 1996, s. 199.

²³⁴ Shari Caudron, "Create An Empowering Environment", **Personel Journal**, Vol. 74, No: 9, 1995, s. 29-32.

²³⁵ Antonis Klidas and Peter T van den Berg, "Managing Employee Empowerment in Luxury Hotels in Europe", **International Journal of Service Industry Management**, Vol. 18, No: 1, 2007, s. 81.

²³⁶ William B. Harley, "Eight Critical Principles of Empowerment", **Empowerment in Organizations**, Vol. 3, No: 1, 1995, s. 9.; Nurullah Genç, **Yönetim ve Organizasyon (Çağdaş Sistemler ve Yaklaşımlar)**, 2.bs, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2005, s. 226.

Ayrıca personel güçlendirme ile takım ruhu oluşturulacak ve her enerji toplam sinerjiye dönüştürülecektir.²³⁷

Öğrenen Örgütler vurgusu da güncel metotlar arasında yer almakta ve önemli görülmektedir. Bilgi çağının teknoloji, ticaret, pazar yapısı ve üretim fonksiyonları üzerinde aşırı hızlı değişime neden olması organizasyonların da bu değişime ayak uydurmasını mecbur kılmıştır. Örgütlerin yeniden yapılandırma akımlarından biri de *öğrenen örgütlerdir*.²³⁸

Çalışma alanında öğrenen örgütler felsefesi, sistem teorisinin güncellenmesi ile 1965 yılında Cangalosi ve Dill tarafından gündeme getirilmiştir.²³⁹ Bu kavram 1970’li yıllarda iş dünyası tarafından kabul görmüş ve uygulanmaya başlanmıştır.²⁴⁰ Öğrenen örgüt terimi kavram olarak ise ilk defa 1978 yılında Chris Argyris ve Donald Schon’un çalışmalarıyla literatüre kazandırılmıştır.²⁴¹ Öğrenen örgüt kavramı en büyük etkisini 1990’lı yıllarda Peter M. Senge’nin “Beşinci Disiplin” çalışmasını yayımlaması ile göstermiştir. Senge’nin bu kitabının ve öğrenen örgütler ile ilgili makalelerinin önemli akademik ve ekonomik dergilerde yayımlanması ile öğrenen örgüt anlayışı birçok kurum tarafından tercih edilir duruma gelmiştir.²⁴²

Senge, Beşinci Disiplin kitabında öğrenme yeteneği olan örgütlerin bu kapasitelerini sistem düşüncesi, kişisel hâkimiyet, zihni modeller, kurumsal vizyonun oluşturulması yani vizyoner bir kuruluş olma ve takım halinde öğrenme disiplinleriyle artıracaklarını ifade etmektedir.²⁴³

²³⁷ David E. Bowen and Edward E. Lawler, “The Empowerment of Service Workers: What, Why, How and When”, **Sloan Management Review**, Vol. 33, 1992, s. 32–34.

²³⁸ Ufuk Ayhan, “Öğrenen Örgütler ve Kamu Kuruluşları”, **Sayıştay Dergisi**, s. 76, 2010, s. 79.

²³⁹ Mary Crossan, Roderick E. White and Richard Ivey, “An Organization Learning Framework: From Intuition to Institution”, **The Academy of Management Review**, Vol. 24, No: 3, 1999, s. 522.

²⁴⁰ Said Kınır ve Muammer Mesci, “Öğrenen Organizasyonlar”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, C. 6, s. 19, 2007, s. 64.

²⁴¹ Serkan Bayraktaroğlu ve Rana Özen Kutanis, “Transforming Hotels into Learning Organisations: A New Strategy for Going Global”, **Tourism Management**, Vol. 24, 2003, s. 149–15.

²⁴² Salim Çam, **Öğrenen Organizasyon ve Rekabet Üstünlüğü**, İstanbul, Papatya Yayıncılık, 2002, s. 55–56.

²⁴³ Güney Çetin Gürkan, “Öğrenen Örgütler: Yüksek Öğrenim Kurumlarının Öğrenen Örgüt Olması”, **Yönetim Bilimleri Dergisi**, Vol. 5, s. 2, 2007, s. 121.; deyatlı bilgi için bkz: Gürkan, **a.g.e.**, s. 121–123; Ayhan, **a.g.e.**, s. 83–87.

Kurumsal çerçevede öğrenme ancak anlayış ve algı değişimine müteakiben mümkün olabilecektir.²⁴⁴ Bu minvalde öğrenen organizasyonlar sürekli öğrenmeyi canlı tutarak, bunu tüm çalışanlar bünyesine dağıtmayı amaçlamaktadır. Bunun için öğrenmeyi basitleştirirken, kullanılan sürenin verimli bir şekilde harcanmasını sağlamaktadır. Ayrıca bu tür organizasyonlar kendini ve çalışanlarını değişen şartlara adapte etmekte zorlanmamaktadır. Aksine değişen şartlara kısa zamanda ve kolay bir şekilde uyum sağlamaktadır.²⁴⁵

Günümüzün en büyük sorunları arasında yer alan baş döndürücü bir hızda meydana gelen değişime adapte olabilmeyi. Bunu sağlayabilme adına örgütsel öğrenme kurumlarca tercih konusu olabilecek bir uygulamadır. Böylece örgüt hem ekonomik sisteme tutunabilme özelliğini muhafaza edebilecek hem de rekabetten geri kalmayacaktır.²⁴⁶

Öğrenen örgütler kolay ve hızlı öğrenmeyi, tüm çalışanlarına da yayarak toplu bir şekilde gerçekleştirmektedir. Böylece bu tip örgütlenmeler bu özellikleri ile diğer örgütlenmelere karşın önemli bir avantaj elde etmiş olmaktadır.²⁴⁷

Öğrenen örgütler sorunlara sistematik bir şekilde çözüm üretmektedir. Bu anlamda çözümler sorunlara göre standartlaştırılmaktadır. Bu ise bilimsel bir çerçevede gerçekleştirilirken edinilmiş tecrübelerden de istifade edilmektedir. Ayrıca karşılaşılmamış sorunların çözümünde yeni yaklaşımların denenmesi bu tip örgütlerde oldukça önem kazanmaktadır. Öğrenme faaliyeti sadece kurum içi olarak gerçekleşmemekte ayrıca rakiplerin faaliyetleri de dikkate alınarak bu fiil gerçekleştirilmektedir. Tüm bunlara ek olarak öğrenen örgütler edinilen tecrübe ve

²⁴⁴ Peter Senge, **Beşinci Disiplin Öğrenen Organizasyon Düşünüşü ve Uygulaması**, Çev: Ayşegül İldeniz ve Ahmet Doğukan, İstanbul, Yapı Kredi Yayınları, 2002, s. 22.

²⁴⁵ Edward Waltz, **Knowledge Management in the Intelligence Enterprise**, Norwood, Attech House, 2003, s. 8.

²⁴⁶ Melahat Öneren, “İşletmelerde Öğrenen Örgütler Yaklaşımı”, **ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, C. 4, s. 7, 2008, s. 164–165.

²⁴⁷ Ali Arsoy, “Örgütsel Öğrenme”, **Örgütsel Davranış Boyutlarından Seçmeler**, Ed: Mehmet Tikici, Ankara, Nobel Basım–Yayın Dağıtım A.Ş., 2005, s. 289.

bilgiyi kurum içinde bulunan her bir birime ve her bir bireye yayarak hızlı, kolay ve toplu öğrenmeyi sağlamaktadır.²⁴⁸

Değişim Mühendisliği de güncel yönetim metodu olarak dikkat çekmektedir. Değişim mühendisliği doğrudan iş süreçleri ile ilgilidir. Yani mevcut iş süreçlerinde yaşanan aksamaların tamiri değil eski iş süreçlerinin tamamen reddedilerek yeniden tasarlanmasıdır.²⁴⁹ Değişim mühendisliği ile bir kurumun ne yapması ve nasıl yapması gerektiği durumları önem arz etmektedir. Bu durumda önceki süreçler göz ardı edilerek yeni süreçler oluşturulur.²⁵⁰

Değişim mühendisliği ile organizasyonlar, stratejik kazançlar, üretim kazançları ve pazardaki edinilen kazançlar olma üzere üç boyutlu kazan sağlamak isterler.²⁵¹

Değişim mühendisliği ile sonuç alınabilmesi için müşteri isteklerine odaklanma, süreç odaklı düşünmek, özellikle üst yönetimin desteğini alma önemli etkiler ortaya koyacaktır.²⁵² Burada asıl amaç maliyetleri düşürmek, müşteri memnuniyetini sağlayabilmek, performans ve verimlilik düzeylerinde gözle görülür artışlar sağlamaktır.²⁵³

Yenilik Yönetimi de güncel yönetim metotları arasında bulunmaktadır. Yenilik yönetimi müşterinin taleplerini irdeleyerek doğan ihtiyacın ya revize edilerek ya da tamamen yenilenmesi sürecine verilen addır. Bu süreçte işletmelerin yaşam kaynağının kâr olduğu göz ardı edilmeden, kârlılığı temin eden en önemli faktörün

²⁴⁸ Hüseyin Özgen ve Murat Türk, "Öğrenen Örgüt Sistemi ve Bir Öğrenen Örgüt Modeli", **Amme İdaresi Dergisi**, C. 29, s. 2, 1996, s. 75.

²⁴⁹ Mehmet Emre Güler, "Değişim Mühendisliği Uygulamalarına Öngörü Sağlamada Simülasyon Tekniğinin Kullanımı", **Sosyal Bilimler**, C. 8, s. 1, 2010, s. 148.

²⁵⁰ Çiğdem Eda Yalnız, "Değişim Mühendisliği ve Uygulaması", (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, SBE), Konya, 2006, s. 15.

²⁵¹ Michael Hammer, "Deep Change, How Operational Innovation Can Transform Your Company?", **Harvard Business Review**, Vol. 82, No: 4, 2004, s. 87.

²⁵² Michael Hammer ve Steven Stanton, **Değişim Mühendisliği Devrimi**, Çev: Sinem Gül, İstanbul, Sabah Kitapları, 1995, s. 180.

²⁵³ Yeter Demir Uslu, "İşletme Yönetimi Açısından Değişim Mühendisliği Yaklaşımı ve Uygulanabilirliği", **Social Sciences**, C. 3, s. 2, 2008, s. 287.

müşteri olduğu gerçeği kapsamında, yeniliğe duyulan ihtiyaç, rekabetin kızıştığı, değişim ve dönüşümün arttığı bir zaman diliminde daha fazla ortaya çıkmıştır.²⁵⁴

Yenilik, yapılacak planlar dâhilinde çalışanlara aktarılacak bir kurum kültürü haline getirildiğinde, yenilik yönetiminin kurumsal bazda uygulanabilirliği daha da artacaktır.²⁵⁵

Yenilik yönetimini talep edenlerin, işletme kültürü çerçevesinde kazanmak isteğinin tetikleyici olmasına ek olarak yeni bir ürün ortaya koyabilme heyecanını taşımaları yenilik yönetimi anlayışını güçlendirmektedir.²⁵⁶

Yenilik yönetiminin amaçları doğal olarak, kurumdan kuruma değişiklik gösterse de ortak amaç kurulmuş olan düzenin devamının sağlanmasının yanı sıra bu düzeni daha ileriye taşıyabilmesi de amaçlanmaktadır. Bu anlamda yenilikçi yaklaşımın işletmeye katkısının yanı sıra ülke genelinde de dışa bağımlılığı azaltması noktasında ekonomiye katkı sağlamaktadır.²⁵⁷

Yenilikçi anlayışı kabullenen kurumlar, kendi kendine yeterliliği içermesine binaen kaliteli ürün, rekabetçi yaklaşım ve verimli çalışan işgücünü bir araya getirerek pazar paylarını daha da artırmakta ve böylece işletmelerinin yaşam süresini de uzatmaktadır.²⁵⁸

Yenilik yönetimi ile pazar rekabeti, yeni iş fırsatlarının ortaya çıkması, iş tatmini, müşteri taleplerinin daha iyi analiz edilmesine müteakiben müşteri

²⁵⁴ Yasemin Tekin, “Otel İşletmelerinde Yenilik Yönetimi ile Yenilikçi Örgüt Kültürü İlişkisi: Alanya’ Da Bir Araştırma”, (Yayımlanmamış Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi, SBE), Antalya, 2012, s. 207.

²⁵⁵ Olca Sezen Doğancı, “İşletmelerde Yenilik Yönetimi: Dünyanın En Yenilikçi 50 Şirketi Üzerine Bir Araştırma”, **Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi**, C. 13, s. 2, 2018, s. 50.

²⁵⁶ Karol Śledzik, “Schumpeter’s View on Innovation and Entrepreneurship”, **SSRN Electronic Journal**, 2013, s. 93.; Ketü Ventura ve Haluk Soyuer, “İşletmelerde Yenilik Yönetimi ve Araştırma GeliştirmePazarlama–Üretim Entegrasyonunda Bilgiye Dayalı Yenilik Yaklaşımı”, **Ege Akademik Bakış**, C. 16, Özel Sayı, 2016, s. 42.

²⁵⁷ Mahmut Demir ve Şirvan Şen Demir, **Otel İşletmelerinde Yenilik Yönetimi (İlkeler ve Örnekler)**, Ankara, Detay Yayıncılık, 2015, s. 9.

²⁵⁸ Ioan Lala Popa, Gheorghe Preda and Monica Boldea, “A Theoretical Approach of The Concept of Innovation”, **Managerial Challenges of the Contemporary Society**, No: 1, 2010, s. 155.

ihtiyaçlarının daha iyi karşılanması, sürdürülebilir büyüme, artan kâr, yetenekli personelin elde tutulabilmesi ve verimliliğin artması temin edilmiş olacaktır.²⁵⁹

Sanal Organizasyonlar da güncel yönetim metotları arasında yer almaktadır. Her yeniliğin beraberinde değişimi de getireceği bilinen bir gerçektir. Son 30 yıl içinde bilgisayar ve internet teknolojisinde yaşanan yenilikler, işletmelerin yapılanmalarında da farklılıklar meydana getirmiştir. Bu çerçevede oluşturulan *sanal organizasyonlar* bilgisayar ve iletişimde yaşanan yeniliklerden aldığı güçle başta mekân kısıtlamasını aşmış daha sonrası ise zamanı en verimli şekilde kullanmaya başlamıştır.²⁶⁰

Sanal organizasyonlarda çalışanların, çalışmalarını elektronik ortamda gerçekleştirdikleri göz önüne alınırsa, teknik bilgilerinin üst seviyede olması beklenmektedir.²⁶¹ Bu çalışanların yeteneklerini ve niteliklerini geliştirmeleri adına aldıkları eğitimler genellikle öğrenme modelleri kapsamında gerçekleşmektedir. Bu ise çalışan verimliliğini ve performansını müspet yönde etkileyen bir uygulamadır.²⁶²

Sanal organizasyonlar uzmanlık esasına dayalı personel çalıştırmaktadır. Bu ise hiyerarşinin ortadan kalkmasına neden olmaktadır. Ayrıca diğer organizasyonlardan farklı olarak daha az personele ihtiyaç duyulmakta ve böylece personel maliyetleri azalmaktadır. Nitelikli personel çalıştıran sanal organizasyonlar çalışanlarının denetimini de kendilerine bırakarak çalışana güven aşılacaktır. Güven duygusunun artmasına paralel olarak işgücünün verimliliği de artacaktır.²⁶³

²⁵⁹ Scott M. Davis, “Bringing Innovation to Life”, **Journal of Consumer Marketing**, Vol. 14, No: 5, 1997, s. 338.

²⁶⁰ Mesut Atasever, “Sanal Organizasyonlarda Kriz Yönetimi”, **Artuklu İnsan ve Toplum Bilim Dergisi**, C. 2, s. 1, 2017, s. 46.

²⁶¹ Manju K. Ahuja, Kathleen M. Carley, “Network Structure in Virtual Organizations”, **Organization Science**, Vol. 3, No: 4, 1998, s. 1.

²⁶² Mehmet Çavuşoğlu, “Sanal Organizasyonlar ve Elektronik Ticaret”, **Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, C. 19, s. 1, 2004, s. 324.

²⁶³ Markus Won and Volkmar Pipek, “Sharing Knowledge on Knowledge–The eXact Peripheral Expertise Awareness System”, **Journal Of Universal Computer Science**, Vol. 9, No: 12, 2003, s. 1388–1392.

İKİNCİ BÖLÜM

İŞGÜCÜ VERİMLİLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Verimliliğin bir türü olan işgücü verimliliği, belli faktörlerden etkilenmektedir. Bu faktörlerin sayısı oldukça fazladır. Nedeni ise insanın, sadece biyolojik bir varlık olmaması, aynı zamanda hem sosyolojik hem de psikolojik bir varlık olmasından kaynaklanmaktadır. İşgücü verimliliğini etkileyen faktörleri genel bir sınıflandırma içinde alacak olursak; ekonomik, yönetsel, psiko–sosyal, fiziki ve diğer faktörler olmak üzere beş ana başlıkta inceleyebiliriz. Çalışmada her bir sınıflandırmanın içinde, birden fazla alt bölümler yer almaktadır. İlk dört sınıflandırma yapılan alt bölümde, her bir faktörün tek başına, işgücü verimliliğine etkileri incelenmiştir. Beşinci alt bölüm olan “diğer faktörler” bölümünde ise bütünleşik olarak faktörlerin etkisi araştırılmıştır. Beşinci bölümün ayrı bir özelliği ise bu sınıflandırma kapsamında, bütünleşik faktörlerin literatürde ilk kez kullanılıyor olmasıdır.

2.1. EKONOMİK FAKTÖRLER

İşgücünü verimliliği etkileyen en önemli faktörlerden biri ekonomik bağlamdadır. Bunlar da verime dayalı ücret sistemleri, ödüllendirme, iş sağlığı ve güvenliği ile sendikalaşma olmak üzere dört başlıkta kendini göstermektedir. Maslow’un ihtiyaçlar hiyerarşisinde öncelikle giderilmesi gereken ihtiyaçların, gıda ve barınma olduğu düşünüldüğünde, ekonomik faktörlerin, işgücü verimliliğinde geri kalan faktörlere geçişin önünde görünmez bir engel teşkil etmesi mümkündür. Ekonomik faktörler başlığının altında; verimliliği artıran ücret sistemleri, ödüllendirme,

2.1.1. Verimliliği Artıran Ücret Sistemleri

Ücret sistemleri, birçok konuda değerlendirmeye tabi tutulduğu gibi işgücünün verimliliği meselesinde de önemli bir ekonomik değişken olarak ele alınmaktadır. İktisadi açıdan ücret, üretim faktörlerinden emeğin getirisine

denilmektedir. Sosyal politika yaklaşımına göre ise ücret, müteşebbisin ya da teşebbüsün kâr ve zararına bakmaksızın miktarı önceden belirlenmiş üretilen malın satışı beklenmeksizin işgücüne ödenen karşılıktır.¹

Uygulamada bordrolama olarak adlandırılan bireysel ücretlerin hesaplanmasını ve ödenmesini içeren ücret sistemleri, kök ücrete ek olabilecek durumları, çalışan verimliliğinin ücretlere nasıl yansıtılacağını, ücret bileşeninde hangi faktörlerin yer alacağını düzenleyen mekanizmalardır. Temel ücret sistemleri farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırma verimlilik düzeyinin direkt göz önüne alınmadığı “*zamana dayalı ücret sistemleri*” ve “*verime dayalı ücret sistemi*” (teşvik edici ücret sistemi) olarak iki ana başlık altında toplanmaktadır.²

Verimliliğe dayalı ücret sistemlerine literatürde, primli ücret sistemleri, teşvik edici ücret sistemleri ve özendirici ücret sistemleri isimleriyle de rastlanmaktadır.³ Ücretlerin verimliliğe dayandırılmasında hedeflenen iki ana amaç bulunmaktadır. Bunlardan ilki ücret artışlarının üretim maliyetlerine zarar vermeden verimli üretim ortaya koymak ve bu durumun doğal bir sonucu olan ekonomik kalkınmanın neticesinde meydana gelen faydaların adil bir şekilde paylaşılması ikincisi ise fiyat istikrarının sağlanmasıdır. Ücretlerin verimliliğe dayandırılması ücretli kesimin çıkarlarını korumaya çalışır.⁴ Bunu sağlarken üretimde azalmaya enflasyonda artmaya neden olunmaması hedeflenir. Yine verimliliğe dayandırılan ücret sisteminde üretimden fazla tüketilmemesi önemli başka bir husus olarak karşımıza çıkmaktadır.⁵

Burada sistemin iyi ve adil bir şekilde çalışabilmesi için öncelikle iş analizlerinin doğru bir şekilde yapılması ve bu çerçevede uygun standartların oluşturulması gerekmektedir. Sistem çalışanı daha çok çalışmaya çalışmayı da

¹ Osman Akgül, **Türkiye’de Asgari Ücret Sisteminin Uluslararası Standartlar Açısından Değerlendirilmesi**, İstanbul, Harf Yayınları, 2018, s. 23

² Serap Benligiray, **Ücret ve Ödül Yönetimi**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2596, 2012, s. 3.

³ A.e., s. 16.

⁴ DPT, **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Verimliliğe Dayalı Ücret Sistemlerine Geçiş Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Ankara, DPT Yayınları, 2000, s. 10–12.

⁵ Ömer Alpaslan Aksu, **Ücret Politikası, Verimlilik ve Sanayileşme**, <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/9638>. 03.06.2017

çalışmaya teşvik etmektedir. Sistemin olumlu yönleri olduğu gibi olumsuz yönleri de mevcuttur. Bunlardan biri çalışanların fazla ücret alabilmek için birbirleriyle rekabete girmeleridir. Rekabet durumu ise kurum içinde çatışmaların meydana gelmesi olasılığını artırmaktadır.⁶

Verimliliğe dayalı ücret sistemlerini de “*Kazanç Paylaşım Planları*” ve “*Ayrım Esaslı Teşvikli Ücret Sistemleri*” olmak üzere iki ana grupta toplanabilmektedir. Kazanç Paylaşım Planları Sisteminde Barth Ücret Sistemi istisnası olmak ile birlikte garanti edilen bir kök ücret mevcuttur. Çalışan yapılacak bir iş için tayin edilen süreler çerçevesinde bu kök ücrete hak kazanır. Şayet çalışan, belirlenen sürelerden daha kısa sürede işi tamamlarsa o vakit kök ücrete ek bir prim ücret hakkı doğar. İşçinin ürettiği zaman tasarrufundan işçi, ustabaşı, işveren ve işletme de pay almaktadır. Bu payların oranı yine uygulanan sisteme göre değişiklik arz etmektedir. Kazanç Paylaşım Planları Sistemine; Halsey, Rowan, Bedaux ve Barth ücret sistemleri dâhildir. Ayrım Esaslı Teşvik Sistemleri ise Taylor, Merric, Emerson ve Gantt ücret sistemlerinden teşekkül olmaktadır. Bu metotta ise yüksek verimlilikle çalışan iş görenlerin daha çok teşvik edilmesi mantığı çerçevesinde kurulmuştur. Yüksek verimlilik gösteren çalışana yüksek ücret ödenir ki bu ücret belirlenmiş standart ücretin iki katını hiçbir zaman aşmaz. Düşük verimlilik gösteren iş görenlere ise düşük ücret ödemesi yapılmaktadır.⁷

Kazanç Paylaşım Planlarından biri olan *Halsey Primli Ücret Sistemi*; işçilerin çok kolay anlayabildikleri ve yine uygulamasının da kolay olduğu bir sistemdir. Sistemin ücretlendirmede temel özelliği, zamandan yapılan tasarrufa prim vermesidir. Burada geçmiş üretim raporlarından yararlanılarak yapılan işler için standart zaman belirlenmektedir ve bu belirlenen zamana “kök ücret” (ücret haddi) denilmektedir.⁸ Şayet çalışan işi belirlenen zamandan önce bitirirse tasarruf ettiği zaman kadar ek bir prim hak etmiş olacaktır. Fakat çalışan işi belirlenen sürede ya da

⁶ Uğur Dolgun, **İnsan Kaynakları Yönetimi**, 3.bs., Bursa, Ekin Basın Yayın Dağıtım, 2012, s. 211.

⁷ Faik Başaran, “Paylaşımlı ve Ayrım Esaslı Teşvikli Ücret Ödeme Sistemleri”, **İ.Ü. İşletme Fakültesi Yönetim Dergisi**, Yıl: 5, s. 19, 1994, s. 14.

⁸ Hüseyin Fazlı Ergün, “Kurumlarda Ücret, Ücret Sistemleri Ve Ücret-Başarı İlişkisi”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, C.5, s. 18, Güz-2006, s. 100.

süreyi aşarak tamamlarsa o zaman çalışanın elde edeceği ücret asgari olarak hesaplanan ücret kadar olacaktır.⁹

Kazanç Paylaşım Planlarındaki diğer bir sistem *Rowan Primli Ücret Sistemi*'dir. Bu sistem Halsey Sisteminin aksaklıklarını gidermek adına ortaya konulmuştur. Rowan Sistemi de yine benzer şekilde Halsey Sistemi gibi standart zaman oluşturup bu zamandan önce bitirilen iş için işçiye yüzde hesabıyla nominal ücretine prim eklenmektedir. Burada teşvik çalışanın kök ücretine eklenmektedir. Bu sistemi bir önceki sistemden ayıran en önemli özellik zaman tasarrufunu gerçekleştiren işçi hak ettiği prim gelirini işverenle paylaşmamaktadır.¹⁰ Halsey ve Rowan sistemlerinde zaman standartları önceki dönem raporlarına göre şekillendiğinden çıktı artışına nispeten ücret artışları azalan oranda olacaktır. Bunun bir neticesi olarak ise çalışan ne kadar verimliliğini artırırsa artırsın kök ücretinin iki katından fazla ücret kazanamayacaktır.¹¹

Kazanç Paylaşım Planlarından diğer verimliliğe dayalı ücret sistemi *Bedaux Primli Ücret Sistemi*'dir. Bu sistemde yukarıda belirtilen iki sistemden farklı olarak *standart zaman*, hareket ve zaman etütleri neticesinde ortaya çıkar. Ayrıca standart zaman periyodik olarak haftalık takip altına alınır ve gerekli görüldüğünde bu zaman değiştirilir. Taylor'un çalışmalarında zaman etüdü, gözlenen süre açısından değerlendirilirken Bedaux hesaplanan bu süreleri "işçinin çalışma hızını" derecelendirecek bir şekilde normal sürelerle dönüştürmüştür. Bedaux sisteminde dikkat çeken bir husus ise süreler Bedaux birimiyle ifade edilir.¹² Bedaux Ücret Sistemi genellikle çalışanların işyerinde sürekli yer değiştirmesi durumunda kullanılmak üzere geliştirilen bir sistemdir.¹³

Kazanç Paylaşım Planlarından bir diğeri, *Barth Primli Ücret Sistemi* yukarıda belirtilen üç ücret sistemiyle paralellik taşıyan bir ücret sistemidir. Bu sistemde de belirlenen standart süreler mevcuttur. Diğerlerinden temel farkı ise garanti edilmiş

⁹ Faik Başaran, **a.g.e.**, s. 14.

¹⁰ Öznur Yüksel, **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Ankara, Gazi Kitabevi, 2000, s. 229; Rowan Sisteminin ölçüm örnekleri için bkz Başaran, **a.g.e.**, s. 15

¹¹ Faik Başaran, **a.g.e.**, s. 16

¹² Zaim, **Çalışma Ekonomisi**, s. 272.

¹³ Faik Başaran, **a.g.e.**, s. 16.

bir kök ücretin bulunmamasıdır. Barth sisteminde çalışan ücreti hesaplanırken gerçekleşen süreler, standart süreler ve belirlenmiş saatlik ücret çarpılır. Çarpma işleminin sonucunun matematiksel olarak karekökü alınarak bulunan sonuç işçinin ücretidir.¹⁴

Kazanç Paylaşım Planları yanında Taylor, Merric, Emerson ve Gantt ücret sistemleri olmak üzere Ayrım Esaslı Ücret Sistemleri de bulunmaktadır.

Taylor Primli Ücret Sistemi F. W. Taylor tarafından oluşturulmuştur ve Kademeli Ücret Sistemi olarak da adlandırılmaktadır. Bu sistemde standartlar hareket ve zaman etüdü ile tespit edilmektedir. Taylor Sisteminde standartlar oldukça yüksek seviyede tutulurken ücret haddi yani kök ücret bu durumun tersine çok düşük olarak belirlenmektedir. Sistemde yavaş çalışan iş gören adeta cezalandırılırken hızlı ve çok çalışan iş gören ise ziyadesiyle mükâfatlandırılmaktadır. Çalışan belirlenen standart seviyeye ulaştığında kök ücrete ek olarak ücret haddinin % 50'si kadar prim kazanmaktadır. Standart seviye aşıldığında ise kök ücrete ek prim miktarı çok yükselmiş olmaktadır.¹⁵

Gantt Primli Ücret Sistemi de Ayrım Esaslı Ücret Sistemlerinin içerisinde yer almaktadır. Taylor'un iş ortağı olan Gantt tarafından Taylor'un geliştirdiği parça başına ücret sisteminin olumsuzluklarını gidermek adına ortaya konulmuştur. Taylor sisteminden farklı olarak verimliliği düşük olan işçi de bu sistemde dışlanmaz. Taylor ücret sistemine nazaran daha insancıl olan Gantt Ücret Sistemi ustabaşlarına da sorumlu oldukları her bir işçinin verimliliğinde prim ödemekte olup şayet ustabaşı sorumlu olduğu tüm işçilerin verimliliğini artırmışsa her işçi başına % 10 prim almaktadır. Zaman tasarrufu yerine işgücü verimliliği temeline dayanan sistem bilimsel metotlar ile oluşturulmakta aynı zamanda verim düzeylerine göre çalışana verilen ücret de değişmektedir.¹⁶ Taylor Ücret Sisteminde olduğu gibi bu sistemde de belirlenen standartlar yüksektir. Burada yine garanti edilmiş bir kök ücret mevcut olup çalışanın verimliliği standartlara kıyasen % 63'e ulaştığında saat başına ödenen

¹⁴ Faik Başaran, **a.g.e.**, s. 16; Barth Sisteminin ölçüm örnekleri için bkz Başaran, **a.g.e.**, s. 16–17.

¹⁵ Zeyyat Sabuncuoğlu, **Personel Yönetimi**, 7. bs., Bursa, Rota Kitabevi, 1994, s. 228–229

¹⁶ Levent Şahin, “İnsan Kaynakları Yönetimi’nde Ücretlendirme Fonksiyonunun Analizi”, **Kamu–İş**, C.11, S: 2, 2010, s. 151–152.

ücrete ek bir prim ödenmektedir. Eğer çalışan verimliliği belirlenen standartların % 100'üne erişir ya da bunu aşarsa, çalışana ücret haddine ek olarak % 20-% 80 arasında prim ödenir.¹⁷

Emerson Primli Ücret Sistemi'nde ise her iş için ayrı ayrı standart zaman belirlenir. Her ödeme devresinde işçilerin işlerini ne kadar zamanda bitirdikleri hesaplanır. Hesaplanan saatlerin toplamı daha önceden belirlenmiş olan standart zamana bölünür. Emerson Ücret Sisteminde çalışan verimliliği standart zamanın % 67'sine kadar kök ücret ödenmekte. İşgücü verimliliği % 70 verime ulaştığında % 1, % 80 verimde % 4, % 90 verimde % 10, % 100 verimde ise % 20 prim çalışana kök ücrete ek olarak ödenmektedir. % 100'ü aşan verimlilikte ise her bir yüzdelik artışa % 1 oranında prim ödenmektedir.¹⁸

Son olarak, *Merric Primli Ücret Sistemi*'nde belirlenen bir garanti kök ücret mevcut olmayıp orta ve yüksek verimlilikle çalışanları teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Çalışanlar belirlenen standartların % 83'ü kadar verimliliğe ulaştıklarında prim almayı hak edeceklerdir. İkinci prim hak etme aşaması ise verimliliğin standartların % 100'üne ulaştıklarında ortaya çıkmaktadır.¹⁹

2.1.2. Ödüllendirme

İşgücü verimliliğin ekonomik faktörlerinde ikinci durak noktası ödüllendirme bağlamındadır. Ödüllendirme, bir kurumun kendi bünyesine alacağı veya aldığı bireyleri yine kendi bünyesinde tutmak amacıyla maddi olan ya da olmayan argümanlarla çalışanına sunduğu artı imkânlardır.²⁰ Genel inanışta ödüllendirme çalışanı motive eden bir araçtır. Oysaki çalışanın bu anlamda ödüllendirmeyi nasıl algıladığı oldukça önemlidir. Zira çalışan ödüllendirmede dağıtım adaleti beklentisi içerisinde. Şayet çalışan adil olmayan bir ödüllendirme olduğu kanaatine varırsa

¹⁷ Cahit Talas, **Sosyal Ekonomi**, İstanbul, S Yayınları, 1983, s. 50.

¹⁸ Serkan Bayraktaroğlu, **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Sakarya, Sakarya Kitabevi, 2003, s. 152.; Zaim, **a.g.e.**, s. 273.; Emerson Sisteminin ölçüm örnekleri için bkz Başaran, **a.g.e.**, s. 18.

¹⁹ Faik Başaran, **a.g.e.**, s. 17.

²⁰ Doğan A. Canman, **İnsan Kaynakları Yönetimi**, 4.bs., Ankara, Yargı Yayınevi, Yayın No: 37, 2000, s. 231.

ödüllendirme, performansı ve verimliliği negatif yönlü etkileyecektir.²¹ Bu anlamda ödüllendirme, sistem olarak evrensel anlamda kabul görmüş bir felsefeye sahip değildir.²² Bununla birlikte ödüllendirme sistemi kurulurken dikkat edilen husus çalışanın yeteneklerini artırarak hem performansını hem de verimliliğini artırmaktır.²³ Ayrıca ödüllendirme, ödüllendirmenin etkisiyle performansı ve verimliliği artan çalışanın bu müspet halinin devamını motive etmesini de amaçlamaktadır.²⁴

Bu çerçevede dört tür ödüllendirme sisteminden söz edebilir. Bunlardan ilki performansa dayalı ödüllendirme sistemidir. Burada ödüllendirme, çalışanın başarısı ve performansı ile değerlendirilmektedir. Yani ödüllendirme, çalışanı motive etmeyi amaçlamakta ve bu çerçevede çalışan verimliliğinin yanı sıra kurumsal verimliliği de artırmayı hedeflemektedir.²⁵ Bireyin ödül karşılığında verimliliğini artırması davranışsal boyutta motivasyonunu da artıracaktır. Ayrıca bu sistem çalışanın başarıma ihtiyacını da karşıladığından üst düzeyde performans ve verimlilik artışına neden olmaktadır.²⁶ İkincisi, iş bazlı ödüllendirme sistemlerinde çalışana sağlanacak katkıdan ziyade kuruma katkı önemsenmektedir. Bu anlamda işin değeri kuruma sağlayacağı katkı ile ölçülerek ödüllendirme gerçekleşecektir.²⁷ Üçüncüsü, kişi bazlı ödüllendirmede ise kurumsal yapıda hiyerarşik düzende değil bireylerin becerilerine göre ödüllendirme yapılır. Bu minvalde ödüllendirme çalışanların becerilerini geliştirmeyi hedeflemektedir. Bu sistemde zamanımızın en önemli emek ihtiyacı olan yetenekli çalışanların kurumda kalmasının temini ve yetenekli bireylerin kuruma

²¹ Stephen B. Knouse, **Human Resources Management Perspectives On TQM Concepts and Practices**, Wisconsin, USA, ASQC Quality Press Books, 1996, s. 40.

²² Michael Armstrong, **Human Resource Management: Strategy And Action**, London, Kogan Page Ltd. 1993, s. 184.

²³ Maureen Ambrose and Carol Kulik, "Old Friends, New Faces: Motivation Research In The 1990s", **Journal of Management**, Vol. 25, No: 3, 1999, s. 231.

²⁴ Donna Deeprose, **How To Recognize & Reward Employees**, New York, AMACOM American Management Association, 1994, s. 381.

²⁵ Olive Lundy and Alan Cowling, **Strategic Human Resource Management**, London, Routledge, 1996, s. 309.

²⁶ John R. Schermerhorn Jr., James G. Hunt and Richard N. Osborn, **Organizational Behavior**, 7th Ed., New Jersey, John Wiley & Sons Inc, 2002, s. 155.

²⁷ Gerald R. Ferris and M. Ronald Buckley, **Human Resources Management**, New Jersey, Prentice-Hall Inc., 1996, s. 384.

çekilmesinin sağlanması amaçlanmaktadır.²⁸ Son ödüllendirme sistemi rekabete göre belirlenen ödül sistemidir. Bu sistem kişi bazlı ödüllendirme sisteminin aksine hiyerarşik düzene göre ödül sistemini devreye sokmaktadır. Bu çerçevede bu ödüllendirme sisteminde aynı ya da benzer işleri yapan çalışanların ödülleri de aynı olacaktır.²⁹ Dolayısıyla bu tip bir ödüllendirmede hiyerarşik düzende yukarıda olanların daha çok ödüllendirileceği bilgisi doğrultusunda çalışanların tefi talebi artacaktır. Terfi adaletinin olmadığı ya da olmadığı düşünüldüğü yerlerde bu ödüllendirme sistemi verimliliği olumsuz yönde etkileyecektir.³⁰

Öte yandan, ödüllendirme, kurum–birey ilişkisinin en başından en sonuna kadar işletilen bir süreçtir. Dolayısıyla ödüllendirme, bireyin işe başvurusunda doğru çalışanı bulmak, birey işe başladığında ona kurumlarının doğru–yanlışlarını öğretmek ve süreç içerisinde çalışanın verimliliğini sağlamasına ek sürdürmesini de amaçlamaktadır.³¹ Ödüllendirmenin asıl amacı ise verimliliğin ve motivasyonun da temeli olan çalışma işini sevdirmektir.³² Ancak ödüllendirmeden sonuç alınabilmesi, çalışanın kişiliğine ve kültürüne de bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir. Bu çerçevede maddiyata önem veren bir çalışanı ücret gibi parasal ödüllendirme ile motive edebilirken maneviyata önem veren çalışanı ise taltif etme, teşekkür etme gibi parasal olmayan ödüllendirmeler güdüleyebilmektedir.³³

Yukarıda kısmen temas edildiği üzere ödüllendirmede ücretleme (maddi) ya da ücret dışı (maddi olmayan) olmak üzere iki şekilde yapılabilmektedir. Maddi olan yönüne bakıldığında, bireyler ekonomik kazanımlar elde edebilmek için emeklerini arz ederler. Dolayısıyla iş başvurularında bireylerin dikkat ettiği hususlarından en

²⁸ Edward E. Lawler III, **Rewarding Excellence: Pay Strategies for the New Economy**, California, Jossey-Bass Publishers, 2000, s. 40–45.

²⁹ Ferris and Buckley, **a.g.e.**, s. 296.

³⁰ Senay Yürür, “Ödüllendirme Sistemi Yapı ve Süreçleri ile Örgütsel Adalet Arasındaki İlişkilerin Analizine Yönelik Bir Araştırma”, **Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, C. 11, s. 1, 2009, s. 238.

³¹ John Bratton, “Reward Management,” (Editors John Bratton and Jeffrey Gold), **Human Resource Management**, Second Edition London, MacMillan Business, 1999, s. 239.

³² Selma Karatepe, “Ödüllendirme Yönetimi: Örgütlerde Güdülemeye Duyarlı Bir Yaklaşım”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, C. 60, s. 4, 2005, s. 125.

³³ Taşcı, **a.g.e.**, s. 193–194.

önemlileri arasında ücret yer almaktadır. Öyle ki nitelikli ve yetenekli bireyler yüksek ücretle emeklerini arz etmek isterler.³⁴

Ücret ne kadar işe girişte önemli ise çalışırken de birey için yine aynı derecede önem arz etmektedir. Çünkü çalışan kendisinin ve ailesinin hayatını, kazandığı ücret ile idame ettirmektedir. Bu kadar hayati bir faktör olan ücret, bireylerin motivasyonunu ve verimliliğini de pozitif yönde etkileyecektir.³⁵

Ücret dışı ödüllendirme ise genellikle insanın psikolojik bir varlık olarak görülmesine binaen yürürlüğe konulmaktadır. Bu anlamda çalışanlara yöneticiler tarafından düzgün davranılması performans anlamında ücretten daha fazla katkı sağlayacaktır.³⁶ Herzberg ve arkadaşlarının yaptığı araştırmalar kapsamında, ödüllendirmenin ücret etrafında değil işin çerçevesi ve içeriği kapsamında şekillenmesinin gerekliliğini ortaya koymuştur. Bu araştırmalarda, işin çerçevesi *organizasyonel anlamda*; örgüt politikaları, yönetim ve denetimden *psikolojik anlamda*; ast-üst ilişkileri, çalışma koşulları *sosyolojik anlamda*; statü ve güvenlik *ekonomik anlamda*; ücret fonksiyonlarını içermektedir. İşin içeriği ise genellikle psikolojik tabanlı tanınma, sorumluluk, gelişme ve işi başarma parametrelerini kapsamaktadır.³⁷

Çalışanlara üretim ya da yönetim sürecinde karar verme yetkisinin tanınması ücrete dayalı olmayan ödüllendirme tipi arasında yer almaktadır. Çalışanlara bu hakkın tanınması üretim sürecini en iyi bilen çalışanların bu süreci şekillendirmesi adına hem kuruma hem de işgünün verimliliğine önemli katkılar sağlayacaktır. Ayrıca yönetim sürecine katılması ve karar vermesi temin edilen çalışanın ast-üst çatışmasını azaltması ya da sonlandırması beklenmektedir. Bu durum ise işgücü verimliliğini doğrudan artırmaktadır.³⁸

³⁴ Canman, **a.g.e.**, s. 239–241.

³⁵ Kamil Ufuk Bilgin, **Kamu Performans Yönetimi: Memur Hak ve Yükümlülüklerinin Performansa Etkisi**, Ankara, TODAİE, 2004, s. 95.

³⁶ Karatepe, **a.g.e.**, s. 128–130.

³⁷ Enver Özkalp ve Çiğdem Kirel, **Örgütsel Davranış**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları No: 111, 2001, s. 253.

³⁸ Jeffrey Pfeffer, **Rekabette Üstünlüğün Sırrı: İnsan**, Çev: Sinem Gül, 3. Bs., İstanbul, Sabah Kitapçılık, 1999, s. 7.

2.1.3. İş Sağlığı ve Güvenliği

İşgücünün verimliliğinde işçi sağlığı ve güvenliği hem işçi ve işveren için hem de işletme için önemlidir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği önlemleri ile, işçinin iş kazası sonucunda bedenen sakatlanmasını ya da hayatını kaybetmesini önlemeyi amaçlanmaktadır. İş güvenliği tedbirleri alınarak iş kazalarının çoğu önlenabilmektedir. İş sağlığı ve güvenliği, işçinin sağlığını koruyarak hem işgücünün verimliliğini sağlamakta hem de işçiye sağlık ve tazminat ödemeleri yapılmayarak, işletme ekonomik anlamda ek bir maliyetten kurtulmaktadır. Ayrıca işçinin sağlığını kaybetmesinden kaynaklanacak üretim açığına da katlanmak zorunda kalınmayacaktır. Çalışmada emek, üretim ve işletme güvenliği kapsamında izahat verilecektir.

Terim olarak iş sağlığı “*tüm mesleklerde çalışanların bedensel, ruhsal, sosyal iyilik durumlarını sürdürmek, çalışanların çalışma koşullarından kaynaklanan risklerden korunmasını sağlamak, sağlıklarının bozulmasını önlemek, kendilerine uygun işlere yerleştirmek ve işin insana ve insanın işe uyumunu sağlamak*”³⁹ olarak tanımlanmaktadır. Öte yandan, bir işin yapılması esnasında işi yerine getirenin (çalışanın) başına gelebilecek sağlık problemleri ve işi sürekli yerine getirdiğinde mesleki hastalık ya da mesleki deformasyon olarak da ifade edilebilecek sorunların mümkün oldukça ortadan kaldırılması değilse hafifletilmesi ve çözüme kavuşturulmasını sağlayan terimse *iş güvenliği*dir. Bu yönüyle iş sağlığı ve güvenliği kavramı sosyal güvenlik kavramına dâhil olup aynı zamanda sosyal politikanın bir uygulaması da sayılmaktadır.⁴⁰

Sanayi Devrimi ile birlikte, hiç uygun olmayan çalışma ortamlarına ek, iş kazalarını kaçınılmaz kılacak kadar uzun süre çalışma saatleri ve o zamana kadar hiç görülmemiş meslek hastalıklarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Sosyal güvenlik boyutunda öncelikle iş güvenliği sonrasında da iş sağlığı uygulamalarını elzem kılmıştır.⁴¹ O dönemde işverenin gönüllü olarak iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini

³⁹ Nüvit Gerek, **İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği**, Eskişehir, Anadolu Üniv. Yayını, 2000, s. 3.

⁴⁰ Ülkü İleri, **İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemleri ile Sosyo-Ekonomik Sonuçları**, Ankara, Efil Yayınevi, 2014, s. 4.

⁴¹ Sarper Süzek, **İş Güvenliği Hukuku**, Ankara, Savaş Yayınları, 1985, s. 8–10.

almasındaki en önemli faktörlerden bir tanesi işgücü verimliliğindeki önemli miktardaki düşüşler ve buna bağlı olarak genel verimlilikte meydana gelen düşüşlerdir. Verimliliğin düşmesi doğal olarak maliyetlerin artmasına sebep olurken aynı zamanda verimliliği azalan işletmenin rekabet gücünün de azalması anlamında gelmektedir. Rekabetten geri kalmak ise özellikle sanayileşme döneminde işverenin asla katlanmak istemeyeceği bir durum olmuştur.⁴²

Dikkatle incelendiğinde iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının odağı insan güvenliği ve insan sağlığı yani “insan”dır. Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçen yenedünya düzeninde “değer”, sanayileşme sürecindeki aksine, makineden ziyade insana verilmektedir. İnsanın sürecine fikri ya da bedeni olarak katılmadığı bir üretimin mümkün olamayacağı bilinci gittikçe oturmaktadır.⁴³

İş sağlığı ve güvenliğinin temel amaçları arasında en başta *çalışan güvenliği* olmak üzere üretim ve işletme güvenliği de yer almaktadır. İş sağlığı ve güvenliği ile önceliğin çalışan güvenliğine verilmesi sonucunda çalışan mortalitesi, uzuv kaybı büyük oranda önlenmiş olur. Çalışan güvenliği iş yerinde temin edilemediği zaman işgücünün işletmeyi tercih etmemesi ile sonuçlanmaktadır. Hâlbuki işyerinde yıllarca çalışarak tecrübe kazanmış kalifiye işgücünün kaybedilmesinin telafisi neredeyse mümkün olmayacaktır.⁴⁴ Ayrıca çalışan sağlığı söz konusu olduğunda çalışanın bedensel sağlığı kadar ruhsal ya da diğer adıyla psikolojik sağlığı da en az aynı derecede rol oynamaktadır. Zira psikolojik sıkıntı yaşayan çalışanda dikkat dağınıklığı, yeteneklerini ortaya çıkaramama, çalışma arkadaşları veya yönetimle çatışma yaşama gibi birçok olumsuzluğu yaşayacak ve çevresindekilere de yaşatacaktır.⁴⁵

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının bir diğer temel amacı *üretim güvenliğini* sağlamaktır. İşletmelerin temel amaçları arasında yer alan “üretim”

⁴² Hasan Sargın, “İş Sağlığı Güvenliği ve Verimlilik”, **İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi**, Yıl: 7, s. 35, 2007, s. 66.

⁴³ Yusuf Alper, “Bazı Ülkelerde İşçi Sağlığı–İş Güvenliği Uygulamaları ve Türkiye’deki Uygulama ile Karşılaştırılması”, **Sosyal Siyaset Konferansları**, s. 37–38, 1992, s. 82.

⁴⁴ İleri, **a.g.e.**, s. 78.

⁴⁵ Agah Sinan Ünsar, “Türkiye’de İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Uygulamalarının Mevcut Durumu ve Konuyla İlgili Yapılan Bir Araştırma” (Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, s. B.E.) İstanbul, 2003, s. 43.

işletmenin ayakta durabilmesinin yegâne nedenidir. Bu anlamda üretimi artırmak için verimlilik artışını sağlamaktır.⁴⁶ Verimlilik artırma yöntemlerinden biri de üretim maliyetlerini düşürmek olduğuna göre iş kazaların ve mesleki hastalıkların işyerinde üretimi sekteye uğratacağı hususu kaygı yaratacaktır. Bir iş kazası neticesinde başta işgücü sayısı düşecek buna binaen verimliliğin düşmesine göz yummayan işletme sahibi ya da yöneticiler sayısal azalmaya rağmen işgücünden gücünün üzerinde performans bekleyecektir. Bu durum ise çalışanın işe odaklanma eksikliği, motivasyonda azalma, işe ve işyerine bağlılığı kaybetme gibi faktörlerin etkisiyle emek verimliliğine bağlı olarak üretim ve işletme kârlılığı azalacaktır. Ayrıca iş kazalarında artışa neden olacaktır.⁴⁷

İş sağlığı ve güvenliğinin temel amaçları arasında sayılabilecek son parametre *işletme güvenliğinin* teminidir. İş kazaları ile çalışanın yaralanmasının yanı sıra kullanılan makinelerin tahrip olması, yangın ve patlama gibi mekânsal problemler ciddi boyutta maddi tahribata neden olabilir. Bu tür istenmeyen olayların neticesinde maddi hasara ve oluşacak ek maliyetlerin yanı sıra üretim de sekteye uğrayacaktır.⁴⁸

İşte iş sağlığı ve güvenliği kapsamında alınacak tedbirler, yukarıda çizilen üç temel amaç çerçevesinde meydana gelecek menfi olayların yaşanmaması adına oldukça önemlidir. Dolayısıyla iş sağlığı ve güvenliği ile alınacak önlemler başta maliyet artışı gibi algılansa da olabilecek daha kötü olaylar neticesinde meydana gelecek maliyetlerin ve hüznlerin yanında göze dahi görünmeyecek kadar az olacaktır.⁴⁹ İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri devlet, işveren ve işçi eliyle bütünsel bir şekilde ifa edilebildiğinde anlam kazanmaktadır. Bu minvalde devlet, başta gerekli yasal düzenlemeler ile yapılması ve yapılmaması gerekenlerin sınırlarını çizer. Böylece işveren ve işçi ise bu yasal sınırlar içerisinde hareket etmek mecburiyetinde kalacaktır. Bu yönüyle kanun koyucu iş sağlığı ve güvenliği konusunda hem zorlayıcı hem de düzenleyici bir rol oynayacaktır. İlgili yasal düzenlemeler şayet denetim ile desteklenmezse yine istenen başarı elde

⁴⁶ Sargın, **a.g.e.**, s. 68.

⁴⁷ Aylin Adem ve Metin Dağdeviren, “İş Sağlığı Ve Güvenliğinin Verimlilik Üzerindeki Etkisi: Bir Literatür Araştırması”, **5. Ulusal Verimlilik Kongresi (Bildiriler Kitabı)**, Ankara, 2015, s. 62.

⁴⁸ A. Sinan Ünsar, “İş Kazaları ve Örgütsel Verimlilik”, **Verimlilik Dergisi**, s. 3, 2004, s. 96.

⁴⁹ Sargın, **a.g.e.**, s. 68–70.

edilemeyecektir. Bu yönüyle sıkı bir denetim işçi ve işverenin işletmenin alınması gereken tedbirlere ne kadar uyduğunu ortaya çıkaracaktır. Denetim yapılacağı ve yapılan denetim sonunda müeyyidelerle karşı karşıya kalacağı bilincinde olan işletme (işveren + işçi) iş sağlığı ve güvenliği mevzuatının gündelik hayata tatbikini daha dikkatli bir şekilde yerine getirecektir.⁵⁰ İşverenler ise iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli örgütlenmeleri yaparak işletme içi düzenlemeleri yerine getirmelidir. Bu kapsamda dizayn edilen bir işyerinde iş kazası riski minimize edilmiş olmaktadır. Mesleki deformasyona neden olacak çalışma şartlarının sürekliliğini de ortadan kaldırmayı hedefleyen iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları ileride ortaya çıkması mümkün olan mesleki hastalıkların da meydana gelmesini engellemektedir. Bu sayılan başlıca nedenler irdelendiğinde işverenin bu uygulamalardaki yerinin ne kadar önemli olduğu gün yüzüne çıkmaktadır.⁵¹

İş güvenliğinin sağlandığı bir iş ortamında işçinin güven içinde çalışması yerine getirilebilecektir. Hava temizliğinden ergonomik faktörlerin yerine getirilmesine kadar bir dizi önlemlerin alındığı çalışma ortamlarında çalışan kendi sağlığını tehdit edecek unsurların olmadığı kanaatine sahip olmaktadır.⁵² Bu durumda ise çalışan hem gerçek anlamda, iş kazası yaşanmaması gibi, hem de psikolojik anlamda, iş kazası beklentisi içine girmemek şeklinde, rahat olacaktır. Buna binaen motivasyon, iş tatmini ve işe bağlılık gibi faktörlerle işgücünün verimliliği artacaktır. Aksi bir durum düşünüldüğünde yani bir iş kazası tecrübesi yaşanmış ya da bu tecrübeye şahit olunmuş bir çalışanın hâlâ sağlık ve güvenlik tedbirleri alınmamış bir ortamda çalışıyor olması çalışanın hem tedirgin olarak çalışmasına hem de olumsuz bir beklenti içerisine girmesine neden olmaktadır. Bu

⁵⁰ Öztuna, “167 sayılı İnşaat İşlerinde Güvenlik ve Sağlık Hakkında ILO Sözleşmesinin İnşaat Sektörünün Verimliliği Üzerine Etkisi”, **5. Ulusal Verimlilik Kongresi (Bildiriler Kitabı)**, 2015, s. 77–78.

⁵¹ **İş Sağlığı–Güvenliği ve Verimlilik İlişkisi Hesapro Projesi**, (Çevrimiçi) http://www.hesapro.org/files/Background_Research_tr.pdf. s. 9, 10.10.2018.

⁵² Fatih Yılmaz, “Avrupa Birliği Ve Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği: Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği Kurullarının Etkinlik Düzeyinin Ölçülmesi”, (Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, s. B.E.), İstanbul, 2009, s. 26–27.

ise çalışanın verimliliğini psikolojik, zaman ve g faktörleri yönünden olumsuz etkileyecektir.⁵³

Bir işletmenin güvenli ve insan sağlığını koruyucu tedbirlere barındırdığı imajına sahip olması o işletmenin kalifiye personeli istihdam etmesinde etkili bir faktördür. Bu tür işletmeler nitelikli personel için cazibe merkezi olduğu gibi mevcut nitelikli çalışanlarının da iş değiştirme düşüncesinin ya olmadığı ya da çok az olduğu yerlerdir. İş değişikliği sıkça yaşanan işletmelerde verimlilik haliyle düşük olacaktır. Zira bir çalışanın işyerinde aldığı eğitimler kazandığı tecrübeler göz önüne alındığında başka bir çalışanın aynı seviyeye gelene kadar harcanacak zaman ve yapılacak ekstra maliyet üretim kaynaklarını ve verimliliği doğrudan negatif yönlü etkileyecektir.⁵⁴

İşletmelerin kâr odaklı çalıştıkları ve müşteri varlığı ile hayatta kalabildikleri bilinen bir gerçektir. Zira müşteri talebi olmadan işletme üretim yapamayacak dolayısıyla kapanacaktır. İş kazaları aktif çalışan sayısında azalmalara neden olacaktır. İşgücü tedariki ise kısa vadede yapılamadığı için üretim ve verimlilik doğal olarak azalacaktır. Müşteri memnuniyeti çerçevesinden bakıldığında iş kazaları işletmelerin üretimini yavaşlatan nedenler arasında yer aldığından tedarik sürecini de olumsuz etkileyecektir. Gecikmiş rn teslimatı ise müşteri memnuniyetsizliğine neden olacaktır.⁵⁵ İşletme ise müşteri kaybı başta olmak üzere en katı ifade ile belki de piyasadan çekilmek zorunda kalacaktır.

Gerçekçi bir yaklaşım ile işverenlerin işletme bazında asıl gayesi kr elde etmektir. Bunun için de verimlilik oldukça fazla önemsenmektedir. Çünkü girdi miktarını artırmadan çıktı miktarını artırmanın en pratik yolu verimliliktir.⁵⁶ Bu nedenle işverenler işletme verimliliğini dolayısıyla işgücü verimliliğini, başlangıç maliyetlerini de dikkate aldığı iş sağlığı ve güvenliğine tercih etmektedir. Bu tercih

⁵³ Haluk Orhun & İ. Topuzoğlu, **İş Hekimliği Ders Notları**, 3.bs., Ankara, Türk Tabipler Birliği Yayını, 2003, s. 205.

⁵⁴ Savaş Karamık ve Ulvi şeker, “İşletmelerde İş Güvenliğinin Verimlilik zerine Etkilerinin Değerlendirilmesi”, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, C. 3, s. 4, 2015, s. 578.

⁵⁵ Sargın, **a.g.e.**, s. 70.

⁵⁶ Haktan Sevinç, Eda Bozkurt ve Demet Eroğlu Sevinç, “Ekonomik Gelişmişlik Göstergesi Olarak İş Sağlığı ve Güvenliği zerine Bir Araştırma”, **Social Sciences Research Journal**, Vol. 5, No: 4, 2016, s. 2.

sonucunda iş kazaları artabilmektedir. Hatta iş kazası gerçekleşmiş bir işyerinde doğal olarak azalmış olan çalışan sayısının en az aynı miktarda hâsıla sağlaması beklenmektedir. Bunu sağlamak adına ya çalışan saatleri ya da çalışan performansı artırılmalıdır. Böyle bir durum ise zaten gerekli tedbirlerin alınmamış olmasının da etkisiyle iş kazalarını artıracak şüphesi ortadan kalkmaktadır.⁵⁷

Devletin ve işverenlerin aldığı tedbirlerin netice verebilmesi için uygulayıcılardan sonuncusu hatta en önemlisi çalışandır. Çalışanın iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uyma yükümlülüğü hem yasal zorunluluktan hem de bu uygulamaların birebir kendisini etkilemesinden kaynaklanmaktadır. Alınan tüm bu tedbirlerin çalışan tarafından göz ardı edilmesi neticesinde çalışanın hayati riskini artırmakta, vücut bütünlüğünün yitirilmesine neden olmakta en hafifıyla yaralanmaları beraberinde getirecektir. Tüm bunlar göz önüne alındığında çalışanın iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına en fazla dikkat ve riayet eden kişi olması gerektiği gayet açıktır.⁵⁸

İş yerinde işin niteliğinden ya da çalışma ilişkilerinden kaynaklanan iş stresi de hem doğrudan verimsizliğe hem de iş kazalarının artmasının direkt sebepleri arasında yer almaktadır. İş stresi çalışanın işe odaklanabilmesini ve işle ilgili asıl yeteneklerini ortaya koyabilmesini engellemektedir. Ayrıca stres algının kapanmasında da bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Bu sayılanlar çerçevesinde iş stresinin iş kazalarında psikolojik faktörlerin başında yer aldığını söylemek şaşırtıcı olmayacaktır.⁵⁹

2.1.4. Sendikalaşma

İşgücü verimliliği ile sendikalaşma arasında da başka bir ekonomik bağlantı söz konusudur. Sendikalar Sanayi Devriminin bir ürünü olarak ortaya çıkan yapılanma türüdür. Özellikle işçi ve işveren arasındaki çatışmaları önlemek amacıyla daha doğrusu işçilerin haklarını işverene karşı savunmak adına 18. yüzyılda ilk defa

⁵⁷ Adem ve Dağdeviren, **a.g.e.**, s. 62.

⁵⁸ Serkan Odaman, “4857 Sayılı Yeni İş Kanunu Sonrasında İş Sağlığı ve Güvenliği Hükümlerinin Önemi ve OHSAS 18001 Yönetim Sistemi”, **Human Resources**, Mart 2005, s. 24.

⁵⁹ Çiğdem Ünal, “Kadın Çalışanlar Çalışma Hayatı–İş sağlığı ve Güvenliği”, **İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi**, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Yayını, Sayı: 36, Yıl: 7, 2007, s. 41.

İngiltere’de ortaya çıkmıştır.⁶⁰ İlk dönem sendikacılığını geleneksel sendikacılık olarak da adlandırılabilir. Bu dönemde sendikalar ulusal seviyede örgütlenmiş olup başta özellikle tam zamanlı çalışan mavi yakalı işçileri korumasının yanı sıra cinsiyet açısından da sadece erkek işçiler ilgi alanları arasında yer almaktaydı. İlk dönem sendikaları daha sonraki süreçlerde kadın hatta çocuk işçilerin, kısmi çalışanların ve beyaz ve pembe yakalı işçilerin de haklarını savunmuşlarıdır.⁶¹

Gelenen zamanda, sendikaların verimliliğe etkisi genel anlamda ekonomik olmaktadır. Sendikaların verimliliğe etkisi incelendiğinde ortaya çıkan tabloda sendikaların verimliliği müspet yönde etkilediğini ifade eden görüşler olduğu gibi menfi yönde etkilediği beyanında bulunanlar da olmuştur.⁶² Bu meyanda sendikaların iktisadi anlamda değerlendirilmesi uygun olacaktır. Sendikaların verimliliğe olumsuz etki edeceği düşüncesini savunan *neo-klasik* anlayışın aksine olumlu etki edeceği görüşünü savunan *modern yaklaşımdır*.⁶³

Neo klasikler sendikaların verimliliğe olumsuz etkilerini üç başlık altında toplamaktadır. Bunlardan ilki sendikaların *ücretlerde artışlara sebep olmalarıdır*, ikincisi *gereğinden fazla çalışan istihdamı ve iş düzenine yapılan müdahaleler*, üçüncüsü ise sendikaların en önemli silahı olan *grevlerin kullanılmasıyla üretim seviyesine müdahale edilmesidir*.⁶⁴

Neo klasik iktisadi anlayışın sendikalarla ilgili ortaya koyduğu menfi yaklaşımın oturtulduğu temel, tam rekabet piyasasında ekonomik parametrelerin dengede olduğu varsayımına dayanarak sendikaların bu mevcut durumu bozacağı düşüncesinden duyulan rahatsızlıktır. Yani sendikalar piyasa dengede iken toplu sözleşmeler yoluyla ücret seviyesinde artışa neden olarak hem istihdamı azaltarak hem de kaynakların optimum tahsisi noktasında dengesizliğe yol açarak verimliliği

⁶⁰ Yusuf Balcı, **Sendikacılık ve Toplu Pazarlık Ekonomisi**, 3.bs., Ankara, Seçkin, 2016, s. 24.

⁶¹ Banu Uçkan, Deniz Kağncıoğlu ve Şuayip Çalış, **Endüstri İlişkileri**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2640 & Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1608, 2013, s. 201.

⁶² Sendikaların etkileri ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre değişebilmektedir. Gelişmiş ülkelerde sendikacılığın çalışma hayatına etkileri, ekonomik, sosyal ve kültürel birçok alanda görülebilenken gelişmekte olan ülkelerde ise bu durum genellikle göstermelik olmaktadır.

⁶³ Charles Craypo, **The Economics of Collective Bargaining**, Washington DC, BNA Books, 1986, s. 55.

⁶⁴ Balcı, **a.g.e.**, s. 189–196.

düşürecek olmasıdır.⁶⁵ Başka bir ifade ile neo klasik yaklaşım sendikaların ücret artışı sağlayarak sendika üyesi olmayan iş görenlerin reel ücretlerinde azalma meydana getireceği, işverenin rekabet ortamında mücadele şansının azalacağı, ücretlerin artmasına müteakiben ürün fiyatlarında artışa gidileceğini veya tüm bunların her birinden bir miktar gerçekleştirilerek olumsuz bir etki oluşturacağını savunmaktadır.⁶⁶

Ayrıca sendikaların işyerlerinde standart ücret siyaseti gütmesi durumunda ücretin işçiye göre değil yapılan işe göre standart ücret haline gelmesi ile birlikte işgücü verimliliği farklı şekillerde etkilenebilecektir. Burada aynı işi yapan işçilerin verimlilikleri arasında fark olsa dahi ücret farkı olmayacaktır. Bu durum ise işçinin daha fazla üretim yapmasının başka bir ifade ile daha fazla enerji harcamasının ücretinde bir artışa neden olmayacağını anlaması ile işgücünün verimliliği menfi yönde etkilenecektir.⁶⁷

Bunların dışında işyerinde sendikaların da gerekli çalışmaları yapması sonucunda *teşvik edici ücret politikalarının* uygulanması ile işgücü verimliliğinde müspet yönde bir değişim yaşanacaktır. Önceleri sendikaların, işverenin bu ücret sistemleri ile işçiye aşırı çalıştıracağı kaygısıyla mesafeli olduğu teşvik edici ücret sistemlerine, kendi güçlerinin artışına oranla bu ücret sistemlerine yönelik bakış açısı olumlu hale gelmiştir.⁶⁸

Neo klasik iktisatçıların sendikaların verimlilik üzerinde yaptığı ikinci olumsuz etkinin *gereğinden fazla çalışan istihdamı ve iş düzenine yapılan müdahaleler* olduğunu savunmuşlardır. Burada sendikalar hem işten çıkarmaların önüne geçerek hem de ihtiyacın üzerinde iş görenin işletmeye alınmasını temin ederek istihdamı menfi yönde etkilemektedir. Buna ek olarak teknolojik gelişmelerin işsizliğe sebep olacağı kaygısı ile teknolojik gelişmelerin işletme ile buluşmasını ya engellemekte ya da geciktirmektedir. Böylece sendikalar işletmenin iş düzenine

⁶⁵ Alain Anderton, **Economics**, 2nd Ed., Lancs, Causeway Press, 1995, s. 262.

⁶⁶ Charles Mulvey, **The Economic Analysis of Trade Unions**, Oxford, Martin Robertson Press, 1978, s. 138.

⁶⁷ Sabahattin Zaim, "Sendikaların Verimliliğe Tesiri ve Bu Yönden İktisadi Gelişme Üzerine Oynadığı Rol", **Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi**, s. 9–10–11, 1960, s. 62.

⁶⁸ Zaim, **Çalışma Ekonomisi**, s. 494.

müdahale etmiş olmaktadır. Bu durumda ise sendikaların hem fazla işgücü istihdamı hem de işten çıkarmaların engellenmesi ile aşırı istihdam meydana gelmektedir. Bunun neticesinde başta *gizli işsizlik* sorunu ortaya çıkarken teknolojik gelişmelerin sendikalarca engellenmesiyle işletmeler üretim miktarındaki artıştan da gereği gibi yararlanamayacaktır. Bu her iki olumsuz netice şüphesiz verimliliği de negatif yönlü etkileyecektir.⁶⁹

Neo klasik düşünürlerin sendikalara karşı üçüncü menfi düşünceleri grev ve üretime etkileri kapsamında gerçekleşmektedir. Bu açıdan bakıldığında sendikalar üretimi doğrudan etkileyen grevler aracılığı ile işgücü verimliliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Hatta bu etki oldukça net olarak ortaya çıkmaktadır. Zira grev sonlanana kadar işgücü üretime katılmayacak böylece işgücü verimliliği gözlemlenebilir bir düzeyde düşecektir.⁷⁰ Buna ek olarak toplu pazarlık sürecinde oldukça nadir başvuru olan grevler sendikaların her ne kadar sendikaların güçlü bir silahı olarak görülse de sendikaların da son noktaya kadar başvurmak istemedikleri bir metot olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca grev yapılmasını tetikleyen faktörler arasında sendikaların talebi dolaylı olarak ortaya çıkmaktadır. Buna binaen özellikle enflasyonist etkiler ile ortaya çıkan işsizlik ve reel ücret düşüklükleri grevi ortaya çıkaran asıl etkenler arasında yer almaktadır. Bununla beraber yapılan araştırmalar grevin genel ekonomiye zararı oldukça azdır.⁷¹

Sendikaların üretimi sınırlandırıcı veya kontrol edici tedbirleri arasında malın daha kaliteli üretiminin temini ki bu durumda girdi miktarı artacağından işletme ve işgücü verimliliği azalacaktır. İstihdamı korumak adına daha az iş gören ile yapılabilecek bir işi daha fazla çalışan ile yerine getirmek yine bu tür tedbirler arasında yer alacaktır. Böyle bir durumda gizli işsizlik meydana gelecektir. Gizli işsizlik ise işgücü verimliliğinin düşmesi anlamını taşımaktadır. Yine vasıflı çalışanlara, vasıfsız ya da yarı vasıflı çalışanların yaptığı nitelikli bir çalışma gerektirmeyen işlerin verilmesi sendikaların üretimi kontrol edici tedbirleri arasında

⁶⁹ Albert Rees, **The Economics of Trade Unions**, 2nd ed., Chicago, Chicago University Press, 1963, s. 133–135.

⁷⁰ Turan Güngör, “Sendikaların Ekonomik Etkinlik ve Enflasyon Üzerine Etkileri”, **Çimento İşveren Sendikası Dergisi**, C. 14, s. 6, Kasım 2000, s. 4.

⁷¹ Campbell R. McConnell, Stanley L. Bruce and David A. Macpherson, **Contemporary Labor Economics**, Boston, McGraw–Hill Irwin, 2003, s. 358.

yer almaktadır. Bu ise nitelikli iş görenin iş tatminini, motivasyonunu, işe ve işyerine bağlılığını menfi yönde etkileyerek işgücü verimliliğini azaltacaktır.⁷²

Modern yaklaşım sendikaların verimliliğe müspet yönde katkı sağladığını savunmaktadır. Sendikaların olumlu katkılarını modern yaklaşımçılar iki parametre üzerinden ifade ederler. Bunlardan ilki verimliliği doğrudan artıran “şok etkisi” dir. Diğeri ise verimliliğe dolaylı faydası olan özellikle işçi devrini azaltarak verimliliğe katkıda bulunan “toplu ses” tir.⁷³

Şok etkisi aslında üretim faktörlerinin ikame edilebilirliği üzerinden hareket sağlar. Burada sendikaların çabası sonucunda ücretleri artan çalışanların motive olmasına dolayısıyla verimliliğinin artmasına rağmen üretim maliyetlerinde artışa neden olmaktadır.⁷⁴ Bu nedenle oluşan maliyetleri işveren çözmeye çalışır. Zira maliyet artışı kârda azalmaya neden olacağı gibi verimlilikte de düşüşlerin önünü açmış olacaktır. İşte tam bu noktada maliyetleri düşürücü faktörler devreye sokulur. Bunun için başta üretimin artması hedeflenir. Bunu sağlayabilmek için ise öncelikle teknoloji yatırımlara hız verilir. Emek yoğun bir işletmeden ziyade sermaye yoğun bir işletme anlayışına geçilir. Sermaye yoğun bir çalışma ortamında emekten kaynaklanan maliyet açıkları teknoloji yoluyla kapatılmaya çalışılır. Zira makineleşmenin avantajını hem iş gören hem de tüm işletme yaşayacaktır.⁷⁵

Adından da anlaşılacağı üzere sendikalar aracılığı ile işverenin ücretlere yapmak zorunda olduğu artışların işverende neden olduğu şok etkisi ile ani alınan kararlardır. Burada asıl önemli olan parametre ikame edilebilirliktir. Zira emek yoğun bir çalışma ortamı sermaye yoğun bir ortama çevirerek kısa vadede maliyet artışına ek bir maliyet artışı ile neticelenen bir süreç olarak görülse de bu durum aslında orta ve uzun vadede üretimi dolayısıyla verimliliği de artıracaktır. Ayrıca

⁷² Albert Rees, **The Economics of Work and Pay**, New York, Harper & Row Publ.,1973, s. 133–135.

⁷³ Kuvvet Lordoğlu, Nurcan Özkaplan ve Naci Gündoğan, **Çalışma Ekonomisi II**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2755 & Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1713, 2013, s. 51.

⁷⁴ Balcı, **a.g.e.**, s. 196.

⁷⁵ Zaim, **Çalışma Ekonomisi**, s. 502–503.

yapılan teknolojik yatırımlar mevcut çalışanların kullanacağı makine ve teçhizat için de geçerli olacaktır. Böylelikle işgücü verimliliği de artmış olacaktır.⁷⁶

Sendikalar aracılığı ile ücret artışlarının neo klasiklerin de savunduğu gibi maliyet artışlarına neden olduğu bilinen bir gerçektir. Böyle bir durumda işveren veya ilgili yönetim işyerinde daha önceden mevcut olan gereksiz maliyet unsurlarını tespit ederek bu sorunlara çözümler üretecektir. Böylece hem girdi miktarları anlamında kaynak kullanımının optimizasyonu sağlanır hem de yönetim ve organizasyonun güncellenerek daha etkin ve verimli hale getirilir.⁷⁷

Tüm bu anlatılanlar incelendiğinde sendikaların ücret artışı ile neden olduğu *şok etkisinin* aslında daha önce işletmede verimsizliğin olduğu ve bu durumun nedenlerinin araştırılmadığından çözüme kavuşturulamadığı gerçeğini ortaya koymaktadır. Bu minvalde şok etkisi işvereni ve işletmesini zorunlu olarak sorunları çözmeye dolayısıyla verimli olmaya sevk etmiş olacaktır.⁷⁸

Bunlara ek olarak ücret artışlarının iş görende meydana getireceği verimlilik artışını yine *şok etkisine* bağlamaktadır. Ücret artışlarının çalışanda meydana getireceği motivasyon ile de ek bir verimlilik artışından söz edilebilir. Ayrıca özellikle maliyetten kaynaklanan önemli genel sorunların da çözülmesine ek ücret artışlarının katkısı ile motive olmuş bir çalışanın işyerine ve işverenine karşı tutumu da olumlu olacaktır. Bu çerçevede hem iletişim anlamında hem de işe ve işyerine bağlılık anlamında şok etkisinin müspet katkılarından söz etmek mümkündür. Bu sürecin işletmeye en önemli faydalarından biri göz ardı edilen maliyet fazlalığının varlığının bilinmediği *şok etkisi* ile birlikte öğrenilebildiği ve bu çerçevede gerekli tedbirlerin alınabildiği gözden kaçırılmaması gereken bir husustur.⁷⁹

Yeni sendikacılık anlayışına paralel olarak geliştirilen modern teori olarak da adlandırılan R. Freeman ve J. Medoff tarafından ortaya atılan *toplu ses* ya da bir diğer adıyla *kurumsal tepki* metodu neo klasik anlayışın sendikacılığa negatif bakış

⁷⁶ Mulvey, **a.g.e.**, s. 137.

⁷⁷ Güngör Turan, **Sendikaların Verimlilik Üzerine Etkileri**, (Çevirimiçi) <https://www.ceis.org.tr/dergiDocs/makale-23.pdf>, 27.11.2018.

⁷⁸ Barry T. Hirsch and John T. Addison, **The Economic Analysis of Unions: New Approaches and Evidence**, Boston, Allen & Unwin, 1986, s. 189–190.

⁷⁹ Balci, **a.g.e.**, s. 197.

açısının tam tersi düşünceyi savunarak sendikaların verimliliğe katılarının olduğunu savunmaktadır. *Toplu ses* en kısa tanımı ile işçilere işyerinde seslerini duyurma imkânı vermektir. Şayet işveren bu sese kulak verirse hem çalışan memnuniyeti hem de işyeri huzuru artacaktır. Bu minvalde verimlilikte olumlu bir seyir izleyecektir.⁸⁰

Çalışan emeğinin karşılığını mutlak surette almak ister. Bunu için ücret önemli bir faktördür. Lakin ücret gibi ekonomik etkileri olan işletmeye de ek bir maliyet getiren *sosyal yardımlar* da ücret gibi etken bir parametre olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışanın bu ekonomi merkezli taleplerini işverene bir şekilde ilettiği halde netice alamaması durumunda ya işçi–işveren çatışması yaşanacaktır ya da süreç iş görenin emek seyyaliyetine kararı ile neticelenecektir. Tam da bu aşamada sendikalar devreye girebilmekte ve işveren ile iş gören arasında köprü vazifesi görerek iletişimin kopmasını engellemektedir. Burada sendikalar bir nevi aracılık yaparak çalışanların sesini işverene ya da yetkili her kim ise ona duyurmaktadır.⁸¹

Şayet bu ses duyurma süreci hiç başlamamış olsaydı işçi devri ve emek mobilitesi gerçekleşecekti. Emek seyyaliyeti ve işçi devri, maliyetlerinin oldukça yüksek olması sebebiyle işletme tarafından hoş karşılanmayan bir süreçtir. Bu nedenle sorunların çözülmesine yardımcı olacak “toplu ses” gibi enstrümanların kullanılması bu tür süreçlerde oldukça faydalı olacaktır.⁸²

İşçi devri ve emek seyyaliyeti hem çalışanlar açısından hem de işveren açısından menfî bir süreçtir. Zira kıdemli yani tecrübeli bir çalışanı kaybetmek öncelikle zaman kaybıdır ki zaman telafisi mümkün olmayan yegâne parametredir. Buna ek olarak kıdemli çalışanın emek seyyaliyeti kıdemli çalışana verilen eğitim maliyetlerini ek maliyet unsuru olarak işverene istenilmeyen bir külfet olacaktır. Hâlbuki kıdemli çalışanın daha yaşlı olacağı göz önünde bulundurulursa yeni bir işe adaptasyonu pek de kolay olmayacaktır. Bu çerçevede *kıdem sisteminin*

⁸⁰ Rahmi Yamak ve Salih Dursun, “Türkiye’de Sendikalaşma ve Verimlilik: Nedensellik Analizi”, **TİSK Akademi Dergisi**, 2009/II, s. 26.

⁸¹ Merter Akıncı, Gönül Yüce Akıncı ve Ömer Yılmaz, “Sendikal Hareketlerin İki Yüzü: OECD Ülkelerinde İktisadi Büyüme Üzerindeki Etkilerinin Analizi”, **H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C.32, s. 1, 2014, s. 5.

⁸² Güngör Turan, “Sendikaların Verimlilik Üzerine Etkileri”, **Çimento İşveren Sendikası Dergisi**, Mart 2001, s. 22.

önemsendiği işletmelerde rasyonel personel seçiminin yanı sıra daha etkin insan kaynakları yönetimi gerçekleşecektir.⁸³

Yine kıdem sistemi sendikaların özellikle işçinin istihdamını sürekli kılmak adına kullandığı parametreler arasında yer almaktadır. Bir işyerinde çalışan işçi ne kadar o işte (işyerinde) çalışmış ise kıdemi de o kadar artacaktır. Bu anlamda *kıdemli işçinin* ise daha tecrübeli işçi olacağı kabul edilebilir. Bir işyerinde terfi, kadro düzenlemeleri, işten çıkarmalar ve işe alma süreçleri istihdamın gereklilikleri arasında yer almaktadır. Kıdemli çalışanın terfi edeceği kabul edilebilir bir gerçektir. Zira özellikle kamuda çalışma süresi ile terfi alınmaktadır. Aslında bu durum sendikaların da belli dönemlerde savunageldiği bir süreçtir.⁸⁴

Lakin zaman ile terfiinin doğru orantılı olması işgücünün verimliliğini genellikle menfi olarak etkileyecektir. Çünkü iş gören daha hızlı ve daha fazla çalıştığında her ne kadar üretim miktarı ile doğru orantılı olarak verimliliği artsa da, olumsuz standart zaman ya da olumsuz standart miktar bazında işi ifa ederek iş görenin daha az enerji harcaması yani daha az yorulmasına rağmen zaman faktörüne bağlı olarak süreç içerisinde aynı terfiye sahip olacaktır. Buna ek olarak zamanın terfi parametresinde yegâne unsur olarak görülmesi çalışanı liyakate önem verilmediği düşüncesine sürüklemektedir. Böylece çalışanın motivasyonu ve işe bağlılığı azalmakta ayrıca geleceğe yönelik planlamalarında kariyerini kısa zaman içerisinde yeteneğine daha uygun bir işletme üzerinde kurgulayabilecektir. Sonuç itibari ile olumsuz standart zamanda ve olumsuz standart miktarda üretim genel kabul görür hale gelerek verimlilikte düşüş meydana gelecektir.⁸⁵

Diğer bir yönüyle çalışanın terfi garantisinin mevcudiyeti işe bağımlılığını artıracakları öngörüsü de göz ardı edilemeyecek bir gerçeklik olarak karşımıza çıkmaktadır. Zira çalışanın kıdeminin artmasına mukabil terfi yoluyla hem işletme içerisinde etkinliği hem de aldığı ücreti artacaktır. Bu durum ise iş göreni hem

⁸³ Sevgi Işık Erol, “Sendikaların Verimlilik Üzerine Etkileri”, **Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, s. : 11, 2017, s. 209–210.

⁸⁴ Zaim, **Sendikaların Verimliliğe Tesiri ve Bu Yönden İktisadi Gelişme Üzerine Oynadığı Rol**, s. 62–63.

⁸⁵ Zaim, **Çalışma Ekonomisi**, s. 495–496.

ekonomik anlamda pozitif yönlü etkileyecek hem de psikolojik olarak olumlu sonuçlar ortaya çıkaracaktır.⁸⁶

Terfiinin yanı sıra kadro düzenlemeleri, işten çıkarmalar ve işe alma süreçlerinde de kıdem önemli bir yer tutmaktadır. Bu tür süreçlerde de sendikalar mutlak surette olaya dâhil olarak katkı sağlamaktadır. İşyerinde kadro düzenlemelerinde kıdem göz önünde bulundurulduğu takdirde özellikle yaşlı çalışanlarda zorunlu işçi devrinin az olduğu ayrıca yeniden istihdamı çerçevesinde yaşlı çalışanın yeni işe intibakı genç çalışana nazaran daha zor olacaktır. Bu durumlar göz önünde bulundurulursa kıdem uygulamasının bu yönüyle hem istihdamı hem de üretimi koruduğu hatta artırdığı ve böylece verimlilikte de olumlu yönde değişiklikler meydana getireceği açıktır.⁸⁷

Sendikalar özellikle kamu sendikacılığı kapsamında genel ücret artışlarına neden olmaktadır. Bu etki toplu iş sözleşmeleri neticesinde ortaya çıkmaktadır. Bu durum *ücretler genel seviyesini* artırırken vasıflı (kalifiye) çalışan ile vasıfsız ve yarı vasıflı çalışan arasındaki ücret farkını ise azaltabilmektedir. Böylece ücretler genel seviyesinin artışı işçi kalitesini düşürücü bir etki meydana getirebilmekle beraber vasıflı çalışan kaybını ortaya çıkarabilmekte veya vasıflı işgücü motivasyonunu olumsuz etkileyerek işgücü verimliliğini negatif yönlü değiştirebilmektedir. Bunlara ek olarak vasıflı çalışanın işyerine olan bağlılığını azaltıcı etkileri de unutulmamalıdır. Ayrıca vasıfsız ve yarı vasıflı çalışanların vasıflı çalışan olma yolundaki şevklerini kırarak başta işgücü olmak üzere genel verimliliği de olumsuz etkilemektedir.⁸⁸

Her ne kadar bu hasselerin varlığı inkâr edilmese de sendikaların genel uygulamaları incelendiğinde genel ücret artışları vasıtasıyla vasıfsız işçi ücret artışlarını vasıflı işçilerin ücret artışlarına denkleştirmede neticesine varılmaktadır.

⁸⁶ Rees, **The Economics of Trade Unions**, s. 154–155.

⁸⁷ Balcı, **a.g.e.**, s. 198

⁸⁸ Turan, **a.g.e.**, s. 22.

Bu yönüyle menfi prodüktiviteyi meydana getirecek arzu edilmeyen ücret artışları da sendikalar eliyle gündeme gelmeyecektir.⁸⁹

İşletmeler şayet personel yönetimlerinde köklü değişikliklere gitmezlerse işçi devri ve emek mobilitesi gibi etkenlerle meydana gelebilecek maliyetlere bir döngü şeklinde katlanmak zorunda kalacaklardır. Toplu ses gibi sendikal argümanların kullanılması sonucunda maliyet dengelenerek kaynak tahsisi optimal seviyeye taşınacaktır. Böylece kaynakların etkin dağılımı yoluyla başta işgücü olmak üzere tüm işletme verimliliği artacaktır.⁹⁰

Sendikaların işçi devrini azalttığına ve bu yönüyle verimliliği artırdığına dair farklı ülkelerde hatta farklı kıtalarda olmak üzere birçok araştırma yapılmıştır. Yalnız burada dikkati çeken bir husus ise bu araştırmaların sendikacılığının, endüstrisinin ve ekonomisinin gelişmiş olduğu ülkelerde yapılmış olmasıdır.⁹¹

Yine toplu ses metodu ile iş görenlerin kendi işlerinin denetimlerini ve işlerini yaparken alacakları inisiyatifleri artırması neticesinde işgücünün motivasyonu ve iş tatmini artarken iş gören daha istekli ve daha verimli çalışacaktır.⁹²

Ayrıca sendikaların toplu ses ile bir nevi işverenin ve işçilerin arasında *aracılık* vazifesi görecektir. Yani işverenin ve işletme yöneticilerinin çalışanlarla arasında kuramadığı *iletişimi* gerçekleştiren sendikalar, adeta kurumun personel bölümü ya da güncel adıyla insan kaynakları bölümü gibi işlev görmektedir. Buna ek olarak sendikalar iş piyasasında ne kadar fazla doğru bilgiye ulaşır ve bu hususta şeffaf olursa hem çalışanlar emek mobilitesine dayalı friksiyonel işsizlikten daha az zarar görür ve hatta friksiyonel işsizlik olabileceği en düşük seviyeleri görür. Bununla beraber çalışanlar mesleki yeteneklerine uygun işlerde istihdam edilebilir ki bu durumda mutlu ve maksimum verimli işgücünden bahsetmek mümkün olacaktır.⁹³

Yukarıda iki başlık altında toplanan ve modern görüş çerçevesinde incelenen sendikaların verimliliğe etkilerinden başka bir parametrede göze çarpmaktadır. Bu

⁸⁹ Zaim, *Sendikaların Verimliliğe Tesiri ve Bu Yönden İktisadi Gelişme Üzerine Oynadığı Rol*, s. 64–65.

⁹⁰ Yamak ve Dursun, *a.g.e.*, s. 25.

⁹¹ Sevgi Işık Erol, *a.g.e.*, s. 214–217.

⁹² Balci, *a.g.e.*, s. 199.

⁹³ Mulvey, *a.g.e.*, s. 136.

ise çalışma süreleridir. Sendikaların işyerlerinde ister doğrudan ister dolaylı yollarla çalışma sürelerini azaltan etkileri de vardır. Doğrudan çalışma sürelerini azaltıcı etkisi günlük çalışma sürelerini azaltarak dolaylı etkisi ise tatil sürelerini ya da dinlenme sürelerini artırarak bunu gerçekleştirir. Sendikaların çalışma sürelerini azaltıcı etkisi ile birlikte kısa süreli verimlilikte azalma meydana getirirse de uzun vadede verimlilik özellikle işgücü boyutunda artacaktır. Çalışma sürelerinin azalmasının çalışan üzerinde öncelikle psiko–sosyal anlamda müspet etkisi olacaktır. Zira çalışan bu süreçte sosyal hayata dâhil olmasını yanı sıra makine gibi sadece iş–ev arası yaşam zincirini kırmış olacaktır. Öncelikle kendinin insan yani değerli bir varlık olduğunu hatırlayacaktır. Böylelikle çalışan bu şekilde kendi gerçekleştirmiş olacak ve motivasyonu artacak buna binaen verimlilik artışı yaşanacaktır.⁹⁴

Bunlara ek olarak çalışanın dinlenme süresi artacak bununla beraber dikkatsizlik ve iş kazaları azalacak ve işçi sağlığı da artmış olacaktır. Tüm bunlar göz önüne alındığında çalışma sürelerinin azaltılması işgücü verimliliğini “*hayat boyu*” artırmış olacaktır. Burada asıl olan refahtan alınan payın ücret ile değil motivasyon ve sıhhatle sağlandığını söyleyebiliriz. Yine işçinin daha az çalışmasına paralel olarak kendine, ailesine ve sosyal çevresine ayırdığı vakit artacaktır. Bu durumda şahsi, ailevi ve toplumsal anlamda olumlu reaksiyonlar gelişecektir. Ayrıca işçi tüketime daha aktif katılacak ve ekonominin canlanmasına vesile olacaktır.⁹⁵

2.2. YÖNETİMSEL FAKTÖRLER

Büyük işletmelerde yönetimin yönetim ve organizasyona ek başka görevleri de bulunmaktadır. Bunlardan verimlilik standartları veya verimlilik hedeflerine ulaşmak yönetimin verimlilikle alakalı vazifeleri arasında yer almaktadır.⁹⁶ Bu bağlamda işgücünün verimliliğinde yönetsel faktörler de önemlidir. Bunlar, liderlik, organizasyon, kurum kültürü, teknoloji ve inovasyon, iş etüdü ve zaman

⁹⁴ Zaim, **Sendikaların Verimliliğe Tesiri ve Bu Yönden İktisadi Gelişme Üzerine Oynadığı Rol**, s. 65.

⁹⁵ Turan, **a.g.e.**, s. 22.

⁹⁶ Carol A. King, **Professional Dining Room Management**, 2nd Ed. New York, John Wiley & Sons Inc, 1997, s. 165.

yönetimi merkezinde değerlendirilebilmektedir. Yönetimsel faktörlerde, işgücünün verimliliğinin genellikle dolaylı olarak artırılması hedeflenmektedir.

2.2.1. Liderlik

Liderlik, hemen her konuda olduğu gibi işgücünün verimliliğinde de önemli bir yönetsel faktördür. Toplum amaçlarını belirleyip tanımlayacak ve kendisini yönetecek bir lidere nasıl gereksinim duyarsa, gerek işletme yönetimi gerek sendikalar karşılaştıkları problemleri çözünmeyebilecek nitelikteki kişilerin seçimi ve geliştirilmesiyle öteden beri ilgilenmişlerdir.⁹⁷

Dolayısıyla liderlik en küçük gruplardan millet toplumuna kadar bütün sosyal gruplarda mevcuttur ve etkileri basit bir kişisel otorite kullanma derecesinden emir vermeye, kurallar tesis etmeye kadar gider.⁹⁸ Liderlik, bir kişinin bir amaç için bir araya gelmiş kişilerin oluşturduğu bir grubu, bu amaca ulaşabilmesi açısından yönlendirilmesi ve etkilemesi sürecidir. Belirli bir grubun belirli bir kişinin arkasından, belirli amaçları gerçekleştirmek üzere gitmesi ile liderlik süreci oluşur.⁹⁹ Liderlik süreci, belirli bir durumda ortak amaçların gerçekleştirilmesi için birbirlerine bağımlı olan iki veya daha fazla insan arasındaki ilişkileri içerir. Sosyal gruplarda sürekli etkileşim olduğu için, etkilemesi fazla olanlara lider, etkilenmesi daha fazla olanlara ise izleyiciler denilebilir. Bu yönüyle düşünüldüğünde liderliğin temel fonksiyonu işletmenin toplam verimliliğini artırmak olmaktadır.¹⁰⁰ Ayrıca liderin çalışma ortamında lokomotif etkisi göz önüne alındığında etken bir liderin organizasyonun makine-işgücü bileşimini atıl olmaktan çıkaracak ve hâsıla sayısında artışa da neden olacaktır. Bu ise doğrudan verimlilik artışına neden olacaktır.¹⁰¹

Öte yandan birçok liderlik sınıflandırmaları bulunmaktadır ve liderlik sınıflandırmalarında çağdaş yönetim ve organizasyon düşünceleri ve toplam kalite

⁹⁷ Toker Dereli, **Organizasyonlarda Davranış**, İstanbul, Fakülteler Matbaası, 1976, s. 221.

⁹⁸ Sulhi Dönmezer, **Sosyoloji**, 5.bs. İstanbul, Hüsnü Tabiat Matbaası, 1974, s. 211.

⁹⁹ Tamer Koçel, **İşletme Yöneticiliği**, 3.bs. İstanbul, İ.Ü. İ.İ.E. Yayını, 1989, s. 258.

¹⁰⁰ Tuna Uslu, “Yeni Liderlik Yaklaşımlarının Kurum Yenilikçiliği ve Girişimciliği Aracılığıyla Örgütsel Verimliliğe Etkilerinin İncelenmesi”, **5. Ulusal Verimlilik Kongresi-Bildiriler Kitabı**, Ankara, 2015, s. 183.

¹⁰¹ Davis Keith, **İşletmede İnsan Davranışı, Örgütsel Davranışı**, 5.bs., Çev: Kemal Tosun, İstanbul, İşletme Fakt. Yay. No: 199, 1988, s. 141.

yönetimi gibi etkenler vesilesiyle ortaya çıkan¹⁰² *güncel liderlik yaklaşımı* verimlilik açısından kayda değer görünmektedir. Risk üstlenen, ekibine vizyon aşıl原因 ve sosyal çevresine (çalıştığı kişilere) karşı duyarlı olan *karizmatik liderlik*, yeni hedefler koymak yerine var olan hedefleri geliştirmeye çalışan çalışanlara beklenti yerine sorumluluk aşıl原因 kendini izleyenlere yüksek motivasyon sağlayan ve iş ahlakının gelişmesinde öncülük eden profile sahip *dönüşümcü liderlik*¹⁰³ ve son olarak ekip içi veya dışı çabaları koordine eden ekip üyelerine vizyon aşıl原因 onların yeteneklerini geliştiren onları bir arada tutan yönettiği ekibin verimliliğini artıran ve bu yönüyle işgücü verimliliğini doğrudan artırmayı hedefleyen özellikleri barındıran lider tipi olan *kendini yöneten takım liderliği*¹⁰⁴ de içine alan, alışkanlık ve risk faktörlerinden teşekkül eden, güven duygusu temelinde ortaya çıkan güncel (çağdaş) liderlik anlayışı, çalışanlar nezdinde güven duygusunu oluşturup geliştirmek amacını gütmektedir.¹⁰⁵

Genel işletme ve işgücü verimliliğini etkileyen bir faktör olan liderlik özellikle iş görenin motivasyonu yönüyle verimliliği pozitif yönde etkilemektedir. Bu yönüyle bir liderin ekibinde çalışanların verimliliğini artırabilmek adına öncelikle insani ilişkiler çerçevesinde hareket etmeli ve bu minvalde iş görenin davranış ve çalışma şartlarını müspet yönde inkılap ettirmelidir. Şayet iş gören lider tarafından makineleşmiş devasa yapıların arasındaki bir sanayi girdisi olarak görülürse öncelikle üretimdeki artışın nedeni sadece makine verimliliği olarak benimsenecek ve iş gören göz ardı edilmiş olacaktır. Bu durum ise ileriki aşamalarda işgücünün motivasyonunu olumsuz etkilemesi hasebiyle aynı zamanda verimliliğini de negatif yönlü değiştirebilecektir.¹⁰⁶

Sık kontrol eden, sık ve detaylı talimat veren ve iş görenin işini ifa etmesinde onun serbest alanını kısıtlayan liderlik anlayışı, işgücü verimliliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Yine verimliliği liderlik yönünde etkileyen bir başka faktör de kurum içi iletişimidir. Zira işle ilgili verilerin aynı zamanda işin mahiyeti hakkında

¹⁰² Koçel, **a.g.e.**, s. 440–441.

¹⁰³ Erdoğan, **İşletmelerde Davranış**, İstanbul, İ.Ü. İ.İ.E. Yayını, 1991, s. 521–522.

¹⁰⁴ Andrew J. Dubrin, **Leadership**, 4.Ed., Newyork, Houghton Mifflin Comp. , 2004, s. 255.

¹⁰⁵ Erdoğan, **İşletmelerde Davranış**, s. 519–525.

¹⁰⁶ Frank B. Miller, **Sanayide Beşeri Münasebetler**, Çev: Sabahat Yalçın ve Toker Dereli, Ankara, Sermet Matbaası, 1966, s. 115–122.

izahatların ne eksik ne de fazla olmadan yeteri kadar iş görene tevdi edilmesi gerekmektedir.¹⁰⁷

Liderliğin verimliliğe etkisi en çok işgücü verimliliğinde ortaya çıkmaktadır. Hattı zatında çalışma ortamında güçlü bir liderin varlığı en başta iş görenin motivasyonunu artıracaktır. Bunun yanı sıra ekip içerisinde işbirliğini canlandıracak varsa çalışanlar arasındaki sıkıntıları giderecek ve böylece iç dinamizmi sağlamış olacaktır. Yine disiplin, ceza ve ödül gibi argümanları kullanarak işletmenin hedeflerini çalışma arkadaşlarına açıkça belirtecek sonrasında ise bu amaçları benimsetecektir. Ayrıca liderin tutarlı davranışları ekip içerisinde güven hissini hâkim kılacak böylece çalışanlar kendini daha güvenilir bir ortamda hissederek kendi verimliliklerini pozitif yönlü artıracaklardır.¹⁰⁸

2.2.2. Organizasyon

İşgücünün yönetsel açıdan verimliliğini etkileyen diğer bir unsur, organizasyondur. Organizasyon birkaç kişiden teşekkül olabileceği gibi binlerce hatta milyonlarca kişiden de teşekkül olabilmektedir. Bu anlamda *organizasyon* üretim faktörlerinin tamamını bir araya getiren ayrıca insan–iş–teknoloji faktörlerini buluşturan, hiyerarşik bir yapılanma içerisinde tek başına gerçekleştirilemeyecek faaliyetlerin bir ekip mantığı içerisinde tamamlanabilmesini sağlayan, yasal çerçeveler dâhilinde kurulmuş, aynı hedefe yol alan yaşayan sosyal bir organizmadır.¹⁰⁹

Organizasyonlar guruplardan oluşmaktadır. Bunlar ya *formel* yani işletme kurucu veya yöneticileri tarafından bir araya getirilen guruplardır ya da *enformel* yani işletme yöneticilerinin dahli olmadan kendiliğinden oluşan guruplardır. Formel gurupların davranış şekilleri belirlenmiş bir çerçevede oluşmaktadır. Gurup içi iletişim dikey ya da yatay iletişim olarak belirlenir ve bu gurupların dağıtılması veya

¹⁰⁷ Baysal ve Tekarslan, **Davranış Bilimleri I–II**, İstanbul, İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayını, 1987, s. 243–244.

¹⁰⁸ Besim Baykal, **Organizasyonların Yönetimi İlkeler ve Süreçler**, İstanbul, Meter Matbaası, 1981, s. 472–480.

¹⁰⁹ Bekir Parlak, **Yönetim Bilimi ve Çağdaş Yönetim Teknikleri**, 3.bs., İstanbul, Beta Yay., 2016, s. 35–36.

guruptan bir üyenin çıkarılması yönetim tarafından kolayca gerçekleştirilebilir.¹¹⁰ Enformel guruplar ise resmi organizasyon şemasında yer almamasına rağmen işletmenin başarısı ya da başarısızlığı noktasında kilit rol oynayabilmektedir. Bu yapıda emir komuta zinciri yoktur dolayısıyla bu tür gurupları dağıtmak formel yapılardaki gibi kolay değildir. Burada iletişim formel yapılanmanın aksine ekseriyetle yüz yüze yapılırken iletişim zamanlaması düzensizdir. Yani gurup içi iletişim üyelerden birinin gerek görmesi halinde gerçekleştirilmektedir. Aynı zamanda her üye bir haber kaynağı rolü üstlenmektedir.¹¹¹ Enformel gurupların, üyelerinin motivasyonunu artırması, organizasyonda meydana gelebilecek olumsuz davranışlara karşı üyelerini koruması ve işe devam isteğini artırması gibi pozitif yönleriyle işgücü verimliliğine müspet yönde katkı sağladığı yadsınamaz bir gerçektir.¹¹²

Öte yandan, organizasyonların gelişmesi organizasyonel verimliliği artıracaktır. Verimli bir organizasyon için işletme içi verimlilik ölçümlerinin düzenli ve doğru metotlarla yapılması elzemdir. Verimlilik ölçümünün verimliliği artırması için organizasyonun amacının yanı sıra yapısı da önem arz etmektedir.¹¹³ Organizasyon verimliliği, sektörel bazda değerlendirildiğinde sermaye yoğun ya da emek yoğun sektörde olması verimlilik ölçümü ve verimliliğin artırılması için ortaya konulacak parametrelerin de belirleyicisi olacaktır.¹¹⁴

Bu bağlamda; verimliliği artırmak adına organizasyon kuramları geliştirilmiştir. Bu kuramlar üç ana başlık altında toplanmaktadır. Bunlar klasik (geleneksel) organizasyon kuramı, neo klasik (davranışsal) organizasyon kuramı ve modern organizasyon kuramıdır.

Klasik kuram, diğer iki kuramın eleştirisine maruz kalmakla beraber bu iki kuram klasik kuramdan ciddi anlamda etkilenmişlerdir. Klasik kuramın ortaya çıktığı

¹¹⁰ Türkay Dereli, Alptekin Durmuşoğlu ve Şenol Kanat, “İşletmelerde Kaos Yönetimi”, **Journal of İstanbul Kültür University**, C.4, s. 3, 2006, s. 25–26.

¹¹¹ E. Fazıl Çöllü ve M. Erhan Summak, “Örgütsel İletişimin Örgütsel Bağlılığa Etkisi: Konya’da Bulunan Mali Müşavir Çalışanları Üzerine Bir Araştırma”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi**, C. 13, s. 1–2, 2010, s. 277–278.

¹¹² İrfan Ertekin, “Classical Organization Theory”, **Journal of Emerging Economies and Policy**, Vol. 2, No: 2, 2017, s. 67–68.

¹¹³ Bekir Parlak, **a.g.e.**, s. 52–53.

¹¹⁴ Lovelock, **a.g.e.**, s. 467–468.

dönem dikkate alındığında, rekabetin üst düzeyde olduğu makineleşmenin devam ettiği bir sürecin yanı sıra işgücünün üretimdeki katkısının muazzam olduğu hatta tüm verimlilik planlarının odağına işgücünün yerleştiği bir zaman dilimi ortaya çıkmaktadır. Bu minvalde klasik organizasyon kuramcılar organizasyon yapısının nasıl kurulması gerekir sorusuna cevap ararken işgücünün makinelerle entegrasyonunun nasıl gerçekleşeceği üzerine de kafa yormuşlardır. Yani klasik kuram, verimlilik mantığı temelinde hiyerarşik bir yapılanma çerçevesinde insan gibi canlı formel bir organizma mantığı üzerinden kurulmaya çalışılan organize olma çabasını ifade etmektedir.¹¹⁵

Klasik kuram; olabilecek en fazla çıktı üzerinden verimliliği elde etmeye çalışan bunu sağlamak için bilimsel yöntemleri kullanan mevcut sistemin dışında yapısal değişikliklere giderek koordinasyon, uyum, yardımlaşma gibi faktörleri kullanarak yeniden dizayn olan bir örgütlenme anlayışını taşıyan *Taylorist bilimsel yönetim yaklaşımının* yanı sıra¹¹⁶ Taylorizm eksiklerini tamamlayan ve bilimsel yaklaşımın tamamlayıcısı olan *yönetim süreci yaklaşımını* da içerisinde barındırmaktadır. Bu ikisine ek olarak alman sosyolog Max Weber tarafından ortaya atılan *bürokrasi yaklaşımı* da klasik kuram içerisinde yer almaktadır. Weber ile birlikte bürokrasi, belirli özelliklere sahip bir örgüt biçimi olarak tanımlanmıştır. Başka bir anlamda bürokrasi kamu yönetimi, devlet yönetimi, devlet memurları topluluğu¹¹⁷ ile eş anlamlar taşımaktadır. Hâlbuki bürokrasi Weber'e göre kalabalık her organizasyon (özel veya devlet) bürokrasidir. Başka bir deyişle çok sayıda insan faktörünün çalıştığı, özel kesim kuruluşlarda bürokrasi olarak tanımlanmaktadır.¹¹⁸ Weber'in bürokrasi teorisi ile sağladığı en önemli katkılardan biri şüphesiz *ideal bürokrasidir*. *İdeal bürokrasi*; yasalarla düzenlenmiş yetki alanlarını¹¹⁹, otorite

¹¹⁵ Kurthan Fişek, **Yönetim**, Ankara, Ankara Üniv. Siyasal Bil. Fak. Yay. No: 387, 1975, s. 47.

¹¹⁶ Pierre G. Bergeron, **La Gestion Moderne**, Paris, Gaeten Morin Éditeur, 1983, s. 76.

¹¹⁷ Bilal Eryılmaz, **Kamu Yönetimi**, İstanbul, Akademi Kitabevi, 2007, s. 216.

¹¹⁸ Leonard J. Kazmier, **İşletme Yönetimi İlkeleri**, Çev: Cemil Cem, Cahit Tutum vd. Ankara, TODAİE Yayını, 1979, s. 307.

¹¹⁹ Eryılmaz, **Kamu Yönetimi**, s. 217.

hiyerarşisini¹²⁰, yönetimin yazılı belgelere dayanmasını¹²¹, uzmanlaşmayı¹²², gayri şahsilik¹²³ ve kariyer yapısını¹²⁴ içermektedir.

Klasik düşüncenin ardılı ise *neo klasik* yani diğer adıyla *davranışçı* organizasyon kuramıdır. 1929 yılında ortaya çıkan dünya ekonomik buhranı, dünya çapında başta ekonomik olmak üzere sosyal ve kültürel boyutta da ciddi değişimlere neden olmuştur.¹²⁵ Organizasyon kuramlarından neo klasik kuramın ortaya çıkış noktası tam da bu daire içerisinde kendini göstermektedir. Her ne kadar makineleşme, endüstrinin olmazsa olmazı olsa da insanın olmadığı bir üretim tarzı bugün Endüstri 4.0 da dahi mümkün olamamaktadır. Bu yönüyle insanın işgücündeki varlığı üretim sathının en elzem faktörü olmaktadır. Bu minvalde Neo klasik organizasyon türünü klasik organizasyon türünden ayıran en büyük fark *işgücü faktörünün insan olduğunun farkına varılmasıdır*. Bu anlamda insanın biyolojik olduğu kadar sosyolojik ve psikolojik bir varlık olduğu hatırlara gelmeye başlamıştır.¹²⁶ İnsan faktörünü dikkate alan neo klasik kurama bu yönde *Organizasyonların Beşeri Yönü* adlı eseriyle katkı sağlayan Douglas McGregor, çalışmasında yöneticilerin davranışlarının tahlilini yapmıştır. McGregor, yöneticilerin çalışanları nasıl algıladıkları onları nasıl gördüklerine bağlı olduğunu iddia etmiştir.¹²⁷

İnsanı temeline alan bu yaklaşım doğal olarak insan ile iç içe olan psikoloji, sosyoloji ve antropoloji gibi bilim alanlarıyla çalışma alanlarının ilk defa birbiriyle iletişimini sağlamıştır. Bu anlamda Harwood ve Hawthorne araştırmalarının bu kuramın oluşması ve gelişmesinde oldukça büyük katkıları olmuştur. Neo klasik kuramın merkezine koyduğu konular arasında grup davranışları, liderlik,

¹²⁰ Bilal Eryılmaz, **Bürokrasi ve Siyaset (Bürokratik Devletten Etkin Yönetime)**, İstanbul, Alfa Yayınevi, 2008, s. 46.

¹²¹ Eryılmaz, **Kamu Yönetimi**, s. 218.

¹²² Turgay Ergun ve Aykut Polatoğlu, **Kamu Yönetimine Giriş**, 2.bs., Ankara, TODAİE Yayınları, 1988, s. 57.

¹²³ Eryılmaz, **Bürokrasi ve Siyaset**, s. 46.

¹²⁴ Ergun ve Polatoğlu, **a.g.e.**, s. 57.

¹²⁵ Zehra Nuray Nişancı, “Geçmişten Günümüze Yönetim Düşüncesi”, **Yönetim Bilimleri Dergisi**, C. 13, s. 25, 2015, s. 265.

¹²⁶ M.Ceyhan Aldemir, **Örgütler ve Yönetimi**, İzmir, Bilgehan Basımevi, 1985, s. 23.

¹²⁷ Bekir Parlak, **a.g.e.**, s. 88.

motivasyon ve verimlilik gibi değişik disiplinlerin ilgi alanındaki konular da yerini bulmuştur.¹²⁸

Neo klasik kurama katkısı olan Harwood araştırmalarında çalışma yöntemlerinde meydana gelecek değişimlere karşı çalışanların vereceği tepki ölçülerek bu çerçevede en etkili ve verimli yöntemin tespitinin sağlanması amaçlanmıştır. Bu yönde kontrol ve deney gurupları oluşturulmuştur.¹²⁹ Deney gurubundan önce temsilcilere sonrasında ise deney gurubunun tamamına işletme bazında *yeni kararlara katılımı* sağlanmıştır. Deney gurubunda alınan sonuç ise işgücü verimliliğinin arttığı dolayısıyla üretimin arttığı, işe devamın titizlikle iş görenin kendi tarafından takip edildiği ve aksamanın azaldığı, işten ayrılmaların önüne geçildiği, yönetici ve iş arkadaşlarıyla iletişimin daha müspet hale geldiği, işgücü motivasyonunun arttığı gibi pozitif yönde değişimlerin olduğu gözlemlenmiştir. Harwood deneyleriyle ortaya konulan en önemli olgu, her ne kadar iş görenlerin değişime karşı olduğu iddia edilse de aslında çalışanlar değişimin uygulanış biçimine tepkili oldukları yani değişime karşı olmadıklarıdır.¹³⁰ Neo klasik görüşü pekiştiren bir diğer araştırma gurubu ise Elton Mayo ve F. Roethlisberger önderliğindeki çalışma gurubunun Hawthorne fabrikasında gerçekleştirdikleri bilimsel deneylerdir.¹³¹

Hawthorne araştırmaları başlangıçta klasik kuramın uygulamasının izahını yapmak ve metodunu geliştirmek için yapılmıştır. Lâkin yapılan deney ve araştırmalar neticesinde klasik kuramın öğretilerini kökünden sarsacak çalışmalarla neo klasik kuramın temellerinin atılmasında öncü olmuştur. Mayo ve ekibi öncelikle fiziki durumların işgücünün verimliliğini doğrudan etkilediği gerçekliğinden yola çıkarak çalışanların ortam ısı ve ışığı, oturma ve yerleşim düzeni, çalışanın daha az yorulacağı şekilde iş ortamının dizaynı gibi düzeltmelerle iş yerinde fiziki değişimlerin etkisiyle iş gören verimliliğini artırmaya çalışmışlardır. Bu

¹²⁸ George Robert Terry, Stephen G Franklin, Philippe de Lavergne and Richard D Irwin, **Les Principes du Management**, Paris, Economica, 1985, s. 27–28.

¹²⁹ Nişancı, **a.g.e.**, s. 65–66.

¹³⁰ Tuncer Asunakutlu, **a.g.e.**, s. 10.

¹³¹ W. Jack Duncan, **Organization Behaviour**, Boston, Houghton Mifflin Company, 1978, s. 35.

düzenlemeler ya işgücünde istenilen verimlilik artışını çok az miktarda sağlamış ya sağlayamamış ya da tam aksine negatif yönlü bir artış olmuştur.¹³²

Bu çalışmalar çarpıcı sonuçlar ortaya koymuştur. Böylelikle daha önce dile getirilmeyen hususların gün yüzüne çıkmasına neden olmuştur. Bu keşiflerde hiç şüphesiz iş görene hümanist bir anlayışla yaklaşılması başat olmuştur. İnsanın bir makineden farksız hatta değersiz oluşu mantığının dışındaki bir nazarla incelenen işgücü ve verimliliği için çarpıcı sonuçlar ortaya konulmuştur.¹³³ Bu sonuçlardan biri çalışan verimliliğinde çok önemli rol oynayan motivasyonun sadece ekonomik nedenlerle ortaya çıkmadığı hatta ekonomik olmayan ödüllerle motivasyonun bazı zamanlarda daha fazla sağlanabildiği Hawthorne araştırmalarıyla ortaya konulmuştur. Bu yönde işgücü verimliliğine fiziksel etkenlerden ziyade psikolojik etkenlerin daha büyük katkısının olduğu ifade edilmiştir. Bir diğeri ise çalışanın şahsi varlığıyla hareket etmesinden ziyade bir grup mantığıyla hareket ettiği ve bu gerçeklik çerçevesinde şayet personel bazlı bir değişim sağlanacaksa burada gurubu ikna etmenin ve etkilemenin şahıs bazında çalışanı etkilemekten çok daha etkili olduğu sonucudur. Yukarıda da belirtildiği üzere bazı klasik kuram uygulamalarının işgücü verimliliğini negatif yönde etkilediği ifade edilmişti. Hawthorne araştırmalarında buna örnek olarak işbölümü ile ve bir işte uzmanlaşma yoluyla çalışanın iş monotonluğuna düşeceği ve bu anlamda verimliliğinin de düşeceği ifade edilmiştir.¹³⁴

Yönetim ve organizasyon sınıflandırmaları arasında sonuncusu 1955 yılından sonra ortaya atıldığı ifade edilse de aslında daha eskiye dayanan mazisi olan *modern organizasyon kuramlarıdır*. Bu sınıflandırmada yer alan kuramlar klasik ve neo klasik kuramların bir sentezi olarak ortaya çıkmaktadır. Burada en fazla öne çıkan nokta ise formel bir örgüt yapılanması ile insan boyutu arasındaki uyumsuzluktur. Yani burada anılan uyumsuzluk resmi boyutta yer alan hiyerarşik bir yapılanma ile doğal ilişkilerin arasında kurulacak denge köprüsünün zorluğudur. İşte bu anlamda

¹³² Fişek, **a.g.e.**, s. 40.

¹³³ Terry vd., **a.g.e.**, s. 27–28.

¹³⁴ Şadi Can Saruhan, “Yönetim Düşüncesinin ve Uygulamalarının Gelişimi”, (Editörler: Senem Besler ve H. Zümrüt Tonus), **Yönetimde Güncel Yaklaşımlar**, 2.bs., Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2663, 2013, s. 16–18.

modern kuram anlayışında zıtlıklar azaltılabilir fakat yok edilemez anlayışı hâkim olarak gün yüzüne çıkmaktadır.¹³⁵

Bazı kuruluşlarda personel değerlendirme yönetimi olarak kullanılan, bazı kuruluşlarda ise modern kuramlar arasında zikredilen *amaçlara göre yönetim* modern sınıflandırma arasında ilk inceleyeceğimiz kuramdır. Amaçlara göre yönetim modeli, Peter Drucker tarafından ortaya atılan ve özellikle batıda kendine uygulama alanı bulan, organizasyonun üst ve astlarını birlikte belirlenmiş ortak bir amaç etrafında toplayan, katılımcı yönüyle motivasyonu artırıcı etkisi olan, personelin gelişimine olanak sağlayan aynı zamanda performans değerlendirme aracı olarak da kullanılması yönüyle ayrıca dikkat çeken bir modern kuram modeli olarak önümüze çıkmaktadır.¹³⁶

Burada amaçlara göre yönetim modeli özellikle; kararlara çalışanın da katılımı, motivasyonu artırıcı özelliği, personelin gelişimine katkı sağlaması ve personelin performansını ortaya koyan bir ölçüm aracı olarak da kullanılabilmesi yönleriyle işgücünün verimliliğini doğrudan artırmaktadır. İşgücünün verimliliğindeki bu artış, genel verimlilik üzerinden kârlılığı da etkileyerek işletmenin ve çalışanların işlerinin devamlılığını da sağlamaktadır.¹³⁷

Peter Drucker'ın modern yönetim kuramına kattığı bu yöntem işletme sosyolojisini de doğrudan etkilemektedir. Amaçlara göre yönetim modeli ile kendine güveni ve kişisel gelişimi artan çalışanlar ile otoritesini artırmış yöneticiler, iş hakkında ortak kararlar alarak birbirleri arasında olan işletme içi iletişimi geliştirmektedirler. Yani bu model işletme içi iletişimin pozitif yönde gelişmesini, ast ve üstün ortak karar alma mekanizması vasıtasıyla sağlamaktadır. Ast ve üst ortak karar alırken astın tecrübe ve fikirlerinden istifade eden yönetici, astla arasında olan resmi ortamı daha sıcak bir zemine taşımakta ve netice itibarıyla karşılıklı

¹³⁵ Maxime Crener et Bernard Monteil, **Principes de Management**, Quebec, Canada, Les Presses de L'université du, 1971, s. 8.

¹³⁶ Harun Yıldız ve Sedat Çobanoğlu, "Management By Objectives: Reflections on Turkish Public Administration (Amaçlara Göre Yönetim: Türk Kamu Yönetimine Yansımaları)", **Research Journal of Business and Management**, Vol.3, No: 2, 2016, s. 135–136.

¹³⁷ Robert W.Collins, **Management by Objectives: Advantages, Problems, Implications for Community Colleges**, 1971, s. 11–12. (Çevirimiçi) <https://pdfs.semanticscholar.org/f381/b6e0cd7a0ace7cbe46e13c6e634f3ffd3e1b.pdf> (çevirimiçi 27.06.2019)

güven duyguları artmaktadır. Ortak kararın bir başka faydası ise çalışanın verilen kararlarda katkısı ve katılımı olduğundan yönetimin yürürlüğe giren kararlarına karşı eleştirisi de azalmaktadır.¹³⁸

Modern kuramların bir diğeri “*sistem kuramıdır*”. 1920’lerde ortaya atılan sistem kuramı, müstakil bir bilimsel disiplini ifade etmekten ziyade her hangi bir durum hakkında inceleme yapan bir metot olarak literatürde yerini almaktadır.¹³⁹ Burada her sistem alt birimlerden meydana gelirken iç ve dış çevresinden bağımsız hareket edememekte ve muhakkak belirli sınırlar içinde yer almaktadır.¹⁴⁰

Yukarıda da ifade edildiği gibi her sistem alt sistemlerden oluşmaktadır. Bir sistemde mevcut alt sistemleri insanda organlara benzetebiliriz. Organların düzgün çalışması bütün bir insan bedeninin sağlıklı olması ve bu yolla insanın hayatta kalması anlamını taşımaktadır.¹⁴¹ Aynı mantık çerçevesinde düşünüldüğünde alt sistemlerden teşekkül olduğunu bildiğimiz bir sistemin, doğru çalışabilmesi ancak bu sistemin alt sistemlerinin doğru çalışması ile mümkün olabilmektedir.¹⁴² Alt sistemlerin düzensiz çalışması ve bunun sonucunda bütünsel anlamda sistemin bozulması entropiyi yani sistemin kendi kendini yok etmesini beraberinde getirmektedir buna pozitif entropi de denilmektedir. Sistemin düzgün çalışması ise negatif entropi olarak ifade edilmektedir.¹⁴³ Alt sistemlerin varlığı sistem içinde uzmanlaşmanın açık bir kanıtı olmasının yanı sıra bu uzmanlaşmanın kapalı sistem yerine açık sistemin tercih edildiğinin de ispatıdır.¹⁴⁴

Verimlilik açısından değerlendirdiğimizde sistem kuramının, organizasyon cihetinden irdelenmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Temelini insanların oluşturduğu ve bu yönüyle hem avantaj hem de dezavantaj sahibi olan organizasyonlar, tüm

¹³⁸ Halil Can, Öznur Aşan Azizoğlu ve Eren Miski Aydın, **Organizasyon ve Yönetim**, 8.bs, Ankara, Siyasal Kitabevi, 2011, s. 119–121.

¹³⁹ Saruhan, **a.g.e.**, s. 18.

¹⁴⁰ Mümin Ertürk, **Meslek Yüksek Okulları için Yönetim ve Organizasyon**, İstanbul, Beta Basım Yayım, 2009, s. 31.

¹⁴¹ Yahya Kemal Kaya, **Eğitim Yönetimi**, Ankara, Bilim Yayınları, 1986, s. 80–81.

¹⁴² Nuri Tortop, Eyüp G. İsbir ve Burhan Aykaç, **Yönetim Bilimi**, Ankara, Yargı Yayınevi, 1999, s. 231–232.

¹⁴³ Adnan Çelik ve M. Şerif Şimşek, **Yönetim ve Organizasyon**, 19.bs., Konya, Eğitim Yayınevi, 2017, s. 123.

¹⁴⁴ Halil Can, **Organizasyon ve Yönetim**, 4.bs., Ankara, Siyasal Kitabevi, 1997, s. 7.

çevresiyle ilişkisi açısından değerlendirildiğinde, sistem ile çevrenin her türlü alışverişi mümkün olduğundan *açık sistem* olarak tanımlanmaktadır.¹⁴⁵ Yine organizasyonlar insan tarafından kurulan yapılar olduğundan inorganik sistemler olarak tanımlanmaktadır. Organizasyonlar insan ihtiyaçları ile ortaya çıkmakta ve girdi çıktı ilişkisi üzerine bina edilmektedir. İnsan tarafından kurulan ve insanla bu kadar ilişkili olan bu yaklaşımda doğal olarak psikolojik etkenler sistemin başarısını aynı oranda etkilemektedir. Sistem kuramının verimliliğe ya da işgücü verimliliğine katkısı, bütünsel açıdan alt sistemleri ile uyum içinde çalışan bir sistemin varlığıdır.¹⁴⁶

Netice itibariyle sistem yaklaşımı üretimde verimliliği arttırdığından hâlâ kendi varlığını modern yönetim modelleri arasında sürdürebilmektedir. Özetle sistemin alt sistemlerden oluşmasına rağmen bir bütünlük arz etmesi hem amaç birliğinin oluşmasını hem de çalışanlar ve yönetimin birbirini tamamlayan unsurlar olarak ortaya çıkmasını sağlamaktadır.¹⁴⁷ Amaç birliğinin sağlanması ve belirlenmiş amaçların gerçekleştirilmesi ancak sistematik bir yönetim tarzı ile gerçekleştirilebilmektedir.¹⁴⁸ Ayrıca bu bütünlüğün sistemi daha kolay anlaşılır kılması süratli bir incelemeye olanak sağlarken zaman kaybına da engel olmaktadır. Sistematik çalışmanın bir diğer avantajı olarak değişime duyarlı çalışanların ve yönetimin ortaya çıkmasını sağlarken zamanın ve çağın gerektirdiği yapısal ve mental değişimlerin önünü açarak işgücü verimliliğinin yanı sıra işletme verimliliğini de artırmaktadır.¹⁴⁹

Bir diğer modern yaklaşım ise *durumsallık yaklaşımı*dır. Durumsallık yaklaşımı, 1950’li yıllarda başlayıp özellikle 60’lı yıllardan sonra etkisini gösteren ve bu etkinin 1980’li yıllara kadar süreceği¹⁵⁰, Amerikalı ve İngiliz bilim insanları

¹⁴⁵ Uygur Akyay, **Yönetim ve Organizasyon**, 4.bs., Ankara, Nobel Yayınları, 2010, s. 63.

¹⁴⁶ Mustafa Yalçınkaya, “Açık Sistem Teorisi ve Okula Uygulanması”, **G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi**, C. 22, s. 2, 2002, s. 107.

¹⁴⁷ Zeynep Y. Kaban, “Genel Sistem Teorisi ve Sibernetik”, **Marmara İletişim Dergisi**, Sayı 8, Ekim 1994, s. 221.

¹⁴⁸ Toker Dereli, **Organizasyonda Davranış**, İstanbul, Ar Yayın Dağıtım, 1981, s. 1.

¹⁴⁹ S. Serap Kurbanoglu, “Sistem Yaklaşımı ve Kütüphanecilik Bilimi”, **Türk Kütüphaneciliği**, C. 7, s. 1, s. 37.

¹⁵⁰ Sukru Ozen, **Yönetim Biliminin Gelişimi**,

tarafından ortaya atılmıştır. İktisat, sosyoloji ve psikoloji disiplinlerinin de ilgi alanında yer alan ikinci dünya savaşı sonrasında ortaya çıkan teknolojik gelişmeler etkisinde meydana gelen modern bir yönetim modelidir.¹⁵¹ Durumsallık yaklaşımı, sistem yaklaşımının çok geniş ve soyut olması gibi negatif yönlerinin düzeltilerek yeniden geliştirilmesi ile ortaya koyulan modern bir yaklaşımdır. Durumsallık yaklaşımının ilgi alanı sistem yaklaşımında yer alan alt sistemlerdir. Sistem yaklaşımı bütüncül (tüm sistemi içine alan) bir model olarak karşımıza çıkarken bu yaklaşım parçaların (alt sistemlerin) birbirleriyle ve çevresel faktörlerle ilişkisini incelemekte ve yönetimde iyileştirmeyi bu anlamda yerine getirmektedir.¹⁵²

2.2.3. Kurum (Örgüt) Kültürü

Kurum/Örgüt Kültürü kültür gibi birçok tanımı içinde barındıran bir terimdir. Kurum Kültürü toplumsal bir yapılanma olan örgütlerde oluşturulan, bireye diğer üye olduğu topluluklardan farklı bir statü kazandırarak bireyin örgüte bağlılığını sağlayan ve örgüt içinde kabul gören genel geçer kurallardır.¹⁵³ Hatta meydana gelecek olan sorunlar ve bu sorunların çözümü dahi yine örgüt içinde oluşturulan bu kültürün çizdiği çerçeve dâhilinde çözülmektedir.¹⁵⁴

Kültürün özelliklerinden olan nesilden nesile aktarılma özelliği, örgüt kültüründe çalışanların ve yönetimin bu kültürü benimsemesine müteakiben işletmeye yeni katılacak çalışanlara da aktarılması olarak karşılık bulmaktadır. Bu özellik sayesinde örgüt hayatta kalabilmektedir. Zira eğer örgütte bir kurumsal kültür oluşturulamamışsa ya da bu zayıf bir zemin üzerine oturtulmuşsa işletmede kargaşa meydana gelecek ve çözüm metotları da örgüt kültüründen kaynaklanan bir şekilde

(Çevirimiçi) https://www.researchgate.net/publication/284178067_Yonetim_Biliminin_Gelisimi 15.08.2018.

¹⁵¹ “Durumsallık Yaklaşımı”,

(Çevirimiçi) <http://eytepe.com/2016/02/24/durumsallik-yaklasimi> 14.08.2018.

¹⁵² Joseph W. McGuire, “Management Theory: Retreat to the Academy”, **Business Horizons**, Vol. 25, No: 4, 1982, ss. 31–37.

¹⁵³ You-Ta Chuang, Robin Church and Felena Zikic, “Organizational Culture, Group Diversity And Intra-Group Conflict”, **Team Performance Management**, Vol. 10, No. 1–2, 2004, s. 26–29.

¹⁵⁴ Kuo-Kuang Huang, **Is Organizational Culture Explicitly Linked to Perceived Corporate Performance? A Multidimensional Analysis of Corporate Culture and Perceived Corporate Performance in the United States and Taiwan**, Dissertation, H. Wayne Huizenga School of Business and Entrepreneurship Nova Southeastern University, 2003, s. 11.

zayıf olacaktır. Dolayısıyla bu çözümsüzlükler ileride işletmede çözümlere, emek seyyaliyetine ve verimsizliğe neden olduğundan işletmenin dağılmasına bile neden olabilecektir.¹⁵⁵

Kurum kültürü dış (bireysel) hayatta asla bir araya gelmeyecek insanları birleştirir, bir amaç etrafında toplar ve çalışanlarına birliktelik ruhu katar. Bu durum kısa vadede işletme içi huzuru temin etse de uzun vadede nesillerin birbiriyle uyumlu bir yaşam geçirmesine yardımcı olur.¹⁵⁶ Bir örgütün kurum kültürü ait olduğu çevre ile ne kadar uyumlu ise o kurum, kültürünü oluşturmada ve aktarmada o kadar başarılı olacaktır. Bununla birlikte bir kurumun kültürünü çevre kadar kurumda çalışanların kültürü de belirlemektedir. Böylece kuruma alınacak personelin seçiminin ne kadar önemli olduğu da tekrar ortaya çıkmaktadır. Bununla beraber kurumda oluşturulmuş köklü ve güçlü bir kurumsal kültürün var olması, kurum kültürünün çalışanların kültürüne baskın gelerek çalışanların yeni kültürü haline gelmesine neden olacaktır.¹⁵⁷

Güçlü örgüt (kurum) kültürü oluşturmak için öncelikle aktarılan örgüt değerlerinin neredeyse tüm çalışanlarca kabulü sağlanmaya çalışılır. Ne kadar fazla çalışan, örgüt kültürünü benimser ise kurum kültürü o kadar güçlü bir hal alacaktır. Böylece güçlü kurum (örgüt) kültürü kuruma bağlılığı artırırken kurum içi çatışmaları ya azaltacak ya da sonlandıracaktır. Bu durum ise işçi devrini azaltırken, motivasyonu ve özellikle işgücü verimliliğini artıracaktır. Ayrıca kurum kültürünün güçlü olmasıyla yönetimin, çalışanlar arasında meydana gelecek çatışmaların önlenmesinde ve onların kurum içinde yapacakları davranışlara örnek olunması noktasında, yeniden kafa yorması ve enerji harcaması gerekmeyecektir.¹⁵⁸

¹⁵⁵ Göksel Ataman, **İşletme Yönetimi Temel Kavramlar ve Yeni Yaklaşımlar**, 2.bs., İstanbul, Türkmen Kitabevi, 2002, s. 518.

¹⁵⁶ Senge, **a.g.e.**, s. 229.

¹⁵⁷ Ruth Alas and Maaja Vadi, "The Impact of Organisational Culture on Organisational Learning and Attitudes Concerning Change from An Institutional Perspective", **International Journal of Strategic Change Management**, Vol.1, No. ½, 2006, s. 159–162.

¹⁵⁸ Pooja Garg and Renu Rastogi, "New Model Of Job Desing: Motivating Employees' Performance", **Journal Of Management Development**, Vol. 25, No. 6, 2005, s. 583.

2.2.4. Teknoloji ve İnovasyon

İşgücü verimliliğinde yönetimin teknoloji ve inovasyon ile ilişkisi de önemlidir. Teknolojinin birçok tanımı vardır. Bunlardan biri üretim sürecini iyileştirme ve üretim sürecini kolaylaştıran her türlü aracın genel adıdır. Yani teknoloji insan hayatını kolaylaştıran ve bu dönüşüm sürecinde kullandığı bilgiler bütünüdür.¹⁵⁹

Teknoloji endüstrileşmiş ülkelerde gelişmiş düzeyde bulunmasının yanı sıra başka ülkelere de ihraç edilen bir bilgidir. Endüstrileşmemiş ya da diğer adıyla sanayileşmekte olan ülkelere ise teknoloji ithal edilmesine ek olarak gelişmiş düzeye gelememiştir yani bu ülkeler gelişmiş ülkelere teknolojik açıdan da bağımlıdır. Dolayısıyla teknoloji ve gelişmişlik arasında paralellik vardır. Ülkelerdeki teknoloji–gelişmişlik durumu o ülkelerin bünyesinde bulunan işletmeler için de geçerlidir.¹⁶⁰

Çağımızda teknolojik gelişmeler o kadar hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir ki neredeyse 10 yılda bir teknoloji sil baştan yenilenmektedir. Bu duruma ayak uydurmak hem maliyetli hem de yorucu olmaktadır. Ayrıca teknoloji emek yoğun makineleşmeden ziyade sermaye yoğun makineleşme olarak evrilmiştir. Öyle ki artık insan aklı ile idare edilen makinelerin yerini kendisi akıllı olan makinler almaktadır. Bu durum üretimde insan gücünün varlığını sorgular bir duruma gelmiştir.¹⁶¹ Dolayısıyla teknolojik gelişmeler endüstri ilişkilerini de baştan aşağı değiştirecek boyuta gelmiştir diyebiliriz.¹⁶²

Emek yoğun teknolojilerin sermaye yoğun teknolojilere evrilmesiyle mavi yakalı işçilerin yerini beyaz yakalı işçiler almaya başlamışlardır. Yani bir ikame

¹⁵⁹ İsmail Gökal ve Mesut Aslantaş, “Teknoloji Transferi: Türkiye İçin Bir Model Denemesi”, **Dış Ticaret Dergisi**, Yıl 2, Sayı 7, 1997, s. 34.

¹⁶⁰ Eyüp Aktepe, **İşletmecilik Bilgileri**, İstanbul, Türk Dünyası Araştırmalar Vakfı Yayını, 1988, s. 18–19.

¹⁶¹ Aysen Tokol, **Yeni Teknolojiler ve Değişen Endüstri İlişkileri**, (Çevirimiçi) <https://www.isguc.org/?p=article&id=80&cilt=2&sayi=1&yil=2000>. 20.11.2018.

¹⁶² Abdülkadir Şenkal, **Sendikasıız Endüstri İlişkileri**, Ankara, Kamu–İş, 1999, s. 55.

ilişkisi ortaya çıkmıştır.¹⁶³ Bu durum sendikaların üye sayısını azaltmakla birlikte pazarlık alanlarını da daraltıcı etkide bulunmuştur.¹⁶⁴

Teknolojik gelişmeler her sektörü farklı şekilde etkilemektedir. Tarım, sanayi ve hizmet sektörleri arasında teknolojik gelişmelerden en fazla hizmet sektörü etkilenmektedir. Zira diğer iki sektöre nazaran hizmet sektöründe makineleşmenin daha az olmasının yanı sıra verimlilik oranı da daha düşüktür. Verimlilik oranları düşük olan sektörler teknolojik değişimlerden ve gelişimlerden daha fazla etkilenmektedir. Ayrıca bu durum maliyetlerin fazla olması da kârlılığını düşüreceğinden rekabeti de menfi durumda etkileyecektir.¹⁶⁵

Teknolojik gelişmelerin ve yeniliklerin hizmet sektörünü bu denli etkilemesi sanayi ve hizmet sektörünün bir araya gelmesine ve birbirine entegre olmasına neden olmuştur. Böylece teknolojik gelişmelerin etkisi ile hizmet sektörünün üretimdeki payı da artmış olacaktır. Ayrıca hizmet sektörü lehine ortaya çıkan bu gelişmeler neticesinde istihdam oranları da hizmet sektörü lehine artacaktır.¹⁶⁶

Genel olarak teknolojik gelişmeler işgücünün vasıflı çalışanlar olmasını gerektirmeyecek kolaylıklar sağlamaktadır. Buna rağmen aslında teknolojik gelişmeler ve yenilikler ile birlikte *yeni vasıflı çalışanlara* ihtiyaç duyulmaktadır. Böylece işgücünün verimliliği kademeli olarak artacaktır. Hatta bu durumun meydana getireceği işsizlik nedeniyle sendikalar teknolojik yeniliklerin işletme içerisinde uygulanmasını geciktirdiği bilinen bir gerçektir.¹⁶⁷

Yeni teknoloji ile bilgiye dayalı meslek guruplarına ilgi artmaktadır. Bu durum ise çalışanı vasıflı olması için itici bir etki meydana getirecektir. Çünkü süreç içerisinde vasıfsız çalışanların istihdamı güçleşecek ve bu çalışanlar hem düşük ücret alacaklar hem de geçici işlerde istihdam edilebileceklerdir. Bu açıdan bakıldığında

¹⁶³ Abdullah Miraç Bükey & Osman Akgül, "Teknoloji Transferinin Gelir Dağılımına Olan Etkisi: Türkiye Örneği", **Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi**, C. 7, s. 1, 2019, s. 2.

¹⁶⁴ Fatma Kocabaş, "Endüstri İlişkilerindeki Dönüşüm", **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, s. 10, 2004, s. 37–38.

¹⁶⁵ Güloğlu ve Sertkan, **a.g.e.**, s. 5–6.

¹⁶⁶ Meryem Koray, **Değişen Koşullarda Sendikacılık**, İstanbul, Tüses, 1994, s. 31–32.

¹⁶⁷ Hacer Ansal, "Teknolojik Gelişimin İşgücü Niteliğine Etkileri", **İnsan, Toplum, Bilim, IV. Ulusal Sosyal Bilimler Kongresi Bildirileri**, (Der: Kuvvet Lordoğlu), Kavram Yayınları, İstanbul, 1996, s. 122.

Çalışanların vasıflı olmasını motive eden teknolojik gelişmeler, yüksek ücret imkânı ve iş garantisi sunarak işgücünün verimliliğini artırıcı etki meydana getirecektir.¹⁶⁸

Teknolojik yeniliklerin istihdama etkisi ise sektörel ya da işletme bazında bu yeni duruma karşı alınacak tedbirlere göre değişebilmektedir. Yeni teknoloji kapsamında eğitim alan çalışanın hem istihdamı sürerken hem de çalışma vasfı artmaktadır. Buna ek olarak çalışma hayatı kolaylaşmakta ve aynı süre çalışmasına rağmen daha fazla çıktı alabilmektedir. Yani işgücünün verimliliği de artmaktadır. Kısa dönemli istihdam gerilemesi olsa bile orta ve uzun vadede bu telafi edilecektir. Hatta bu durum fırsata evrilebilirse istihdamda artışlar meydana gelecektir.¹⁶⁹

2.2.5. İş Etüdü

Yönetimsel olarak iş etütleri de işgücü verimliliğinde önemlidir. İnsanoğlunu diğer canlılardan ayıran en önemli zihinsel farklardan bir tanesi *bir işin nasıl daha iyi yapılacağını sorgulamasıdır*. İşte bu sorgulamanın yanıtını “iş etüdü” yöntemi vermektedir. Asıl amacı verimliliği artırmak olan “iş etüdü” sırasıyla metot etüdü ile alt tekniklerinden ve iş bölümü ile alt tekniklerinden müteşekkildir. İş etüdü ile hedeflenen ana amaç iş kalitesini artırmak adına doğru iş yapma yöntemlerini tespit ederek gerçekte olması gereken bir iş sistematiğini meydana getirmektir. Ortaya koyulan doğru iş sistematiğiyle birlikte insan, makine ve malzeme arasında etkin bir etkileşimi sağlayarak zamanın, sermayenin ve işgücünün optimal kullanımının yolunu açılmış olmaktadır.¹⁷⁰

Yukarıda verilen bilgiler ışığında literatürde ilk kez Taylor tarafından bilimsel bir zemine oturtulan iş etüdü, belirlenen bir işin en ekonomik şekilde nasıl yapılacağını araştırır. Bu minvalde yapılan işin yeni ve daha verimli bir yöntemle icra edilmesi ve standartlaştırılması gerekmektedir. Bunun için “*standartlaştırılmış malzeme*”, “*standartlaştırılmış makine ve teçhizatın*” yanında “*eğitimli*” olmasına ek olarak “*verimli bir işinin*” referans olarak alındığı “*standartlaştırılmış iş bitirme*

¹⁶⁸ Tijen Erdut, "Yeni Teknolojilerin İş İlişkilerinin Yapısı zerindeki Etkisi", **imento İşveren Dergisi**, C.: 11, s. : 5, Eylül 1997, s. 13.

¹⁶⁹ Manuel Castells, **The Information Age Economy, Society and Culture, Vol 1 The Rise of Network Society**, 2nd Ed., Oxford, Wiley–BlackWell Publication, 2010, s. 256–260.

¹⁷⁰ Cumhuriyet Ferman, “İşletmelerde Produktivitelyi Artırıcı Bir Tedbir Olarak İş Etüdü”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, C.15, S: 01, 1960, s. 62–63.

zamanının” da mevcudiyeti oldukça elzemdir. Bu çerçevede değerlendirdiğimizde iş etüdünün, özellikle *emek yoğun faaliyetlerin analizinde* daha etkili olacağı yorumu gayet isabetli olacaktır¹⁷¹.

Uzun vadeli düzenlemeleri içeren emek dışı faktörlerde anlamlı değişimi tetikleyecek işlem yapmak iş etüdü sınırlarının dışına çıkmakla aynı anlamı taşıyacaktır. Bu yönüyle iş etüdünü, bir nevi halk arasında hastalıkların kısa çözümünde kullanılan aspirin adındaki ilaca benzetebiliriz. Yani iş etüdü “*kısa zamanda*” ve kısıtlı çerçevede verimliliği sağlamakta etkindir. Bunun yanı sıra çalışma ortamında oldukça önemli neticeler alınmasına neden olan çok kullanışlı bir teknik ve aynı zamanda verimi artırıcı diğer yöntemlerle kıyaslandığında oldukça ekonomik bir yöntemdir.¹⁷²

Uzun dönemde verimliliği en iyi artırma yöntemleri içerisinde, sermaye artışını sağlayacak olan makine teçhizat yenilemek ve yüksek teknolojiye sahip üretim faktörlerini elde etmek yer almaktadır. Bu durum pahalı olmasının yanı sıra yüksek teknolojik ürünler nedeniyle ilk zamanlarda teknolojik işsizliğe de neden olabilmektedir. Bu ise genellikle iş piyasasında istenmeyen bir netice olarak kabul görmekte olup bu yönüyle başta işçi ve işçi sendikalarının da tepkisini çekmektedir. Dolayısıyla işletmelerde verimliliğin öncelikle kısa vadede çözümlenmesi işletme yönetimlerince talep edilmektedir. Bu nedenle iş etüdü işletmelerce tercih edilerek yine kısa vadede verimlilik artışını sağlayacaktır.¹⁷³

İş etüdü ile oluşturulan yeni çalışma modellerine karşı özellikle uygulama aşamasında işletmedeki mevcut işçilerden belirli bir direnç gelebilmektedir. Bu durumun bazı nedenleri vardır. Bunların ilki ve belki de çözüme kavuşturulamayacak olanı tecrübeli işçilerin değişime karşı gösterecekleri kabullenememe durumudur. Böyle bir durumda işçinin yeni sisteme adaptasyonu neredeyse imkânsız bir hâl almaktadır. Bir diğer direnç ise işçinin gözetlendiği duygusuna kapılmasıdır ki bu durum eğer işçilerle yönetim arasında var olan bir problemin gölgesinde hayat

¹⁷¹ Taner, **a.g.e.**, s. 67–69.

¹⁷² Melike Demir, “İş Etüdünün Verimlilik Arttırmada Etkisi ve Tekstil Sektöründe Uygulaması”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, SBE), İstanbul, 2003, s. 28–30.

¹⁷³ Mahmut Tekin, **Üretim Yönetimi**, Konya, Selçuk Ün. Yay., 1996, s. 158–159.

bulursa iş etüdünü ve neticesindeki uygulamayı bir derece daha zorlaştıracaktır. Bir başka uyumsuzluk sebebi ise iş etüdünün uygulanması ile birlikte yeni geliştirilecek olan çalışma metotlarının işgücü verimliliğini dolayısıyla genel verimliliği artırması beklentisine binaen mevcut işgücünden daha az işgücüne ihtiyaç duyulacağı ve bunun bir sonucu olarak işletmede işten çıkarmaların yani işsizliğin meydana gelebileceği kaygısıdır.¹⁷⁴

Yukarıda belirtilen tüm sorunların çözümü noktasında işletme bazında verilen diğer başarılı kararlarda olduğu gibi burada da ilk önce sürece üst yönetimin tam desteğini alarak başlanmalıdır. Aynı zamanda süreç üst yönetim tarafından sahiplenilmelidir. Daha sonra ise işçilerle daha çok diyalog halinde olan ustabaşına da yeni durumun detaylı ve doğru bir şekilde izahı ile ustabaşının ikna edilmesi ve desteğinin alınması oldukça önem arz etmektedir. Son olarak ise işçilerin kaygılarını giderecek açıklamaların yapılarak aynı zamanda işçilere kaygılarını giderecek teminatlar verilmesiyle işçilerin tam desteğini kazanarak iş etüdü neticesinde meydana gelecek yeni çalışma metotlarının etkin tatbiki mümkün olabilecektir.¹⁷⁵

İş etüdünün iki ana alt parametresinden biri olan metot etüdü literatürde; *“bir işin fiilen mevcut olan yapılış şekilleri ile teklif edilen yeni usullerin sistemli bir tarzda kayıt ve tespit olunmaları, tahlil ve tenkitçi bir incelemeye tabi tutulmaları ve tüm bunların sonunda daha kolay ve etkili metotların geliştirilip uygulama alanlarında tatbik edilmesi amacıyla yapılan çalışmaların bütününe”*¹⁷⁶ denilmektedir. İşin yapılma metodunda bulunan gereksiz iş elemanlarını ortadan kaldırarak onun yerine işin daha çabuk icra edilmesini sağlayan iş elemanlarının ikame edilmesi, bu vesileyle işin maliyetlerinin düşürülmesine ek olarak insanoğlunca geri alınamayacak belki de tek şey olan zamanın daha etkin ve verimli kullanılmasını da sağlamaktadır.¹⁷⁷

¹⁷⁴ Richard Shell, **Work Measurement Principles**, 2nd Edition, Atlanta, Atlanta Publication Co., 1989, s. 10–22.

¹⁷⁵ George Kanawaty, **İş Etüdü**, Çev: Zühal Akal, 6.bs., Ankara, MPM Yayınları No: 29, 2004, s. 49–51.

¹⁷⁶ Franklin E. Folts, **Introduction to Industrial Management**, 4th Edition, Boston, McGraw–Hill Book Co Inc, 1954, s. 41.

¹⁷⁷ Kurt ve Dağdeviren, **a.g.e.**, s. 16–18.

Kısaca metot etüdü ile işçi gereksiz yaptığı hareketlerden arındırılmaktadır, zaman daha verimli kullanılmaktadır, işçinin çalışma hızı artarken yorgunluğu azalmaktadır, işçiler arasındaki iş yükü adilane olarak dağıtılabilmektedir, işçi ve makinelerin boş bekleme süreleri en aza indirilmektedir ve malzeme kaybının asgari seviyeye çekilmesinin yanı sıra üründe kalite ve verimlilik artmaktadır.¹⁷⁸

İş ölçümü ise kısa bir ifade ile “belirli bir üretim faaliyetine ait iş içeriğinin, o faaliyetin, ehil (kalifiye) bir işçiye göre tayin ve tespit edilerek standart zaman ölçüleri içerisinde yapılması haline göre irdelenmesi ve bu maksatla kullanılacak teknik usullerin incelenmesi”¹⁷⁹ anlamına gelmektedir.

Metot etüdünün verimlilik ve işgücü verimliliğini artırmadaki ana fonksiyonu, yapılan işin gereksiz faaliyetlerden arındırılması idi. İş ölçümünde ise insanın da geri getiremeyeceği zaman mefhumunun etkin kullanılarak aynı işin daha kısa zamanda icra edilmesini temin etmektir.¹⁸⁰ Bu yönüyle iş ölçümü standart zamanın tespitinde de aktif rol oynamaktadır.¹⁸¹ Metot etüdüne nazaran iş ölçümü daha çok eleştiriyle karşı karşıya kalmaktadır. Zira bu yöntemle hem yönetimin hem de işçilerin davranış şekilleri zaman kullanımı üzerinden belirlenmektedir. Ayrıca iş ölçümünün yönetimden ziyade işçilere ait etkin olmayan sürelerinin hesaplanarak, iş ölçümü ile verimlilik artışını sağlamak adına düzenlemelerin ilk noktası olması sendikaların bu konudaki ana eleştirisini meydana getirmektedir.¹⁸² Yine aynı yöndeki düşünceler çerçevesinde yönetimden kaynaklanan denetime girebilecek etken olmayan sürelerin işçiden kaynaklanan denetime girebilecek etken olmayan sürelerden daha fazla olduğu yapılan çalışmalar neticesinde ortaya çıkarılmıştır.

İşçilerin etken sürelerini menfi anlamda etkileyen bir dizi olayın varlığı ILO çalışma guruplarınca da ifade edilmiştir. Hammaddenin üretim merkezine ulaşmasındaki gecikmeler nedeniyle etken olmayan zamanların artması, makine

¹⁷⁸ Meyers & Stewart, **a.g.e.**, s. 26.

¹⁷⁹ George Dennis Bond, **Financial Aspects of Industrial Management**, Massachusetts, Butterworth Publishing, 1955, s. 41–43.

¹⁸⁰ Ralph M. Barnes, **Motion and Time Study**, Fourth Edition, New York, Jhon Wiley an Sons, 1958, s. 15–19.

¹⁸¹ **A.e.**, s. 20.

¹⁸² Melikşah Yıldırım, **İş Etüdü ve Planlaması**, İstanbul, Taş Matbaası, İstanbul Üniversitesi Yayınları: 3556, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayın No: 402, 1989, s. 7–23.

arızalarının zaman kaybına yol açması gibi olumsuzlukların çözümünde yönetimin ciddi irade göstermemesi ve bu gibi olumsuzlukların tekerrür etmesi işçilerin çalışma azmini ve isteğini de kırarak işçinin etken olmayan çalışma sürelerinin artmasına neden olmaktadır.¹⁸³

Nasıl ki iş etüdünün temel işleyişi olarak metot etüdü yapıldıktan sonra iş ölçümü yapılıyorsa, iş ölçümünde de benzer mantık işletilerek yönetimden kaynaklanan etken olmayan sürelerin etken hale getirilmesini takiben işçinin etken olmayan sürelerinin düzeltilmesi söz konusu olabilecektir. Zira yönetimden kaynaklanan israfının göz göre göre düzeltilmemesi işçi tarafından yönetimdekilerin lakaytlığı olarak algılanır. Bu durum ise işçinin “yönetim düzeltmiyor ben neden düzelteyim” sorusunu sormasına neden olmaktadır. Netice itibarıyla bu istenmeyen durum işgücünün verimliliğini direkt olarak etkilemekte olup verimsizliği meydana getirecektir.¹⁸⁴

2.2.6. Zaman Yönetimi

Zaman yönetimi de işgücü verimliliğinde etkindir. Zaman canlıların kaybettiğinde geri alamadığı yegâne parametredir. Zaman gibi kıymetli bir ögenin yönetilmesi, kendimizi zamana göre ayarlamamız ile mümkün olabilmektedir. Bu nedenle zaman yönetimi işlerimizi zamana göre planlayıp doğru bir şekilde organize etmekle ve sonucu ise kontrol mekanizmasıyla denetlemekle mümkün olacaktır.¹⁸⁵

Zaman her devirde insanlarca yönetilmeye çalışılmış hatta bazıları tarafından zamana hükmetmek adına ölümsüzlük, zamanda yolculuk gibi hayalî varsayımlar dahi ortaya atılmıştır. Çağdaş yönetim anlayışı ile zaman yönetimi bilimsel bir gerçeklik çerçevesinde ilk defa bilimsel yönetim teorisinin sahibi Taylor tarafından incelenmiştir.¹⁸⁶

¹⁸³ Kanawaty, **a.g.e.**, s. 184.

¹⁸⁴ **A.e.**, s. 37–40.

¹⁸⁵ Curtis W. Cook, Philip L. Hunsaker ve Rober E. Coffey, **Management and Organizational Behavior**, 2th Ed., Chicago, Irwin, 1997, s. 517.

¹⁸⁶ Donald E. Lundberg ve James P. Armatas, **The Management of People in Hotels, Restaurants and Clubs**, 4th Ed., Dubuquei–Lowe, William C. Brown Co. Publisher, 1980, s. 276.

Verimliliği girdi miktarını azaltarak çıktı miktarını artırmaktan ziyade, arzulanan çıktıya girdileri israf etmeden en uygun bileşenlerle ulaşma metodu olarak tanımlayabiliriz. Burada israf konusu edilebilecek ve gerçekte de geri dönüşümü sağlanamayacak tek parametre zamandır. Zira zaman israf edilmeden optimum düzeyde kullanılırsa verimlilikte doğal olarak artacaktır.¹⁸⁷ Dolayısıyla zamanı doğru kullanamamak zaman israfını ortaya çıkarmaktadır. Bu minvalde ziyaretçiler, gereksiz toplantılar, kırtasiyecilik, günümüzün en büyük problemi sosyal medya tutkusu çalışma zamanının verimsiz olarak kullanılmasına neden olmaktadır. *Zamanı yönetmek* için öncelikle işlerle ilgili liste tutmak ve konu hakkında hatırlatıcı notlar almak, geleceği programlamak adına randevu defteri ve takvimi taşımak, son olarak yapılacak işleri öncelik sırasına göre düzenleyerek kısa, orta ve uzun vadede planlamalar yapmak gerekmektedir.¹⁸⁸ Yapılan araştırmalar neticesinde yöneticilerin nerede ise tamamının işlerini ifa edebilmesi için bir günde bulunan zamanın kendilerine yetmediğini ifade etmişlerdir.¹⁸⁹

Öte yandan, bir işyerini yöneten ister işletme sahibi isterse işletme yönetim ekibi olsun sadece kendi zaman planlamasını yapmakla kalmaz aynı zamanda yönetiminde bulunanların iş yaşamını hatta kısmen de olsa özel yaşamlarını da programlamak zorunda kalabilirler.¹⁹⁰ Zamanın depolanamaz, kiralanamaz, satılamaz ve transfer edilemez olması zaman yönetiminin verimliliğin hem ölçümünde hem de artırılması teknikleri arasında yer almasını sağlamaktadır.¹⁹¹ Dolayısıyla doğru bir zamanlama ve zamanı planlama ile öncelikle işgücü verimliliği önemli ölçüde artacaktır. Bu artışla birlikte maliyetler düşecek aynı zamanda çıktı kalitesi de artacaktır.¹⁹²

Başka bir açıdan bakılırsa, bir işletme insan kaynağı, sermayesi, doğal kaynakları (enerji, hammadde, toprak vs.) gibi birçok kaynağa sahip olabilir. Lakin

¹⁸⁷ John W. Newstrom ve Keith Davis, **Organizational Behavior**, 9th Edition, Boston, McGraw-Hill, 1993, s. 17.

¹⁸⁸ Stephen Covey, **The 7 Habits of Highly Effective People**, New York, Simon & Schuster, 1990, s. 148-150.

¹⁸⁹ Can, **a.g.e.**, s. 269.

¹⁹⁰ Atilla Tezeren, "Zamanı Etkin Kullanma", **Verimlilik Dergisi**, C. 7, s. 5, 1998, s. 10.

¹⁹¹ Peter F. Drucker, **Etkin Yöneticilik**, 2.bs, Çev: Ahmet Özden-Nuray Tunalı, İstanbul, Eti Kitapları, 1996, s. 37-38.

¹⁹² Said Kınır, **İşletme Becerileri Grup Çalışması**, İstanbul, Türkmen Kitabevi, 2006, s. 309.

bunlar arasında en önemlisi ve diğerlerinden nitelik, nicelik ve yönetim olarak farklı olanı zamandır. Bu açıdan bakıldığında işgücü kiralanabilir, sermaye kazanılabilir, doğal kaynaklar kiralanabilir veya satın alınabilir olmasına rağmen zaman için böyle bir bedel-karşılık mevcut değildir. Öyle ise birbirine yaklaşık denk firmalar arasındaki rekabeti kazanabilmek için işletmeler zaman parametresi önemsemeli ve kullanılmalıdır. Ayrıca kaynak olarak *zaman* yegâne bağımsız değişken iken diğer tüm kaynaklar zamana bağımlı değişkenlerdir.¹⁹³ Zamanı etkin ve etkili kullanarak verimlilik en uygun seviyeye ulaştırılabilir. Bu nedenle öncelikle zamanı yönetmek daha doğru bir ifade ile zamanın planlanması gerekmektedir. Bunun için amacın *belirlenmiş* olması elzemdir. Ayrıca *ne yapacağına karar verilmiş olması* da başlangıç aşamasında yine süreç için önemli bir parametre olacaktır.¹⁹⁴ Zaman yönetiminde öncelikle, yapılacak işleri sınıflandırmak gerekecektir. Bu sınıflandırmada kullanılacak iki parametreden ilki işin aciliyeti ikincisi ise işin önemidir. Yani tüm işler; acil ve önemli işler, acil olmayan ama önemli işler, acil ama önemli olmayan işler ve ne acil ve ne de önemli işler olarak sınıflandırılmaktadır.¹⁹⁵

Mesele, bir de “zaman tuzağı” üzerinden ele alınmaktadır. Kültür inanç ve anlayışlarımızdan, kişisel özelliklerimizden ve sosyal hayatımızdan kaynaklanan zaman kaybı yaşamamıza neden olan veya zamanı arzu edilenin dışında kullanmamıza sebep olan faktörlere zaman tuzağı denilmektedir.¹⁹⁶ Zaman tuzakları kişiden ya da işten kaynaklanabilmektedir. Bunların en başında ise *plansızlık* gelmektedir. İnsan psikolojisinde plan yapmak özgürlüğünün kısıtlandığı düşüncesine kapılmasına neden olabilir. Bu durumda plansızlık kötü bir tercih olarak seçilebilmektedir. İyi bir planlama ne kadar işlerin yolunda gitmesini sağlarsa

¹⁹³ Ayten Akatay, “Örgütlerde Zaman Yönetimi”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, s. 10, Konya, 2003, s283–284.

¹⁹⁴ Yaşar Sucu, **Yönetimsel Zamanın Etkin Kullanılması**, Ankara, Elit Yayıncılık, 2000, s. 6.

¹⁹⁵ Nezahat Güçlü, “Zaman Yönetimi”, **Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi**, C. 25, s. 25, 2001, s. 95.

¹⁹⁶ M. Akif Özer, “Çalışma Hayatında Zaman Tuzakları ve Zamanı Etkin Yönetmek”, **HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi**, C. 1, s. 1, 2012, s. 55–56.

plansızlıkta bir o kadar tersi durumu ihtiva edecektir. Dolayısıyla plansız olan bir kişi aslında kendi zaman hırsızını ortaya çıkarmış olacaktır.¹⁹⁷

Zaman tuzaklarından bir diğeri hangi işin daha önce seçileceği noktasında yaşanacak belirsizliklerdir. Burada en çok karışıklığa sebep olan parametre önemli işler ile acil işler arasında öncelik sırasını belirleyememektir. Dolayısıyla öncelik sırasında ilk sırayı alacak olan iş acil ve önemli işler olacaktır. En geç yapılacak iş ise acil ve önemli olmayan işlerdir. Lakin her ne kadar bu tür işler en son yapılması gereken işler olsa da eğer yeterli ve gerekli denetimler yapılmazsa kişilerin zevk aldığı işle yani acil ve önemli olmayan işler öncelik kazanabilecektir.¹⁹⁸

Başka bir zaman tuzağı ise yöneticilerin ast kadrolara olan güven zafiyetinden kaynaklanan *yetki devrinin* gerçekleşmemesidir. Yetki devrinin getireceği zaman ve enerji tasarrufundan faydalanamayan yönetici işlerin yükü altında ezilirken ciddi anlamda zaman kaybına da uğrayacaktır. Ayrıca yöneticinin her işte uzmanlaşamayacağı gerçeğinden yola çıkarak işin uzmanına yetki devrinde bulunması ile hem zamandan tasarruf sağlarken hem de işin verimliliğinin yanı sıra çıktı kalitesi de artmış olacaktır.¹⁹⁹

Örgütsel anlamda birliğin beraberliğin temin edilememesi yine bir zaman tuzağı olarak karşımıza çıkmaktadır. Zira bu durum işte çalışanların işbirliği yapmasını engellerken gruplaşmalara da neden olmaktadır. Böyle bir durumda guruplar birbirinin başarıışı işler çıkarmasını da istemeyecektir. Bu ise işin verimliliğini azaltan bir süreç olarak ortaya çıkacaktır. Çünkü gruplaşmalar düşmanca tavırlara dönüşebilmektedir. Hâlbuki işbirliği işlerin görevdeşlik ile yapılmasını dolayısıyla işgücü verimliliği başta olmak üzere birçok kısmi faktör verimliliklerini katlayarak artıracaktır.²⁰⁰

Zaman tuzaklarından kurtularak zaman tasarrufu ile daha verimli işler yapabilmek için zamanın etkin kullanımını sağlayan yöntemler uygulanmalıdır.

¹⁹⁷ Edip Örucü, Mehmet Tikici ve Aysun Kanbur, “Farklı Sektörlerde Faaliyetlerini Sürdüren İşletmelerde Zaman Yönetimi Üzerine Ampirik Bir Araştırma: Bursa İli Örneği”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, C.6, s. 20, Bahar 2007, s. 12–14.

¹⁹⁸ Detaylı bilgi için bakınız. Güçlü, **a.g.e.**, s. 95.

¹⁹⁹ Özer, **a.g.e.**, s. 59.

²⁰⁰ Akatay, **a.g.e.**, s. 282–284.

Bunun için önce en üstten en asta kadar her çalışanın yapılacak işleri kafalarında canlandırıp kâğıda dökmesi zaman yönetimine katkıda bulunacaktır. Kâğıda dökme işlemini gerçekleştirmek için uygun bir ajanda kullanılması ve işlerin tasarlanan zamanda neticelendirilmesi gerekmektedir. Yine işyerinde, işin haricinde çalışanların kendilerine özel işlere çok az zaman ayırması ya da şahsi işlere hiç zaman ayrılmaması zamanı yönetebilmek adına önemlidir. Tabi ki bu duruma kültürel yapıların etkileri oldukça fazladır. Batı toplumunda işine özel yaşamını getirme durumu ya hiç yok ya da çok az mevcut iken bu durum doğu toplumlarında sosyal hayatın iş hayatına da yansımaya binaen oldukça fazladır.²⁰¹

Etkin zamanlama için birçok yöntem vardır. Bunların başında planlama yer almaktadır. Doğru planlama işin tam zamanında yapılmasını sağlarken bazen zaman artırımına da neden olabilmektedir. Yine planlama yapılırken işin kısa–uzun, günlük–haftalık–aylık olması gibi sınıflandırmalar yapabiliriz. Buna ek olarak acil, önemli, önemsiz gibi sınıflandırmalar da yapılabilmektedir.²⁰²

Etkili zaman yönetimini uygulayabilmek için muhakkak bir zaman tutanağı hazırlanmalıdır. Yapılan her iş ile ilgili veriler muazzam bir şekilde bu tutanağa girilmelidir. Her gün iş bitiminde tutanak analiz edilerek nerede zaman tuzağına düşüldüğü gibi bilgiler kontrol edilmelidir. Şayet bu tür denetimler belirli ve düzenli periyotlarla yapılırsa süreç içerisinde düşülen zaman tuzakları ortadan kalkacak ve verimlilik hissedilir bir şekilde artacaktır.²⁰³

Yine zamanı yönetebilmek adına regüle edilmesi gereken iş parametrelerinden birisi *toplantılardır*.²⁰⁴ Toplantılara çok ihtiyaç duyulmadan toplantı yapılmamalıdır. Zira sık yapılan toplantılar, hem katılımcıların toplantıları gereksiz olarak nitelendirmesine hem de ilgilerinin azalmasına neden olacaktır.²⁰⁵ Ayrıca yapılacak olan toplantılara sadece ilgilisi çağırılmalıdır. Toplantı öncesinde katılımcılara yazılı olarak toplantı gündemi verilmelidir ve toplantıya

²⁰¹ Örücü vd., **a.g.e.**, s. 14.

²⁰² Kenan Ören, “İşletmelerde Verimlilik Ve Performansın Arttırılmasında Zaman Yönetimi”, **HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi**, C. 5, s. 11, 2016, s. 194.

²⁰³ Özer, **a.g.e.** s. 57–58.

²⁰⁴ Antony Jay, “Bir Toplantı Nasıl Yönetilebilir?”, Çev: Tülin Hoşgör, **Verimlilik Dergisi**. C. 7, s. 1, s. 103.

²⁰⁵ Martin Scoot, **Zaman Yönetimi**, Çev: Aslı Çingil Çelik, İstanbul, Rota Yayınları, 1995, s. 77.

hazırlanabilmeleri için katılımcılara yeterli zaman önceden bilgilendirme yapılmalıdır. Toplantı başladığında yazılı gündemin dışına çıkılmamalıdır. Böylece katılımcıların toplantıya olan ilgisi azalmayacağı gibi dikkatleri de dağılmayacaktır. Zira gündem dışına çıkılması toplantının uzamasına neden olurken hem katılımcıların dikkati dağılacaktır hem de içerikten sapmalar meydana gelecektir.²⁰⁶

Yönetimden kaynaklanan zaman tuzaklarının engellenerek zamanın yönetilebilmesi için öncelikle yöneticinin çalışanlarla ilişkilerini sıcak tutabilmek adına uyguladığı *açık kapı politikasından* vazgeçmelidir. Zira her görüşme bir iş kesintisi anlamını taşımaktadır. Böylece yapılan iş yarım kalmaktadır. Aynı zamanda yöneticinin planlamadaki zamanlamalara uyabilmesi için plan dışında gelişecek konular önemli değilse, acil bile olsa hayır demeli ve gündemini değiştirmemelidir. Zira yarım kalan her iş aslında hiç yapılmamış iş olacaktır. Dolayısıyla planlamalardaki işler interruptlara uğrarsa verimlilikte aşırı düşüş yaşanacaktır.²⁰⁷

2.3. PSİKO–SOSYAL FAKTÖRLER

İnsan biyolojik olduğu kadar sosyolojik ve psikolojik bir varlıktır.²⁰⁸ Çalışanın gönül gücünü meydana getiren psiko–sosyal faktörler en az ekonomik ve yönetsel faktörler kadar önemlidir. Bu bakımdan, işgücü verimliliğinde psiko–sosyal faktörler de ihmal edilmemelidir. Şayet çalışan psiko–sosyal faktörler açısından tatmin edilmezse, diğer faktörlerin etkisi de ortadan kalkabilecektir. Misal olarak, yüksek ücret alan bir çalışanın, iş yerinde iş arkadaşları ile ya da yönetimle çatışma halinde ise bu çalışan emeğini başka bir işletmede arz etmek isteyebilir. Burada, iletişim, çatışma, stres, motivasyon ve iş tatmini gibi değişkenler öne çıkmaktadır.

2.3.1. İletişim Etkisi

İletişim, işgücü verimliliğinde etkin olan psiko–sosyal faktörlerden biridir. İletişim tüm canlılarda mevcut olan ve birinin diğeriyle anlaşmasını sağlayan bir araçtır. İletişim aynı tür canlılar arasında gerçekleşebileceği gibi farklı tür canlılar

²⁰⁶ Abdullah Yılmaz ve Seyfettin Aslan, "Örgütsel Zaman Yönetimi", C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, C. 3, s. 1, 2002, s. 43.

²⁰⁷ Sucu, Yönetimsel Zamanın Etken Kullanılması, s. 30–31.

²⁰⁸ İbrahim Ethem Özgüven, Endüstri Psikolojisi, Ankara, Pdrem Yayınları, 2003, s. 25–28.

arasında da gerçekleşebilir. İletişimin temelinde ise bir bireyden başka bir bireye bilgi aktarmak yer almaktadır. Bu aktarım davranışları etkileme şeklinde olabileceği gibi mesaj iletme ya da mesaja yanıt verme şeklinde de olabilir.²⁰⁹

Çalışma alanlarında bireyler arası iletişim kurulduğu gibi ast–üst arasında da iletişim kurulmaktadır. Ayrıca nezaretçilerle işçi arasında sıkı bir iletişim vardır. Zira yönetim ile işçi arasında iletişim köprüsü görevi de yine nezaretçiler tarafından ifa edilmektedir. Görüldüğü gibi iletişim işletme içinde muhakkak düzgün kurulması gereken bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yönüyle baktığımızda insanda sinir sistemi ne ise işletmelerde de iletişim odur. Dolayısıyla verimliliğin temel dinamikleri arasına yer alan bir örgütsel yapılanma için öncelikle iyi bir iletişim kanalı inşa edilmelidir.²¹⁰

Sanayi Devrimi öncesinde devasa işletmelerden söz etmek pek mümkün değildi. Çünkü işveren diye tabir edilen kişiler sermayedar olmaktan ziyade usta idiler. Yani sanayi devrimine kadar genellikle işletmeler kısıtlı sayıda işgücü barındırmıştı. Dolayısıyla bu tür işyerlerinde iletişim oldukça kuvvetliydi. Hatta usta–çırak ilişkisi neredeyse baba–oğul ilişkisi kadar yakın olabilmekteydi. Bu dönemlerde en fazla işçi çalıştıran kurum devletti.²¹¹ Sanayi Devrimi ile birlikte ekonomik hayatın yanında siyasi, içtimai ve kültürel birçok alanda büyük değişim ve dönüşümler yaşanmıştır. Çalışma sosyolojisi ise kökten değişmiş dolayısıyla çalışma alanlarında hem işçi sayısı devasa miktarda artmış hem de iletişim şekli değişmiştir.²¹² İşletme kapasitelerinin işçi sayısı bakımından geçmiş zamanlarda (Sanayi Devrimi öncesinde) özel sektörde görülmemiş derecede artışların etkisiyle işveren–işçi iletişimi neredeyse ortadan kalkmıştır. Hatta işçinin birim amiri ile iletişim kurması bile nezaretçiler vasıtasıyla yapılabilir bir duruma gelmiştir. İletişim

²⁰⁹ Richard L.Daft, **Management**, 5th ed., New York, Dryden Press, 2000, s. 435–436.

²¹⁰ John W. Williams and Steven A. Eggland, **Örgütlerde İletişim**, Çev: Yılmaz Büyükerşen, Şan Öz Alp, Hikmet Seçim ve Ali Atıf Bir, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 628, 1991, s. 4.

²¹¹ Lester R. Bittel, **İşgücünü Harekete Geçirme**, Çev: Kazım Çomak, Ankara, Mess Eğitim Vakfı, 1990, s. 479.

²¹² Hüsnü Erkan, **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**, 2.bs., Ankara, Türkiye İş Bankası Yayınları 1994, s. 4.

anlamında aradaki bu fiziksel ve psikolojik mesafe çalışanların gerilmesine, motivasyonunun ve verimliliğinin düşmesine neden olmuştur.²¹³

Günümüzde ise bilgi çağında olmamızın katkısı ile *elektronik iletişim araçları* oldukça popüler olmasının yanı sıra sağladığı kolaylıklar nedeniyle zamanımızda en çok tercih edilen iletişim aracı haline gelmiştir. *Telgraf, faks, slaytlar, internet yolu ile iletişim, interaktif iletişim ve video konferans* elektronik iletişim araçları arasında yer almaktadır.²¹⁴ Özellikle internet kullanımının yaygın hale gelmesi hatta cep telefonlarının özelliklerinin bilgisayarlardan fark edilemeyecek kadar gelişmesi bireyleri bu iletişim araçlarına yönlendirmektedir.²¹⁵ İnternet ve internet kullanımının hem niteliksel hem de niceliksel olarak artması iletişim hızını hiçbir çağda olmadığı seviyeye taşımıştır. Dolayısıyla zamanımızda bilgi edinmek ve edinilen bilgiyi aktarmak oldukça kolay bir hal almıştır. Bu bilgiler doğru bilgiler olabildiği gibi yanlış bilgiler de olabilmektedir. Bu yönüyle elektronik iletişim araçları doğru bilgiyi aktardığı müddetçe verimliliği artıracaktır. Aksi halde verimlilik azalacaktır.²¹⁶

2.3.2. Çatışma Yönetimi

İşgücü verimliliğinde çatışma sorunsalı da önemlidir. Çatışma evrensel bir kavram olup insanların hatta diğer canlıların da kaçamadığı ve mutlak surette yaşadığı bir olgudur. Çatışmanın temelinde anlaşmazlık, uyumsuzluk ve zıtlık mevcuttur. Burada uyumsuzluk kişilerin ya da grupların hedef, talep ve amaçlarıyla birbirine zıt olmasını ifade eder. Dolayısıyla çatışma, bir tarafın (kişi ya da grup) diğer tarafa kendi hedef veya fikirlerini kabul ettirme sürecine tepkisel sonuçlarıdır diyebiliriz.²¹⁷

²¹³ Connie Bullis, "Understanding Organizations, Interpreting Organization Communication Cultures", **Management Communication Quarterly**, Vol.8, No.2, 1994, s. 244–246.

²¹⁴ **A.e.**, s. 367.

²¹⁵ Orhan Gökçe, **İletişim Bilimi: İnsan İlişkilerinin Anatomisi**, Ankara, Siyasal Kitabevi, 2006, s. 91.

²¹⁶ M. Gökhan Bitmiş, Semra Güney ve Hilal Demirel, "İletişim Doyumu Verimlilik İlişkisinde Örgütsel Bağlılık ve İş Tatmininin Rolü: Çoklu Aracılı Bir Model Testi", **Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C.32, s. 2, 2014, s. 59–63.

²¹⁷ Andrew J. Dubrin, **Personel and Human Resource Management**, New York, Harper and Row Publishers Inc, 1981, s. 330.

Çatışma, *Klasik* ve *Neo Klasik* yönetim düşüncesinde örgütün sistematik işleyişini ve ahengini bozan, çalışanlar arasında sonu gelmez münakaşalara neden olan, çalışma verimini düşürmesine bağlı olarak üretimi düşüren bu ve bu gibi nedenlerle işletmeye zarar veren bir faktördür. Bundan dolayı çatışma hem klasik hem de neo klasik yönetim düşüncesinde istenmeyen bir olgudur. Yine klasik anlayış içerisinde yer alan Taylor, Fayol ve Weber gibi yönetimde model oluşturmuş bilim insanlarının akımlarında da çatışma uygun görülmeyen bir olaydır ve bu durumdan kaçınılmalıdır.²¹⁸ *Modern yönetim* yaklaşımında ise çatışmanın kaçınılmaz olduğu kabul edilirken işletmeyi hem olumlu hem de olumsuz etkileyebileceğini savunmuştur. Binaenaleyh modern yaklaşımda, hiç çatışmanın olmadığı bir işletmede, çatışma dozunun yüksek olduğu işletmelerde meydana gelecek olumsuzlukların ya aynısının ya da benzerinin yaşanacağı savunulmaktadır. Yani modern anlayışta çatışmanın dozunda olması kaydıyla faydalı olacağı kabul gören bir varsayımdır.²¹⁹

Verimliliği etkileyebilecek olan çatışmanın birçok nedeni vardır. Yönetim ve çalışanlar arasında mevcut iletişimin yetersizliği, sosyal-kültürel temelde farklılıkların varlığı nedeniyle algılama problemleri, kişi ya da gruplar arasındaki amaç farklılıkları, somut ve soyut kaynakların adil bir şekilde dağıtılamaması, bir birimin iş yapabilmesi için başka bir birimin kendi işini yapmasına bağlı olması yani işler arası bağlılık, tercih edilen yönetim yaklaşımı, teknolojik olsun sosyo kültürel olsun çağın değişikliklerinin gerektirdiği yeni niteliklerin ortaya çıkması, çıkar farklılıkları bunlardan bazılarıdır.²²⁰

Çatışmanın yukarıda sayılan ve daha sayılamayan birçok faktörünün ortadan kaldırılması ya da zararının bertaraf edilmesi sürecine *çatışma yönetimi* denilmektedir.²²¹ Bu yönüyle çatışmanın yönetilmesi için öncelikle ya bu alanda eğitim almış ve tecrübe kazanmış yöneticilerin ya da alanında uzman bir danışman ile bu süreç yürütülmeye başlanmalıdır. Bazen profesyonel bir destek almak adına bir

²¹⁸ Michael H. Mescon, Michael Albert and Franklin Khedouri, **Management**, New York, Harper and Row Publishers Inc, 1985, s. 524.

²¹⁹ Kingır, **a.g.e.**, s. 177-178.

²²⁰ Kingır, **a.g.e.**, s. 189-193.

²²¹ Osman Akan Çağlayan, “Örgütsel Çatışma Yönetimi ve Bir Araştırma”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi s. B.E.), Denizli, 2006, s. 72.

uzmana teslim edilen bu süreçte yöneticilerin hem danışman ile hem de çalışanları ile sıkı iletişim kurmalıdır. Zira danışman bir kurmay yönetici olduğu üzerinden düşünüldüğünde bu da yeni bir çatışmaya neden olabilecektir.²²²

Çatışma önemli maliyetleri içerisinde barındıran bir problemdir. Bu maliyetlerin ise en önemlisi *zaman* mevhumdur. Zira özellikle yöneticiler zamanlarının neredeyse % 25'ini çatışma unsurlarının işletmeye zararını önlemeye ya da katkı sağlamasına çalışarak harcarlar. Zaman maliyeti genellikle dönüştürülemeyen maliyetler arasında yer almaktadır. Çünkü özellikle çatışma yönetiminde verilecek yanlış bir kararın zaman açısından geri dönüşümü mümkün olmayacaktır.²²³

Çatışma yönetiminde en fazla yapılan hata sürecin kalıcı ve çözüm getirici olabilmesi için çatışma yönetiminin uzun sürmesi gerekebilmektedir. Oysa bu pek mümkün olamamaktadır. Çözümlerin kısa zamanda yapılması adına aceleci metotların uygulanması hem süreci baltalamakta hem de çatışmayı alevlendirebilmektedir.²²⁴

Çatışmanın çözümlenmesinde ve yönetilmesinde *analizin* önemi yadsınamayacak kadar büyüktür. Analiz sürecinin çatışma yönetimine en önemli katkısı mevcut çatışmanın kuruma faydalı mı yoksa zararlı mı olduğunun tespit edilmesidir. Bu duruma bir nevi teşhis de denilebilmektedir. Dolayısıyla tespiti yapılan çatışma şayet yararlı ise kontrollü bir şekilde desteklenmeli, zararlı ise uygun bir metot ile bertaraf edilmelidir.²²⁵ Çatışma yönetiminde analizler sonucunda belirlenecek yöntemlerin kurum kültürünün, çatışma konusunun, örgütsel yapılanmanın, yöneticilerin olaya bakış açılarının da etkili olacağı açık bir gerçektir. Bu nedenle yöntem belirlemede içinde bulunulan durumun en fazla belirleyici faktör olması beklenmektedir.²²⁶

²²² Eren, **a.g.e.**, s. 573–574.

²²³ Yakup Altan, “Örgütsel Çatışma ve Etkileri”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, s. 27, 2010, s. 1 66.

²²⁴ Baysal ve Tekarslan, **Davranış Bilimleri I–II.**, s. 332–333.

²²⁵ Kingır, **a.g.e.**, s. 193–194.

²²⁶ M. Afzalur Rahim, “Toward a Theory of Managing Organizational Conflict”, **International Journal of Conflict Management**, Vol. 13, No 3, s. 218.

Genel kabul görmüş çatışma yönetimi yaklaşımları farklı kaynaklarda farklı sayılarda ifade edilmektedir. Burada verimlilikle doğrudan bağlantılı olanlar üzerinde kısaca durmak yerinde olacaktır.

Bunlardan biri, *uzlaştırma yöntemi*dir. Bu tip çatışma yönetimi birden fazla kullanılabilir. Burada çatışan tarafların her biri kendi savunularından feragat ederek ortak bir uzlaşa sağlamaktadırlar. Burada ne kazanan ne de kaybeden vardır. Diğer yöntemlerde olduğu gibi burada da çatışma tekrarlanabilir. Taraflar anlaşığı için verimliliği artıran bir etkisi olacaktır. Yalnız tekrarı mümkün olan bu yöntemde de çatışmasının tekrarlanması durumunda verimlilik sekteye uğrayacaktır.²²⁷

Bir diğeri, *yumuşatma yaklaşımı* çatışma yöntemleri arasında yer alan bir diğer yaklaşımdır. Burada çatışanlara yönetim tarafından çatışan kişi ya da gruplara kısa vadeli çıkar çatışmaları neticesinde elde edecekleri küçük menfaatler yerine çatışmasız bir ortam sonucunda uzun vadede elde edecekleri büyük kazançları ortaya koyarak çatışmaya son verme çabasıdır. Yine yukarıda belirtilen çözüm metotları gibi burada da sorunun köküne inilmemekte dolayısıyla çatışma tekrarlanabilmektedir. Bu süreçte ikna olan çalışanların ortamda değişikliklerin olmadığını müşahade etmesi durumunda verimliliğe geçici süreli bir faydası olacaktır. Sorunun köküne inilmediği için sürekli verimlilik artışı burada da söz konusu olamayacaktır.²²⁸

Üçüncüsü, çatışma sürecinde yönetimin herkesin haklı olduğunu kabul eden durumlarda kullanılabilen *kura çekme yaklaşımı* yine çatışma yöntemleri arasında yer almaktadır. Burada çekilen kura sonucunda bir taraf haklarından feragat etmiş olacaktır. Bunun ise motivasyon kaybı ve yapılması gereken önemli bir gerçekliğin göz ardı edilmesi gibi negatif sonuçları ortaya çıkabilecektir. Kura çekme yöntemi adaleti şansa bırakma olarak da algılanabilecektir. Zira yöneticinin iki tarafı da haklı görmesi iki tarafın da haklı olduğunu ispat etmemektedir. Bu nedenle burada verimliliği etkileyecek iki parametre ortaya çıkmaktadır. Bunlardan ilki sorunun haklı tarafının kuradan çıkması ve bunun neticesinde organizasyonda yapılacak

²²⁷ Don Hellriegel and Jr. John W. Slocum, **Management**, 6th Ed., Boston, Addition–Wesley Publishing Company, 1992, s. 593–594.

²²⁸ Eren, **a.g.e.**, s. 576.

değişiklikler kapsamında verimliliğin artacağıdır ki burada da karşı tarafın duruma mağlubiyet nazarıyla bakması motivasyon düşüşüne neden olacaktır. Bu ise işgücü verimliliğinin kısmen düşmesine neden olabilecektir. Lakin doğru karar verilmesi ile süreç içerisinde verimlilik artacaktır. Diğer taraftan haksız olan tarafın kurada çıkması durumunda yanlış verilen karar neticesinde işletme verimliliği düşecektir. Şayet haklı tarafın motivasyonu hatta işyerine bağlılığı ortadan kalkarsa verimlilik düşüşü dramatik olabilecektir.²²⁹

Bir dördüncüsü, *oylama yöntemi* ise başka bir çatışma yönetimi tipidir. Burada çatışan taraflar bir topluluk önüne çıkarılır ve fikirleri dinlenir. Netice itibariyle bu topluluk taraflar arasında bir karar verir. Karar hangi tarafın lehine sonuçlanırsa o fikir kabul edilmiş olacaktır. Lakin bu yöntemde de kesin bir çözüm bulunamaz. Zira karar verici topluluk üyelerinin çatışma konusu olan işi ne kadar bildiği ve bu üyelerin ne kadar objektif davranacağı sorularının yanıtı net değildir. Oylama yöntemi şayet adil ve tarafsız bir neticesi yansıtırsa bu durum verimliliği artırırken aksi durumda verimlilik azalacaktır.²³⁰

Beşincisi, çatışan tarafların anlaşamaması ya da yöneticiler tarafından uzlaştırılamaması durumunda çatışmaya matuf olan her iki tarafında objektifliğine inandığı bir kişi ya da gurubun kararına başvurma anlamında kullanılan *hakeme başvurma yöntemi* bir diğer çatışma yönetimi metodudur. Hakem olarak belirlenen kişi ya da gurup, çatışmanın muhatabı her iki tarafı da ayrı ayrı veya birlikte dinleyerek durumu sükûnete kavuşturmaya çalışır. Bu durumda hakemin verdiği karara çatışmanın taraflarınca uyulması gerekmektedir. Zira hakemin hakemliğini her iki tarafta kabul etmiştir. Burada iki tarafın kabulünü görmüş hakemin vereceği karar uygulanıp çatışma sonlandırılırsa verimlilik olumlu bir şekilde artacaktır.²³¹

Altıncı yöntemde; grup tartışması, duyarlılık eğitimi ve rol oynama gibi eğitimlerle birbirini tanımayan bireylerin birbirine alıştırılması sağlanmaktadır. Bu

²²⁹ Kingır, **a.g.e.**, s. 203.

²³⁰ Mümin Ertürk, “Organizasyonlarda Çatışma, Çatışma Nedenleri, Çatışmanın Yönetimi ve Erciyes Üniversitesinde Bir Anket Uygulaması”, **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, s. : 11, 1994, s. 141.

²³¹ R. Dennis Middlemist and Michael A. Hitt, **Organizational Behavior Applied Concepts**, Chicago, Science Research Associates Inc. 1981, s. 310.

yönteme *davranış değiştirme* yöntemi de denilmektedir. Davranış değiştirme aslen uzun bir süreç ve emek gerektiren bir olgudur. Davranış değiştirmede asıl amaç bazı çatışmaların çalışanların birbirini tanımadığı düşüncesidir ve bu durumun değişebileceği inancıdır. Genellikle bu tür yöntemlerin uygulanması sürecinde verilen eğitimler bir nevi oryantasyonu sağlarken diğer taraftan çalışanların empati duygusunu geliştirmektedir. Bu durumda ise oluşacak sinerji, işgücünün hem motivasyonunu hem de verimliliğini doğrudan artıracaktır. Çatışmaya kalıcı bir çözüm sunacağından verimliliği pozitif etkileyecek bir yöntem olacaktır. Zira çatışmanın engellenmesinde en önemli faktörlerden biri kişilerin davranışlarıdır.²³²

Bir diğer yöntem *problem çözme* ya da *sorun çözme* yöntemidir.²³³ Sorun çözme yönteminde çatışmanın nedenleri irdelenerek bu duruma tamamen çözüm bulma hedeflenmektedir. Yönetim bu yöntemle sorun olan tarafları çağırır ve birlikte çatışma nedenlerini deşifre ederler. Taraflar anlaşana dek görüşmeler devam eder.²³⁴ Bu yöntemin en faydalı olacağı çatışma türü birbirini yanlış anlamaktan kaynaklanan çatışmalardır. Yani sorun çözme yöntemi, birbirini tanımayan kişiler ve yine birbiri ile iletişim kanalları ya az ya da hiç olmayan kişi veya gruplar arasında yaşanan çatışmaların çözülmesinde önemli rol oynamaktadır.²³⁵ Yalnız burada da dünya görüşlerinin farklı olması bu yöntemi etkisiz kılabilir. Bu yöntemin verimliliği büyük oranda olumlu etkilemektedir. Zira bu yaklaşımın uygulanması ile şayet bir kötü niyet yoksa ya da yozlaşmış düşünceler mevcut değilse çatışma muhakkak sonlanacaktır. Dolayısıyla verimlilikte artacaktır. Lakin küçük bir ihtimal olsa da çatışmanın sonlanmaması durumunda verimlilik azalacaktır.²³⁶

Çatışmanın yönetimi için bazen organizasyon yapısında ve iş diyagramında değişiklikler yapılabilir. Bu yöntemle kurulan yönteme ise *örgütsel ilişkileri değiştirme yöntemi* denilmektedir.²³⁷ Burada işin dizaynı ile ilgili çatışmaya neden

²³² Mustafa Aydın, **Örgütlerde Çatışma**, Ankara, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 1984, s. 39–40.

²³³ Jr John R. Schermerhorn & James G. Hunt & Richard N. Osborn, **Organizational Behavior**, 7th Ed., New Jersey, John Wiley & Sons Inc, 2002, s. 530.

²³⁴ Aydın, **a.g.e.**, s. 34–35.

²³⁵ Eren, **a.g.e.**, s. 577.

²³⁶ Ertürk, **Organizasyonlarda Çatışma, Çatışma Nedenleri, Çatışmanın Yönetimi ve Erciyes Üniversitesinde Bir Anket Uygulaması**, s. 139.

²³⁷ Altan, **a.g.e.**, s. 166.; Koçel, **a.g.e.**, s. 406

olan birimler üzerinde değişiklikler yapılması sonucunda verimlilik kısmen artacaktır.²³⁸

İnsan psikolojisi gereği boş zamanlar insan beyninde bazen olumsuz etkilere neden olabilir. Bu ise çatışmalara sebebiyet verecektir. Bu yönüyle çatışmaları daha doğmadan veya var olan bir çatışmanın sonlanması adına yönetici çatışan tarafların iş yükünü artırarak onu meşgul hâle getirebilir. Bu çatışma yönetimi türüne *meşgul etme yöntemi* denilmektedir. Meşgul etme yöntemi verimliliği artıracaktır. Zira en basit bir şekilde dahi düşünsek daha az çalışan daha fazla çalışacaktır. Bu ise üretimi ve verimliliği artıracaktır. Kaldı ki çatışmanın önüne de geçilmesi ile verimlilik bir basamak daha artmış olacaktır.²³⁹

Kaynakların artırılması yöntemi çatışma yönetimi türlerinden bir diğeri olarak karşımıza çıkmaktadır. Buradaki çatışma kaynakların kıt (sınırlı) olması nedenine dayanmaktadır. Dolayısıyla çözümünü de yine kıt kaynakların artırılması ile çözümlenecektir. Kaynak kıtlığı nedeniyle çatışma hem bireylerin birbiriyle çatışmasına hem de kaynak kullanımı için zaman kaybının oluşmasına neden olarak verimliliği azaltacaktır. Dolayısıyla bu yöntemle çatışmanın engellenmesi kalıcı bir çözüm olacak ve verimliliği de kalıcı olarak artıracaktır.²⁴⁰

Çatışmanın nedenlerinin tespiti ile çatışan bireyler de tespit edilmiş olacaktır. Çatışan kişilerin ise birimini değiştirmek çatışmayı engelleyici olabilecektir. Bu tür çatışma yönetim türüne *çatışmaya taraf olan kişileri değiştirme* olarak adlandırılmaktadır. Bu yöntemle verimliliğin artması beklenmektedir. Lakin burada verimliliği engelleyecek faktör birimi değiştirilen kişilerin yeni birimine uyum sağlayıp sağlayamayacağının yanı sıra yeni birimindeki işlere yeteneğinin uyup uymadığıdır. Bunlara ek olarak yeni birimdeki çalışanların istenmeyen ve problemlili kişi psikolojisini yaşatmaları verimliliği olumsuz bir şekilde etkileyecektir.²⁴¹

Çatışma yönetimi türlerinden sonuncusu *politik araçlar yöntemidir*. Bu yöntem tarafların her ikisine de yönetim tarafından vaatlerde bulunularak çatışmadan

²³⁸ Kınır, **a.g.e.**, s. 202.

²³⁹ Eren, **a.g.e.**, s. 578–579.

²⁴⁰ Aydın, **a.g.e.**, s. 35.

²⁴¹ Middlemist and Hitt, **a.g.e.**, s. 310.

vazgeçilmesinin sağlanmasıdır. Çatışmanın her iki tarafı da belli ödünler verecektir. Fakat bu verilen ödünler kaybeden taraf meydana getirmeyeceğinden küskünlük, kırgınlık ve motivasyon düşüklüğü gibi verimliliği düşürecek faktörleri ortaya çıkarmayacaktır. Böylece grup bir arada kalmış olacaktır. Bu yöntem hem çatışma önleyici hem de bir nevi ödüllendirme sistemine benzerliği ile motivasyon ve işe bağlılığı artırarak verimliliği de mutlak surette artıracaktır.²⁴²

2.3.3. Stres Yönetimi

İşgücü verimliliğinde psiko–sosyal faktörlerin üçüncüsü stres bağlamındadır. Birçok tanımlanan *stres* her ne kadar insan ile ilişkili psikolojik bir durum olarak anlaşılabilir ancak aslında stres tüm canlılarda mevcut olan bir durum olarak ortaya çıkmaktadır. Stres psikolojik bir durum olarak ifade edilmekte olmasına rağmen stresi oluşturan faktörlerin genellikle fiziki durumları içermesi dikkat çekici bir husustur.²⁴³

Stres ile ilgili bilinen ilk çalışmaları Haus Selye yapmıştır. Selye stresi fiziki bir durum olarak tanımlamış ve iki tür stresin varlığından bahsetmiştir. Bunlardan ilki insanı motive eden, dikkat dağınıklığını ortadan kaldıran, konsantrasyonu artıran, değişimlere karşı kolay adaptasyonu sağlayan ve verimliliğini artıran *yararlı stres*dir. Diğer insanı bedeni ve ruhi çöküntülere neden olan, motivasyonu düşüren, ciddi sağlık problemlerine neden olan *zararlı stres*dir. Dolayısıyla stresi tamamen zararlı bir olgu olarak tanımlamak stresi anlamamıza gerçek anlamda fayda sağlamayacaktır.²⁴⁴

Stres nedenleri kişiden kişiye değişebilmektedir. Bu algı farklılığı kişinin yaratılışıyla ilgili olsa da sosyal ve kültürel çevrenin etkisini de yadsımamak gerekir. Mesela sesli bir ortamda bir öğrenci rahatlıkla çalışabilirken hatta kulaklıkla müzik dinleyerek ders yapabiliyorken bir başkası en ufak bir sese karşı reaksiyon

²⁴² Aydın, **a.g.e.**, s. 40.

²⁴³ Keith Davis, **İşletmede İnsan Davranışı Örgütsel Davranış**, Çev: Kemal Tosun ve Komisyon, İstanbul, İ. Ü. İşletme İktisadi Enstitüsü Yayınları, 1988, s. 566.

²⁴⁴ Len A. Froyen, **Classroom Management**, Ohio, Merrill Publishing Company, 1988, s. 257.

gösterebilir. Yine birinin kendine hakaret olarak algılayacağı bir durumu bir başkası normal karşılayabilir.²⁴⁵

Stres kelimesi kullanıldığında genel algı olumsuz bir durumdan bahsediliyor kanaatidir. Oysaki stres bazı zamanlarda stres verimliliği dahi artıracak bir şekilde *uyarıcı* olabilmektedir. Elbette stres insanı normal şartlar altında rahat ettiği pozisyonun dışına taşıyarak yani bir anlamda zorlayarak insanın tepki vermesine neden olabilmektedir. Bu tepkisel durumlar dışı vurulabildiği gibi insanın iç dünyasında yaşamasıyla da sonuçlanabilmektedir. Dolayısıyla stres yönetilmediği sürece faydasından ziyade zararı görülecek bir fonksiyondur.²⁴⁶

Stresin yönetilmesi her ne kadar belli bir eğitimi almış olmayı ya da psikoloji anlamda bir destek almayı gerektirebilse de bazı insanların yaratılışından kaynaklanan sahip olduğu kişisel donanımına paralel olarak herhangi bir desteğe ihtiyaç duymadan da stresle baş edebilir.²⁴⁷

Stres üç ana süreç ve üç de tali süreçten meydana gelmektedir. Ana süreçlerin ilki bireyi negatif anlamda etkileyerek gerilmesine neden olan stres meydana getirebilecek her durumu ifade eden *uyarıcı* adı verilen süreçtir. İkincisi bireyin özellikle çevresel faktörlerin etkisi altında istemediği olayların meydana gelmesine müteakiben ortaya koyduğu fiziksel veya psikolojik *tepkidir*. Üçüncü ana süreç ise *etkileşimdir*. İlk iki sürecin gelişmesine bağlı olarak ortaya çıkan *etkileşim süreci* olumsuz koşullara binaen organizmada meydana gelen fiziksel olaylar dizisinin birbirinden farksızlığını ifade etmektedir.²⁴⁸

Stresin yine birçok kaynağı vardır. Bunlar; kişinin kendisinden kaynaklanan ve direkt kendisiyle ilgili psikolojik stres kaynakları, toplumsal değişimler, yaşam olayları, ailevi durumlar ve çevresel faktörlere bağlı stresler kaynaklarının yanı sıra,

²⁴⁵ Hasan Tutar, **Kriz ve Stres Ortamında Yönetim**, İstanbul, Hayat Yayınları, 2000, s. 201.

²⁴⁶ Samuel H. Klarreich, **Stressiz Çalışma Ortamı: İşinizde Duygusal ve Fiziksel Rahatlığınız için Pratik Bir Rehber**, Ankara, Öteki Yayınevi, 1994, s. 34.

²⁴⁷ Semra Ünal, “Okullardaki Stres Kaynakları Verimlilik İlişkisi”, **M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi**, s. 11, 1999, s. 366.

²⁴⁸ Özgüven, **a.g.e.**, s. 212–213.

mesleksel stresler ile iş ve iş ortamından kaynaklanan stres kaynaklarıdır.²⁴⁹ Biz konumuz gereği bu stres kaynaklarından iş ve iş ortamından kaynaklanan stres kaynaklarını odak noktamız olarak belirleyerek tahlilimizi gerçekleştireceğiz.

Örgütsel stres kaynaklarını; *yönetimden kaynaklanan, işletmenin örgütsel yapısından kaynaklanan, işletmede dağıtılan rollerden kaynaklanan, işletme içinde bireysel ilişkilerden kaynaklanan ve işin mahiyetinden kaynaklanan* stres kaynakları olmak üzere beş başlık olarak incelenebilir.²⁵⁰

Yönetimden kaynaklanan stres kaynakları genellikle yönetimin ve yöneticinin tavrından kaynaklanmaktadır. Özellikle otokratik yönetim tarzı gereği emir komuta sistemi insan yaratılışına da aykırı olması neticesinde strese sebep olmaktadır. Yine işyerinde yönetimin liyakat dışında hareket etmesi, iş dağılımında adaletsizlik, psikolojik taciz, çalışma saatlerinin uygun olmayışı gibi faktörler yönetimden kaynaklanan stres nedenleri arasında yer almaktadır.²⁵¹

Bir işyerinde *örgüt yapılanması stres kaynakları* arasında yer almaktadır. Bir örgütlenme ne kadar merkezileşirse yani karar verme noktasında ne kadar en tepeye bağlı kalınırsa öncelikle işin uzmanlık anlamında işleyişi ile ilgili sıkıntılar yaşanabilir. Aynı zamanda aşırı kırtasiyeciliğin de etkisiyle hem zaman hem de enerji israfı meydana gelmiş olacaktır. Merkezi örgütlenmeden uzaklaştıkça ise hangi pozisyonda olursa olsun çalışanlar iş ile ilgili karar verme noktasında daha etkin hareket edecektir. Sonuç olarak merkezileşme çalışmada stres meydana getirecek bir faktör olmaktadır. Merkezileşmeden uzaklaşmalar ise stres kaynaklarını azaltacaktır.²⁵²

Yine örgütlenmelerde çalışan sayısı merkezileşmede etkili bir faktör olarak yer almaktadır. Çalışan sayısı ile örgütlenmenin merkezileşmesi arasında doğrusal bir ilişki vardır. Bu minvalde çalışan sayısı az olan örgütler genellikle

²⁴⁹ A.e., s. 215–218.

²⁵⁰ Abdullah Yılmaz ve Süleyman Ekici, “Örgütsel Yaşamda Kamu Çalışanlarının Örgütsel Stres Kaynakları Üzerine Bir Araştırma”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C. 11, s. 1, 2006, s. 32–33.

²⁵¹ Kingır, **a.g.e.**, s. 340–341.

²⁵² Randall R. Ross and Elizabeth M. Altmaier, **Intervention in Occupational Stres**, London, Sage, 1994, s. 46–48.

merkezileşmeden uzaklaşmaları sebebiyle örgütsel anlamda stresten uzak kalabilmektedirler.²⁵³

Çalışanlar her zaman özellikle kendi çalışmaları ile ilgili verilen kararlarda kendisine sorulmasını doğal olarak beklemektedir. Zira bir işi en iyi yapan bilmektedir. Bu özelliği ile merkezi örgütlenmeler iletişimin noksan olduğunu göstermektedir. İletişimin zayıflığı ise stresi artırdığı gibi verimliliği de düşürmektedir. Çalışanın iş ile ilgili işleyişte vereceği kararların iş devamsızlığı ve işten ayrılmalara gibi menfi durumların gerçekleşmesini de engellediği bilinen bir gerçektir.²⁵⁴

Örgütlerin de yaşayan birer organizma oldukları göz önünde bulundurulursa varlığını sürdürmesinin belli şartlar altında gerçekleşebileceği anlaşılır bir gerçeklik olacaktır. Örgütlerin kişiliği olarak da bilinen örgüt kültürü örgütten mütevellit stres kaynakları arasında yer aldığı bilinmektedir. Nasıl ki kültür insan için soyut bir kavramsa aynı şekilde örgütler içinde soyut bir kavram niteliği taşımaktadır. Örgüt kültürünün genel toplumsal değerlerle veya çalışanların kişiliğiyle örtüşmesi durumunda stres oluşturmayan ve verimliliği artıran bir faktör olmakta iken tersi durumda stresi artıran bir baskı aracına dönebilmektedir. Yine örgüt kültürü olarak kabul gören uzun çalışmalar, ağır şartlar gibi menfi etkenler ise stresi artırıcı özelliklerine paralel verimliliği düşürmektedir.²⁵⁵

Örgütsel stres kaynaklarından bir diğeri ise *işletmede dağıtılan rollerden* kaynaklanmaktadır. Roller çalışanların neyi yapacağı ve neyi yapmayacağını sınırlarını çizmektedir. Rolü tevdi eden belirlenmiş kalıp davranışları rol alanı yolladığında rolü alan çalışan bunu kendi birikimiyle yorumlar ve bu çerçevede uygulamaya geçer.²⁵⁶ Çalışma alanında belirlenen rollerin strese neden olana tarafı ise rollere dair çizilen sınırların belirli olmamasından ve verilen rolün tam olarak

²⁵³ Gümüştekin ve Öztemiz, **a.g.e.**, s. 272.

²⁵⁴ Susan Cartwright, Cary L. Cooper and Lawrence L. Murphy, "Diagnosis a Healty Organization: A Proactive Approach to Stress in the Workplace", **Job Stress Interventions**, Ed. Lawrence L. Murphy, Joseph J. Hurrell, Steven L. Sauter and Cwendolyn Puryear Ketia, Washington D.C., American Psychological Association, 1995, s. 20.

²⁵⁵ Tim Hindle, **Reducing Stress**, London, Dorling Kindersley, 1998, s. 33–35.

²⁵⁶ İlhan Erdoğan, **İşletme Yönetiminde Kişiliğe Bağlı Çatışma, Stres ve Çözüm Yolları**, Ankara, Mess Yayınları, 1991, s. 24.

idrak edilememesinden de kaynaklanmaktadır. Bunları iki başlık altında belirtirsek ilki rol belirsizliği ikincisi ise rol çatışmasıdır.²⁵⁷

Rol belirsizliği aslen bilgi eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Zira rolü alan, çalışma alanında hangi rolü üstlendiğini tam anlayamadığında ve çalışma arkadaşları ile arasındaki rolün nasıl gerçekleşmesi gerektiğini bilemediğinde ortaya çıkan belirsizlik rol belirsizliğini meydana getirmektedir. Aynı zamanda rol belirsizliği iletişim kopukluğunun da açık bir göstergesidir.²⁵⁸ Bunlara ek olarak rol belirsizliğinde rol alıcı rol yollayıcının, çalışanın (rol alıcının) performansı hakkında bilgi sahibi olmadığı düşüncesi ortaya çıkmaktadır. Bu ise kişiler üzerinde ağır psikolojik etkiler meydana getirmektedir. Sonuç itibarıyla rol belirsizliği örgütsel anlamda strese neden olmaktadır. Bu ise olumlu bir stres türü olmayıp önce çalışanları sonra tüm çalışma ortamını menfi bir şekilde etkileyerek verimliliği işgücü ve işletme bazında azaltıcı etkiye bulunacaktır.²⁵⁹

İşletmede dağıtılan rollerden kaynaklan stres nedenlerinden bir diğeri rol çatışmasıdır. Rol çatışmasında bireyler yöneticinin veya iş görenin hangi rolü üstleneceğini bilememesinden kaynaklanmaktadır. Başka bir ifade ile bireyin üstlendiği rollerin birden fazla olmasına binaen kişinin bir rolü diğerinden fazla benimsemesinden ya da bireye yüklenen rol ile bireyin karakteristik özelliğinin uyumsuzluğundan kaynaklanmaktadır.²⁶⁰ Bireye verilen rollerden birinin diğerine ağır basması rollerden diğerinin yerine getirilememesine neden olabilirken bu durum aynı zamanda çalışanı görevlerini yerine getiremediği düşüncesine iterek strese neden olur. Yine rol çatışması aynı zamanda bireyler arasında çatışmaya dönerek örgütsel çatışmaya da neden olabilmektedir. Yine tevdi edilen rolün bireyin gündelik yaşamına da yansması çalışanın kendini daha sıkışmış hissetmesine neden

²⁵⁷ Birol Bumin ve Arzu Şengül, “İnsan Kaynaklarının Değerliliği ve Organizasyonlarda Role Dayalı Stres Kaynakları Üzerine Bir Araştırma”, **8. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler Kitabı**, Nevşehir, 2000, s. 572.

²⁵⁸ Yılmaz ve Ekici, **Örgütsel Yaşamda Kamu Çalışanlarının Örgütsel Stres Kaynakları Üzerine Bir Araştırma**, s. 38.

²⁵⁹ Bumin ve Şengül, **a.g.e.**, s. 574.

²⁶⁰ İbrahim Ethem Başaran, **Örgütsel Davranış: İnsanın Üretim Gücü**, Ankara, Gül Yayınevi, 1991, s. 268–270.

olabilmektedir. Tüm bu yönleri ile rol çatışması strese neden olmasının yanı sıra hem işgücü hem de işletme bazında verimliliği düşüren bir faktör olacaktır.²⁶¹

İşletme içinde bireysel ilişkiler yine örgütsel stresi artıran bir faktördür. Zira insan sosyolojik bir varlık olması nedeniyle çevresiyle sürekli diyalog halindedir. Bu durum iş yaşamını da kapsamaktadır. Dolayısıyla çalışanlar hem kendi aralarında hem de yöneticilerle olan ilişkilerini ne kadar müspet bir çerçevede gerçekleştirirlerse işletme içi stresin yanı sıra verimlilikte olumlu neticeler verecektir. Bu anlamda işletme içi ilişkileri bireyin üstlerle, denkleriyle ve astlarıyla ilişkileri olmak üzere üç ana kategoriye ayırmak mümkündür.²⁶² Bireyin üstleriyle kurduğu ilişkiler stres üzerinde diğer tür ilişkilere nazaran daha fazla etkili olmaktadır. Bu minvalde üstlerle kurulan müspet ilişkiler çalışanlarda stres faktörünü azaltırken verimliliği artırmaktadır.²⁶³

Çalışan üstleriyle strese neden olan iki tür ilişki kurar. Bunlardan *ilkinde* birey kendisini üstlerinden daha zeki ve yetenekli görür bu durumda çalışanın kendine verilen işi beğenmeme, yöneticinin kararlarını eleştirme gibi davranışlarla hareket eder. Benzer bir şekilde yönetici de çalışanın kendini üstün gördüğü fikrine kapılabilir burada ise yönetici çalışana önyargılı davranabilir. Buna binaen çalışanın adaletsiz davranarak ya da çalışan üzerinde psikolojik taciz uygulayarak çalışan üzerinde stres meydana getirecek baskı kurabilir. Bu durumda çalışanın aşırı stres nedeniyle verimliliği gözle görülür şekilde azalır.²⁶⁴

Çalışanların üstleriyle ilişkilerinde stres meydana getiren ikinci tür ilişki ise doğrudan yöneticiden kaynaklanan davranışlardır. Burada yönetici çalışanın performansını yeterli görmeyebilir, liyakat dışında hareket edebilir, çalışanlar arasında adilane davranmayabilir. Böyle davranışlara sahip yönetici kötü bir liderlik ortaya koymakla beraber otokratikleşmektedir. Böylece işletme içi stres artacak ve

²⁶¹ İlhan Erdoğan, *İşletme Yönetiminde Kişiliğe Bağlı Çatışma, Stres ve Çözüm Yolları*, s. 269.

²⁶² Ross and Altmaier, *a.g.e.*, s. 45.

²⁶³ Donald H. Weiss, *Stres Kontrolü*, Çev: Doğan Şahiner, İstanbul, Rota Yayın Yapım, 1993, s. 44.

²⁶⁴ Acar Baltaş ve Zuhale Baltaş, *Stres ve Başa Çıkma Yolları*, 18.bs., İstanbul, Remzi Kitapevi, 1998, s. 87.

işten ayrılmalar artacak, işgücünün moral ve motivasyonu, iş tatmini ve verimliliği ise azalacaktır.²⁶⁵

Bir diğer bireysel ilişkiler aynı düzeyde çalışanların birbiri ile olan ilişkileridir. Aynı düzeyde çalışanlar hem iş ilişkileri hem de iş dışı sosyal ilişkiler bakımından iletişim içerisinde bulunmaktadır. İş içi ilişkilerde stres oluşturacak birçok parametreler mevcuttur. Bunlardan bazıları işletme içi rekabet, bireylerin mevcut pozisyonlarını koruma çabaları, çalışanın iş güvencesini sağlaması için harcadığı kişisel çabalar, bireyin iş ile ilgili yaptığı çabalarını üst yönetime gösterme gayreti, işin birey tarafından aşırı benimsenmesidir. Eş düzeyde ilişkilerin bir diğeri ise iş dışı sosyal ilişkileridir. Bu tür ilişkilerin gelişmiş olması işletme içi stresi düşürücü etki yapmaktadır. Yani iş dışında da gerek şahsi gerek ailevi olsun sosyal bir ilişki kurarak yakınlaşan iş arkadaşlarında işletme içi yardımlaşma, çalışmada sinerji oluşturma gibi pozitif etkilerin ortaya çıktığı gözlemlenmektedir. Dolayısıyla eş düzeyde çalışanların sadece birbirlerinin rakibi olması düşüncesi hem örgütsel stresi artırıcı etki yaparken hem de verimliliği azaltmaktadır. Oysaki işletme dışında da samimi ve sıcak bir ilişki öncelikle örgütsel stresi düşürürken bu etkiye binaen verimliliği de artıracaktır.²⁶⁶

Bireysel ilişkilerden kaynaklanan stres türlerinden sonuncusu astlarla olan ilişkilerdir. Yönetici pozisyonu her ne kadar çalışanlar arasında talep edilen bir pozisyon olsa da bu konuma gelindiğinde aslında bu makamların sorumluluklarının ne kadar ağır olduğu ortaya çıkmaktadır. Liyakat çerçevesinde hareket edilmeden verilen bir yöneticilik yetkisi öncelikle o pozisyonun hakkını veremeyen bireylerin işe olan uzaklıkları nedeniyle stres kaynağı olmaktadır. Ayrıca bir işe ne kadar hâkim olursa da liderlik vasfına sahip olmayan bir bireyin yine bu sorumluluk altında zorlanması nedeniyle çalışma ortamında stres artacaktır.²⁶⁷ Yöneticinin astlarıyla iyi bir iletişim kuramaması, işleri dağıtırken adil davranamaması, liderlik vasfının

²⁶⁵ Ross and Altmaier, **a.g.e.**, s. 45.

²⁶⁶ Susan Cartwright and Cary L. Cooper, **Managing Workplace Stress**, Oaks, Sage Publications, 1997, s. 18–20.

²⁶⁷ Valeria J., Sutherland, and Cary L. Cooper, **Psychology and Health Series, Understanding Stress: A Psychological Perspective for Health Professionals**, Boca Raton, Chapman & Hall/CRC, 1990, s. 19–21.

olmaması, denetimdeki yetersizliği, sorumluluğunu aldığı personelin çokluğu gibi faktörler işyerindeki stresi, işgücü devrini ve emek seyyaliyetini artırırken işe bağlılığı, çalışan motivasyonunu ve işgücü verimliliğini azaltıcı etkide bulunmaktadır.²⁶⁸

Örgütsel stres kaynaklarının sonuncusu *işin mahiyetinden kaynaklanan* strestir. Her iş kendine özgü bir şekilde icra edilmektedir. Yani her iş mekânsal anlamda, araç–gereç ihtiyacı yönünden, işgücü türü ihtiyacı bazında (mavi–beyaz–çelik yakalı gibi), işin yapılış metodu yönünden farklıdır.²⁶⁹ Bu anlamda her işin kendi mahiyetine binaen zorlukları vardır. Dolayısıyla her işin meydana getireceği stres ve stres türleri farklılık gösterecektir. Mesela kömür işletmelerinde iş sağlığı ve güvenliği tehdidinden kaynaklanan stres nedeni olurken masa başı işlerde ise işin zamansal çokluğu ve mekânsal darlığı strese neden olabilmektedir.²⁷⁰ İşin mahiyetinden kaynaklanan stresi meydana getiren faktörleri; fiziksel koşullar, iş yükü, çalışma saatlerinin düzenlenmesi, işten kaynaklanan tehditler başlıkları altında toplayabiliriz.²⁷¹

İşin yapılışı noktasında *fiziksel koşullar* işçi sağlığı ile doğrudan ilişkilidir. Zira özellikle sanayi devriminin de etkileriyle çalışma ortamları zararlı kimyasallar, radyoaktif maddeler içerebildiği gibi yine sanayileşmenin etkisi doğrultusunda ağır sanayi şartları çalışanları iş sağlığı anlamında olumsuz etkilemektedir.²⁷² İşten kaynaklanan stres ile ilgili önemli bir faktör olan ergonomi tezimizin ilerleyen bölümlerinde bir alt başlık olarak incelendiğinden burada kısaca zikredilecektir. Çalışma ortamının gürültülü olması, kirli hava barındırması ve kirli havanın tahliyesi noktasında yaşanan sıkıntılar, iklimi ve aydınlatması çalışan stresini doğrudan etkilediği gibi iş ile ilgili kullanılan araçların titreşimi ve çalışanın en rahat ve

²⁶⁸ Bilal Sevinç, “Yönetici ve Stres”, **Türk İdare Dergisi**, Yıl. 72, s. 427, 2000, s. 213–217.

²⁶⁹ Mehmet Ulutaş, “Birey–Örgüt Uyumunun İş Stresi ve Verimlilik Üzerine Etkisi: Dalaman Havalimanı Çalışanları Üzerine Bir Alan Araştırması”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi**, C. 14, s. 1–2, s. 16–17.

²⁷⁰ Jean Benjamin Stora, **Stres**, 2.bs., Çev: Ayşen Kalın, İstanbul, İletişim Yayıncılık, 1994, s. 46.

²⁷¹ Yılmaz ve Ekici, **Örgütsel Yaşamda Kamu Çalışanlarının Örgütsel Stres Kaynakları Üzerine Bir Araştırma**, s. 33–36.

²⁷² Jere E. Yates, **Gerilim Altındaki Yönetici**, Çev: Fatoş Dilber, İstanbul, İlgı Yayıncılık, 1989, s. 87.

yorulmadan kullanabileceği şekilde dizayn edilmiş ya da edilmemiş olması çalışanın üzerinde stres meydana getirici olabilmektedir.²⁷³

İşin mahiyetinden kaynaklanan bir diğer stres kaynağı ise iş yükü ile ilgilidir. İş yükü literatürde niteliksel ve niceliksel iş yükü olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Niteliksel iş yükünde işin niteliksel özellikleri ile çalışanın o niteliksel donanımına sahip olmamasından kaynaklanan stresten bahsedebiliriz. Bu durumda birey işi yapmakta aciz kaldığından ve yetersiz olarak tanımlandığından veya tanımlanacağından stres altında girer. Bu durumda çalışanın zaten yetersiz olduğu işte ek olarak panikte yapması nedeniyle stresi artarken verimliliği düşmektedir.²⁷⁴ Niceliksel iş yükünde ise işin çalışan tarafından yapılabilirliği hususunda herhangi bir sorun yaşanmamaktadır. Buna rağmen çalışma saatlerinin ve yapılacak işlerin fazlalığı çalışanı fiziksel anlamda normal şartlardan daha fazla yoracaktır. Burada zihinsel yorgunluğun yanı sıra fiziksel yorgunluktan söz edilebilir. Aşırı yorgunluğa bağlı olarak iş kazaları ve bireylerde meydana gelen stres artarken verimlilik düşmektedir.²⁷⁵

İşin mahiyetinden kaynaklanan son stres kaynağı ise vardiyalı çalışmadır. Sanayileşmiş ülkelerde özellikle birinci dünya savaşına müteakip yıllarda işletmelerin kârını önemli ölçüde artıran çalışma saatlerinin tüm güne kısım kısım yayılarak düzenlenen çalışma takvimine vardiyalı çalışma adı verilmektedir. İnsanın biyolojik bir varlık olduğu göz önüne alındığında her hafta veya ayda gerçekleşecek vardiya değişimi biyolojik uyku saatini etkileyerek bedensel dengesizliğe neden olacaktır. Bu yönüyle vardiyalı çalışma stres doğuran bir faktör olmasının yanı sıra dikkat dağınıklığına sebep olması yönüyle de iş kazalarının önünü açacaktır. Bunlara ek olarak verimlilikte düşüşe neden olabilecektir.²⁷⁶ İnsanın psikoloji ve sosyolojik bir varlık olduğu göz önüne alındığında çalışma süresinin günlük dağılımında köklü değişiklik göstermesi bireyin sosyal hayatını ciddi anlamda etkileyen bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Çalışan vardiyasına göre ailesi ile ilgilenmesi durumunda

²⁷³ Ross and Altmaier, a.g.e., s. 57.

²⁷⁴ Feyzullah Eroğlu, **Davranış Bilimleri**, İstanbul, Beta Yayınevi, 2011, s. 322–325.

²⁷⁵ Klarreich, a.g.e., s. 125.

²⁷⁶ Gümüştekin ve Öztemiz, a.g.e., s. 274–275.

aksamalar meydana getirebilecektir. Böylece ailevi problemler ortaya çıkabilecektir. Yine çalışanın değişen vardiyaları nedeniyle akrabalarıyla ve arkadaşlarıyla da sosyalleşme sürecinde aksaklıklar meydana gelebilecektir. Bu durumda birey kendini yalnızlaşmış hissine kapılacaktır. Bu durum ise bireyin stresinin artmasına neden olurken motivasyonunu ve verimliliğini azaltacaktır.²⁷⁷

Stres yukarıda da zikredildiği gibi bireyde hastalık yapıcı, sosyal hayatı ve çalışma hayatını bozucu, motivasyonu ve verimliliği düşürücü etkileri vardır. Bu etkileri hafifletmek ya da ortadan kaldırmak için çeşitli şekilde yöntemler uygulanmaktadır.²⁷⁸

Stres hem bireyde hem de örgütte deformasyona neden olmaktadır. İşletmenin hayatta kalması o işletmenin çalışanlarının işsiz kalmaması kadar önemlidir. Bu nedenle bireysel ya da örgütsel stresin ortadan kaldırılması ya da yönetilmesi birey açısından olduğu kadar işletme yani örgüt açısından da vazgeçilmezdir. Buna binaen yönetici olsun çalışan olsun öncelikle bireysel düzeyde sonra örgütsel düzeyde stresle mücadele etmeli ve stresi yok etmelidir.²⁷⁹ Stresle başa çıkmada öncelikle *stres kaynağının belirlenmesi* gerekmektedir. Zira kaynağı bilinmeyen menfi bir duruma isabetli çözüm üretilmesi mümkün değildir. Yukarıda belirtilen stres kaynaklarından hangisi bireyde oluşan stresin nedeni ise ona göre çare bulunmalıdır. Lakin bazı zamanlarda tek bir stres kaynağından ziyade birçok stres kaynağından söz etmek gerekmektedir. Bu durumda çözüm biraz daha girift bir hal alabilmektedir.²⁸⁰

Stresle başa çıkmada genellikle ya *sorun odaklı* ya da *duygu odaklı* başa çıkma yöntemlerinden biri kullanılmaktadır. Sorun odaklı yaklaşımda stresi oluşturan nedenlerin özüne inilerek bunların ortadan kaldırılması sağlanır. Bu yöntem stresle baş etmede sonucun genellikle pozitif alınabildiği bir yöntemdir. Duygu odaklı

²⁷⁷ Gülten İncir, “Çalışma Hayatında Psiko Sosyal Etmenler ve Bu Etmenlerin Çalışanların Fiziksel ve Ussal Sağlığına Etkileri”, **Verimlilik Dergisi**, C. 1993, s. 3, 1993, s. 64.

²⁷⁸ İbrahim Yıldırım, “Stres ve Stresle Başa Çıkma Teknikleri”, **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, s. 6, 1991, s. 177–178.

²⁷⁹ Gümüştakin ve Öztemiz, **a.g.e.**, s. 285.

²⁸⁰ Ömer Peker, **Yönetimi Geliştirmenin Sürekliliği**, Ankara, TODAİE Yayını, 1995, s. 147–148.

yöntemde ise stres sonucu meydana gelen duygu değişimlerinin önüne geçilmeye çalışılmaktadır. Bu yöntemde ise stresin net çözümü bulunamayabilir.²⁸¹

Stres ile başa çıkamayan birey stresin yükünden kurtulmak için bedeni uyuşturan maddelerden medet ummaktadırlar. Bunun dünya üzerinde birçok örneği vardır ve bu milletten millete değişmektedir. Çinliler esrar kullanırken, bir kısım Araplar nargile kullanırlar, Yemenliler uyuşturucu ot çiğnerken benzer bir şekilde Güney Afrika yerlileri de kokain içeren coca bitkisini çiğneyerek dertlerinden uzaklaşmaya çalışırlar²⁸² Bizim ülkemizde ise bu durum sigara, alkol ve uyuşturucu kullanımı şeklinde kendini gösterebilmektedir. Bu ise bireyde stresle başa çıkmak şöyle dursun, bireyin öncelikle beden sağlığını kaybetmesine sonrasında ise ruh sağlığının da kaybı ile psiko-sosyal hayatının bozulmasına neden olmaktadır. Hâlbuki stresle başa çıkamayan birey zararlı maddeleri kullanmadan önce psikolojik danışma merkezlerine başvurması ve buralardan destek alması daha rasyonel olacaktır. Böylece birey öncelikle kendine sonrasında ise topluma zararı dokunmayacaktır. Sonuç itibariyle stresle başa çıkabilmeyi öğrenecektir.²⁸³

Yine bireysel stresi baş edebilmede örgütlerde *örgüt içinde* ya da *örgüt dışında* stres azaltıcı programlar düzenlenebilir. Bu programlarda çalışana stresle nasıl baş edebileceğinin teknik bilgileri verilerek iş gören bu duruma hazırlıklı hale getirilir. Bu programlara ek olarak spor birimleri kurmak çalışanın birikmiş negatif enerjisini atmasına olanak sağlayarak stresini azaltacaktır. Bir başka yöntem olarak örgüt içi adalet sağlanarak stres önlenir. Zira insan psikolojisinde bir başkasını gözlemlemek mevcut olan bir durumdur. Adalet olaraksa öncelik sırasını ücret adaleti almaktadır. Çalışanlar eşit yaptıkları iş için eşit miktarda ücret almak isterler. Bu durum gerçekleştiğinde stres kaynaklarından biri bertaraf edilmiş olacaktır. Yine teknolojik gelişmeler çerçevesinde değişimlere adaptasyon için işletme içi eğitimleri

²⁸¹ Yasemin Özel ve Aysun Bay Karabulut, “Günlük Yaşam ve Stres Yönetimi”, **Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi**, C. 1, s. 1, 2018, s. 53.

²⁸² Donald Norfolk, **İş Hayatında Stres**, Çev: Leyla Serdaroğlu, İstanbul, Form Yayınları, 1989, s. 173.

²⁸³ Abdullah Yılmaz ve Süleyman Ekici, “Örgütsel Yaşamda Stresin Kamu Çalışanlarının Performansına Etkileri Üzerine Bir Araştırma”, **Yönetim ve Ekonomi Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, C. 10, s. 2, 2003, s. 6–7.

çalışanlara periyodik bir şekilde vermek yeni iş dağılımlarını belirlemek ve uygulamak stresi azaltacaktır.²⁸⁴

Stresle başa çıkma yöntemleri arasında *bireyin doğrudan kendisinin* uygulayabileceği yöntemlerde mevcuttur. Beslenme biçimlerinin düzenlenmesi, bedensel aktivitelerin artırılması ve gevşeme tekniklerini içeren *bedenle stresi önleme* teknikleridir. Stres kaynaklarından bedenlen ve fikren uzak kalarak birey *stresi zihnen* önlemiş olur. Yine *davranışlarını değiştirebilen* birey stresi kendinden uzaklaştırarak mücadelesinde başarılı olabilmektedir. Son olarak birey manevi dünyasını geliştirerek arınma süreci ile daha çok ahlaki özelliklerle donanarak stresi yenebilmektedir. Netice itibariyle ister örgütsel isterse bireysel anlamda stresle baş etme yöntemleri uygulandığında işgücü verimliliği gözle görülür derecede artacaktır.²⁸⁵

2.3.4. Motivasyon

İşgücü verimliliğinde psiyo-sosyal faktörlerin bir diğeri motivasyon üzerinedir.²⁸⁶ Literatürde en sık karşılaşılan ve en çok kullanılan anlamıyla motivasyon (güdülenme), bireyi belirli bir amaca ulaşmak için harekete zorlayan bir içsel güçtür.²⁸⁷ Güdülenme insan yaşamının tüm alanlarına sirayet etmiştir yani motivasyon insanın sadece çalışma hayatını etkileyen bir süreç değildir.²⁸⁸

İşgücü verimliliği ile güdüleme arasında pozitif doğrusal yönlü bir ilişki olduğu akademik çalışmalarla da ortaya konulmuştur. Zira tatmin edilemeyen ihtiyaç gerilim meydana getirmekte olup bu ihtiyaç düşük düzeyde tatmin edilir ya da hiç tatmin edilmez ise verimlilikte düşüş meydana getirecektir.²⁸⁹ Çalışma güdüsü kişiye psikolojik doyum sağlayarak kişinin benliğinin güçlenmesine vesile olmaktadır. Bu

²⁸⁴ İbrahim Ethem Özgüven, **.a.g.e.**, s. 227–22.

²⁸⁵ Mustafa Okutan ve Dilaver Tengilimoğlu, “İş Ortamında Stres ve Stresle Başa Çıkma Yöntemleri: Bir Alan Uygulaması”, **Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C. 4, s. 3, 2002, s. 25.

²⁸⁶ Aşkın Keser, **Çalışma Yaşamında Motivasyon**, İstanbul, Alfa Aktüel, 2006, s. 1.

²⁸⁷ Tarık Solmuş, **İş Yaşamında Duygular ve Kişilerarası İlişkiler**, İstanbul, Beta Basım, 2004, s. 151.

²⁸⁸ Özgüven, **a.g.e.**, s. 139.

²⁸⁹ Bengt Karlöf, **Çağdaş Yönetim Kavramları ve Kalkınma Modelleri**, Çev: Ziya Kütevin & Eshar Kütevin, İstanbul, İnkılap Kitabevi, 1996, s. 15–16.

yönüyle, hayatta kalmak adına gerekli ücretin kazanılması, toplumda bir yer edinme, vicdanı tatmin etme, faydalı olma, ürün istihsal etme gibi çalışma güdüsüne kaynaklık eden gereksinimlerin bazılarının tatmin dışı kalması işgücü verimini dolayısıyla işletme verimliliğini de olumsuz etkilemektedir.²⁹⁰

Kişinin üstesinden gelebileceği işi belirleyen yeteneği ve ortaya koyabileceği işi belirleyen motivasyonu tam olarak gün yüzüne çıkarabilmesi için başarma ve çalışma isteğinin olması ile mümkündür. Bu ise çalışanların çalışmaya özendirilmesi ve güdülenmesi ile mümkündür. Yeteneği ve motivasyonu yüksek bir işgücünden çok yüksek bir verim beklenmektedir tersi durumlarda ise işgücü verimliliğinin düşeceği aşikârdır.²⁹¹

Bir işyerinde herhangi bir personelin motivasyon düşüklüğü hem çalışma arkadaşlarını hem de işletme genelindeki motivasyonu dolayısıyla verimi de düşürecektir. Bu minvalde çalışan motivasyonunu etkileyen birçok faktör vardır. Yalnız genel çerçevede düşünüldüğünde motivasyonu etkileyen faktörleri bireysel faktörler ve örgütsel faktörler olmak üzere iki ana guruba ayırmak mümkündür. Örgütsel faktörler çalışan ve yöneticiyi birbirine yakınlaştıracak ve işletmenin daha organize bir şekilde çalışmasını sağlayacaktır. Bunu sağlayabilmek adına; yapılan işin takdir edilmesi hatta ödüllendirilmesi, örgütsel iletişimde yeri geldikçe ast ve üst arasında yatay iletişimin kurulabilmesi, disiplin uygulamalarında çağdaş disiplin yöntemlerinin kullanılması gibi yöntemlere başvurulmaktadır. Bireysel faktörler açısından yapılan değerlendirmeler çerçevesinde çalışanın; mesleğini severek yapması, mesleki yeterliliğe sahip olması, işyerinden ve mevcut işinden yeni beceriler elde edebilmesi, kurum için önemli işler yapıyor olması gibi faktörler iş motivasyonunu artırmakta olup bu durum işgücü verimliliğini de doğrudan etkilemektedir. Bu iki değerlendirme ışında bireysel faktörlerin örgütsel faktörlere nazaran daha önem arz ettiği sonucuna varılabilmektedir.²⁹²

²⁹⁰ Özgüven, **a.g.e.**, s. 140.

²⁹¹ **A.e.**, s. 140–141.

²⁹² Abdullah Karakaya ve Ferda Alper Ay, "Çalışanların Motivasyonunu Etkileyen Faktörler: Sağlık Çalışanlarına Yönelik Bir Araştırma", **C. Ü. Sosyal Bilimler Dergisi**, C. 31, s. 1, 2007, s. 57–64.

Bu faktörleri açıklayan kapsam (içerik) teorileri ve süreç teorileri olmak üzere iki ana akım teori mevcuttur.²⁹³ Kapsam teorileri bireysel ihtiyaçları baz almakta olup bu ihtiyaçların giderilmesini amaçlamaktadır. Bazı kaynaklarda içerik teorileri olarak ta adlandırılan bu teoriler kişiyi neyin motive ettiğini araştırmaktadır. İçerik (kapsam) teorileri kişinin nelere ihtiyacı olduğunu bu ihtiyaçların hangi kanallarla giderileceğini, motive edici iç ve dış faktörlerin tespitini kapsamaktadır.²⁹⁴ Genel anlamda ihtiyacı olan çalışan, ihtiyaçları giderecek ve ihtiyaçların giderilmesi için çalışanı motive edecek kişi yöneticidir. Yöneticinin çalışanı örgütün hedefleri doğrultusunda motive etmesi beklenmektedir.²⁹⁵

2.3.5. İş Tatmini

Son bir faktör, iş tatmini hakkındadır. “İş Tatmini, bireyin çalışma hayatından aldığı hazzı ve mutluluğu ifade etmektedir”²⁹⁶. Başka bir tanıma göre iş tatmini, “bireyin normlar, değerler, beklentiler sisteminden geçerek işlenen iş ve iş koşullarına ilişkin algılarına karşı geliştirdiği içsel tepkilerden oluşmaktadır”.²⁹⁷ Literatüre ilk defa 1920'lerde giren iş tatmini kavramının önemli bir yönü, çalışanın ruh ve beden sağlığını da etkileyen yaşam tatmini ile ilişkili olmasıdır. Çalışanın iş tatminsizliği başta ruhsal olmak üzere süreç içinde bedensel rahatsızlıklara da neden olmaktadır.²⁹⁸

İş tatminini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bunlardan bir kısmı örgütseldir, bir kısmı da bireyseldir. İş tatminini etkileyen örgütsel faktörler, ücret, işin özelliği, çalışma koşulları, yöneticilerin yaklaşımı ve çalışma arkadaşlarıyla ilişkiler olarak sıralanmaktadır.

²⁹³ Tarık Solmuş, "İnsan Kaynakları Yönetiminde Bir Uygulama Alanı Olarak Motivasyon", **Türk Psikoloji Dergisi**, Sayı: 19, Aralık 2000, s. 65.

²⁹⁴ Can Baysal ve Erdal Tekarslan, **Davranış Bilimleri**, 4.bs., İstanbul, Avcıol Bas. Yay., 2004, s. 111–112.

²⁹⁵ Mehmet Silah, **Endüstride Çalışma Psikolojisi**, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2005, s. 93.

²⁹⁶ Aşkın Keser, **Çalışma Psikolojisi**, 4. Bs., Bursa, Ekin Basım Yayın Dağıtım, 2014, s. 140.

²⁹⁷ Benjamin Schneider & A. Robert Snyder, “Some Relationships Between Job Satisfaction And Organizational Climate”, **Journal Of Applied Psychology**, Vol. 60, No: 3, 1975, s. 318.

²⁹⁸ Tarık Gedik, Cemil Akyüz ve C. Batu, “Orman Endüstri İşletmelerinde Yönetici İş Tatmin Düzeyinin Belirlenmesi–Düzce İli Örneği”, **Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi**, C. 9, s. 1, 2009, s. 1–5.

İş tatminini etkileyen faktörlerden birincisi *ücret* tir. Feodal yapıda toprağın tahsis edildiği şahsa emeğini sunan ya da kendi sahip olduğu toprakları işleyerek geçimini sağlayan toprağa bağımlı işgücü, sanayi devrimi ile birlikte yapısal dönüşüme uğramış ve kahir ekseriyette ücretli çalışan başta mavi yakalı adı altında olmak üzere zaman içinde beyaz, pembe, yeşil yakalı olarak da istihdam edilmişlerdir.²⁹⁹ Dolayısıyla çalışan hayatını idame ettirebilmek için bir işverenin belirlediği ücrete bağımlıdır. Bu çerçevede dâhilinde ücret, çalışanın iş tatmininde belirli bir alanı işgal etmektedir. Buna ek olarak alınan ücret çalışan açısından hem kendisinin toplumsal bazda statüsünü belirlemekte hem de çalışanın iş yerinde kendisine verilen önemin de kabaca bir ölçümü olarak algılanmaktadır. Bu düşünce sathında doğrusal mantıkla ücret düzeyinin artması ile işgücünün iş tatminini de artırması beklenmektedir. İş tatmininin arttığı bu durumda doğal olarak çalışanın veriminin de artması beklenen bir netice olacaktır. Oysaki iş tatminini belirleyen tek faktörün ücret olmaması realitesiyle bazı araştırma neticelerinde yüksek ücret düzeyine sahip olmasına rağmen çalışanın düşük iş tatminine sahip olduğu da ortaya konulmuştur.³⁰⁰

İş tatminini etkileyen örgütsel faktörlerden bir diğeri *işin özelliğidir*. 1960'lı yıllarda ortaya atılan hipotezlerde özellikle mavi yakalı sanayi çalışanlarının maruz bırakıldığı rutin çalışma metotları işin monotonlaşması ve sıkıcı hale gelmesine neden olurken çalışanın iş tatminini düşürmekte olduğu gözlemlenmiştir. Gardell, Mac Donald ve MacIntyre, Lee gibi birçok araştırmacı iş monotonluğuna dayalı işten sıkılmalar ile iş tatmini arasında anlamlı negatif yönde bir ilişki tespit etmişlerdir. Burada işten sıkılmanın asıl nedeni işin, tekrara dayalı rutin parçalardan oluşmasıdır.³⁰¹ Literatürde bu tür karar almada çalışanın etkin olamadığı ve iş beklentisinin düşük olduğu işlere pasif işler de denilmektedir. Bunun tam tersini ifade eden aktif işlerde ise iş beklentisi yüksektir. Aynı zamanda aktif işlerde birey iş yerinde ve işinde karar alma yetisine sahiptir. Dolayısıyla aktif işler belki zorlayıcı, zaman alıcı hatta ağır şartları beraberinde getirirse dahi çalışanın iş tatminini pozitif

²⁹⁹ Meryem Koray, **Sosyal Politika**, s. 15–31.

³⁰⁰ Paul E. Spector, **Industrial & Organizational Psychology**, 2nd Ed., New York, John Wiley, 2000, s. 209.

³⁰¹ Keser, **Çalışma Psikolojisi** s. 146–147.

bir yönde etkileyerek artırmaktadır.³⁰² Yine çalışanın yaptığı işte kendi kararlarını verebilmesi bireyin işvereni tarafından çalışana, mesleğinde yeterli olduğunu ve işverenin kendisine güvendiği hissi uyandırmaktadır. Bunun doğal bir sonucu olarak iş tatmini artacaktır.³⁰³ Tüm bunlarla beraber işin özelliğinden kaynaklanan iş tatminine sebep olan ve kanımızca çok daha belki de en önemli faktör, bireyin yaptığı işi sevmesi ve anlamlı bulmasıdır. Bireyin yaptığı işi sevebilmesi için öncelikle o işe yeteneği olmasının yanı sıra o işe ilgisinin olması elzemdir. Aslında insanın çocukluk çağlarında düzgün bir şekilde mesleki yönlendirmesinin öncelikle devlet tarafından yapılması gerekmektedir.³⁰⁴

İş tatminini etkileyen örgütsel faktörlerin üçüncüsü *çalışma koşulları*dır. Fiziki çalışma koşulları çalışanın başta bedensel ilerleyen süreçte ruhsal sağlığını olumlu ya da olumsuz etki altında bırakabilir. İnsanın biyolojik bir varlık olmasından yola çıkarak; gürültülü, ışık düzeyi çok ya da az olan, temiz hava içermeyen ve benzeri olumsuz koşullar çalışanın bedensel sağlığını bozmakta aynı zamanda psikolojik bir varlık olan insanın sağlık kaygılarını da artırarak ruh sıhhatini de olumsuz olarak etkilemektedir.³⁰⁵ Yine bedensel sağlığı risk altında tutan maden ocakları işçiliği, polis ve asker gibi güvenlik güçlerinin yaşamsal riskler taşıyan işlere sahip olmaları bu durumun ayrıca ailelerinin geleceğini de kaygı altında tutması iş tatmini açısından olumsuz bir hava estirmektedir. Bu realiteler çerçevesinde çalışanlar muhakkak işlerine karşı soğumakta ve motivasyonları da azalmaktadır. Yine aşırı iş yükü de çalışanın hem bedensel hem de ruhsal sağlığını olumsuz bir şekilde etkileyerek iş tatminini düşürmektedir.³⁰⁶

Yöneticilerin yaklaşımı, iş tatminini etkileyen dördüncü örgütsel faktördür. Çalışan, işyerinde birçok faktörden olumlu ya da olumsuz etkilenmektedir. Bunların

³⁰² Leisa D. Sargent and Deborah J. Terry, “The Moderating Role of Social Support in Karasek's Job Strain Model”, **Work & Stress**, Vol. 14, No: 3, 2000, s. 246.

³⁰³ Buğra Bağcı, “Birey-Örgüt Uyumunun İş Tatmini Üzerine Etkisi: Sağlık Kurumlarında Bir Araştırma”, **MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi**, C. 7, s. 4, 2018, s. 308–311.

³⁰⁴ Gülşah Karavardar, “Mavi Yakalı Çalışanlarda Psikolojik Personel Güçlendirme ve İş Tatmini Arasındaki İlişkileri Belirlemeye Yönelik Görgül Bir Araştırma”, **Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C. 1, s. 1, 2017, s. 16–17.

³⁰⁵ Oya Erdil, Halit Keskin, Salih Zeki İmamoğlu ve Serhat Erat “Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları, Arkadaşlık Ortamı ve Takdir Edilme Duygusu ile İş Tatmini Arasındaki İlişkiler: Tekstil Sektöründe Bir Uygulama”, **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, C. 5, s. 1, 2004, s. 19–20.

³⁰⁶ Keser, **Çalışma Psikolojisi** s. 150–151.

içerisinde belki de bireyi birebir etkileyen unsurlardan biri de hiç şüphesiz yöneticinin çalışana ya da çalışanlara olan tutum ve davranışlarıdır. Her çalışan adil, merhametli, anlayışlı bir yönetici ile çalışmak ister. İşyerinde ise birçok talebin karşılığını bulabileceği en önemli merciinin yönetim olduğu ise aşîkârdır. Bu minvalde çalışanın yöneticiden beklentileri daha fazla olabilmektedir. Yönetici açısından değerlendirme yapılacak olursa; kurallar çerçevesinde hareket eden, çalışanlarıyla olması gereken bir mesafede duran, yeri geldiğinde ödüllendirici olurken yeri geldiğinde ise cezalandırıcılığından taviz vermeyen bir tutum sergileyen karakterleri üzerinde taşıyan bir kişiliğe sahip olan yönetici profiline uygun olacağı birçok bilimsel çalışma tarafından da desteklenmiştir.³⁰⁷

İş tatminini etkileyen son bir örgütsel faktör, *çalışma arkadaşıyla ilişki* bağlamındadır. İnsanın dikkatinin, beden ve zihin gücünün en zirvede olduğu saatler, çalışma saati ya da başka bir ifade ile mesai olarak adlandırdığımız zaman dilimini işyerinde harcamaktayız. Süre olarak ortalama günün üçte birini yine işyerinde geçirmekteyiz. Dolayısıyla çalışma arkadaşlarıyla olan ilişkilerin olumlu veya olumsuz olması bireyi etkilemektedir. Bu durum hatta kişinin aile ve sosyal hayatına da şekil vermektedir. Çalışma arkadaşları ile iyi ilişkiler kurmak hatta çalışma arkadaşlarını seçebilmek hem uyumlu çalışmaya hem de iş yerinde sinerji oluşmasına neden olmaktadır.³⁰⁸

Diğer taraftan iş tatminini etkileyene bireysel faktörler de bulunmaktadır. Bunlardan biri, *yaştır*. Çalışanın iş tatmini ve yaş arasındaki ilişki birçok araştırmacının ilgi odağı olmuştur. Yaşın iş tatminine etkisi sosyal, ekonomik ve kültürel farklılıklarında ışığında ülkeden ülkeye değişebilmektedir. Lowler, Schwab ve Meneman, Davis'in ayrı ayrı yaptıkları araştırmalarda çalışanın yaşının artması, hizmet sürelerinin fazla olması yine iş deneyimlerinin çokluğu iş tatminini artıran bir etken olarak ortaya çıkmıştır. Bu araştırmalar neticesinde genç işçilere nazaran yaşlı işçilerin iş tatmini daha fazladır.³⁰⁹ Yine 4000 yönetici üzerinde araştırma yapan

³⁰⁷ Faruk Kerem Şentürk ve Enes Bayraktar, "İş-Aile Yaşam Çatışmasının Çalışanların İş ve Yaşam Tatminleri Üzerindeki Etkisi", **Çalışma İlişkileri Dergisi**, C. 9, s. 1, 2018, s. 27.

³⁰⁸ Fatih Karcıoğlu ve Sevil Akbaş, "İşyerinde Psikolojik Şiddet ve İş Tatmini İlişkisi", **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, C. 24, s. 3, 2010, s. 144, 146, 147.

³⁰⁹ Özgüven, **a.g.e.**, s. 134.

Smith ve arkadaşları, Carrell ve Elber, Clerks, Glen ve arkadaşlarının yaptığı araştırmalar neticesinde yaş ve çalışan tatmini arasında doğrusal ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.³¹⁰

İş tatmini alanında yapılan çalışmalar bizi üç farklı çıkarıma yönlendirmiştir. İlki Pozitif doğrusal ilişkidir. Bunu bir işi sürekli yapan kişinin süreç içerisinde o işe iyice yatkınlaşması ve o işi yeri geldiğinde refleks olacak kadar kolay yapabilmesi, genç işçinin ise işletmedeki hiyerarşik düzende yaşlı işçiye nazaran daha alt seviyede yer alması gibi nedenler çerçevesinde yaş ile birlikte iş tatmininin de pozitif doğrusal bir biçimde artması şeklinde ifade edebiliriz.³¹¹ İkincisi U Şekli denilen modeldir ki bu modele göre işe ilk girilen dönemlerde işsizlikten kurtulan genç işçi pozitif bir duyguya dolayısıyla pozitif iş tatminine sahipken ilerleyen dönemlerde özellikle işçinin beklentilerinin artmasının ve içinde bulunulan iş koşullarının rutinleşmesinin de etkisiyle iş tatmini düşer. Yaşın ilerlemesi ile birlikte emek mobilitesinin azalması, mevcut durumu kabullenme gibi nedenlerle iş tatmininin tekrar yükseleceği ifade edilmiştir. Üçüncü model ise iş tatmini ile yaş arasında Ters U biçiminde bir ilişki olduğunu ifade etmektedir. Bu modelde ise belirli bir yaşa kadar iş tatmini artarak yükselmekte belirli bir yaştan sonra ve ilerleyen yaşları da kapsayacak şekilde iş tatmininin azalacağı ifade edilmektedir.³¹²

İş tatminini etkileyen bireysel faktörlerin ikincisi, *cinsiyet* ile ilgilidir. Sanayi devrimi öncesinde ve özellikle geleneksel yapıyı muhafaza eden ailelerde kadının işgücüne katılımı yok denecek kadar azdır. Oysaki kadın her dönemde, iş piyasasında sunulandan daha fazla emeğini evine harcamakta fakat bunun ekonomik bir değeri bulunmamaktadır.³¹³

İş tatminini etkileyen bireysel faktörlerin ikincisi *eğitim düzeyi* ile alakalıdır. İnsanoğlu doğumundan itibaren eğitime başlamaktadır. Eğitim ve öğretim hayatının organize bir şekilde gerçekleşmesi ise çağımızda azami 7 yaşında başlarken bu

³¹⁰ Keith Davis, **Human Behavior at Work: Organizational Behavior**, New York, McGraw Hill, 1985, s. 100.

³¹¹ Şahin Kesici, "İş Motivasyonu", Editör Hüseyin Izgar, **Endüstri ve Örgüt Psikolojisi**, Konya, Eğitim Kitabevi, 2003, s. 88.

³¹² Keser, **Çalışma Yaşamında Motivasyon**, s. 101–106.

³¹³ İbrahim Halil Seyrek ve Dilek Kavak "Bilgi Teknolojisi Çalışanlarının İş Tatmini ile İlişkili Faktörler", **Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi**, C. 3, s. 1, 2016, s. 15.

rakam özellikle ülkelerin gelişmişlik durumuna göre 3–4 yaşlarına kadar inebilmektedir. Eğitim bir ömür boyu devam eden bir süreçtir. Ülkemizde aileler genellikle eğitimden ziyade öğretim hayatına daha çok önem vermektedir. Bunun nedenlerinden biri hiç şüphesiz eğitim seviyesinin yükselmesiyle yani en az lisans mezunu olarak, iyi bir işte istihdam edilebileceği kanısına sahip olmaktır.³¹⁴ Bu düşünce sathında eğitim düzeyi artan bir bireyin iş tatmininin de yüksek olması şaşırtıcı bir sonuç olmaktan çok uzaktır.

Eğitim ve iş tatmini arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmacılar bu iki olgu arasındaki ilişki türünü karmaşık olarak ifade etmektedir.³¹⁵

Yukarıda da belirtildiği üzere eğitim düzeyinin artmasıyla iş tatmininin pozitif doğrusal yönlü bir artışa sahip olması beklenmektedir. Bu yönde yapılan çalışmalar çerçevesinde eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin işe yüklediği anlam ve işten beklentileri yüksek olmaktadır. Buna ek olarak yüksek ücret almakta, kariyer basamaklarını çıkarken önündeki engeller azalmaktadır. Yine sosyal düzen içinde kişilerin eğitim düzeyi yüksek olan kişilere bakış açısının olumlu yönde olması da iş tatmini noktasında önem arz eden bir olgudur.³¹⁶ Eğitim düzeyi düşük olan kişilerde ise iş güvencesini muhafaza edebilmelerinin yanı sıra kariyer beklentilerinin de düşük olması gibi nedenlerden dolayı iş tatmininin düşük olduğu gözlemlenmektedir. Eğitim düzeyi yüksek olan bireyler her zaman arzu ettikleri işlerde ve iş yerlerinde istihdam edilememekte, özellikle işe başlama aşamasında, işçilerde aranan iş tecrübesine doğal olarak sahip olamaması, arzulanan ücret düzeyinde çalışmama gibi nedenler yine iş tatmini ve eğitim seviyesi arasında beklenenin aksine pozitif değil negatif yönlü olacaktır.³¹⁷

Kıdem, iş tatminini etkileyen bireysel faktörlerin üçüncüsüdür. Kıdem artışı ile iş tatmini arasında nasıl bir ilişki olduğunu açıklamaya çalışan bilim insanları araştırmaları neticesinde; kıdem artışının iş tatminini artırdığını, kıdem artışının iş

³¹⁴ Ertuğrul Köse, “Çalışanların İş Tatmini Algıları İle İş Motivasyonu Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Araştırılması”, **Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, C. 4, s. 1, 2019, s. 134.

³¹⁵ Nursel Telman ve Pınar Ünsal, **Çalışan Memnuniyeti**, İstanbul, Epsilon Yayını, 2004, s. 59.

³¹⁶ Ayşe Can Baysal, **Sosyal ve Örgütsel Psikolojide Tutumlar**, İstanbul, Yalçın Ofset Matbaası, 1981, s. 193.

³¹⁷ Telman ve Ünsal, **a.g.e.**, s. 59.

tatminini çok az artırdığı, kıdem artışının iş tatminini azalttığı ve kıdem artışı ile iş tatmini arasında herhangi bir ilişki olmadığı sonuçlarına ulaşmışlardır.³¹⁸ Kıdem ile iş tatmini arasında doğrusal ilişki olduğu sonucuna ulaşanlar; kıdemi fazla olan çalışanların işini daha iyi kavradığı, iş yeri ve işiyle bütünleştiği, örgütün ihtiyaçlarına daha çok ve detaylı cevap verebildiği örgütünde kıdemli çalışanına daha çok olanaklar sunduğu neticelerine varmışlardır. Kıdem arttıkça çalışan iş yerinde kendisini daha rahat hissetmekte, çalışanın mobilizasyonu azalmakta hatta iş değiştirme isteğini ortadan kalkmakta, süreç içerisinde ister iş yeri isterse çalışan ile ilgili olsun birçok sorunun çözüme kavuşması gibi nedenlerin etkisiyle doğrusal yönde iş tatmininin de arttığı araştırma sonuçlarına yansımıştır.³¹⁹ İş tatmini ve kıdem arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu savunan araştırmacıların çalışmalarında başlangıçta yani kıdem az iken çalışanın iş doyumunun fazla olduğu lakin zaman ilerledikçe yani kıdem arttıkça işin monotonlaşması ve işten beklentilerin azalması neticesinde iş tatmininin azaldığı sonucuna varmışlardır.³²⁰

İş tatminini etkileyen diğer ve son bir bireysel faktör, *kişiliktir*. İnsanın sosyal çevresi tarafından nasıl algılandığını ifade eden yani bireyin sosyal göstergesi olan³²¹ kişilik; insanları birbirinden ayıran, şahsın kendine özgü farklılıklarını ortaya koyan duygu, düşünce ve davranışlar bütünü olarak ifade edilebilir.³²² Bu tanım ışığında bireysel ayrılıklar olarak da ifade edilen ve kişinin müzik, renk ve yemek seçimi, mutluluğu ya da mutsuzluğu, değişik ilgi odakları edinmesi gibi farklı duygulara sahip olması yine kişilik kavramı altında toplanmaktadır.³²³ Kişilik kalıtsal olarak doğuştan kazanıldığı gibi yaşanan çevre ve kültürün etkisiyle de değişebilmektedir. Bazen kalıtsal olarak aktarılmış olan negatif kişilik, bireyin sahip olduğu zekâ veya aldığı eğitime rağmen bireyde olgun ve dengeli bir kişilik oluşmasına

³¹⁸ Aşkın Keser, “Çalışmanın Anlamı, İnsan Yaşamındaki Yeri ve Yaşam Doyumu Üzerine Uygulama”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi, SBE), Bursa, 2003, s. 208.

³¹⁹ Şendil Can, “Sınıf Öğretmenlerinin Yaş, Cinsiyet ve Mesleki Kıdemlerine Göre İş Doyum Düzeylerinin Belirlenmesi (Muğla İli Örneği)”, **Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi**, s. 13, 2006, s. 384.

³²⁰ Gönül Akçamete, Sema Kaner, Bülbin Sucuoğlu, **Öğretmenlerde Tükenmişlik, İş Doyumu ve Kişilik**, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001, s. 66.

³²¹ Ayşe Çiğdem Kirel ve Ozan Ağlargoğlu, **Örgütsel Davranış**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2847, 2013, s. 29.

³²² Eroğlu, **a.g.e.**, s. 207.

³²³ Kirel ve Ağlargoğlu, **a.g.e.**, s. 29–30.

yetememektedir. Bu tür kişilik özelliği taşıyanların iş tatminlerinin düşük olduğu belirtilmektedir.³²⁴

2.4. FİZİKİ FAKTÖRLER

İnsanın biyolojik bir varlık olmasından yola çıkarak işgücü verimliliğini doğrudan etkileyen faktörler arasında yer alan fiziki faktörlerin doğru ayarlanması ile işletmenin verimliliğini pozitif yönde etkilemektedir.³²⁵ Fiziksel faktörlerin olumsuzluğu her sektördeki işgücü için başta biyolojik olmak üzere ileriki süreçlerde ise ruhsal sorunlar da doğurmaktadır. Bu anlamda iş yeri koşulları işgücü verimliliği için çok önemlidir. Zira çalışanlar günlerinin en verimli zamanlarını iş yerinde geçirmektedir.³²⁶ Dolayısıyla işgücü verimliliğinde ekonomik, yönetsel ve psiko-sosyal faktörlerle birlikte fiziki faktörler de dikkate alınmalıdır. Burada işletmenin yeri, şekli ve dizaynı ile ergonomi öne çıkmaktadır.

2.4.1. İşletmenin Yerleşim Yeri, Şekli ve Dizaynı

İşletmenin yeri, şekli ve dizaynı, birinci zemindir. İşletmeler kârlılık esasına göre çalışan organizasyonlar olduğundan işletme yeri, kurulmadan önce nüfus istatistikleri, sektör türü, ulaşım imkânları, vergiler, işgücü temini gibi *somut faktörlerin* yanı sıra yaşam kalitesi, yasal düzenlemeler, toplumun işletmeye karşı tutumu gibi *soyut faktörler* de dikkatle incelenerek seçilir.³²⁷

Bu anlamda işletmeye somut maliyet oluşturan; ücret seviyeleri, kalifiye işgücünün varlığı, sendikalaşma faktörleriyle işgücünün yer seçimindeki etkisi, yapılacak binanın arsa ve inşaat maliyetlerinin etkisi, devletin koyduğu vergiler, işletmeye hammadde tedariki ve ürün çıktısı için ulaşım maliyetleri işletmenin kurulacak yeri açısından dikkatle seçilmesi gereken faktörler arasında yer alır. Yine soyut faktörler arasında yer alan bölgesel ya da yasal düzenlemelerle devletin teşviki, toplumun kültürü çerçevesinde işletme üretim içeriği ya da üretim neticesinde çevre

³²⁴ Nuran Akşit Aşık, "Çalışanların İş Doyumunu Etkileyen Bireysel ve Örgütsel Faktörler ile Sonuçlarına İlişkin Kavramsal Bir Değerlendirme", *Türk İdare Dergisi*, s. 467, 2010, s. 40–41.

³²⁵ Taner, **a.g.e.**, s. 31.

³²⁶ Ramazan Göral, **Büro Yönetimi (Mesleki ve Teknik Yayınlar Serisi)**, 2.bs., Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2006, s. 115.

³²⁷ Zeyyat Sabuncuoğlu ve Tuncer Tokol, **İşletme**, 8.bs., İstanbul, Beta Basım Yayın, 2011, s. 132.

kirliliği gibi istenmeyen etkiler sonucunda oluşacak tepkilere karşı meydana gelebilecek duyarlılık yine yaşam kalitesi dikkate alınarak yapılacak seçimler dikkatle yapılmalıdır. Bu seçimler ise işletme ve işgücü verimliliğini doğrudan etkilemektedir. Çünkü aynı zamanda verimlilik bir inanış biçimidir.³²⁸

İşletme yerinin belirlenmesinde rekabet şartları için potansiyel işgücünden ve alan ile ilgili uzmanlardan destek alınması, arsanın arazi yüzeyinin tabi ve suni ayrıntıları, alt yapı durumu ve mekâna ulaşım kolaylığı alternatif alanlar arasında seçim yapılmasında aranacak özellikler arasında yer almaktadır.³²⁹

Kurulan bina işgücünün en verimli çalışabileceği şekilde işe göre belirlenmelidir. Çalışanın içinde en hızlı ve kusursuz çalışabileceği bir şekilde dizayn edilen bina işgücünün özellikle enerji ve zaman kazanması vesilesiyle verimliliği artıracaktır.³³⁰

İş yeri dizaynı işgücünün ve malzemelerin hareketini sınırlandırmayan, yerleşiminin en ergonomik bir şekilde düzenleyen, çalışma alanlarının temizliğinin rahatça karşılanabileceği bir şekilde yapılmalıdır.³³¹

2.4.2. Ergonomi

İkincisi ergonomi ile ilgilidir. Sanayi Devrimi'nin en büyük nedeni makineleşmedir. Teknolojik gelişmelerin neticesinde üretilen makineler, insanın fiziksel işlerini hem kolaylaştırmıştır hem de azaltmıştır. Makineleşme ile birlikte çıktı miktarındaki muazzam artış yüksek verimliliği de beraberinde getirmiştir.³³² Makineleşmenin verimliliği artırmasının ve genel olarak insan hayatını kolaylaştırmasının yanı sıra iş hayatında çalışan insanın eğitilmiş ve yetenekli olmasını da gerekli hâle getirmiştir. Her ne kadar makineleşme hatta otomasyon ve akıllı makineler çalışma hayatında kendine yer bulmuş olsa da insana olan ihtiyacı ortadan kaldıramamıştır. Bu nedenle geliştirilen teknolojiler, dolayısıyla makineler

³²⁸ James Dilworth, **Operations Management**, New York, Mc Graw Hill Inc, 1992, s. 142–146.

³²⁹ Sasser, Olsen ve Wyckoff, **a.g.e.**, s. 667–669.

³³⁰ Taner, **a.g.e.**, s. 38–39.

³³¹ Mill, **a.g.e.**, s. 40–41.

³³² “Ergonomi’nin Dünyü Bugünü Yarını”

(Çevrimiçi),<https://www.isgturkiye.com/konu/ergonominin-dunu-bugunu-yarini.1557/05.12.2018>.

de insana uyumlu ve insanın kullanabileceği şekilde dizayn edilmektedir. Bunlardan da daha önemli olan belki hâlâ iş ortamının tüm çağdaş makinelerle rağmen öncelikle insana göre ayarlanıyor olmasıdır.³³³

Öte yandan ergonomi; başta insan ve makine ilişkilerini iş çerçevesinde incelemektedir. Sonra insan iş ve çevre koşullarının insan doğasına uygun olarak düzenlenmesini sağlayan, biyolojik ve psikolojik bir varlık olan insanın bedeni ve ruhi ihtiyaçları çerçevesinde özelliklerini, yeteneklerini ve sınırlılıklarını araştırarak elde ettiği bilgiler ışığında makine, makine sistemleri ve iş ortamının insana uyarlanmasını sağlayarak tasarım ve düzenleme yapan bir mühendislik dalıdır.³³⁴ En basit anlatımla ise ergonomi çalışan verimliliğini doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyen tüm çevresel koşulların çalışana uyumlaştırılması ve kontrolünün sağlanmasıdır.³³⁵

Ergonomi üzerine ilk bilinen çalışma, iyi bir gözlemci ve meraklı bir mühendis olan Taylor’a aittir. Taylor çalışmalarıyla yapılan bir işin nasıl daha kolay yapılabilceğini araştırmıştır. İnsan fizyolojisini de dikkate alarak ilgili aletleri çalışanlarla uyumlu hale getirmiş verimliliği hem zaman bazında artırmış hem de biyolojik bir varlık olan insanın öncelikle fizyolojik yorgunluğunu azaltmış sonrasında ise yorgunluğun vereceği psikolojik sıkıntıların da çözümüne katkıda bulunarak işgücü verimliliğini artırmıştır.³³⁶ Daha sonra bu alanda göze çarpan diğer bir çalışma 1910’lu yıllarda Gilbreth çiftinin “iş–zaman etüdü” çalışmasıdır. Bundan sonra ise Douglas’ın “oksijen tüketimi” çalışması ile ergonomik çalışmalara yeni bir boyut katmıştır.³³⁷ Ergonomi ile ilgili çalışmaların en fazla hız kazandığı dönem II. Dünya Savaşı zamanı olarak ifade etmek yanlış olmayacaktır. Zira askeri alandaki çatışmaların yanı sıra teknolojik rekabet bu sürece önemli katkılar sağlamıştır. II.

³³³ Alaettin Sabancı ve Sarp Korkut Sümer, **Ergonomi**, 2. bs., Ankara, Nobel Yayınları, 2011, s. 1–4.

³³⁴ Ansu Yetiz, “Ofis Mobilyaları Ve Ofis Mobilyalarının Tasarımını Etkileyen Ergonomi Faktörünün İncelenmesi: Adana’da Bir Banka Örneği”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi SBE), Adana, 2009, s. 9.

³³⁵ Sabancı ve Sümer, **a.g.e.**, s. 287.

³³⁶ Fatma Düşüngülü, “Çalışma Ortamlarının Ergonomik Tasarımının Akademik Personel Üzerindeki Verimliliğine Etkisi (Gazi Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi Örneği)”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi E.B.E.), Ankara, 2014, s. 7.

³³⁷ Necmettin Erkan, **Verimlilik Sağlık ve Güvenlik İçin İnsan Faktörü Mühendisliği Ergonomi**, 8.bs., Ankara, MPM Yayınları No: 373, 2003, s. 19–23.

Dünya Savaşı'nın bitmesi ile birlikte zaten azalan kalifiye çalışan sayısı dikkate alındığında insana yönelik ve ergonominin yerleştiği iş ortamlarının sayısının önemli miktarda arttığı gözlemlenmiştir.³³⁸

Ergonomi ile iş alanı düzenlemelerinin insana göre ayarlanması, iklim ve çalışma ortamının uygun hale getirilmesi, aydınlatmanın çalışanı yormayacak şekilde dizayn edilmesi, çalışma ortamında meydana gelen gürültünün çalışana etkisi dikkate alınarak kontrol altına alınması, ayrıca çalışanın yorgunluğunun ve enerji ihtiyacının giderilmesi için çalışma süresi ve dinlenme aralıklarının belirlenmesi sağlanmaktadır.³³⁹

İş alanı tasarımında kullanıcı antropometrisinin bilinmesi önemlidir. Zira bir toplumun ana hatları ile antropometrisi bilinirse çalışma masası, çalışma alanı, koltuk vs. gibi eşyalar çalışanların kullanımına daha uygun olacaktır.³⁴⁰ Mesela uzun boylu bir çalışanın ayakta çalışırken, normal şartlar altında ve ortalama bir işçinin boyuna göre ayarlanmış tezgâhta çalışması bel ve sırt kaslarında aşırı yorulmalara neden olurken iskelet sisteminde mecburi eğilmeleri de beraberinde getirecektir. Ergonomik olarak ayarlanan iş alanı, çalışanın iş görürken rahatlığını sağlamasının yanı sıra dikkatinin dağılmasını da önlemiş olacaktır.³⁴¹

İş alanı düzenlemelerinde ayakta ve oturarak çalışma dikkate alındığında, ayakta çalışmanın yapılacak işte dik vücutla birlikte daha fazla kuvvet uygulayabilme, bel omurlarındaki disklere daha az basınç uygulanması, oturma konumuna nazaran daha yüksek yerlere uzanabilme, gövde kaslarının gücünün diğer konumdaki halinden daha kuvvetli olması gibi avantajlar ortaya çıkmaktadır.³⁴²

Yapılan çalışmalarda daha hafif ve hassas işlerde tezgâhın daha yüksek olması işçinin dirseklerini çalışma tezgâhına koyarak oradan destek almasını aynı zamanda daha dik durarak iskelet ve kas sistemini korumasını temin ederek çalışanın

³³⁸ Necmettin Erkan, **a.g.e.**, s. 19., Sabancı ve Sümer, **a.g.e.**, s. 3..

³³⁹ Sabancı ve Sümer, **a.g.e.**, s. 17–346.

³⁴⁰ Gülten İncir, **Ergonomi**, Ankara, Milli Prodüktivite Yayınları Yayın No: 240, 1986, s. 13.

³⁴¹ Muhittin Şimşek, **Mühendislikte Ergonomik Faktörler**, İstanbul, Marmara Üniversitesi Yayınları: 547, Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Yayınları: 9, 2000, s. 16.

³⁴² “Ergonomi”, (Çevirimiçi) <http://www.egitim.club/wp-content/uploads/2016/10/%C3%9Cnite-8-ERGONOM%C4%B0.pdf>, s. 3–4. 11.09.2018.

daha az yorulmasını sağlamaktadır. Ayakta yapılan işlerin ağırlığı arttıkça çalışma tezgâhının yüksekliği azaltılmalıdır. Ayrıca ayakta çalışmalarda ayak dayanma yerinin yapılması işçinin bel leğen bölgesinde yorulma ve yıpranmaları azaltacaktır.³⁴³

Oturarak çalışma aslında ergonomiye daha uygun olan çalışma türüdür. Bu yönüyle oturarak çalışma ayakta çalışmaya nazaran daha avantajlı konumdadır. Bu avantajlardan bazılarını şu şekilde ifade edebiliriz. Oturarak çalışma esnasında kan dolaşımı daha az olacağından enerji tüketimi de azalacaktır. Dolayısıyla çalışanın yorulması daha uzun zaman alacaktır. Tabi ki oturarak çalışmanın ayaklarda şişme, sırtta kamburlaşma, mide şişkinliği gibi dezavantajları da mevcuttur.³⁴⁴ Oturarak yapılan işler arasında sayılabilecek bilgisayarlı çalışma ortamında genel anlamda oturarak çalışmadan farklı olarak bilgisayar, klavye, fare gibi parametrelerin yer alması bilgisayarlı çalışma ortamını farklı kılacaktır. Özellikle son dönemlerde istihdamın hizmet sektöründe kendine yer daha fazla alan bulması ve bilgisayarla birçok işin ifa edilebilmesi bilgisayar kullanımını neredeyse mecburi hale getirmiş ve dolayısıyla çalışma ortamlarının bilgisayarlı duruma gelmesi oldukça yüksek oranlarda artmıştır.³⁴⁵

Bilgisayarlı çalışma ortamında koltuğun ayarlanabilir olması tercih edilir. Bu esnada bele destek gelecek aparatlar da kullanılabilir. Ayrıca masanın altında ayak desteğinin mevcudiyeti özellikle kısa boylu çalışanlar için rahatlatıcı bir unsur olacaktır. Klavyenin kablosuz olması bu aparatın daha rahat kullanımını sağlayacaktır. Aynı zamanda klavyenin altında klavyeyi asgari 8⁰ yükseltecek bir aparatın olması klavyenin daha kolay kullanımını sağlayacaktır. Yine farenin kablosuz seçilmesi ve sık kullanılan elin olduğu bölgede yer alması çalışanın daha rahat iş görmesini temin edecektir. Monitörün gözü yormayacak şekilde olması ve ultraviyole ışınları absorbe eden bir yapıda olması göz sağlığının bozulması olasılığını azaltacaktır. Yine kullanılan masanın cilalanmamış olması masadan

³⁴³ Yavuz Kırac, “Büro Yönetiminde Ergonomi Ve Ergonominin Verimliliğe Etkisi: Ankara Emniyet Müdürlüğü’nde Bir Uygulama”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi E.B.E.), Ankara, 2005, s. 36.

³⁴⁴ Necmettin Erkan, **a.g.e.**, s. 101–102.

³⁴⁵ Galip Akın, **Ekrana Önü Çalışmalarında Ergonomi ve Antropometri**, (Çevrimiçi) <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/26/1051/12699.pdf>, s. 88, 02.07.2018.

gelecek yansıma nedenlerini ortadan kaldıracaktır. Masada lamba bulunması halinde lambanın duruş açısının ayarlanarak ekrandan yansımaların önlenmesi gözlerin yorulmasını azaltıcı bir unsur olacaktır. Masada telefon bulunması halinde telefonun az kullanılan el bölgesinde yer alması telefon konuşmalarının yoğun olması halinde kulaklık kullanılması çalışanı rahatlatacaktır.³⁴⁶

Ergonomi adına ayakta, oturarak ya da bilgisayarlı ortamda çalışma alanlarında yapılacak düzenlemeler, çalışanın rahatlığını sağlayarak iş görenin fiziki ve mental yorulmasını azaltıp hem daha uzun süreli hem de daha verimli çalışmasını temin etmiş olacaktır.³⁴⁷

Ergonomi ile çalışma ortamının düzenlenmesinde ikinci parametre, *iş ortamının iklimi ve bu ortamın uygun duruma getirilmesi* hususudur. İnsan bedeni 35,5 °C ile 37 °C arasındaki sıcaklık değerlerine adapte olmuştur.³⁴⁸ Alınan besinin vücutta kimyasal tepkimelere girmesiyle birlikte mekanik enerjiye dönüşür ve vücut ısısında artış meydana gelir. Bu artış ile vücut ısısı normal değerlerin üzerine çıkarsa vücut terleme yoluyla bu ısıyı makul seviyeye çekecektir. Bu durum vücudun içerisinde meydana gelen bir olay olmasına karşılık vücut ısını artıran dış etkenlere karşı da vücut benzer bir tepki vermektedir.³⁴⁹

Her ne sebeple olursa olsun fazla ısı vücutta su, tuz ve enerji kaybına neden olmaktadır. Bu hususlar göz önüne alındığında çalışma ortamının ısısı çalışanın verimli ve rahat çalışabileceği sıcaklık aralığında tutulması oldukça mühimdir.³⁵⁰ Ortamın aşırı ısınması ile iş verimliliği düşer, çalışanın aynı zamanda yorgunluk hissi ve uyku isteği artmakta buna müteakiben psikolojik olarak olumsuzlar da yaşanabilmektedir. Buna ek olarak çalışanda sinirlilik duygusu, nabız yükselmesine bağlı olarak kan dolaşımı artacak bunun neticesinde terleme ile birlikte vücut su ve

³⁴⁶ Engin Bayraktıoğlu, “Bilgisayar Kullanıcılarının Ergonomik Çalışma Koşullarının İncelenmesi”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi FBE), İzmir, 2018, s. 11.

³⁴⁷ Sabancı ve Sümer, **a.g.e.**, s. 157.

³⁴⁸ Necmettin Erkan, **a.g.e.**, s. 126.

³⁴⁹ Fatih Yapıcı ve Hasan Baş, “Verimlilikte Ergonomik Faktörler”, **Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi**, C. 3, s. 3, 2015, s. 593.

³⁵⁰ Feride Düşüngülü, & Dilaver Tengilimoğlu & Zekai Öztürk, “Çalışma Ortamlarının Ergonomik Tasarımının Akademik Personel Üzerindeki Verimliliğine Etkisi Gazi Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi Örneği”, **Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges)**, C. 4, s. 4, 2014, s. 95–96.

tuz kaybı yaşanacaktır. Buna binaen dikkati dağılacak olan işçinin iş kazası yaşama olasılığı ise artacaktır.³⁵¹ Hissedilen sıcaklık hem ısı değer hem de ortamın nem değeri tarafından belirlenecektir. Yapılan araştırmalar neticesinde termal rahatlık sınırı 20–29 °C ile % 20–65 bağıl nem koşulları olarak tespit edilmiştir. Tabi ki bunların yanı sıra çalışanın özellikle bedenî çalışma yaptığı göz önüne alınırsa ortam ısısı ve nemi her ne kadar uygun aralıkta da olsa yine çalışan bedeni fazla ısıyı ter yolu ile tahliye edecektir.³⁵²

Bir işyerinde çalışanın iklim koşullarını iyileştirmek adına; fizyolojik ve kişisel koruyucu önlemlerle birlikte koruyucu teknik ve organizasyon önlemleri de alınmaktadır.³⁵³ Fizyolojik koruyucu önlemler çalışanın (insanın) vücut içi yapısını düzenleyen önlemlerdir. Bu önlemlerden biri hiç şüphesiz vücut su miktarını korumak amacıyla çalışanın yaklaşık 15 dakikada bir olmak üzere yaklaşık 200 ml su tüketmesidir.³⁵⁴ Bununla birlikte daha önce ısı değeri yüksek bir çalışma ortamında yer almamış işçilerin kademeli olarak sıcaklığa alıştırdıktan sonra çalışma ortamına dâhil edilmesi diğer bir önlem olarak karşımıza çıkmaktadır.³⁵⁵ Isıl değeri yüksek ortamlarda çalışmalarla ilgili özellikle kalp hastalarının ve 45 yaş üzerindeki işçilerin tercih edilmemesi hem işçi hem de işveren adına olumlu sonuçlar doğuracaktır.³⁵⁶ Koruyucu önlemlerden bir diğeri ise kişisel koruyucu önlemlerdir. Bu önlemler arasında vücudu dış ısıdan ya da soğuktan koruyan özel yalıtımlı iş giysilerinin giyilmesi, soğuk ortamlarda özellikle ayakları, elleri ve başı soğuktan koruyacak nitelikte giysilerin giyilmesi oldukça önem arz etmektedir.³⁵⁷ Koruyucu önlemlerin bir diğeri ise koruyucu teknik önlemlerdir. Bu tür önlemlerde sıcak ortamların doğal havalandırma ile ya da doğal olmayan havalandırma türlerinden klima veya vantilatör yardımı ile ısı ve nem dengesi sağlanmaktadır.³⁵⁸ Ortamın sıcak olması kadar soğuk olması da çalışan verimliliğini ve sağlığını menfi yönde

³⁵¹ Gülten İncir, **Ergonomi Çalışma Ortamı ve Fiziksel Çevre**, Ankara, MPM Yayınları, Yayın No: 701, 2008, s. 75–76.

³⁵² Melikşah Yıldırım, **İş Etüdü ve Planlaması**, s. 79.

³⁵³ Sabancı ve Sümer, **a.g.e.**, s. 342.

³⁵⁴ Necmettin Erkan, **a.g.e.**, s. 130–131.

³⁵⁵ “Ergonomi”, (Çevrimiçi) <http://www.egitim.club/wp-content/uploads/2016/10/%C3%9Cnite-8-ERGONOM%C4%B0.pdf>, s. 9, 11.09.2018.

³⁵⁶ Sabancı ve Sümer, **a.g.e.**, s. 342–343.

³⁵⁷ İncir, **Ergonomi Çalışma Ortamı ve Fiziksel Çevre**, s. 86–87.

³⁵⁸ Kırar, **a.g.e.**, s. 43.

etkileyeceğinden ısıtma cihazları, kaloriferler vb. önlemlerle ortam ısı dengesi sağlanacaktır.³⁵⁹

Yukarıda sayılan ortam ısı ve nem dengesini çalışan lehine düzenleyen tedbirlere rağmen hâlâ istenilen sonuca ulaşılamıyorsa tüm bu tedbirlere ek *olarak koruyucu organizasyon önlemleri* alınır.³⁶⁰ Bu noktada özellikle mesai ve mola sürelerinin düzenlenmesi soruna kısmen çözüm üretebilmektedir. Örneğin yaz sıcağından korunmak için mesai saatlerini öne çekmek bu duruma örnek olarak verilebilir.³⁶¹ Çalışma ortamının sıcaklığı, soğukluğu ve nemi kadar ortamda oluşan hem solumadan hem de üretimden kaynaklanan hava kirliliği ile mücadele önem arz etmektedir. Hava kirliliğini ortamdan uzaklaştırmak maksadıyla pencere ile doğal havalandırma sağlanabileceği gibi yapay havalandırmalar yardımıyla da bu ihtiyaç giderilebilmektedir.³⁶²

Ergonomik çalışmalarla ilgili üçüncü parametre, *aydınlatma* hakkındadır. Görme insan hayatının temel yaşam fonksiyonları arasında önemli bir yer tutmaktadır. Görme her ne kadar hayati bir organ olmasa da yaşam kalitesi anlamında insan hayatını doğrudan etkileyebilmektedir.³⁶³ Görme eyleminin gerçekleşebilmesi için ise aydınlatmanın yeri mühimdir. Zira herhangi bir ışık kaynağının temas etmediği bir nesnenin insan gözüyle görülebilmesi mümkün değildir. Dolayısıyla yetersiz ile görme kalitesi düşer buna müteakiben hem çalışan veriminde düşüş yaşanır hem de süreç içerisinde çalışanın psikolojisi bu durumdan olumsuz etkilenir.³⁶⁴ Yeterli ve uygun aydınlatma ortamında ise görme fiili daha hızlı ve net gerçekleşeceğinden zaman kayıplarının önüne geçilmiş ve işgücü verimliliğinde artış sağlanmış olur.³⁶⁵

Yaklaşık elli yıl önce genel bir aydınlatma sağlamak için maksimum 50 lx'lük bir aydınlık şiddeti öneriliyordu. Zaman içinde bu değer kat be kat artmıştır.

³⁵⁹ İncir, **Ergonomi**, s. 27.

³⁶⁰ Necmettin Erkan, **a.g.e.**, s. 141–142.

³⁶¹ İncir, **Ergonomi Çalışma Ortamı ve Fiziksel Çevre**, s. 87.

³⁶² Melikşah Yıldırım, **İş Etüdü ve Planlaması**, s. 80.

³⁶³ Bayram Ali Su, **Ergonomi**, Ankara, Atılım Üniversitesi Yayınları–5, 2001, s. 1–3.

³⁶⁴ Pınar Göklüberk Özlü ve Mine Yayla, “Atölye Ortamındaki Ergonomik Koşulların Öğrenciler Üzerindeki Etkisi”, **Gaziantep, 18. Ulusal Ergonomi Kongresi Bildiriler Kitabı**, 2012, s. 95.

³⁶⁵ M. Şimşek, **a.g.e.**, s. 63.

Yapılan araştırmalar neticesinde görsel işlerde iş veriminin aydınlatma ile doğru orantılı arttığı saptanmıştır. *Hassas olmayan işlerde* dahi aydınlatma ihtiyaı yaklaşık 100 lx olarak belirlenmiştir. *ok hassas işlerde* ise bu miktar 3000 lx miktarına ulaşmaktadır. Yani çok hassas işlerdeki belirtilen aydınlatma ihtiyaı elli yıl öncesine nazaran nerdeyse 60 kat artmıştır.³⁶⁶

İnsanların yaş ile birlikte v c t fonksiyonları da yavaşlamaktadır. Daha kaba bir anlatımla yaşlanan bir beden genç bir bedene nazaran daha zayıf ve niteliksiz çalışmaktadır. Yani vücudun ileri yaşlarda mevcut yetenekleri kademeli olarak azalmakta hatta kaybetmektedir.³⁶⁷ Bu çerçevede kıyaslama yapacak olursak 10 yaşında bir insan 40 yaşında bir insana nazaran yaklaşık  c kat daha az aydınlatmaya ihtiyaç duyacaktır. Yani 10 yaşında bir ocuk 1 birimlik aydınlatmaya ihtiyaç duyarken 40 yaşındaki bir insan 3 birimlik aydınlatmaya ihtiyaç duyacaktır. Yaş arttıkça bu oran kademeli olarak artmaktadır. Mesela bu sefer 10 yaşındaki bir çocukla 60 yaşındaki bir insanın rahat ve verimli görebilmesi için ihtiyaç duyduğu aydınlatma şiddetini kıyaslayacak olursak 10 yaşındaki çocuğun bu ihtiyaını yine 1 sayarsak 60 yaşındaki insanın aydınlatma ihtiyaı 10 birim olacaktır.³⁶⁸

Ortamda aydınlatma sağlayabilmek için temelde iki tür ışık kaynağı bulunmaktadır. Bu ışık kaynakları doğal ve yapay ışık kaynaklarıdır. Güneş başta olmak üzere ay ve yıldıızlardan gelen ışıklar doğal ışık kaynağı olarak ifade edilmektedir. Mum gaz lambası, akkor telli lambalar, akkor halojen lambalar, floresan lambalar, kompakt floresan lambalar (enerji tasarruflu lambalar), cıva buharlı lambalar, sodyum buharlı lambalar, led (ışık yayan diyot) ve indüksiyon lambalar ise yapay ışık kaynakları olarak tanımlanmaktadır.³⁶⁹

Doğal ışık kaynaklarının en önemlisi ve en işe yarayanı hiç şüphesiz güneş ışığı ya da diğer bir ifade ile gün ışığıdır. Çalışma ortamlarında gün ışığından

³⁶⁶ Can Ayanog lu, İşyerinde Ergonomi ve Stres, **İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi**, alışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Genel Yayın No: 146, 2008, s. 33.

³⁶⁷ Sabancı ve Sümer, **a.g.e.**, s. 306.

³⁶⁸ Ayanog lu, **a.g.e.**, s. 33.

³⁶⁹ İncir, **Ergonomi alışma Ortamı ve Fiziksel evre**, s. 58–66.

faydalanmak amacıyla öncelikle kapalı mekânların pencerelerinin ideal özelliklere göre inşa edilmesi gerekmektedir.³⁷⁰

Çalışma ortamlarında doğal ışık kaynağı kullanımının bir başka faydası işletme girdilerini azaltmasıdır. Bu durumda işletme maliyetleri enerji anlamında daha aza indirilmiş olacaktır.³⁷¹

Bina içinde gün ışığından maksimum faydalanabilmek için yatay olarak tasarlanmış pencerelerin gün ışığını en iyi bir şekilde içeri aktarabilmeleri için duvarın tavana yakın kısımlarına yapılmış olması gerekmektedir. Işık ne kadar tepeden girerse çalışma ortamını o kadar dengeli bir şekilde aydınlatabilir.³⁷² Özellikle gün ışığını yeteri kadar alamayan binalarda tepe aydınlatma pencereleri tercih edilmektedir.³⁷³ Ayrıca binanın ısı yalıtımı dikkate alındığı zaman binanın kışın soğuktan yazın sıcaktan korunabilmesi için pencereler genellikle daha az ve dar olarak inşa edilmelidir. Bu tür çalışma ortamlarında sera tipi aydınlatmalar tercih edilmelidir.³⁷⁴

Yapay aydınlatmalarda öncelikle dikkat edilmesi gereken husus aydınlatma kaynağı ile göz arasındaki açının 30°'den büyük olmasıdır. Şayet bu ortam sağlanamıyorsa ya önde perdelenmiş floresan lambalar bulunmalı ya da aydınlatma kaynakları perdelenerek yan tarafta olmalıdır.³⁷⁵

Ayrıca aydınlatma kaynağı ile çalışma ortamı arasında ışığın yansımalarının engellenmesi gözün yorulmaması açısından elzemdir. Bu nedenle yansıtıcı masa veya parıldayan makine parçalarından şiddetle kaçınılmalıdır.³⁷⁶

Yüksek duyarlı işlerde ışık şiddeti diğer işlere oranla çok daha fazla olmalıdır. Ayrıca bu tür hassas işlerde mercek gibi aparatlar da kullanıldığından yansıma alanı kesinlikle olmamalıdır. Bu nedenle parlayan makine parçaları ışığı

³⁷⁰ Su, **a.g.e.**, s. 162.

³⁷¹ Ayanoğlu, **a.g.e.**, s. 33.

³⁷² Kırac, **a.g.e.**, s. 44.

³⁷³ İncir, **Ergonomi Çalışma Ortamı ve Fiziksel Çevre**, s. 54.

³⁷⁴ Necmettin Erkan, **a.g.e.**, s. 152–154.

³⁷⁵ Özlü ve Yayla, **a.g.e.**, s. 95.

³⁷⁶ Su, **a.g.e.**, s. 170.

yansıtan renklere sahip ve cilalanmış çalışma masalarının da bu tür ortamlarda bulunmamalıdır.³⁷⁷

Bilgisayarlı çalışma ortamlarında ışık şiddeti için genel geçerli kuralların tam zıttı bir durum söz konusu olacaktır. Bilgisayar kullanılan çalışma ortamlarında ışık şiddeti 200 lx civarında olmalıdır. Orta düzey hassas işlerde minimum 270 lx'lük ve yazılı dokümanların okunabilmesi için 300 lx'lük bir aydınlatma kaynağına ihtiyaç duyulduğu göz önüne alındığında 200 lx'lük bilgisayarlı bir çalışma ortamının aydınlatma şiddeti anlamında neredeyse loş bir ortam olacağını söylemek abartı olmayacaktır. Ayrıca bilgisayarlı çalışma ortamlarının ışık kaynağı ile arasında 45°'lik bir açının bulunmasının yanı sıra aydınlatma kaynağının monitör ekseninin yan tarafında kalması da önem arz edecektir.³⁷⁸

Aşırı aydınlatma kaynağı etkisi altında ya da tam tersi eksik aydınlatma kaynağına maruz kalan bir insan gözü “görsel yorgunluk” yaşayacaktır. Bu süreç uzadıkça kişide baş ağrısı, sinirlilik, halsizlik ve uykusuzluk gibi olumsuzluklar meydana gelecektir. Bu durum ise ABD’nde yapılan bir çalışmaya göre endüstriyel kazaları % 5 oranında artırmaktadır. Ayrıca yetersiz miktardaki aydınlatmaların işi kazalarında % 20 gibi yadsınamayacak oranda rol oynadığı ifade edilmektedir.³⁷⁹

Tüm bu bilgiler ışığında aydınlatma ile verimlilik arasında genellikle doğru orantılı bir ilişki söz konusudur. Bu savı destekleyecek bir çalışma yine ABD’nde pamuk fabrikalarında yapılmıştır. Burada aydınlık şiddeti kullanılan miktarın iki katına çıkarılmıştır. Yani daha önce işçiler 170 lx'lük bir aydınlatma şiddeti altında çalışırken bu ışık kaynağı iki katına çıkarılarak 340 lx yapılmıştır. Sonuç olarak üretim % 5 artarken üretim maliyetlerinde yaklaşık % 25 tasarruf sağlandığı tespit edilmiştir.³⁸⁰ Benzer sonuçlar Almanya, Fransa ve İngiltere, gibi gelişmiş endüstrileri olan ülkelerde de ölçümlenmiştir. Özetle aydınlatma şiddetinin artması işgücü verimliliği başta olmak üzere, genel üretim verimliliğini ve malın kalitesini artırırken

³⁷⁷ Necmettin Erkan, **a.g.e.**, s. 146.

³⁷⁸ Galip Akın, **Ekran Önü Çalışmalarında Ergonomi ve Antropometri**, (Çevrimiçi), <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/26/1051/12699.pdf>, s. 88–89., 10.07.2018.

³⁷⁹ Sabancı ve Sümer, **a.g.e.**, s. 318.

³⁸⁰ **A.e.**, s. 318–319.

dikkat dağılma oranını, iş kazalarını, hatalı ürün oranlarını ve üretim maliyetlerini azaltmaktadır.³⁸¹

Ergonomi ile çalışma ortamının düzenlenmesinde dördüncü parametre, *gürültü ve gürültü kontrolü* ile ilgilidir. İnsan kulağında işitsel duyularını uyaran maddesel titreşimlere ses denir. Fizyolojik olarak arzulanmayan ve lineer olmayan seslere ise gürültü denilmektedir.³⁸²

Gürültüyü sestten ayıran temel fark sesin kabul edilebilir olduğu hatta insan iletişiminin ve günlük yaşamın bir parçası olmasına rağmen gürültünün hiçbir insan tarafından istenmediği ve rahatsızlık verici olduğudur. Gürültü insanda kalıcı duyma kayıpları gibi sağlık problemlerini meydana getirmesinin yanı sıra iş ortamında işgücü verimliliğini azaltması, çalışanlar arasında iletişim zorluklarını doğurması iş kazalarını önlemek amaçlı uyarı sinyallerini engellemesi sonucunda iş kazalarına neden olması gibi olumsuzluklar yaşatmaktadır.³⁸³

Gürültünün fiziksel etkisi işitme azalması ya da daha kötüsü kalıcı işitme kaybını meydana getirmesidir. Burada işitme kaybına yol açabilecek durum, duyma eylemlerini bozacak şiddette gürültüye maruz kalmak ya da bozucu etkiye sahip olabilecek kadar uzun müddet gürültü baskısında olmaktır.³⁸⁴

Yapılan araştırmalar neticesinde ILO gürültünün uyarı sınırını ses şiddetini ölçme birimi olan dB cinsinden 85 dB olarak belirlemiştir. 90 dB'lık gürültüyü ise tehlike sınırı olarak kabul etmiştir. Almanya ve Norveç gibi refah düzeyi yüksek ülkelerde 8 saatlik çalışma süresinde maruz kalınabilecek gürültü sınır değerini 70 dB olarak belirlerken Hindistan ve Arjantin gibi gelişmekte olan ekonomilerde bu sınır 90 dB'i bulmaktadır.³⁸⁵

³⁸¹ Yapıcı ve Baş, **a.g.e.**, s. 593.

³⁸² Enes Sakarya, "Gürültünün Çalışma Hayatına Etkileri ve Bir İnşaat Şantiyelerinde Gürültü Analiz Çalışması", (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü), İstanbul, 2016, s. 2.

³⁸³ Yapıcı ve Baş, **a.g.e.**, s. 593.

³⁸⁴ Feride Düşüngülü, "Çalışma Ortamlarının Ergonomik Tasarımının Akademik Personel Üzerindeki Verimliliğine Etkisi (Gazi Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi Örneği)", (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2014, s. 36

³⁸⁵ Gürültü şampiyonu Saraçhane (Çevrimiçi) <http://www.milliyet.com.tr/2000/03/29/yasam/yas05.html>. 29.05.2018.

İnsan kulağı 2000–5000 Hz aralığındaki sesleri rahatlıkla işitebilmektedir. Kulak 4000 Hz’lik sesleri daha hassas işitmektedir. Bu da bize insan kulağının düşük frekanslı sesler yerine yüksek frekanslı seslere duyarlı olduğunu ispat etmektedir. Anlaşılır bir konuşma 1000–2500 Hz arasında tanımlanmaktadır. Çalışanlar sürekli yüksek frekanslı seslere maruz kalırsa kalıcı işitme kayıplarının meydana gelmesine neden olacaktır. Yine yaşa bağlı olarak yüksek frekanslı seslerin algılanması güçleşmektedir.³⁸⁶

Gürültü ciddi stres kaynakları arasında yer almaktadır. Bu ise gürültünün insan fizyolojisini ve psikolojisini olumsuz yönde etkilemektedir. İnsan fizyolojisinin gürültü esnasında verdiği tepki kavga anında verdiği tepki ile neredeyse aynıdır. Yani gürültüye bedensel olarak verilen tepki esnasında, adrenal hormonu artarak nabızı yükseltir. Bu durum Tiroit hormonunun salgılanmasını tetikler. Aşırı kan basıncı damarlarda büzülmenin yanı sıra mide kramplarına da sebep olmaktadır.³⁸⁷

Gürültü ruh sağlığını olumsuz etkileyerek huzursuzluk, yorgunluk, baş dönmesi, korku, saldırganlık, depresyon ve kaygı gibi psikolojik sorunları meydana getirebilmektedir.³⁸⁸

Gürültü konsantrasyonu menfi yönde etkilediğinden yeteneklerin kullanımını da engellemektedir. Bazı araştırmalar gürültü ve emek verimliliği arasında dikkat gerektiren karmaşık işlerin yapıldığı ortamlarda sessiz, özel yetenek gerektirmeyen ayrıca bir odaklanmaya ihtiyaç duyulmayan sıradan işlerde biraz gürültü olması gerektiği şeklinde bir ilişki tanımlanmıştır. Özellikle deneyim gerektiren veya ilk defa öğrenilen işlerde, gürültü düzeyi 50 dB’den itibaren işgücü verimliliğini düşürmeye başlamaktadır. Yani deneyim kazanma ya da deneyim gerektiren işlerin sessiz ortamlarda yapılması işgücü verimliliğini olumlu yönde etkileyecektir.³⁸⁹

Gürültü çalışma ortamında insan sağlığına hatta yaşamına tehdit oluşturabileceği göz önüne alındığında kişileri bu zararlardan korumak adına bir

³⁸⁶ Ayşen Ceran, “Bel Ağrısı Olan Ofis Çalışanlarında Ergonomi Bilgi Düzeyinin Bel Ağrısı Şiddeti ve Fonksiyonellik Üzerine Etkisi”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü), İstanbul, 2015, s. 41.

³⁸⁷ İncir, **Ergonomi Çalışma Ortamı ve Fiziksel Çevre**, s. 28–29.

³⁸⁸ Melikşah Yıldırım, **İş Etüdü ve Planlaması**, s. 82.

³⁸⁹ Ceran, **a.g.e.**, s. 41.

takım tedbirler alınabilir. Bu tedbirler arasında tüm çevreyi var olan gürültüden kurtarabilmek için gürültünün kaynağında kontrolü sağlanabilir. Bu amaçla ses kaynağının enerjisini azaltma yoluna gidilebileceği gibi ses kaynağı ile çevre arasına yalıtım da sağlanabilir. Dahası kaynakta malzeme ve tasarım değişikliğine gidilebilir.

390

Gürültü kontrolünde bir diğer yöntem “*gürültünün kaynağı ile alıcı arasında kontrolün sağlanmasıdır*”. Burada amaç sesin yayılma alanında kontrol edilebilmesidir. Bunun için tavanı ya da zemini ses yalıtımı sağlayacak maddelerle kaplamak, yine gürültüye sebebiyet veren makine ile zemin arasına yalıtım maddeleri koymak bu anlamda çözüm sağlayabilecek önlemler arasında yer alacaktır.³⁹¹

Yukarıda belirtilen her iki önlem alınmasına rağmen gürültü sorunu hâlâ çözülememişse gürültü bu sefer alıcıda kontrol altına alınmaya çalışılır. Burada çözüm olarak şahıslar ya gürültüden yalıtılmış bölgelere alınır ya da yalıtılan bölgeye alınma ile birlikte gürültüyü izole eden kulaklıklar takılır. Bir başka yöntem ise çalışanın gürültüye maruz kalma süresi azaltılabilir ya da gürültülü mekânda çalışanlarla gürültüsüz mekânda çalışanlar arasında rotasyon yapılabilir.³⁹²

Ergonomi ile çalışma ortamının düzenlenmesinde beşinci parametre, *çalışan yorgunluğunun ve enerji ihtiyacının giderilmesidir*. İnsan bedeninin diğer tüm canlılar gibi belli aktiviteler neticesinde enerjisi kaybolmakta dolayısıyla yorulmaktadır. Yorulan beden istirahat etmeli ve kaybedilen enerji istirahate ek olarak alınacak besinlerle takviye edilmelidir.³⁹³

Yorgunluk adalesel ve fizyolojik olabildiği gibi mental de olabilmektedir. Yorgunluk hissi aslında başka bir nazardan nimet sayılmalıdır. Zira vücut bu şekilde tepki vererek daha kötü sonuçların doğacağı olayların engellenmesini sağlamaktadır. Yorulan vücut ne bedenî ne de fikrî çalışmayı dinlenene kadar istemeyecektir.

³⁹⁰ Yapıcı ve Baş, **a.g.e.**, s. 593

³⁹¹ Düşüngülü, **a.g.e.**, s. 36.

³⁹² Sabancı ve Sümer, **a.g.e.**, s. 285–286.

³⁹³ Necmettin Erkan, **a.g.e.**, s. 103.

Yorulan işçi şayet çalışmaya devam ederse dikkat dağınıklıkları meydana gelecek ve nihayetinde iş kazalarının da önü açılmış olacaktır.³⁹⁴

Bu çerçevede değerlendirme yapıldığında günlük çalışma saatlerinin 8 saat haftalık bazda ise bu rakamın 40 saat olması işçi yorgunluğu açısından pozitif bir tedbir olmaktadır. Ayrıca hem normal hem de ağır işlerde çalışanların mola vermesi enerji kaybını yanı sıra dikkat dağılmasını da önleyecektir. İş yorgunluğu kontrol altına alınmadığında yani iş sürekli ve şiddetli yorgunluk içeriyorsa bu durum kronik yorgunluğa döner. Yani burada yorgunluk mesai dışında gündelik yaşamda da sürer.³⁹⁵

İş yorgunluğunun nedenleri işin şiddeti ve süresinden kaynaklanabildiği gibi iklim, aydınlatma ve gürültü gibi çalışma ortamı faktörlerinden de kaynaklanabilmektedir. Tüm bunlara ek olarak psikolojik bir varlık olan insanın kendi iç dinamiğinde yaşadığı çelişkiler ve üzüntüler gibi duygusal ve mental etkenler de yorgunluk sebebi olabilmektedir. Ayrıca hastalık yetersiz gıda alımı da yorgunluk nedenleri arasında sayılabilir. Verimlilik ve yorgunluk arasındaki ilişki dikkate alındığında İşgücü verimliliğinin ölçüm değerleri doğrudan yorgunluk ölçümü için veri olarak kullanılabilir.³⁹⁶

İnsanda enerji tüketimi kcal olarak ölçülmektedir. Bu yönüyle erkek büro işçileri için günlük ortalama 2500 kcal civarında bir enerji ihtiyacı hâsıl olurken, erkek orman işçileri için bu değer günlük 3700 kcal civarındadır. Bir erkek anatomisi ile bir kadın anatomisi karşılaştırıldığında kadın anatomisi aynı tür işler için daha az enerji kaybına uğramaktadır. Bu değer ise yaklaşık 600 kcal civarındadır. Ergin bir erkeğin günlük biyolojik enerji ihtiyacı 2300–2400 kcal iken kadınlarda bu rakam 1900–2100 kcal aralığında yer almaktadır.³⁹⁷

³⁹⁴ Aslı Ceren Saygı, “Seyahat Acentalarında Ergonomik Koşulların İşgörenlerin İş Doyumuna Etkisi”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi SBE), Balıkesir, 2016, s. 33.

³⁹⁵ Ayanoglu, **a.g.e.**, s. 30.

³⁹⁶ Sabancı ve Sümer, **a.g.e.**, s. 34–35.

³⁹⁷ Necmettin Erkan, **a.g.e.**, s. 92.

2.5. DİĞER FAKTÖRLER

İşgücü verimliliği için model (yaklaşım) ortaya koyarken belli temel ilkelerin olması gerektiği ifade edildi. Bu ilkeler, öncelikle işgücünün istihdam edilme yani işe alımında gereklidir, daha sonra işyerindeki süreçlerde yönetime katılma ilkesi kaçırılmamalıdır, yönetiminde genel manada adil olması da olmazsa olmaz kabul edilmelidir ve nihayetinde doğruluk yani iç denetim ile de ilkelerin bütünü periyodik kontrol altında olmalıdır.

Bu alt bölümde, yukarıda ifade edilen faktörlerin birarada kullanıldığı, işgücü verimliliğini etkileyen faktörlerin izahı yapılacaktır. Diğer faktörler başlığı altında ifade edilen faktörler, bu düzende toplu bir şekilde, daha önce verimlilik adına yapılan başka bir akademik çalışmada rastlanamamıştır. Bu bağlamda “diğer faktörler” alt bölümünün literatüre bir katkı sunacağı düşünülmektedir. Yönetime katılma, yetenek, etik davranış, yönetimde adalet, denetimde doğruluk, iş–yaşam dengesi ve hayat boyu eğitim alt başlıkları halinde bu bölüm tamamlanmaya çalışılacaktır.

2.5.1. Yönetime Katılma

Bu bölümün ilk başlığı olan yönetime katılma, işyerinde “istişare” bağlamında düşünülerek, ifade edilecektir. İşyerinde çalışanların yönetime katılmaları ilkesel olarak önemlidir ve ABD’de bunun en güçlü uygulama örnekleri mevcuttur.³⁹⁸

İstişare Türk kültüründe toplumu bir arada tutan etkenlerin başında yer almaktadır. İstişarenin bu özelliğinin yanı sıra genelden özele işyeri düzlemine indirgendiğinde de motive edici ve iş yapma kapasitesini artırıcı bir faktör olduğu açıkça gözlemlenmektedir. Bu nedenle işyerinde istişarenin nasıl uygulanacağı sorusuna verilecek cevap yine akademik menşeli yazıtta *yönetime katılma* şeklinde

³⁹⁸ Dünyada söz sahibi olabilmek için, ülkelerin değişimleri başka ülkelerden öğrenmek yerine, değişimi ilk kez uygulayabilmesi hatta değişimin ne olması gerektiğini kurgulayabilmesi gerekmektedir. Bunu günümüzde ABD’nin yapıyor olması, onu küresel güç olarak ayakta tutmaktadır. Ayrıca ülkelerin bu gelişimlerinin temini yine hem üreticilerinin vizyonunun geniş ve önemli miktarda sermaye birikimine sahip olması hem de yetişmiş insan gücünü elinde bulundurması ile mümkün olabilmektedir.

gün yüzüne çıkmaktadır. İşyerinde istişare olarak ifade edilen başlık literatürde; “yönetime katılma”, “ekonomik demokrasi”, “kendi geleceğine sahip bireyler”, “kendini ilgilendiren kararlara katılma” gibi ifadelerle de kendine yer bulmuştur.³⁹⁹

Yönetime katılma farklı tanımları ve hatta farklı çalışma alanlarını içinde barındıran bir kavramdır. Bu yönüyle yönetime katılma sosyal politika, hukuk, çalışma psikolojisi, çalışma sosyolojisi ve işletme disiplinleriyle doğrudan ilişkili bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Yönetime katılma en kısa ve net tabiri ile “iş görenlerin çalıştıkları yerlerde yönetime katılması” anlamına gelmektedir.⁴⁰⁰

Sanayi Devrimi ile ortaya çıkan çalışma ve yaşam koşullarının işçilerin adeta zindandaki mahkûmlara denk bir hayat sürmelerine neden olmuştur. Bu duruma bir tepki olarak birçok parametrenin yanı sıra, ilk zamanlarda sendikalar aracılığı ile süreç içerisinde ise işçinin doğrudan işletmenin yönetimine katılımı ile neticelenmiştir.⁴⁰¹

Yönetime katılmaya neden ihtiyaç duyulduğu sorusuna verilecek cevaplar arasında ilk sırada çevreye uyum gelmektedir. Bir işletme kurulu olduğu ülkenin yönetim tarzına uygunluk gösteren yönetimi sergilemek zorundadır. Şayet işletme bu uyumu ve uygunluğu tesis edemezse o topluma karşı yabancılaşmış olur. Bunun sonucu olarak da o toplum tarafından maddi ve manevi destek sağlayamaz. İşletmelerin hayatta kalabilmek için çevreye ihtiyacı olan organizasyonlar olduğu göz önünde bulundurulursa işletmelerin o topluma ait yönetim tarzını uhdesinde barındırması kaçınılmazdır. Bu minvalde *yönetime katılım* zamanın devlet yönetimleri ile paralellik arz etmektedir. Bu yönüyle yönetime katılımın çalışma ortamlarında uygulanması tercih değil bir gerekliliktir.⁴⁰²

³⁹⁹ Meryem Koray, “Bir Seçim Sorunu: Katılmalı Yönetim, Katılmalı Yönetim Anlayışı”, **Ege Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi**, Yıl: 1, s. 1–2, 1981, İzmir, s. 102.

⁴⁰⁰ Nurettin Kaldırım, “Yönetim Etkinliği Bakımından Yönetime Katılma”, **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, s. 7, 1985, s. 87–89.

⁴⁰¹ Jaroslav Vanek, **Self-Management, Economic Liberation of Man**, Reprint Edition, Baltimore, U.S.A., Penguin Books Ltd, 1975, p. 1.

⁴⁰² H.A. Clegg, **A New Approach to Industrial Democracy**, Oxford, Basil Blackwell, 1960, s. 132.

Yönetime katılmanın *endüstriyel demokrasi*, *işçilerin yönetime katılması* ve *işçi katılımı* olmak üzere üç ana kategorisi⁴⁰³ bulunmaktadır.

Endüstriyel demokrasi terimi ilk defa İngiliz sosyalist ekonomist çift Sidney ve Beatrice Webb tarafından 1897 yılında literatüre kazandırılmıştır. Webb çifti endüstriyel demokrasiyi içsel boyutta sendikal demokrasi ile bağdaştırırken dışsal boyutta toplu pazarlık anlamında kullanmışlardır.⁴⁰⁴ Zaman içerisinde bu kavramın işletme düzeyinden ulusal düzeye hatta uluslararası düzeye kadar yansımaları olmuştur.⁴⁰⁵ Günümüzde endüstriyel demokrasi insanlara fırsat eşitliği tanınması ile birlikte bireylerin zihinsel ve bedensel yeteneklerinin meydana getirdiği farklılıklar, harcadıkları çabalar neticesinde mevcut durumuna göre de ödüllendirildikleri bir sistem olarak tanımlanmaktadır.⁴⁰⁶ Endüstriyel demokrasi ile birlikte endüstrinin içerisindeki gücün sadece belirli çevrelere değil tüm emek harcayanlara dağıtılması amaçlanmaktadır.⁴⁰⁷ İşin özünde endüstriyel demokrasi, işveren ve işçi arasında dengeyi sağlamaya çalışan bir sistemdir.⁴⁰⁸ Bu dengeyi sağlamada kullanılan en önemli araçlardan birisi “toplu pazarlık ”tır.⁴⁰⁹

İşçilerin yönetime katılması ise işçilere mülkiyet hakkından kaynaklanan sosyal ve özellikle ekonomik haklar temin ederek işçileri bireysel anlamda güçlü kılmayı hedefleyerek yönetime dâhil etmek anlamını içermektedir.⁴¹⁰ Başka bir yönden *işçilerin yönetime katılmasının asıl amacının*, özellikle liberal ekonomi ile ortaya çıkan özel mülkiyetin konu edildiği işletme uhdesinde işçi ve işveren arasında cereyan eden uyuşmazlıkların ortadan kaldırılarak *işgücünün verimliliğini* sağlamak olduğu ifade edilmektedir.⁴¹¹

⁴⁰³ Barış Seçer, “Endüstriyel Demokrasi: İşçilerin Yönetime Katılmasından İşçi Katılımına”, **Çimento İşveren Dergisi**, C. 23, s. 6, 2009, s. 19.

⁴⁰⁴ <https://www.britannica.com/biography/Sidney-and-Beatrice-Webb> (Çevirimiçi) 23.02.2019.

⁴⁰⁵ Sayım Yorgun, “Avrupa Birliği Sürecinde Endüstriyel Demokrasi”, **Prof.Dr. Nusret Ekin’e Armağan**, TÜHİS Yayın No: 38, 2000, s. 635.

⁴⁰⁶ Uçkan, Kağnicioğlu ve Çalış, **a.g.e.**, s. 31–32.

⁴⁰⁷ Frederick Edmund Emery and Einar Thorsrud, **Form and Content in Industrial Democracy**, London, Tavistock Publications, 1969, s. 3–5.

⁴⁰⁸ Michael Poole, Russell Lansbury and Nick Wailes, “A Comparative Analysis of Developments in Industrial Democracy”, **Industrial Relations**, Vol.40, No: 3, 2001, s. 491.

⁴⁰⁹ Seçer, **a.g.e.**, s. 25.

⁴¹⁰ Cahit Talas, **Toplumsal Ekonomi**, Ankara, İmge Kitabevi, 1997, s. 492.

⁴¹¹ Yasemin Güngör, “Yönetime Katılma”, **Türkiye Sendikacılık Ansiklopedisi**. III.Cilt, İstanbul, Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı, 1998, s. 529.

İşçilerin yönetime katılımının dereceleri sırası ile

Katılım Yok > Bilgi Alma > Müşterek Danışma > Müşterek Karar Verme > İşçi Kontrol

şeklindedir.

İşçilerin yönetime katılmasında ilk aşamada işçinin yönetim sürecine katkısı sağlaması engellenerek sistemin tamamen dışında bırakılmaktadır. Tabiri caizse bu aşamada *işçi* önemszenmeyen ve sadece nesne olarak görülen bir varlık konumundadır. İkinci aşamada ise işçiye sadece süreç hakkında bilgi verilmektedir. Burada yine işçinin yönetim sürecine *pasif katılımı* söz konusudur. Buna rağmen işçi yine de bir nebze önemszenmektedir. *Müşterek danışma* aşamasında ise işçi ve yönetim *birbirinden bilgi almakta* yani bilgi aktarımı artık karşılıklı gerçekleşmektedir. Böylece işçi *artık sürece aktif* bir şekilde katılmaya başlamış bulunmaktadır. Bir sonraki süreç *müşterek karar verme* olarak karşımıza çıkmaktadır. Burada işçi artık süreçte bilgi alış verişinin de üstüne çıkarak sonuç odaklı kararlara katılabilmektedir. Fakat bu durum basit bir tavsiye süreci değil aksine işçinin *alınacak kararlarda etkilerini güvence altına aldıkları* bir aşamadır. Bu konumda işçinin iş tatmini oldukça fazladır. Son aşama olarak ifade edilen *işçi kontrolünde* ise artık tüm sürecin karar verme odağı işçiye geçmiş olur. Bu çizelgede soldan sağa doğru hareket edildikçe işçinin iş tatmininin artmasına paralel olarak *işgücü verimliliği* de artmaktadır.⁴¹²

İşçilerin yönetime katılmasını teşvik eden en önemli aracı devlettir⁴¹³. Zira devletin iş piyasasını regüle etme amacının yanı sıra iş hukukundan doğan *işçinin korunması ilkesinin* de bir gereği olarak işçinin yönetimde söz sahibi olmasını teşvik etmenin de ötesine geçerek uygulatıcı olarak ortaya çıkmaktadır.⁴¹⁴ İşçilerin yönetime katılmasını teşvik eden diğer yapılanma ise sendikalar. Özellikle ekonomik yapısının yanı sıra demokratik faaliyetlerinin de gelişmişlik gösterdiği ülkelerde sendikal yapılanmaların sözünün geçerli olduğu gerçeği kapsamında

⁴¹² Paul Blyton and Peter Turnbull, **The Dynamics of Employee Relations**, 2nd Edition, Malaysia, MacMillan, Press, 1998, s. 225.

⁴¹³ Aviad Bar-Haim, **Participation Programs in Work Organizations: Past, Present and Scenarios for The Future**, London, Quorum Books, 2002, s. 22–25.

⁴¹⁴ Haluk Hadi Sümer, **İş Hukuku**, 23.bs., Ankara, Seçkin, 2018, s. 7–8.

işçilerin işyerlerinde söz sahibi olabilmesi adına sendikalar devreye girmektedir.⁴¹⁵ Çok nadir de olsa işçilerin yönetime katılmasını teşvik eden bir diğer güç yöneticiler / işverenlerdir. İşveren ve yöneticilerin yani kısaca yönetimin işçilerin yönetime katılmasını desteklemesi işgücü piyasasının gücüne bağlı olarak meydana gelmektedir. Güçlü bir işgücü piyasasının bulunması işçinin de güçlü olduğu mekanizmaları beraberinde getirmektedir. Böylece işletme içinde herhangi bir huzursuzluğun cereyan etmemesi adına işçilerin yönetime katılımı desteklenmektedir.⁴¹⁶

Yönetime katılma uygulamaları arasında son olarak *işçi katılımı* hakkında bilgi verilecektir. *İşçi katılımını*, işçinin yönetime katılmasından ayıran temel farklılık işçinin yönetime katılmasının aslında yönetimi paylaşma olduğu, işçi katılımının ise yönetime katılmanın daha yumuşak bir tezahürü olarak ortaya çıktığı bilinmektedir.⁴¹⁷

İşçi katılımı, işçinin doğrudan ya da sendikalar gibi işçi temsilcileri vasıtasıyla dolaylı olarak çalışma alanında yönetime genellikle danışma yönüyle katılımının sağlandığı aslında yönetim ve denetimin tamamen işverenin / yönetici gurubun elinde olduğu mantığı üzerinden hareket eden bir yaklaşımdır.⁴¹⁸ İşçi katılımı anlayışı ile işverenin / yöneticilerin ancak uygun gördüğü konularda işçiyi karar alma süreçlerine dâhil etmektedir. Uygun görülen konular ise işverenin / yönetimin işçinin verimliliğini, iş performansını artıran konulardan ibarettir.⁴¹⁹ Asıl amaç ise işçiyi yönetimin ve karar alma sürecinin bir parçası haline getirmekten ziyade işletme girdileri arasında yer alan emeğin yani insan gücünün dolayısıyla insan kaynağının etkin ve verimli bir şekilde kullanılmasıdır.⁴²⁰ İşçi katılımı

⁴¹⁵ Talas, **Toplumsal Ekonomi**, s. 527.

⁴¹⁶ Harvie Ramsay, "Cycles of Control: Worker Participation in Sociological and Historical Perspective", **Sociology**, Vol. 11, No: 3, s. 481.

⁴¹⁷ Seçer, **a.g.e.**, s. 26.

⁴¹⁸ Jeff Hyman and Bob Mason, **Managing Employee Involvement and Participation**, London, Sage Publishing, 1995, s. 21.

⁴¹⁹ Harold Roberts, **Roberts' Dictionary of Industrial Relations**, Hawaii, BNA Books, 1994, s. 206.

⁴²⁰ Philip Lewis, Adrian Thornhill and Mark Saunders, **Employee Relations: Understanding the Employment Relationship**, New Jersey, Financial Times Prentice Hall, 2003, s. 249–262.

uygulamalarını *iletişim katılımı*, *finansal katılım* ve *iş tasarımı süreçleri* olarak inceleyebiliriz.⁴²¹

İletişim katılımını *bilgi sağlama*, *danışma* ve *sorun çözme* olarak üç ana başlık altında ifade edilebilir. *Bilgi sağlama* tek yönlü iletişimi içermektedir. Yöneticilerin işçileri yönlendirme ve kontrol altında tutma amacını güden tek yönlü iletişim kurulması çalışanları olumsuz yönde etkilemektedir. Bu durum işçinin; işyerine olan bağılılığını zayıflatmakta, işletme içinde kendisini güvende hissetmesini engellemekte, mobilitesini artırmakta ve verimliliğini düşürmektedir.⁴²² Bu menfi duruma çözüm olarak yöneticilerin adil, sorun çözen, güven veren, ulaşılabilir ve tutarlı bir kişiliğe sahip olmasının yanı sıra iletişim türünü de çift yönlü iletişime tercih etmesi gereklidir.⁴²³ Her ne kadar iletişimin çift yönlü olması arzu edilse de işçi katılımında genel geçer uygulamalar tersi yönde cereyan ederek sadece işçinin yönetim tarafından kontrolünü ve işçiyi yönetimin yönlendirmesini içermektedir.⁴²⁴ *Danışma* ise çalışanlar arasından seçilecek temsilciler vasıtasıyla karar verme sürecine katılmasını ifade etmektedir. Yönetim tarafından işçilerin danışma yolu ile katılımının kabul edilmesinin amaçlarından biri sendikalaşmanın önüne geçebilmektedir. Yönetimin bir diğeri amacı ise toplu sözleşme mekanizmasının yerine danışma mekanizmasının kullanılmak istenmesidir. Danışma mekanizmasında bireysel kullanılan bir katılmadan ziyade temsili katılma söz konusu olacaktır.⁴²⁵ İletişim katılımı son olarak *sorun çözme* şeklinde ortaya çıkmaktadır. Sorun çözmede iletişim kanalı bilgi sağlamadakinin aksine tek yönlü değıl çift yönlüdür. Yani burada işçinin katılımından söz etmek mümkündür.⁴²⁶

İşçi katılımı uygulamalarından ikincisi *finansal katılım*dır. Finansal katılım işçinin mülkiyetten pay alma ve kâr paylaşımı olmak üzere iki temel öğı üzerinde durmaktadır. Finansal katılım da iletişim katılımına benzer bir şekilde örgütün karar süreçlerini etkilememektedir. Hatta işçinin refah düzeyini artırmaktan ziyade

⁴²¹ Hyman and Mason, **a.g.e.**, s. 21.

⁴²² Mustafa Yaşar Tınar, **Çalışma Psikolojisi**, İzmir, Dokuz Eylül Ün.v. Yay., 1996, s. 45–46.

⁴²³ Tekin Akgeyik, “Toplam Kalite Yönetimi, Katılmalı Yönetim ve Transformasyonel Liderlik”, **Prof. Dr. Nusret Ekin’e Armağın**, TÜHİS Yayın No: 38, 2000, s. 633.

⁴²⁴ Seçer, **a.g.e.**, s. 28–29.

⁴²⁵ Armstrong, **a.g.e.**, s. 743.

⁴²⁶ Seçer, **a.g.e.**, s. 27.

işletmenin finansal hedeflerine hizmet edilmesini amaçlamaktadır. Bu yönüyle finansal katılım işçinin işletmeye olan bağlılığını ve verimliliğini artırmak adına ödüllendirme sistemiyle paralellik göstermektedir.⁴²⁷

İş tasarım süreçleri olarak adlandırılan işçi katılımının son uygulaması ise işçinin görevlerinin bir nevi artırılmasını içermektedir. Bu yönüyle işçinin görevlerinin hem niceliği hem de niteliği artmaktadır. Yine burada da yönetimin asıl amacı işçinin refahı değil *işgücünün verimliliğini artırmaktır*. Zira yönetim burada işçilere sadece kendi yaptıkları işlerle kısıtlı olmak üzere karara katılma yetkisi vermektedir.⁴²⁸

Öte yandan, yönetime katılmanın işletme çalışan ve işletme açısından olduğu kadar ulusal ve uluslararası alanda da olumlu tezahürleri gözükmemektedir. Bu yönüyle *yönetime katılma* ile birlikte işçinin işverene ve yönetime olan inancı artacaktır. Bu nedenle iş ortamı daha sakin bir hal alacak ve bu durum stresin de çalışma ortamında azalmasına neden olacaktır. Ayrıca işyerinde alınan kararlarda kendisinin de katkısının olduğunu gören çalışan uygulamada alınan kararları uygulamada daha istekli davranacaktır. Böylece çalışanın psikolojik anlamda olumlu etkilenmesi, stresi az bir ortamda iş görmesi ve motivasyonunun da artması ile işgücü verimliliği önemli düzeyde artacaktır. Buna ek olarak çalışanın işyerine bağlılığı da artacaktır.⁴²⁹

İşle ilgili alınan kararların işi yapanlar tarafından da verilmesi o kararların daha isabetli olmasını temin edecektir. Bu nedenle *kararların kalitatif olmasını sağlayan bir yöntem* olan yönetime katılma işgücü verimliliğinin yanı sıra genel verimliliği de doğrudan pozitif yönlü etkileyecektir.⁴³⁰

Yine karar alma sürecine çalışanın dâhil edilmesi hem örgütü hem de çalışanı ortak bir amaç doğrultusunda birleştirecektir. Böylece çalışma alanında meydana

⁴²⁷ Harvie Ramsay, **a.g.e.**, s. 492.

⁴²⁸ Armstrong, **a.g.e.**, s. 743.

⁴²⁹ Erol Eren, **Yönetim Psikolojisi**, 2.bs. İstanbul, İstanbul Üniversitesi İşletme İktisat Ens. Yay. No: 2, 1984, s. 334.

⁴³⁰ Robert Tannenbaum and Fred Massarik, "Participation by Subordinates in the Managerial Decision-Making Process", **The Canadian Journal of Economics and Political Science**, Vol. 16, No. 3, 1950, s. 410-412.

gelecek çatışmaların önemli ölçüde önüne geçilmiş olacaktır. İşletme içi çatışmanın bertarafı ise çalışan ve yönetimin zamanını, enerjisini ve kaynaklarını *israf edilmesini engellemiş* olacaktır. Böylece verimlilik artacaktır.⁴³¹

Ayrıca çalışanın yönetime katılması neticesinde çalışanın işveren ve yönetime güveni artacak, iş gören kendisini işletmenin bir parçası olarak görecektir. Böylece motive olmuş bir çalışan profilinin yanı sıra iş tatmini artmış çalışan profili de ortaya çıkmış olacaktır. Buna mukabil işgücü devri azalacak ve işletme kaynaklarının en önemlisi yetişmiş işgücü heba olmamış olacaktır. Bu ise işletme devamlılığı açısından ayrıca önem arz eden bir durumu ifade etmektedir.⁴³²

Yönetime katılım ile birlikte karar alınırken gözden kaçan hususların azalması bir avantajdır. Zira bir işi en iyi bilen onu en iyi yapan, uygulayan ve o iş hakkında tecrübe sahibi olandır. Bu durum maliyeti önleyici özelliğinin yanı sıra çıktı miktarını artıcı yani verimliliği genel düzeyde pozitif yönlü etkilediği sonucuna ulaşılmaktadır. Yalnız buradaki verimliliğin her ne kadar genel düzeyde olduğu ifade edilse de aslında girdi miktarındaki düşüşten çıktı miktarındaki artışa kadar geçen tüm sürecin faili *işgücü* olmuştur. Maliyeti düşüren unsurlar arasında uygun girdinin tercih edilmesi kadar yönetim sürecine katılan çalışanın israfının azalması da ayrıca önem arz etmektedir.⁴³³

Çalışanların yönetime katılması ile birlikte bireysellikten ziyade takım çalışmasına yönlenmesi ile birlikte meydana gelecek sinerji kapsamında bireysel bazda işgücü verimliliğinin artmasının yanı sıra genel anlamda da verimliliğin arttığı gözlemlenmektedir.⁴³⁴

Çalışanlar işyerlerinde bir nevi iç müşteridirler. Her ne kadar dış müşterilerin yani bilinen tüketici anlamında müşterilerin memnuniyeti önemsense de iç müşteriler (çalışanlar) memnun edilmedikçe diğerinin memnuniyeti mümkün olamayacaktır. Bu

⁴³¹ David R. Hampton, Charles E. Summer and Ross A. Weber, **Organizational Behavior and The Practice of Management**, U.S.A., Scott Foresmen and Company, 1968, s. 357.

⁴³² Michel Crozier, **The Bureaucratic Phenomenon**, Chiccago, Transaction Publishers, 1964, s. 204.

⁴³³ Cemal Mihçioğlu, “Türkiye’de Yönetime Katılma”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, C. 38, s. 1, 1983, s. 116.

⁴³⁴ İrfan Sönmez ve Gencay Karakaya, “Avrupa Şirketinde İşçilerin Yönetime Katılması”, **Ombudsman Akademik Dergisi**, Yıl.2, s. 3, 2015, s. 228–229.

nedenle çalışanların ihtiyaçlarının yanı sıra sıkıntılarının da giderilmesi elzemdir. Bu noktada yönetim çalışanlar hakkında detaylı bilgileri elde edebilmek için yönetimin iyi bir haberleşme ve haber alma ağına ihtiyacı vardır. Bu haberleşme–bilgi alma ağını kurmak için en kolay ve masrafsız metot ise çalışanlarla doğrudan iletişime geçmektir. Yani çalışanlarla çift yönlü iletişim kurularak hem çalışanın merak ettiği, ihtiyaç duyduğu bilgilerin onlara sunulması hem de çalışanların talepleri, sıkıntıları ve önerileri hakkında direkt kendilerinden bilgi alınması sağlanacaktır. Bu çift yönlü iletişimin serbest olmadığına çalışanın işini kaybetme endişesi, kendini ifade güçlüğü, üst yönetime ulaşamaması, orta kademe yönetimin çalışana engel oluşturması gibi sebepler çerçevesinde bilgi akışı gerçekleşemeyecektir. Böylece çalışanın motivasyonu, kurumuna inancı, iş tatmini ve verimliliği azalırken stres, kaygı ve endişeleri artacaktır. Bu durum ise işletme içi çatışmalara neden olacaktır.⁴³⁵ Yönetime katılma ile çift yönlü haberleşmenin hatta ötesinin de önü açılarak bu soruna çözüm bulunmuş olacaktır.⁴³⁶

Yönetime katılma kendinden menkul olarak çatışma yönetimi tekniğini olarak da kullanılabilir. Bunun için öncelikle çatışma kaynağının yönetici–iş gören arasında cereyan etmesi ve çatışmanın konusunun da çalışanın yönetimde söz sahibi olamamasından kaynaklanması gerekmektedir. Bu minvalde yönetime katılma dolaylı olarak verimliliğe katkıda bulunmaktadır. Yani yönetime katılma ile çalışan motivasyonu artmakta ve böylece verimliliğe pozitif yönlü katkı sağlamaktadır.⁴³⁷

Yönetime katılımın olduğu bir işyerinde yönetim ve iş görenler arasında meydana gelebilecek herhangi bir uyuşmazlık karar alma hususunda önemli ayrılıklara neden olabilecektir. Bu ise özellikle işgücü verimliliğini artırması arzu edilen yönetime katılım yönteminin aksine işgücü verimliliğini olumsuz yönde

⁴³⁵ Nezihe Timur, **İşletme Seviyesinde İşçinin Yönetime Katılması**, (Çevirimiçi) <https://arastirmax.com/en/system/files/dergiler/2057/makaleler/3/2/arastirmax-isletme-seviyesinde-iscinin-yonetime-katilmasi.pdf>, 20.02.2019.

⁴³⁶ Gürol Özcüre ve Nimet Eryiğit, “AB’de Yönetime Katılma Yönergesinin Kobi’ler Düzeyinde Uygulanması ve Türkiye Üzerine Değerlendirme”, **Sosyal Siyaset Konferansları**, 51. Kitap, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayınları, 2006, s. 149.

⁴³⁷ Nurettin Kaldırımcı, "Örgütsel Davranış Açısından Stres", **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, s. 5, 1983, Kayseri, s. 73.

etkileyebilmektedir. Bu gibi durumlarda çatışma yönetimi tekniklerine ayrıca başvurmak ortamdaki menfi durumu izale edebilecektir.⁴³⁸

Yine yönetime katılmanın menfi etkileri arasında yer alan çalışan ile yönetimin birbirine yakınlaşması neticesinde ortaya çıkabilecek yönetim zafiyetleri çalışanın kontrolünü güçleştirecektir. Bu nedenle işyerinde çalışan disiplini yara almış olacaktır.⁴³⁹

Yönetimde kararlara katılma hakkının çalışana verilmesine müteakiben iş gören kendi konusu kapsamında olmayan yönetime dair meselelere de taraf olmayı talep edebilecektir. Böyle bir durumda şayet çalışana bu hak tanınırsa çalışanın hâkim olmadığı meselelerde isabetli karar verme ihtimalinin düşüklüğü işletmeye bazı kayıplar verdirecektir. Tersî durumda ise çalışanın bu duruma vereceği tepki neticesinde iş gören motivasyonu olumsuz yönde etkilenecektir.⁴⁴⁰

Bunlara ek olarak yönetimin çalışana yönetime katılma hakkı tanınması ile birlikte *sendikal hareketler zayıflayacaktır*. Zira işçi böyle bir durumda aracısız olarak kendi taleplerini iletmesinin ötesinde yönetimde söz sahibi olacaktır. Bu durumda işçinin sendikaya ihtiyacı azalacak ve sendikal hareketler de zayıflamış olacaktır.⁴⁴¹

2.5.2. Yetenek

İşe alımda yetenek şartı, emek için verimliliği motive eden, işletme için ise ayakta kalabilme şartları arasında yer almaktadır. Bu bağlamda yetenekli işgücünün üretime katkısı hafife alınamayacak ya da göz ardı edilemeyecek kadar mühimdir.

Günümüz işgücü piyasası koşullarında belirli niteliklerle donatılmış ve yine belirli bir iş üzerinde uzmanlaşmış çalışanlar yerine çalışanın nitelikli ve

⁴³⁸ Nurullah Genç, “Yönetime Katılma ve Çatışma Açısından Motivasyon”, **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, C. 8, s. 3–4, Erzurum, 1990, s. 129.

⁴³⁹ Nurhan Akçaylı, **Yönetime Katılma ve Özyönetim**, Bursa, Uludağ Üniversitesi Basımevi, 1986, s. 36.

⁴⁴⁰ Blyton and Turnbull, **a.g.e.**, s. 226.

⁴⁴¹ Nezihe Timur, **İşletme Seviyesinde İşçinin Yönetime Katılması**, (Çevirimiçi) <https://arastirmax.com/en/system/files/dergiler/2057/makaleler/3/2/arastirmax-isletme-seviyesinde-iscinin-yonetime-katilmasi.pdf> 21.02.2019.

uzmanlaşmış olmasına ek olarak analitik düşünebilen ve bu çerçevede karar alabilen, ahlaklı, yetenekli ve inovatif işgücü tercih edilmektedir.⁴⁴²

Türk Dil Kurumu'na göre *yetenek*, “Bir kimsenin bir şeyi anlama veya yapabilme niteliği, kabiliyet, istidat”⁴⁴³ olarak tanımlanmıştır. Bu anlamıyla düşünüldüğünde bir insanın yeteneği öncelikle yaratılışında ona verilmiş donanımlarından teşekkül etmektedir. Dolayısıyla kabiliyeti mucibince zamanında yapılacak yönlendirmelerle işgücü, normalin çok üzerinde bir verimlilik esasında çalışacaktır. Bu yönlendirmeler öncelikle kişiye özel eğitimlerin varlığı ile sonrasında ise kişinin yeteneğine uygun işe yönlendirilmesi ile mümkün olabilmektedir.⁴⁴⁴

Çağımızın işgücü gereksinimleri göz önüne alındığında yeteneğin yönetilmesi gerekliliğini ön plana çıkarmıştır. Dolayısıyla yetenek yönetimi ismini alan yeni bir terim literatüre girmiştir. Yetenek yönetimi ise her ne kadar üzerinde uzlaşmış bir tanıma sahip olmasa da genel anlamda işletmelerin özellikle çağımızda hem ulusal hem de uluslararası arenada rekabet edebilmesi adına insan kaynağını kendi stratejilerine en uygun bir şekilde kanalize edebilmesi olarak tanımlanabilir.⁴⁴⁵ Günümüzde işletmeler arasındaki rekabetin kazanan tarafı olabilmek adına hem teknolojik yeniliklere hâkim hem de yetenekli işgücüne sahip olmadır. Bu çerçevede ise işletmeler elinde mevcut olan yetenekli işgücünü elinde tutmalı ayrıca yeni yetenekleri keşfederek kendi kadrosuna katmalıdır. İşte tam da burada stratejik bir şekilde insan kaynaklarını yönetebilen yetenek yönetimi devreye girerek doğru yerde, doğru zamanda, doğru çalışanı istihdam etmektedir.⁴⁴⁶

Yetenek yönetiminin uygulanabilmesi için öncelikle yönetim ve çalışanlar arasında bu geçişi sağlayacak talebin bulunması gerekmektedir. Dolayısıyla bu süreç

⁴⁴² Mustafa Altıntaş, “İnsan Kaynaklarında Yeni Bir Yaklaşım: Yetenek Yönetimine İlişkin Nitel Bir Araştırma”, **Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi (AEÜİİBFD)**, C. 2, s. 1, 2018, s. 24–26.

⁴⁴³ (Çevirimiçi) http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&kelime=YETENEK. 01.01.2019.

⁴⁴⁴ Filiz Akar, **Yetenek Yönetimi**, Ankara, İmge Kitabevi, 2015, s. 17.

⁴⁴⁵ Erdem Aksakal ve Metin Dağdeviren, “Yetenek Yönetimi Temelli Personel Atama Modeli ve Çözüm Önerisi”, **Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Der.**, C. 30, s. 2, 2015, s. 249.

⁴⁴⁶ Mehmet Altınöz, Serdar Çöp ve Demet Çakıroğlu, “Büro Ortamında Yetenek Yönetiminin Algılanması Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma”, **Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges) Arşiv**, C. 4, s. 3, 2014, s. 103.

doğrudan yönetimin desteğini almış ve çalışanlar tarafından da kabul görmüş olmalıdır.

Yetenek yönetimine ihtiyaç duyulmasının ana nedenlerinden biri de yetenek kıtlığıdır. Küreselleşme, bilginin dolayısıyla teknolojinin baş döndüren hızda gelişim ve dönüşümü, ekonominin değişken parametrelere sahip olması, insanların ahlaki dönüşümü neticesinde iş ahlakında negatif yönlü değişimi yine yetenek kıtlığının nedenleri arasında sayılabilir.⁴⁴⁷ Ayrıca bu sayılan nedenler yetenek yönetimine olan ihtiyacın da nedenleri arasında sayılabilmektedir.

Yetenek yönetimini bir süreç olarak ifade edersek bu sürecin birbiriyle bağlantılı birçok alt basamağı vardır.⁴⁴⁸

İlk süreçte *işletme içi pozisyonların hangisinin daha kritik olduğu belirlenerek* nadir sermaye olan yetişmiş / yetenekli işgücü bu pozisyonlarda istihdam edilir.⁴⁴⁹ Amaç maksimum verimlilik olduğuna göre işe en uygun yetenekteki çalışanın burada istihdamı başta işgücünün verimliliğini artırıp maksimum seviyede sabitlerken birim ve işletme bazında da verimlilik had safhaya çıkacaktır.⁴⁵⁰ Hangi pozisyonun kritik olduğunu belirlemek adına üç metot uygulanmaktadır. Zikredeceğimiz ilk iki metot aslında uygulanıyor olsa da üçüncü metot kadar verimli olmayacaktır. İlk metot işletmede “ücret düzeyine göre” kritik pozisyonların belirlenmesi olarak ifade edilmektedir. Bu metot gereği hangi pozisyonda çalışan işgücü fazla ücret hak ediyorsa buna paralel olarak pozisyonun kritikliği de aynı oranda olacaktır. İkinci metot “organizasyon şemasındaki konumuna göre” kritik pozisyonların belirlenmesidir. Burada ise sorumluluk düzeyi fazla olan pozisyonların kritiklik düzeyinin de yüksek olduğu ifade edilmektedir. Üçüncü ve en doğru metot ise “strateji temelli” yaklaşımdır. Burada öncelikle işletmenin stratejisi oluşturulur ve bu

⁴⁴⁷ Opas Piansoongnern, Pacapol Anurit and Sureeporn Kuityawattananonta, “Talent Management In Thai Cement Companies: A Study Of Strategies And Factors Influencing Employee Engagement” **African Journal of Business Management**, Vol. 5, No. 5, 2011, s. 1578–1583.

⁴⁴⁸ Michael Armstrong, **Armstrong’s Handbook Of Human Resource Management Practice**, 11th Edition, London, Kogan Page, 2009, s. 580

⁴⁴⁹ Nihat Alayoğlu, “İnsan Kaynakları Yönetiminde Yeni Dönem: Yetenek Yönetimi”, **Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi**, s. 1, 2010, s. 79.

⁴⁵⁰ Mark A. Huselid Richard W. Beatty Brian E. Becker, **A Player or A Positions? The Strategic Logic of Workforce Management**, Boston, Harvard Business Press, 2008, s. 34–36.

strateji kapsamında çalışma pozisyonlarının da kritikliği belirlenir. Dolayısıyla en zor bulunan yetenekli işgücü bu pozisyonlarda istihdam edilmektedir.⁴⁵¹

*Daha sonra ise yetenekli işgücünün işletmeye kazandırılması önemlidir. Bu süreçte öncelikle işletmeye yetenekli işgücüne doğru iletişim kanalları ile uygun bir şekilde mesaj verilmelidir. Bu çerçevede işletme mantığı üzerine yetenekli işgücüne iç müşteri edası ile davranarak bu işgücüne verilen değeri ifade etmek gereklidir. Buna ek olarak uygun ve asgari olarak yetenekli işgücünün talep ettiği miktar olmak üzere ücret miktarı belirlemek ve cezbedici ödül sistemini hayata geçirmek önemli ölçüde bu işgücünü çekecektir. Yine yetenekli çalışanın kariyerine katkı sağlayacak ek eğitimler ve araştırma imkânları sunulmalıdır. Ayrıca güçlü bir kurum kültürü çerçevesinde vizyoner bir yönetim ve liderlik sunulmalıdır.*⁴⁵²

2.5.3. Etik Davranış

Her ne kadar yetenek bir ihtiyaç olsa da aynı zamanda ahlakın olması belki de yeteneğin varlığından çok daha önemli bir ihtiyaç olmaktadır. Zira nesiller incelendiğinde eski nesillerin iş ahlakının daha yüksek olduğu lakin yokluk sebebiyle yeteneklerinin şimdiki nesiller kadar gelişmesine fırsat verilmediğini görmekteyiz. Buna keza eski nesillerin işlerine ve işletmelerine sadık olduklarını görmekteyiz. Şimdiki özellikle Y ve Z kuşağı olarak adlandırılan nesillerin sahip oldukları imkânlar dairesinde yeteneklerinin ve algılarının fevkalade olduğu bunun yanı sıra kişilik anlamında ben merkezilikleri gözlerden kaçmamaktadır. Ayrıca yokluk görmemeleri bu nesilleri kötü şartlar karşısında tamamen donanımsız bırakabileceği gibi alıştıkları refahın altındaki bir hayatı da kabullenemeyeceklerdir.

Dolayısıyla işe alımda bir yandan yetenek diğer yandan da ahlak vurgusunun dikkate alınması, işe girdikten sonra çalışanın daha verimli olup olmaması açısından önemli ilkeler olabilirler.

⁴⁵¹ Dinçer Atlı, “İnsan Kaynakları Yönetiminin Yeni Vizyonu Yetenek Yönetimi ve Basın İşletmelerinde Bir Uygulama”, (Yayımlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi SBE), İstanbul, 2010, s. 65–68.

⁴⁵² J. Stephen Heinen & Colleen O'Neill, “Managing Talent to Maximize Performance”, **Employment Relations Today**, Vol. 31, No. 1, 2004, s. 72–75.

2.5.4. Yönetimde Adalet

Sosyal ve kültürel hayatta dahi yaşamın temel dinamiği olan adalet, çalışma hayatında da bütün faktörleri kökten etkileyebilecektir. Bu bağlamda adaletin olmadığı hiçbir yerde düzen olmayacaktır.

“Yasalarla sahip olunan hakların herkes tarafından kullanılmasının sağlanması” ve “Hak ve hukuka uygunluk, hakkı gözetme” şekillerinde tanımlanan adalet kavramı, olması arzu edilen en önemli insanlık erdemlerinden biridir. Zira adaletin olmadığı bir toplum süreç içerisinde birbirinden ayrışacaktır. Adalet insanlar için çok önemli bir mefhum olması hasebiyle neredeyse her disiplinde ilgi ile karşılanmıştır.⁴⁵³

Filozoflara göre adalet bir erdem ölçütüdür.⁴⁵⁴ Aristo’ya göre adalet “denkleştirici adalet”tir. Yani Aristo adaletin toplumun ekonomik anlamda birbirine denk olması şeklinde ifade etmiştir. Platon’a göre ise adalet “mutlak eşitlik”tir. Platon mutlak eşitliği toplum içinde her bireyin aynı şeylere sahip olması şeklinde yorumlamıştır.⁴⁵⁵ Yunan filozoflarından etkilenen İslâm düşünürü Farabi adaleti “toplumun menfaatine olan şeylerin paylaşılması gerektiği”ne inanırken bu vazifenin de devleti yönetenlerde olduğunu ifade etmiştir. Bu anlamda devletin ta kuruluş aşamasında sevgi ve merhamet üzerine kurulması gerektiği ve bu düsturda kurulacak bir devletin de adil olacağı görüşünü savunmuştur.⁴⁵⁶ İbn Sina ise adaleti “aklı çok iyi kullanarak ifrat ve tefritin ortasında bulunmak” olarak ifade etmiştir.⁴⁵⁷ Gazali de yine Farabi’ye benzer şekilde adaleti “devletin bünyesinde hatta devlet başkanının uhdesinde aramaktadır”. Devlet yöneticilerinin halka adil

⁴⁵³ (Çevrimiçi) http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5cdb6cb70a07d4.11707605 28.02.2019

⁴⁵⁴ Jerald Greenberg and Robert J. Bies, “Establishing the Role of Empirical Studies of Organizational Justice in Philosophical Inquiries into Business Ethics”, **Journal of Business Ethics**, Vol. 11, No: .5–6, 1992, s. 433.

⁴⁵⁵ Necmettin Cihangiroğlu ve Ali Yılmaz, “Çalışanların Örgütsel Adalet Algısının Örgütler İçin Önemi”, **Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, C. 10, s. 19, 2010, s. 196.

⁴⁵⁶ Farabi, **Fusulü’l-Medeni**, Çev: Hanifi Özcan, İzmir, İstiklal Matbaası, 1987, s. 40–53.

⁴⁵⁷ Mehmet s. Aydın, **İslam Felsefesi Yazıları**, İstanbul, Ufuk Kitapları, 2000, s. 43–53.

davranmalarının zorunluluk olduğunu ifade eden Gazali aksi takdirde bunun zulüm olacağı ve zulmün ise Allah tarafından bağışlanmayacağını eserinde zikretmiştir.⁴⁵⁸

İslâm kültüründe ise adaletin yeri oldukça büyüktür. Öyle ki Allah'ın isimlerinden birinin de el Adl yani “hak ile hükmeden, adaletten hiç şaşmayan, hiç zulmetmeyen” olması bunun en önemli ispatıdır.⁴⁵⁹ Adalet insanları renk, ırk, dil, mezhep, din, makam farkı gözetmeksizin eşit sayan bir anlayışa sahiptir. Hiçbir insanı diğerinden aşağı görmediği gibi üstün de görmeyen bu anlayış insanların bir arada yaşamasına en uygun idealleri kendi özünde barındırmaktadır.⁴⁶⁰

Adalet kavramı sosyal bilimler alanında, özellikle hukuk disiplininin ana temasını oluşturmasının yanı sıra sosyoloji, psikoloji, ekonomi, sosyal politika gibi birçok disiplinde de kendine önemli bir yer bulmaktadır. Adalet kavramına sosyal politika cihetinden baktığımızda adalet kavramını merhamet kavramı ile bütünleştirdiğini gözlemlemekteyiz. Bu minvalde sosyal politikalar içerisinde kendine önemli bir yer bulan sosyal refah, adaletin sosyo ekonomik yönüyle ifade edilmesine aracı olan bir terimdir.⁴⁶¹

Örgütsel adalet ise en genel tanımı ile çalışanların çalıştıkları yerde meydana gelen her tür uygulamanın kendi açılarından adil işleyip işlemediği algısı olarak tanımlanmaktadır.⁴⁶² Literatürde örgütsel adalet üzerine çalışmalar ilk defa J. Stacy Adams'a ait *Eşitlik Kuramı* adlı eser ile başlamıştır. Eşitlik kuramında verimlilik ölçümlerine benzer bir şekilde çalışanlar girdi ve çıktı hesabı yapmaktadır. Burada girdi çıktıdan büyükse iş tatmini azalmakta tersi durumda artmaktadır. İş tatmini ile doğru orantılı olarak da işgücünün verimliliği artacaktır. Burada birey için girdi

⁴⁵⁸ İmam Gazali, **Devlet Başkanına Öğütler**, Çev: Osman Arpaçukuru, İstanbul, İlke Yayınları, 2004, s. 21–22.

⁴⁵⁹ İbn Manzur, **Lisanü'l Arab**, 4.bs, Beyrut, C.10, Dar Sader, 2005, s. 61.

⁴⁶⁰ Gazali, **a.g.e.**, s. 23–25.

⁴⁶¹ Süleyman Özdemir, **Küreselleşme Sürecinde Refah Devleti**, İstanbul, İTO Yay., No: 69, 2004, s. 70–72.

⁴⁶² Jerald Greenberg, **The Quest for Justice on the Job: Essays and Experiments**, California, Sage Publications, 1996, s. 24.

bireyin örgüte emek, tecrübe, yetenek, bilgi gibi sunduklarıdır. Çıktı ise ücret, sosyal yardımlar, takdir, terfi gibi örgütten aldıklarıdır.⁴⁶³

Eşitlik kuramında bireyler kendileri ile benzer pozisyonda diğer çalışanların girdilerini ve çıktılarını diğer ifade ile sunduklarını ve aldıklarını kıyaslamaktadır. Burada bireylerin hakkaniyet ve adalet ölçüsü dışında ortaya konulan bir tavır olduğuna dair kaygıları oluşmaya başlamış veya oluşmuş ise iş tatmini ve verimlilik kurum içi adaletin yoksunluğu kanaati üzerinden menfi bir şekilde etkilenecektir.⁴⁶⁴ Verimlilikte ise girdi/çıktı oranı ne kadar artarsa verimlilik o kadar artarken eşitlik kuramında bu durum dengeyi gerekli kılmaktadır. Yani girdi/çıktı oranının eşitlik kuramındaki en ideal karşılığı “1”’dir. Zira bireylerin harcadıkları emeğe karşılık hak ettiklerinden azını elde ettiklerinde yaşayacakları adaletsizlik duygusu hak ettiklerinden fazlasını elde ettiklerinde de suçluluk duygusuna dönmektedir. Bu nedenle bu kuram çerçevesinde bireylerin beklentileri tam adalettir.⁴⁶⁵

İnsan yaratılışı gereği her daim kendini aynı ortamda olduğu kişilerle ya da aynı toplumsal kümelenmelerin üyesi olduğu topluluk fertleriyle kıyaslamaktadır. Bu kıyaslamanın bir neticesi olarak birey o topluluk içinde kendi konumunu belirlediği gibi pozitif ya da negatif yönlü tavırlarda da bulunabilmektedir.⁴⁶⁶

Çalışma ortamlarında bu kıyaslama örgütsel adalet tabanında gerçekleşmektedir. Örgütte aynı şartlarda sunulan imkânların veya verilen cezaların herkese aynı uygulanıp uygulanmaması konusu çalışanların dikkatini celp etmektedir. Bunun bir tezahürü olarak adil bir örgüt yapılanmasında bireylerin tavırları müspet olurken tersi durumda ise bu tavırlar menfi olacaktır.⁴⁶⁷

⁴⁶³ J. Stacy Adams, “Towards an Understanding of Inequity”, **The Journal of Abnormal and Social Psychology**, Vol. 67, No: 5, Nov 1963, s. 422.

⁴⁶⁴ Julian Barling and Michelle Phillips, “Interactional, Formal, and Distributive Justice in the Workplace: An Exploratory Study”, **The Journal of Psychology Interdisciplinary and Applied**, Vol. 127, No: 6, 1993, s. 651.

⁴⁶⁵ Steven McShane and Mary Ann Von Glinow, **Organizational Behavior Emerging Knowledge, Global Reality**, 7 nd Ed., New York, McGraw–Hill Education, 2015, s. 100–106.

⁴⁶⁶ Barling and Phillips, **a.g.e.**, s. 651.

⁴⁶⁷ Constant Beugre, “Understanding Organizational Justice and Its Impact on Managing Employees: An African Perspective”, **The International Journal of Human Resource Management**, Vol. 13, No: 7, 2002, s. 1092.

Çalışanların çalışma yerlerinde adaletin tesisi noktasında bazı kaygıları vardır. Bu kaygılar başlangıçta sadece bir potansiyel olarak varlık gösterirken süreç içerisinde gerçek kaygılara dönüşebilmektedir. Öncelikle *değişim* her bireyi tedirgin eden ve kaygıya yol açan bir durumdur. Çalışma ortamlarında meydana gelecek değişim *çalışanların*, mevcut durumlarını koruyup koruyamayacaklarını dahası mevcut durumlarından daha kötü bir pozisyona girebilecekleri endişesi örgütsel adaletin olup olmadığını veya olup olmayacağını sorgulamasına neden olmaktadır. Yine *kaynakların sınırlı olması* çalışanların bu kaynağa ulaşabilmesi noktasında örgütsel adaletin varlığını sorgulatacak bir kaygı mekanizmasını meydana getirmektedir. Buna en güzel misallerden biri hiç şüphesiz “terfi” olayıdır. Zira belirli kadroların belirli sayıda olması aynı şartlara sahip çalışanların terfi etmesi açısından benzer talepte bulunmalarına neden olacaktır. Bu durumda doğal olarak herkesin erişemeyeceği terfi olunacak kadronun muhakkak kaybedenleri tarafından örgütsel adalet bazında eleştirilmesini kaçınılmaz kılacaktır.⁴⁶⁸ Kıt kaynaklara sahip olabilme noktasındaki en önemli parametrelerden biri de bireylerin sahip oldukları *güç*tür. Özellikle gücü elinde bulunduran, üst yönetime yakın olan, olduğu düşünülen çalışanların bu yarışı önde tamamlayacağı inancı çalışanlarda kaygıyı pasif halden aktif hale getirmektedir. Tüm bu anlatımlara rağmen çalışanlar süreç içerisinde kazanımlarında bir azalmaya maruz kalmadığı ya da mevcut durumun kayıplara neden olmadığı kanaatinde ise sürecin adil işleyip işlemediği ile ilgilenmemekte hatta kurum içi adaleti sorgulamamaktadırlar.⁴⁶⁹

Örgütlerde adaletin tesisi ile çalışma ortamı huzurlu iken adaletin olmadığı bir yerde bu ortam yerini huzursuzluğa ve çatışmaya terk etmektedir. Bunun bir neticesi olarak işgücünün motivasyonu, iş tatmini ve verimliliği azalmaktadır. Zira bireyler kendilerini güven altında hissettiklerinde işlerine odaklanabilmekte aynı zamanda diğer çalışma arkadaşlarıyla da uyum içinde çalışabilmektedir. Çalışma

⁴⁶⁸ Jerald Greenberg, “The Seven Loose Can (n)ons of Organizational Justice”, Edited by Jerald Greenberg and Russel Cropanzano, **Advances in Organizational Justice**, California, Stanford University Press, 2001, s. 245–249.

⁴⁶⁹ Cihangiroğlu ve Yılmaz, **a.g.e.**, s. 200.

ortamlarındaki huzur bireyler için oldukça önemlidir. Çünkü insanların en verimli saatleri çalışma ortamlarında ve çalışma arkadaşları ile geçmektedir.⁴⁷⁰

Akademik literatürde örgütsel adalet üç kısma ayrılarak incelenmesi genel kabul görmüştür. Bu üç ana başlık *dağıtım adaleti*, *işlem adaleti* ve *etkileşim adaleti*dir.⁴⁷¹

Örgütsel adalet türlerinden ilk incelenen *dağıtım adaleti*dir. Bu adalet türü sonuç odaklı çalışmaktadır. Yani bireyler benzer durumdaki çalışanlarla, elde edilen ödül veya ceza gibi sonuçların kıyasını gerçekleştirmektedir. Burada bireyler süreç neticesinde elde ettikleri ücret, statü, prim gibi kazanımların yanı sıra ceza gibi yaptırımların da adil olmasını beklerler. Netice itibarıyla çalışanlar burada yöneticilerden veya yönetimden kurum içi kaynak dağıtımını adil olarak gerçekleştirmelerini beklemektedirler.⁴⁷²

Dağıtım adaletinin sonuç odaklı olması, çalışanların işyerine / örgüte sundukları emekleri karşılığında, özellikle yönetimden ve süreci işleten tüm yöneticilerden orantılı, uygun ve somut karşılıklar beklemelerine neden olmaktadır.⁴⁷³

Dağıtım adaletinin dikkat çeken bir özelliği ise ekonomik tabanlı olmasıdır. Yani bireylerin sürece sosyolojik ya da psikolojik tabanlı yaklaşımının yanı sıra öncelikle ön koşul olarak ekonomik kazanımlarını ya da kayıplarını gözetten bir tutum içerisinde yaklaştıkları bilinmektedir. Ayrıca çalışanların örgütsel adalet beklentilerini psiko-sosyal düzleme yaymak dağıtım adaleti işlem adaletine yaklaştırmak anlamına gelmektedir.⁴⁷⁴ Dağıtım adaletinin ekonomik düzleme

⁴⁷⁰ Robert J. Parker and James M. Kohlmeyer, "Organizational Justice and Turnover in Public Accounting Firms. A Research Note", **Accounting, Organizations and Society**, Vol. 30, No: 4, 2005, s. 357.

⁴⁷¹ Erol Eren, **Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi**, s. 552.

⁴⁷² Sharon Foley, Deborah Kidder and Gary N. Powell, "The Perceived Glass Ceiling and Justice Perceptions: An Investigation of Hispanic Law Associates", **Journal of Management**, Vol. 28, No: 4, 2002, s. 472-474.

⁴⁷³ Sibel Gök, Işıl Karatuna ve Gökçe Özkılıçcı, "Relationship Between Organizational Communication Satisfaction and Organizational Justice: An Empirical Study", **Electronic Journal of Vocational Colleges**, Vol. 3, No: 2, 2013, s. 73.

⁴⁷⁴ Russell Cropanzano and Maureen L. Ambrose, "Procedural and Distributive Justice Are More Similar Than You Think: A Monistic Perspective and A Research Agenda", Edited by Jerald

oturtulması neticesinde çalışan harcadığı emek karşılığında ücret, terfi gibi somut kazanımlar beklemektedir. Bunun yanı sıra yine somut olan menfi davranışlar nedeniyle alınacak cezaların da orantılı olması ve herkese ayırt etmeden uygulanması beklentileri arasında yer almaktadır.⁴⁷⁵

Örgütsel adalet türlerinden ikincisi *işlem adaleti*dir. İşlem adaletine *süreç adaleti* ya da *prosedür adaleti* de denilmektedir. İşlem adaletinin dağıtım adaletinden ayıran en önemli fark sonuç odaklılık yerine süreç odaklı olmasıdır. Yani sonuca giden yolda kullanılan metotlar önemsenmekte ve adalet sonuçtan ziyade süreçte aranmaktadır.⁴⁷⁶ Bu çerçevede işlem adaleti ödül ya da cezanın nasıl olacağı ve ne miktarda belirleneceği hususlarına odaklanarak ödül ve ceza araçlarının belirlenme aşaması olarak kayda geçmektedir.⁴⁷⁷

İşlem adaletini, *yapısal* ve *sosyal bileşenlere* ayıran araştırmacılar vardır. Bunlara göre yapısal bileşen karar alma aşamasında nasıl sorusuna verilecek cevapları içermektedir. Yapısal bileşende çalışanlar, kendilerine karar verme aşamasına katılım hakkı tanınmasını beklemektedir. Katılım hakkının tanınması talebi ekonomik bir içerikten ziyade psikolojik ve sosyolojik bir talep olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durum bireylerde örgütsel adaletin işlediği inancını artıracaktır. Bu minvalde ön yargılardan uzak olarak verilmiş olan kararların ortaya çıkaracağı hataların telafisine de fırsat verilmesi ve bu kararların uygulanma aşamasında tutarlılık içerisinde olunması yönetimden ayrıca beklenmektedir.⁴⁷⁸ Sosyal bileşen ise çalışanların insan olması insanın ise sosyal bir varlık olması esasına dayanmaktadır. Bu çerçevede sosyal bileşende bireyler arası kurulan ilişkilerin önemi ortaya çıkmaktadır. Kişiler arası ilişkiler ne kadar iyi olursa kurumsal bazda adalette bir o kadar iyi olacaktır. Yapısal ve sosyal bileşenlerin müspet yönde

Greenberg and Russel Cropanzano, **Advances in Organizational Justice**, California, Stanford University Press, 2001, s. 123.

⁴⁷⁵ James B. DeConinck and C. Dean Stilwell, "Incorporating Organizational Justice, Role States, Pay Satisfaction and Supervisor Satisfaction in A Model of Turnover Intentions", **Journal of Business Research**, 2004, Vol. 57, No: 3, s. 230.

⁴⁷⁶ Russell Cropanzano and Robert Folger, "Procedural Justice and Worker Motivation", Edited by Richard M. Steers and Lyman W. Porter, **Motivation and Work Behavior**, Fifth Edition, New York, McGraw-Hill Publ., 1991, s. 134.

⁴⁷⁷ DeConinck and Stilwell, **a.g.e.**, s. 230.

⁴⁷⁸ Russell Cropanzano and Thomas A. Wright, "Procedural Justice and Organizational Staffing: A Tale of Two Paradigms", **Human Resource Management Review**, Vol. 13, No: 1, 2003, s. 10.

etkilendiği kurumlarda kurum içinde kurulan sinerji sayesinde işgücü verimliliği önemli ölçüde artmaktadır.⁴⁷⁹

İşlem adaleti ve dağıtım adaleti birbiri ile ilişkilidir. Zira ilki süreçle ikincisi sonuçla doğrudan ilgili olduklarından aslında her ikisi birbirini tamamlamaktadır. Özellikle dağıtım adaletinin işlem adaleti olmadan tesis edilmesi mümkün olmayacaktır.⁴⁸⁰

İşlem adaleti daha çok çalışanların yöneticilerin adaletinden memnun oldukları adalet türüdür. Çünkü kurum içi kaynak dağıtımının metotları ve araçları bu süreçte belirlenmektedir. Dolayısıyla burada yapılacak hatalar dağıtım adaletsizliğini de beraberinde getirecektir. Bu nedenle işlem adaletinin tesisi dağıtım adaletine nazaran iki kat daha önem arz etmektedir. Süreç noktasında herhangi bir problem varlığı olmadığı kanaatindeki bir çalışanın sonuçtan da şikâyet etmeyeceği aşikârdır. Bu nedenle kurum içinde çalışan ve yönetim / yöneticiler arasında meydana gelecek adalet kaygısı da bu sürecin doğru yönetilmesi ile ortadan kalkacaktır. Ters durumda ise ast–üst çatışması yaşanabilecek ve bu hem örgütsel nitelikte hem de işgücü düzeyinde verimliliği önemli ölçüde olumsuz etkileyecektir.⁴⁸¹

Örgütsel adalet türlerinden sonuncusu *etkileşim adaleti*dir. Etkileşim adaleti işlem adaletinin devamı niteliğini taşımaktadır. Burada insani değerler ön plana çıkmaktadır. Bu minvalde çalışanların birbirleri ve yönetimle iletişimleri oldukça önem arz etmektedir. İletişimin doğru kanallarla ve doğru bir yöntemle yapılması bu adaletin tesisini kolaylaştıracaktır.⁴⁸² Bunu sağlamak adına ise bilgi aktarımının asgari üstten asta gelmesi hatta bilgi aktarımının çift yönlü olması tercih edilmektedir. Böylece çalışanın psiko–sosyal yönünün müspet etkilenmesinin yanı sıra ekonomik yönden de sürece katkı sağlanacağı bir gerçek olarak karşımıza

⁴⁷⁹ Jerald Greenberg and Robert A. Baron, **Behavior in Organizations: Understanding and Managing the Human Side of Work**, 7th Edition, Newjersey, Prentice–Hall, 2000, s. 147.

⁴⁸⁰ Parker and Kohlmeyer, **a.g.e.**, s. 358.

⁴⁸¹ DeConinck and Stilwell, **a.g.e.**, s. 230.

⁴⁸² Erol Eren, **Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi**, s. 553.

çıkılmaktadır. Bu durum çalışanların, adaletin tesisine inancını artırırken işgücü verimliliğini de olumlu yönde etkileyecektir.⁴⁸³

Örgütsel adaletten bahsettikten sonra öncelikle işe alım sürecinde çalışanların personel vasfını kazanabilmeleri için adil bir insan kaynakları yönetiminin olması oldukça elzemdir. Her hangi bir çalışma alanında bir işletmede işe alım sürecinde adil olmak her ne kadar sosyal bir fayda içeriyor olsa da aslında bu doğru personel seçimi işletmenin öz kaynakları arasında yer alan hem işgücünü hem de sermayesini israf etmemiş olmaktadır. Bu nedenledir ki işletmenin adil personel seçimi en başta işletmeye faydası dokunacak bir süreçtir.⁴⁸⁴

Başarılı yöneticilerin kendi öz yeteneklerinin yanı sıra doğru seçilmiş personelin bu başarıdaki katkısı yadsınamayacak kadar fazladır. Zira çalışma ekip işidir. İş kilitse buna uygun işgücü ise anahtar gibidir yani her işin bir uzmanı vardır. Dolayısıyla işe uygun personelin seçilmesi hem iş için hem de çalışacaklar için adil bir süreç sonucunda gerçekleşebilecektir. Lakin görünürde genellikle personel seçimlerinin doğruluk oranları düşük seyretmektedir. Bunun iki ana nedeni vardır. İlki adilane bir seçim yapılmaması ki burada kayırmacılık söz konusudur. Diğer ise yöneticilerin kibri ile her şeyi tam doğru yaptıkları düşüncesi çerçevesinde aslında uzmanlık gerektiren personel seçimini doğrudan kendilerinin yapmasıdır.⁴⁸⁵

İşe alımda bir işletme için toplumsal kanı adil davranmadığı yönünde ise bu işletmeye iş için başvuran işgücü sayısı azalacağı gibi başvuruların da tercihleri noktasında olumsuz bir ön yargı ile hareket edecekleri aşikârdır. Zira istihdam süreci iki yönlü işlemektedir. Her ne kadar işe alımı firmalar gerçekleştirse de bireyler de bu firmaları tercih haklarını kullanmaktadır. Ayrıca işletmenin işe alımında adil olmadığı kanısının yaygın olduğu durumlarda firmanın asıl ihtiyaç duyacağı pozisyonlara kalifiye eleman istihdam edememesi riski de oldukça fazla olacaktır. Tersisi durum ise aday havuzunu nitelikli personel adayları ile dolduracaktır. Böylece

⁴⁸³ Heather K. Spence Laschinger, "Hospital Nurses: Perceptions of Respect and Organizational Justice", **The Journal of Nursing Administration**, Vol. 34, No: 7–8, 2004, s. 355.

⁴⁸⁴ İlhami Fındıkçı, **İnsan Kaynakları Yönetimi**, 7.bs, İstanbul, Alfa Yayınları, 2009, s. 340–342.

⁴⁸⁵ Fahri Erenel, "Personel Temin ve Seçim Sürecinde Adaylarda Oluşan Adalet Algısının Örgüte Etkilerinin Analizi", **Maliye ve Finans Yazıları**, C. 1, s. 95, 2012, s. 11.

zamanımızın en önemli ihtiyaçları arasında yer alan nitelikli işgücünü elde etmesi daha yüksek oranlarda gerçekleşebilecektir.⁴⁸⁶

Başvuru sürecinde örgütsel adaletin var olduğu inancına sahip olmayan ve mülakat sürecine devam eden bireyler mülakata motivasyonları düşük bir şekilde gireceklerdir. Bu çalışan o işletmeye girse dahi çalışma motivasyonu düşük olacağından verimliliği de düşük olacaktır. Tersine durumda yani örgütsel adaletin var olduğuna inanan ve personel seçim sürecinden müspet bir sonuç alan bireyler adaletin varlığına olan inançları sebebiyle kaygıları az olacaktır. Daha dinç bir zihinle daha fazla motive olmuş bir çalışan olarak verimliliği de yüksek olacaktır.⁴⁸⁷

Örgütsel adaletin varlığı çalışanlarda birçok pozitif etkiye sahiptir. Bunlardan biri de adaletin varlığının örgüte bağlılığı artırmasıdır. Yani örgütsel adalet ve örgütsel bağlılık arasında doğru orantılı bir ilişki mevcuttur. Çalışanlar adil olan bir yönetime ve işletmeye karşı kayıtsız kalamayacaktır. Bunun neticesinde çalışan emeğini en üst seviyede arz edecektir. Dolayısıyla işgücünün verimliliği olabildiğince yüksek belki de en yüksek seviyesine ulaşacaktır. Bunun yanı sıra örgütsel bağlılığa sahip bir çalışan ekonomik değerler için başka bir işletmeye geçmeyecektir. Yani burada çalışan için psiko-sosyal faktör ekonomik faktörün de önüne geçerek çalışanı gönüllülük esasına doğru yönlendirecektir. Adaletin örgüt içinde tesisi ile nitelikli işgücü işletmede kalarak işletme adına önemli bir kazanım elde edilmiş olacaktır.⁴⁸⁸

2.5.5. Denetimde Doğruluk

Bütün ilkelerin bir de denetim ilkesine ihtiyacı olacaktır. Bu nedenle denetim ilkesi kaçınılmaz ve “doğruluk” üzere olmak zorundadır.

Denetim, kurumlarda oluşturulan kuralların uygulanabilirliğini kontrol etmeye verilen addır. Denetim yönetsel ve mali olmak üzere iki ana kola ayrılmaktadır. Verimlilik denetimi ise genellikle yönetsel denetim açısından

⁴⁸⁶ Cropanzano and Wright, **a.g.e.**, s. 10-11.

⁴⁸⁷ Ivan T. Robertson and Mike Smith, “Personnel Selection”, **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, Vol. 74, No: 4, 2001, s. 451.

⁴⁸⁸ İrem San ve Murat Yalçıntaş, “Örgütsel Adalet İle Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkinin Belirlenmesine Yönelik Ampirik Bir Çalışma”, **Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi**, 16. Ulusal İşletmecilik Kongresi Özel Sayısı, 2017, s. 505-506.

değerlendirilmektedir. Bundan dolayı denetim salt *denetimi* ifade edebileceği gibi *iç denetimi* de ifade edebilecektir.⁴⁸⁹

İç denetimin detaylı bir tanımı ise “İç denetim bir organizasyonun operasyonlarının etkinliğini artırmak, iyileştirmek, onlara değer katmak üzere tasarlanmış, nesnel ve bağımsız bir güvence ve danışmanlık sağlama faaliyetidir. Bu faaliyet, yönetim, kont-rol ve risk yönetimi süreçlerinin etkinliğinin ölçülmesini ve iyileştirilmesini sağlayacak sistematik ve disiplinli bir yaklaşım getirmek suretiyle, bir örgütün hedeflerini gerçekleştirmesine yardımcı olur”⁴⁹⁰ şeklindedir.

İç denetim faaliyetleri ile finansal durum analizi ve kontrolünden ziyade yönetimin etkinliği, risk yönetimi ve teknolojik veriler yoluyla kurumun verimliliği de denetlenmektedir.⁴⁹¹

İç denetim ile kuruma iki ana konuda hizmet verilmektedir. Bunlardan ilki kurumun mali faaliyetlerini de kapsayan özellikle risk yönetimini ortaya koyan “güvenlik hizmeti”dir. Diğeri ise yönetim faaliyetlerini içeren, kurumun etkin işleyişini temin etmek amacı ile “danışmanlık hizmeti”dir.⁴⁹²

İç denetim birimi kurum içinde merkezi konumda yer alması ile daha etkin ve verimli çalışacaktır. Bu durum maliyeti düşüren böylece girdileri azaltan bir etki ortaya koyacaktır. Merkezi konumda yer alan iç denetim biriminden kurum çalışanları yeteri kadar yararlanma imkânına sahip olacaktır. Böylece çalışanlar koyulan kurallara ve belirlenen süreçlere daha etkin katılım sağlayarak kendi verimliliklerini de artırmış olacaklardır.⁴⁹³ İç denetim hizmetlerinin kuruma fayda

⁴⁸⁹ Atilla İnan, **Sayıştayca Verimlilik Denetimi Yapılması Gereklikleri**, (Çevirimiçi) <http://www.basarmevzuat.com/dergi/6/a/sayistayver.htm> 10.06.2019.

⁴⁹⁰ Salih Tanju Yavuz, “İç Kontrol Fonksiyonu’nun Bileşenleri İç Kontrol Merkezi Teftiş’ten (İç Denetim’den) Farklı Bir Mekanizma mıdır?”, **Bankacılar Dergisi**, s. 42, 2002, s. 44.

⁴⁹¹ Başak Ataman Akgül, “İç Denetim ve Outsourcing”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, s. 17, Ocak 2003, s. 45.

⁴⁹² Seçkin Gönen, “İç Denetim Faaliyetlerinde Etkinliğin ve Verimliliğin Sağlanmasında Karşılaşılan Sorunlar”, **Verimlilik Dergisi**, s. 4, 2005, s. 52.

⁴⁹³ Serbay Yakar, “Denetim Kalitesinde Denetim Komitesinin Etkinliği”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, C. 14, s. 54, 2015, s. 257–258.

sağlayabilmesi için bunu ifa edecek bireylerin profesyonel olmasının yanı sıra bağımsız ve tarafsız da olması gerekmektedir.⁴⁹⁴

Denetim ya da iç denetim mekanizması aslında çalışanları değil onların tamamlamış oldukları faaliyetleri değerlendirmektedir. Böylece denetimle birlikte hem etkinlik hem de verimlilik ölçümü yapılmış olur. Bunun bilincinde olan çalışan ister istemez işini daha iyi yerine getirecektir. Yani denetleneceğini bilen çalışan disiplinli yaptığı işini daha az hasar ve israf ile yerine getirecek ve doğal olarak verimliliği de artacaktır.⁴⁹⁵

Denetlenen işlerin ve kişilerin daha disiplinli ve daha az kusurlu hale gelmesi denetleme faaliyetinin başlı başına verimlilik sebebi olduğunu ispat etmektedir. Hatta denetleme yapılmasa dahi sadece denetleneceği bilgisi verilen çalışanlarda ve bunların bağlı olduğu departmanlarda verimliliğin arttığı gözlemlenmiştir.⁴⁹⁶

Verimliliğin bir girdi-çıktı ilişkisi olduğu bilgisinden yola çıkarak, denetim neticesinde hedeflenen maliyetin daha altında bir girdi maliyetinin meydana gelmesi verimliliği matematiksel anlamda doğrudan artırdığı ortaya çıkmaktadır. Buna paralel olarak kârlılık da artacaktır.⁴⁹⁷

Denetim faaliyetinin başarılı olması kurumsal bazda olumlu neticeler ortaya çıkardığına göre bu faaliyetin planlamasının en üst düzeyde etkili ve etkin bir şekilde yapılması elzemdir.⁴⁹⁸ Planlama yapılmadan yürürlüğe konulan işlerin başarısı şansa kaldığı gibi planlama yapılmadan denetimin icra edilmesi de başarılı olabileceği gibi başarısız da olabilmektedir yani başarısı şansa kalmıştır. Bu nedenle denetimin bir ekip halinde detaylı ve profesyonel planlamasının yapılması daha etkin ve kesin bir netice alınmasını sağlayacaktır.⁴⁹⁹

⁴⁹⁴ Asher Friedberg, "Ethical Aspects of Internal Auditing", **Journal of Business Ethics**, Vol. 17, No: 8, 1998, s. 897.

⁴⁹⁵ Ersin Güredin, **Denetim**, İstanbul, Beta Yayıncılık, 2000, s. 15.

⁴⁹⁶ Mort Dittenhofer, "Internal Auditing Effectiveness: An Expansion of Present Methods", **Managerial Auditing Journal**, Vol. 16, No: 8, 2001, s. 445.

⁴⁹⁷ Gönen, **a.g.e.**, s. 54-55.

⁴⁹⁸ Mehmet Demir, Yakup Ülker ve Öznur Arslan, "İç Kontrol, İç Denetim ve Bağımsız Denetim İlişkisi", **Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C. 3, s. 5, 2018, s. 84-88.

⁴⁹⁹ David Walker, "Internal Audit Reports: Keeping Them on Target", **Managerial Auditing Journal**, Vol. 11, No: 4, 1996, s. 14-16.

Planlama ne kadar iyi olursa olsun süreçte beklenmedik aksaklıklar ortaya çıkabilmektedir. Böyle durumlarda denetimin esnek olması yapılan plan ve programların tamamen çöpe gitmesine mani olacaktır. Hatta bu esneklik planda yapılan yanlışların dahi düzeltilmesine imkân sağlayacaktır.⁵⁰⁰

İç denetimi yapan personelin azlığı büyük ve geniş bir alana yayılmış işletmelerin, nitelikli bir şekilde denetlenebilmesinin önünde engel oluşturacaktır. Zira belirli bir takvime göre yapılan planlama çerçevesinde denetimi gerçekleştirecek personel yıl içinde tüm kurumu denetleme sürecine alacağından birimlere daha az zaman ayırabileceklerinden denetimin niteliği menfi yönde etkilenecektir.⁵⁰¹ Bu nedenle denetimi yapılacak birime yeteri kadar personel verilmesi denetimin niteliğinin artmasına paralel verimliliğin de artmasına neden olacaktır.⁵⁰²

Denetime verilen değerin derecesi kurum çalışanlarının dahi yöneticilerinin daha disiplinli olmasını temin edecektir. Bu çerçevede denetimin önemsendiği ve değer verildiği kurumlar daha disiplinli olmasına binaen kaynak israfı azaltılacaktır.⁵⁰³

Çalışma hayatının emek anlamında en önemli ihtiyacının nitelikli ve yetenekli işgücü olduğu bilinen bir gerçektir. Bu nedenle denetim faaliyetlerini icra edecek personelin yetenekli ve nitelikli olmasının yanı sıra her şarta uygun denetimin tekniklerini bilmesi ve uygulaması da etkin bir denetleme yapılmasını temin edecektir.⁵⁰⁴

Denetimi yapacak personelin adalet duygusuna sahip ve ahlak seviyesi yüksek bireylerden seçilmesi denetimin doğru bir şekilde yapılmasını sağlayacaktır. Dolayısıyla yüksek ahlaka ve adalet duygusuna sahip bir denetçi tarafsız davranacaktır. Bu nedenle eş, dost, akraba gibi yakınlıkların denetimi etkilemeyeceği

⁵⁰⁰ İlter Akat, Gönül Budak ve Gülay Budak, **İşletme Yönetimi**, İstanbul, Beta Yayınları Yayın No: 496, 1994, s. 254.

⁵⁰¹ Seleshi Sisaye, “An Organizational Approach For The Study of The Diffusion of Process Innovation Strategies In International Auditing and Control Systems”, **International Journal Of Applied Quality Management**, Vol.2, No: 2, 1999, s. 286–289.

⁵⁰² Cameron Morril and Janet Morril, “Internal Auditors and External Audit: A Transaction Cost Perspective”, **Managerial Auditing Journal**, Vol.18, No: 6/7, 2003, s. 492.

⁵⁰³ Thomas A. Gavin and C. Michele Matherly, “Outsourcing: An Operational Auditing Perspective”, **Managerial Auditing Journal**, Vol.12, No: 3, 1997, s. 116.

⁵⁰⁴ Münevver Yılandı, **İç Denetim**, Eskişehir, Osmangazi Üniversitesi Basımevi, 2003, s. 160.

gibi denetçinin sevmediği ya da düşünce yapısına uymayan bir çalışana karşı da olması gereken denetimin dışında bir uygulamada bulunmayacaktır.⁵⁰⁵

Kurumsal kültür çerçevesinde çalışanlara denetim kültürü de verilmelidir. Bu kültürün oluşabilmesi için çalışanlara kurumsal düzeyde denetim eğitimlerinin verilmesi gerekmektedir. Denetim eğitimi süreci peyder pey ve uzun soluklu olmalıdır. Bu eğitimler yönetim tarafından göz ardı edilmemeli aksine teşvik edilmelidir. Yönetimce teşvik edilen denetim eğitimleri çalışanların denetim kültürünü kazanmasında önemli bir rol oynayacaktır. Bu kültür oluşturulmadığı takdirde çalışanlar denetim sürecini yadırgayarak bu süreçten rahatsızlık duyabileceklerdir.⁵⁰⁶

Denetim objektif ve ölçülebilir yapıda olmalıdır. Zira ölçülemeyen hiçbir şey yönetilemez de. Verimliliğin de önemli parametrelerinden biri ölçülebilir olmasıdır. Bu çerçevede ölçülebilir bir denetimin yapılması denetimin kurumsal fayda sağlayıp sağlamadığını ifade ederken denetimin de niteliğini ortaya koymaktadır. Ayrıca denetim sürecinin ve sonucunun kaydedilmesi denetim sonuçlarının karşılaştırılmasına olanak sağlayarak denetimin, verimliliği artırıp artırmadığı artırdıysa ne kadar artırdığı sorularını cevaplandıracaktır. Bununla beraber kayıt sistemi denetimin doğru bir usul ile yapılıp yapılmadığını da ortaya koyacaktır.⁵⁰⁷

2.5.6. İş–Yaşam Dengesi

Sanayi Devrimi ile birlikte kırsaldan kente göçün artması ve milyonları barındıran nüfusa sahip büyük şehir hayatının kurulması işgücünün yeniden şekillenmesine neden olmuştur. İşgücü piyasasının kaynağı insan emeği olduğuna göre insanı şekillendiren herşey insan ile ilgili olan herşeyi de şekillendirmiştir. Çalışanlar gününün en verimli ve oransal anlamda önemli bir zamanını iş yerinde geçirmektedir. Çalışma hayatında müdür, mühendis, doktor, öğretmen, aşçı, işçi, şoför, memur vs. rollerinde olan bireyler sosyal hayatlarında anne, baba, evlat, eş

⁵⁰⁵ Jacqueline Ann Blackmore, “A Critical Evaluation of Academic Internal Audit”, **Quality Assurance in Education**, Vol. 12, No: 3, 2004, s. 131.

⁵⁰⁶ Daie L. Flesher and Jeffrey s. Zanzig, “Management Accountants Express A Desire for Change in The Functioning of The Internal Auditing”, **Managerial Auditing Journal**, Vol.15, No: 7, 2000, s. 331–333.

⁵⁰⁷ Akyel, **a.g.e.**, s. 10–11.

gibi ailevi rollerine dönerler. Birey bu ekonomik ve sosyal hayatında oynadığı her iki rolü dengede tutmak zorundadır. İşte bu iki ana rolü oynayan çalışanlara nefes aldırın uygulamalara iş–yaşam dengesi sağlayan uygulamalar denilmektedir.⁵⁰⁸

Sanayi Devrimi’nin şehirleşme, kültürel dönüşüm ve iş hayatında yenilenme gibi etkilerinin yanı sıra süreç içerisinde küreselleşmenin de ortaya çıkmasının sosyal ve ekonomik etkileri olmuştur.⁵⁰⁹ Bu süreçte doğum oranları azalırken yaşam süresi artmıştır. Böylece işgücüne karşı ortaya çıkan talepteki artış kadınların işgücüne katılım oranlarını mecburen artırmıştır. Toplumsal cinsiyet anlamında kadına belirlenen ev işi, çocuk ve yaşlı bakımı gibi roller ile kadının işgücüne katılım oranının artmasının bir neticesi olarak iş hayatında kadına verilen roller arasında belirli bir çatışma meydana gelmiştir. Bu çatışmayı önlemek adına *iş yaşam dengesinin* sağlanması kurumlar açısından geciktirilemez bir süreç haline gelmiştir.⁵¹⁰

Kültürel yaklaşımların yanı sıra kadınlara biçilen ve kadının da kabullendiği roller çerçevesinde emek piyasasında iş yaşam dengesine ait uygulamalara en fazla ihtiyaç duyan cinsiyet araştırmalara göre kadındır. Her ne kadar yeni yasal düzenlemeler çalışma hayatında ailevi yükü her iki cinsiyete göre (seçim hakkını bireylere bırakmak kaydı ile) dağıtsa da bu durum sosyo kültürel kabuller çerçevesinde kadının görevi olarak kabul görmektedir. Bu nedenle “yuvayı dışı kuş yapar” inancı “yuvayı dışı kuş ayakta tutar” inancına dönüşmüştür. Bunun bir neticesi olarak kadın işgücüne ek bir iş yükü olarak, yaşam süresinin uzaması ile yaşlı nüfusun artmasına binaen yaşlı bakımını da kadının yapması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Böylece kadının çift vardiya çalışmasına ait iş yükü de artmıştır.

⁵⁰⁸ Abigail Gregory and Susan Milner, “Editorial: Work–Life Balance: A Matter of Choice?”, **Gender, Work and Organization**, Vol. 16, No: 1, 2009 s. 1.

⁵⁰⁹ Abdullah Miraç Bükey ve Başak Işıl Çetin, “Türkiye’de Gelir Dağılımına Etki Eden Faktörlerin En Küçük Kareler Yöntemi ile Analizi”, **Maliye Araştırmaları Dergisi**, C. 3, s. 1, 2017, s. 105.

⁵¹⁰ Jing Wang and Anil Verma, “Explaining Organizational Responsiveness to Work–Life Balance Issues: The Role of Business Strategy and High–Performance Work Systems”, **Human Resource Management**, Vol. 51, No: 3, 2012, s. 407.

Bununla birlikte kadın iş ve sosyal hayatı arasında kalarak rolleri arasında çatışmaya da ayrıca maruz kalmıştır.⁵¹¹

Kadınların sosyal sorumluluklarının erkelere nazaran daha fazla olması nedeniyle emek piyasasında kadın işgücünün çalışma saatlerinin daha az olduğu hatta bu durumun kadın işgücü tarafından tercih konusu edildiği bilinen bir gerçektir. Dolayısıyla kadın işgücü daha düşük ücreti de peşinen kabullenmiş olarak iş hayatına devam etmektedir. Bu yönüyle kadın işgücü zamanını iş ve sosyal hayatı arasında dengeli olarak dağıtmak zorunda kalmaktadır. Yani iş yaşam dengesini oluşturmak erkek işgücüne nazaran kadın işgücünün iş ve sosyal hayatına adaptasyon sağlamasına daha fazla yardımcı olmaktadır.⁵¹²

İş–yaşam dengesi uygulamaları ile *asıl amaç aileyi korumaktır*. Ailenin toplumsal kültürün aktarımını sağlamada en önemli faktör olması ve bu kültürün aktarılamaması durumunda orta ve uzun vadede bireylerin arasındaki sosyal bağların zayıflayarak toplumsal çöküntülerin yaşanacağı gerçeği, işgücü piyasası arzının ekonomik piyasadaki önemi de göz önünde bulundurulmak suretiyle iş yaşam dengesi uygulamalarının kullanılması kurumlar açısından elzem hale gelmiştir. Bu yönüyle çekirdek ya da geniş aileye sahip olan çalışanların istihdam edildiği çalışma ortamlarında bu uygulamalara olan ihtiyaç daha fazla ortaya çıkmaktadır. Yani çocuğu olan ya da ebeveyni yanında yaşlanan / hastalanan çalışanların iş yaşam dengesini gerçekleştirmesi hususunda kurumlarının desteğine ihtiyacı salt eşlerden teşekkül ailelerden ya da bekârlardan oluşan çalışanlara nazaran daha fazla olacaktır.⁵¹³

İş–yaşam dengesinin önemli amaçlarından biri bireylerin rol çatışmalarını engellemek ya da asgari düzeye indirmektir. Böylece bireylerin ve toplulukların

⁵¹¹ Carol Emslie and Kate Hunt, “‘Live to Work’ or ‘Work to Live’? A Qualitative Study of Gender and Work–life Balance among Men and Women in Mid-life”, **Gender, Work & Organization**, Vol.16, No: 1, 2009, s. 154–155.

⁵¹² Jacqueline H. Watts, “Allowed into a Man's World’ Meanings of Work–Life Balance: Perspectives of Women Civil Engineers as ‘Minority’ Workers in Construction”, **Gender, Work & Organization**, Vol.16, No: 1, 2009, s. 37–39.

⁵¹³ Eunmi Chang, Hyun Chin and Jieun Ye, “Organizational Work-Family Culture and Working Mothers’ Affective Commitment: How Career Expectations Matter”, **Human Resource Management**, Vol.53, No: 5, 2014, s. 686–688.

memnuniyetlerinin olabildiğince artırılması ve işgücünün sosyo ekonomik hayata fiziki ve mental anlamda en hazır duruma getirilmesi sağlanmaya çalışılmaktadır.⁵¹⁴

Adından da anlaşılacağı gibi iş yaşam dengesi ile kurumlar tarafından çalışanların iş hayatı yani ekonomik hayatı ile gerçek hayatı yani sosyal hayatı zaman, bağlılık ve tatmin parametreleri dengede tutulmaya çalışılmaktadır. Çalışanlar zaman ve bağlılık boyutunda iş yaşam dengesi kurarken sosyal ve ekonomik hayatlarında bulunanlar arasında eşit ya da adil davranması ile ilgili bir durum ortaya çıkarken tatmin boyutu direkt çalışmaların psikolojik memnuniyeti ile ilgidir.⁵¹⁵

İş–yaşam dengesi anlayışı bireylerin sosyal sorumluluklarını yerine getirebilmesi için aileleriyle yeterli ve kaliteli zaman geçirmesini sağlamaya yönelik konulara odaklanmaktadır. Böylece aile bireyleri mutlu bireyler olarak topluma kazandırılmaktadır. Ayrıca kurumlar bu anlayış çerçevesinde çocuk ve yaşlı (bağımlı) bakımı ile ilgili konulara yönelmektedir. Böylece iş yaşam dengesinin sağlanması ile çocuk eğitime de katkı sağlanmasının yanı sıra toplumsal çözülmenin de önüne geçilmektedir. Dahası iş yaşam dengesi anlayışı böyle bir bütünleşmede *üç kuşağı* bir araya getirerek gelecek nesilleri tesis ederken geçmiş nesille gelecek nesil arasında önemli bir kültürel aktarım köprüsü kurulmasına vesile olmaktadır. Bunlara ek olarak bu anlayış birey sağlığını koruma konularına da yönelmektedir. Burada kullandığı parametre ise işgücünün dinlenmesi şeklinde kendini göstermektedir. Son olarak çalışanların sosyo ekonomik hayatlarında başarılı iletişim kurmalarının yanı sıra iş ve evdeki iş yükü arasında uyum sağlanması konularında da işgücünün önünü açacak çalışmalar yapılmaktadır.⁵¹⁶

İş–yaşam dengesini sağlamak için kurumlar üzerinde ciddi baskılar kurulmaktadır. Emek piyasasındaki değişimlerin bir neticesi olarak kadın işgücünün

⁵¹⁴ Margo Hilbrecht, Susan M. Shaw, Laura C. Johnson and Jean Andrey, “I’m Home for the Kids’: Contradictory Implications for Work–Life Balance of Teleworking Mothers”, **Gender, Work & Organization**, Vol.15, No: 5, 2008, s. 453–455.

⁵¹⁵ Öznur Gökkaya, “Yerel Yönetimlerde İş–Yaşam Dengesi Ve Çalışan Davranışı İlişkisinin İncelenmesi “ Kocaeli Belediyeleri Örneği””, **Elektronik Mesleki Gelişim Ve Araştırmalar Dergisi**, C. 2, s. 3, 2014, s. 3.

⁵¹⁶ Janell L. Blazovich, Katherine Taken Smith and Murphy Smith, “Employee–Friendly Companies and Work–Life Balance: Is There an Impact on Financial Performance and Risk Level?”, **Journal of Organizational Culture, Communications and Conflict**, Forthcoming, Vol.18, No: 2, 2014, s. 2–5.

ekonomik hayata adapte olmasını temin etmek, toplumsal duyarlılığın artmasına paralel olarak iş hayatının da regülasyonunu sağlamak bu baskıların nedenleri arasında yer almaktadır.⁵¹⁷

İş–yaşam dengesini gözeten ve uygulayan kurumlar aynı zamanda çalışan dostu kurumlar olarak da adlandırılmaktadır. Günümüzde yetenekli ve kalifiye işgücünü elinde tutmak isteyen kurumlar çalışan dostu olma özelliği ile bu özelliğe sahip olmayan kurumlara nazaran avantajlı duruma geçmektedir.⁵¹⁸

Çalışan dostu kurumların verimliliği oldukça yüksektir. Amerika Birleşik Devletleri, Almanya, Fransa ve İngiltere’yi kapsayan bir araştırmada çalışan dostu kurumların *iyi yönetilen ve verimli kurumlar* olduğu ifade edilmiştir. Bu yönüyle iş yaşam dengesini gözeten kurumların yönetimlerinin de iyi olduğu ve buna bağlı olarak verimliliğin de hem iyi yönetimden hem de kurumların iş yaşam dengesini gözetmesinin verimliliğe etkisinin farklı kültürlerde de olsa müspet yönde olacağı çıkarımı doğru olacaktır.⁵¹⁹

Çalışanların aile hayatını ayakta tutmak sosyal düzeni ayakta tutan bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Zira insan biyolojik bir varlık olmasından öte sosyal ve psikolojik bir varlıktır. Bu yönüyle sosyal hayattan yani ekonomik hayatı kurabilmesi için aile hayatından koparılan birey, her ne kadar kısa vadede sisteme ekonomik katkılar sunuyor görünse de aslında orta ve uzun vadede psikolojik olarak çökmüş, neşesini kaybetmiş, ekonomik çıkar dışında hedefleri tükenmiş ve çevresi ve iş arkadaşlarıyla çatışmaya hazır bir duruma gelecektir.⁵²⁰ Bu durumun meydana gelmesini engellemek adına iş yaşam dengesini sağlamaya çalışan bazı kurumlar çalışanlarına çocuk ve yaşlı bakım desteğinin yanı sıra psikolojik yardım da sunmaktadır. Ayrıca dünya üzerinde neredeyse her ülkede dinlenme ve sosyal hayatın regülasyonu hakkında yasal düzenlemeler de mevcuttur.⁵²¹

⁵¹⁷ Sadia Nadeem and Chris Hendry, “Power Dynamics in the Long–Term Development of Employee–Friendly Flexible Working”, **Women in Management Review**, Vol. 18, No: 1–2, 2003, s. 44–47.

⁵¹⁸ Cangül Tosun ve Fatih Keskin, “Çalışan–Dostu Kurumlarda İş–Yaşam Dengesi Politikaları, Kurumsal İletişim ve Verimlilik”, **Verimlilik Dergisi**, s. 4, 2017, s. 13.

⁵¹⁹ Blazovich, Smith & Smith, **a.g.e.**, s. 2–4.

⁵²⁰ Wang ve Verma, **a.g.e.**, s. 409.

⁵²¹ Nadeem and Hendry, **a.g.e.**, s. 32.

İş–yaşam dengesi uygulamalarına sahip kurumlarda diğer bir ifade ile çalışan dostu kurumlarda çocuk bakım merkezleri vardır. Bunun yanı sıra çalışan dostu kurumlar belli ölçülerde yaşlı bakım hizmetleri de sunmaktadır. Bazı kurumlar ise bu durumu bir adım daha öteye taşıyarak, ailesinde bakıma muhtaç bir bireyin varlığı durumunda, çalışanın sırf bu bakımı ifa edebilmesi için kurum, çalışanına neredeyse maaşından hiç kesinti yapmadan yıllık beş hafta ek izin hakkı tanımaktadır. Bu kadar nitelikli ve çalışan dostu bu kurumlar bu özelliğini iş başvurusu sırasında aday personele bildirmektedir. Böylece günümüzün çalışma hayatında insan kaynağı noktasında en önemli problemlerden biri olan yetenekli işgücünü kendine çekme ve bu tip çalışanı elde tutma şansı diğer kurumlara göre oldukça fazla olacaktır.⁵²²

İş–yaşam dengesinde çalışanın özellikle zaman konusunda kendisini tolere edebilecek kurumlarda memnuniyeti artmaktadır. Tanınan bu hakkı (verilen ek zamanı) etkin bir şekilde kullanan çalışan yeteneklerinin yanı sıra bilgi ve becerilerini de artırmaktadır. Çalışana tanınan bu zaman avantajı, kurum içi çatışmayı, işgücü devrini ve işe devamsızlık oranını azaltmaktadır. İşin kalitesi, işgücünün iş tatmini ve verimliliği ise artmaktadır. Bunun bir neticesi olarak kurumsal verimlilik gözle görülür bir şekilde artmış olacaktır.⁵²³

Çalışan iş ve yaşam dengesini sağlayamadığında veya bu anlamda kurumsal bir destek alamadığında diğer bir ifade ile çalışan dostu bir kurumda istihdam edilmiyorsa bireyde işine kendini verememe, iş ve sosyal hayattaki zaman dağılımını ayarlayamama, motivasyonda azalma, iş veya sosyal hayat tatminin düşmesi neticesinde yaşanan dengesizlikler (özellikle kadın işgücünde) iş hayatının sona ermesi ya da aile hayatında yaşanacak çatışmalar, işgücünün verimliliğini doğrudan azaltacaktır.⁵²⁴ Tam tersi durumda ise işgücü verimliliği önemli derecede artacaktır. Buna ek olarak aile yaşamının bir meyvesi olan çocukların kaliteli yetişmesinin temini ile sosyal, ekonomik ve kültürel düzeyde gelecek zaman da garanti altına

⁵²² Wang ve Verma, **a.g.e.**, s. 410.

⁵²³ Reagan Baughman, Daniela DiNardi and Douglas Holtz–Eakin, “Productivity and Wage Effects of “Family–Friendly” Fringe Benefits”, **International Journal of Manpower**, Vol. 24, No: 3, 2003, s. 247–250.

⁵²⁴ Karin Allard, Linda Haas and Philip Hwang, “Family-Supportive Organizational Culture and Fathers' Experiences of Work–family Conflict in Sweden”, **Gender Work and Organization**, Vol. 18, No: 2, 2011, s. 143.

alınmış olacaktır. Yine üç neslin (dede-nine, anne-baba, çocuk) bir arada olmasının bir neticesi olarak daha dirayetli, kendine daha çok güvenen ve kültürel aktarımını başarılı bir şekilde tamamlayarak küresel güçler tarafından asimile olmamış bir nesil ortaya çıkarak ülke menfaati korunmuş olacaktır.⁵²⁵

2.5.7. Hayat Boyu Eğitim

Hayat boyu eğitim de engelleri aşmada önemli bir değişkendir. İnsanı diğer canlılardan ayıran en önemli özelliklerden biri, eğitimi sistematik bir şekilde alması ya da aktarmasının yanı sıra verilen ya da alınan eğitimin sürekli gelişen bir süreç olmasıdır. Eğitim insanın ana rahminden ölümüne kadar olan yolculuğu boyunca edindiği tecrübeler, kazandığı bilgi, beceri ve davranışların tamamına verilen addır.⁵²⁶

Eğitim sanılanın aksine sadece öğretim sürecini kapsamamaktadır. Oysaki eğitim denilince akla ilk gelen örgün öğretimdir. Hâlbuki eğitim okulun ötesinde ve hiç bitmeyen bir süreci ifade etmektedir. Bu yönüyle eğitim insanı hayata hazırlayan ve insanın hayata tutunmasını sağlayan her bir sürece verilen addır.⁵²⁷

Eğitim bireylerin bilinçli ve istekli olarak talip oldukları bir öğrenme süreci olabileceği gibi hiçbir talebi olmadığı halde yaşama dair kazanılan istem dışı tecrübeler de olabilir. Bu yönüyle eğitim yaşamın içinden bir parçadır demek gayet isabetli bir ifade olacaktır.⁵²⁸

Eğitim verimliliği artıran bir süreçtir. Bu sürecin başlangıcı bireyin dünyaya gelişidir. Şayet ebeveynler doğru ve nitelikli eğitilmişler ise bireye ilk eğitimini veren ailesi, bireyi daha ilk eğitiminde doğru yetiştirecek ve sonrasında eğitim noktasında doğru yönde kanalize edecektir. Daha sonraki süreçler eğitim ve öğretimin iç içe bulunduğu okul sürecidir ki burada verilen teknik bilgiler bireyi,

⁵²⁵ Gül Selin Erben ve Ayşe Begüm Ötken, “Paternalist Liderlik ve İşe Bağlı Mutluluk İlişkisinde İş-Yaşam Dengesinin Rolü”, **Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, C. 12, s. 22, 2014, s. 104.

⁵²⁶ Selâhattin Ertürk Hocaoglu, **Eğitimde "Program" Geliştirme**, 4. Bs., Ankara, Meteksan Ltd.Şti, 1982, s. 12.

⁵²⁷ Cahit Tutum, **Personel Yönetimi**, Ankara, TODAİE Yayınları (Sevinç Matb.), 1976, s. 118.

⁵²⁸ Mehmet Dinçer, “Cumhuriyetin İlanından Bu Yana Eğitimde Verimlilik Konusuna Bir Bakış”, **Ege Eğitim Dergisi**, C. 1, s. 2, 2002, s. 35.

toplumda yaşayabilir hale getirmektedir. Bunun bir neticesi olarak birey sosyalleşerek topluma entegre olacak ve faydalı hale gelecektir. Günümüzde mesleki yönlendirmeyi her ne kadar nitelikli bir şekilde gerçekleştiremesek de geçmişte Selçuklu ve Osmanlı Devletleri'nde mesleki yönlendirme başarılı bir şekilde ifa edilmiş ve insan kaynağı, mesleğine doğru bir şekilde kanalize edilebilmiştir. Bunun bir neticesi olarak mutlu ve verimliliği yüksek işgücü meydana getirilmiştir. Günümüzde Avrupa devletlerinin yanı sıra ABD, Rusya ve Çin gibi küresel güç olmuş devletlerin insan kaynağının doğru mesleğe yönlendirilmesi sürecini bir asırdan fazla yürüttükleri göz önüne alındığında eğitimin ve sürekliliğinin önemi daha iyi anlaşılmaktadır.⁵²⁹

Eğitim, yönetimin verimlilik sürecine inanması ve karar vermesi ile teknolojik yeniliklerin verimliliği artıran yönlerinin de ele alınarak, işgücüne yeterli ve gerekli eğitime ek olarak verimlilik eğitimini de vermesiyle genel verimliliği artırmaktadır.⁵³⁰ Verimliliğin, sürekliliği mecbur kıldığı gibi verimliliğe pozitif etkisi olan eğitim de devamlı ve sürekli olması oldukça elzemdir.⁵³¹

Yaşadığımız yüzyılın *bilgi çağı* olduğu göz önüne alındığında sosyal, ekonomik, kültürel ve en önemlisi teknolojik değişim ve dönüşümün baş döndürücü bir hızla gerçekleştiği tartışılmaz bir gerçektir. Bu değişime ayak uydurması gerekenler sadece insanlar değildir aynı zamanda organizasyonlar da bu değişime ayak uydurmak zorundadır. İşte tam da bu noktada eğitim çalışanlara yaşam boyu yani sürekli verilmesi gereken bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca gerektiği durum ve zamanlarda kurumsal çerçevede yönetim, ödüllendirme, personel seçimi vb.gibi yeni düzenlemelere de gidilmelidir.⁵³²

Değişime karşı eğitim, bir nevi sosyal terapiyi andırmaktadır. Zira değişime karşı eğitilen birey, topluma ya da çalışma hayatına kazandırılma sürecinde terapi

⁵²⁹ İbrahim Ethem Özgüven, **a.g.e.**, s. 97–106.

⁵³⁰ Necla Tural, “Eğitim ve Verimlilik İlişkisi”, **Verimlilik Dergisi**, s. 3, 1991, s. 170.

⁵³¹ Sevgin Fettahoğlu Demirci, “Verimlilik Bilinci ve Kültürünün İşlevselliği, Değişime Katkısı”, **Verimlilik Dergisi**, s. 3, 2005, s. 33–35.

⁵³² Sevgin Fettahoğlu Demirci, “Eğitim ve Verimlilik”, **Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim (MEB Yayınları)**, Yıl 12, s. 141, 2011, s. 14–15.

alıyorcasına bir dönüşüm yaşamaktadır.⁵³³ Sosyal, ekonomik ve özellikle de teknolojik değişimlerin bu kadar hızlı yaşandığı bir çağda bireyler ekonomik kazanımları kadar sosyal kazanımlarını da kaybetme endişesi taşımaktadırlar. İşgücü bu açığı en çok eğitime devam ederek kapatmaktadır.⁵³⁴ Ayrıca ekonomik piyasaya hâkim olan kapitalist anlayışın ortaya çıkardığı acımasız ve adil olmayan rekabet ortamının yanı sıra küreselleşme sürecinin katkısı ile uluslararası sermaye gücünü elinde tutan yer yer uluslararası güç birliği ile bu durumu perçinleyen bu ekonomik sistem çalışanları, ortaya çıkacak değişiklikleri takip etme ve kendini yenileme konusunda motive etmektedir. Bu süreç işgücünün iş hayatına uyumunu kaybetmemesi adına hem kendi tarafından hem de çalıştığı yöneticiler tarafından sürekli eğitim talebi ortaya çıkmaktadır.⁵³⁵

Hayat boyu öğrenme, yaşam boyu eğitim gibi terimlerle ifade edilen sürekli eğitimin bizim kültürümüzdeki karşılığı *beşikten mezara kadar eğitim* olarak bilinmektedir.⁵³⁶

Hayat boyu öğrenme kavramının literatürde ilk defa 1960'lı yılların sonlarında ortaya çıktığı görülse de bu düşünce ilkeze I. Dünya Savaşı sonrası siyasi, askeri ve ekonomik şartların etkisiyle 1919 yılında ihtiyaca mukabilen endüstriyel ve askeri alanda görev alan yetişkin personelin hızlı ve yeniden eğitimini sağlamak adına kurulan *Dünya Yetişkin Eğitimi Derneğinin* çalışmaları ile vücut bulmuştur.⁵³⁷

Hayat boyu öğrenme akademik eğitim ve öğretime alternatif bir eğitim şekli değildir. Tam tersine bu durum akademik eğitim sürecine katkı sağlayan hatta bu süreçle birlikte sinerji oluşturan ve eğitimin olmazları arasında yer alan bir faaliyet

⁵³³ Mustafa Aksoy, "Kavram Olarak Hayat Boyu Öğrenme ve Hayat Boyu Öğrenmenin Avrupa Birliği Serüveni", **Bilgi**, s. 64, 2013, s. 23.

⁵³⁴ İsmail Güleç, Seda Çelik ve Buket Demirhan, "Yaşam Boyu Öğrenme Nedir? Kavram ve Kapsamı Üzerine Bir Değerlendirme", **Sakarya University Journal of Education**, C. 2, s. 3, 2012, s. 36–37.

⁵³⁵ Mine Gözübüyük Tamer, "Yaşamboyu Öğrenme İçin Ulusal Yeterlilikler Çerçevesi: Avrupa ve Türkiye Örneği", **Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi**, C.3, s. 5, 2013, s. 43–44.

⁵³⁶ Abdullah Yusufoglu, **İslâmi Çalışmalarda Eğitim, Organizasyon, Verimlilik**, İstanbul, Çıra Basın Yayın, 2014, s. 56–67.

⁵³⁷ John Field, "Lifelong Education", **International Journal of Lifelong Education**, Vol. 20, No: 1–2, 2001, s. 3–7.

haline gelmiştir.⁵³⁸ Öyle ki akademik eğitimlerde alınan teorik bilgilerin uygulanarak hayat bulması en çok yaşam boyu eğitimin bir parçası olarak mümkün olacaktır. Zira bu süreç bireyin hem aldığı bilgilerinin vücut bulmasını hem de sosyal ve ekonomik hayata entegre olmasını sağlayacaktır.⁵³⁹

Hayat boyu öğrenmenin terimsel karşılığının önündeki sis perdelerinin kalkması gerektiğini ifade eden Gelphi, bu terime göre daha net, açık ve anlaşılır terimler olan oryantasyon, teknik eğitim ya da mesleki eğitim terimleri ile karşılanıp karşılanamayacağını tartışmaya sunmuştur.⁵⁴⁰ Oysa ki hayat boyu eğitim, bireyin doğumundan (hatta ana rahminden) ölümüne kadar olan tüm eğitim sürecini kapsayarak, yaşamın ancak eğitim ile anlamlandırılabilirliğini ifade etmektedir. Ayrıca bu tür eğitimlerin bireyi sosyal ve ekonomik hayata hazırlamasının yanı sıra yaşam tecrübesi ve eğitim arasında da güçlü bir köprünün kurulmasını da sağlaması bilinen bir gerçektir.⁵⁴¹

Hayat boyu eğitim (*beşikten mezara kadar eğitim*) çalışanların, eğitimi verenlerin ve eğitime imkân sağlayan yönetimin birbirine yakınlaşması ve aralarında güçlü bir bağın kurulmasını da temin etmektedir. Burada mesleki eğitim formunun da kurumsal bazda anlaşılır ve talep edilir bir hale getirilmesi önemli bir fark ortaya koymaktadır. Netice itibarıyla örgütsel bağlılığın artması, kurum içi çatışmaların önüne geçilmesi, bilgi birikiminin artması, değerli olduğu hatırlatılan işgücünün motive olması büyük çerçevede verimliliği artıracaktır.⁵⁴²

Son zamanlarda insanı üretim faktörlerinden emek olarak gören ve bu yönüyle üretici insanı temel alan bazı yaklaşımlar neticesinde yaşam boyu eğitim

⁵³⁸ John Lowe, **Dünyada Yetişkin Eğitime Toplu Bakış**, Çev: Turhan Oğuz, Ankara, UNESCO Türkiye Milli Komisyonu, 1985, s. 177.

⁵³⁹ Pınar Bilasa ve Mehmet Taşpınar, “Hayat Boyu Öğrenme Kapsamında Anahtar Yeterliliklerin Belirlenmesi: Türkiye İçin Durum Analizi”, **Milli Eğitim Dergisi**, C.46, s. 215, 2017, s. 130–132.

⁵⁴⁰ David Aspin, and Judith D. Chapman, “Lifelong Learning: Concepts and Conceptions”, **International Journal of Lifelong Education**, Vol. 19, No: 1, 2000, s. 2.

⁵⁴¹ Aksoy, **a.g.e.**, s. 31.

⁵⁴² Mark Tennat, “Issues of Identity and Knowledge in The Schooling of VET: A Case Study of Lifelong”, **International Journal of Lifelong Education**, Vol.24, No: 3, 2005, s. 213.

özellikle yetişkinler açısından sosyal ve ekonomik odaklı olmaktan ziyade bir tür akademik eğitim halini almaya başlamıştır.⁵⁴³

Teknolojik gelişmelerin aşırı hızlı olmasına paralel işgücünü be değişime göğüs germesi için aldığı mesleki ve teknik eğitimler yetersiz kalmaktadır. Hayat boyu (beşikten mezara kadar) eğitim ile bu eksik, çalışanlara verilecek metodolojik eğitimlerle tamamlanmaktadır. Metodolojik eğitim ile bireyin değişikliklere karşı uyum sağlama yeteneği artırılırken yeni becerilerin bireylerin kendi çabası ile elde edebilmesi mümkün kılınmaktadır.⁵⁴⁴

Hayat boyu eğitim / öğrenme kadın-erkek, genç-yaşlı toplumun her bir bireyinin dâhil olduğu sanayi, eğitim, kültür, siyaset, ekonomi vb. her alanda kendini gösteren, toplumu dinamize eden bu anlamda çalışma hayatında işgücüne önemli katkılar sunan bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yönüyle kısa vadeli ekonomik getirilerden ziyade orta ve uzun vadede sosyal, ekonomik, kültürel ve teknolojik gelişmelere alt yapı oluşturan bu süreç bizim kültürümüzden aşına olduğumuz *beşikten mezara kadar eğitimin ve öğrenmenin* önemini vurgulamaktadır.⁵⁴⁵

Yetenekli işgücü çağımızın en önemli, kurumlar arasında fark oluşturan ve en değerli ekonomik girdileri diğer bir tabirle üretim faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Çağımızın her alanda hızlı dönüşümü yetenekli işgücünün bu kıymetini kısa sürede kaybetmesine neden olabilmektedir. Örneğin geçmişte emek piyasasında talep edilen işgücünün yabancı dil olarak İngilizceyi bilmesi yeterli iken günümüzde birkaç yabancı dil bilen işgücüne ihtiyaç duyulduğu ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla imkânların artması, küreselleşme, internet ve uzaktan eğitimin yaygınlaşması emek piyasasının aradığı özellikleri ve istihdam şartlarını da genişletmiştir. Bu nedenle kurumlar bünyelerinde barındırdıkları çalışanlarını yetenekli olup olmasına bakmadan sürekli eğitim sürecinde tutarak, çalışanları zamanın ortaya çıkardığı ihtiyaçlara göre donatmak zorunda kalmaktadır. Buna paralel olarak neredeyse her

⁵⁴³ Lowe, **a.g.e.**, s. 31–33.

⁵⁴⁴ Aksoy, **a.g.e.**, s. 34–35.

⁵⁴⁵ Osman Samancı ve Ebru Ocakçı, “Hayat Boyu Öğrenme”, **Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi**, C. 12, s. 24, 2017, s. 712–714.

kurumda eğitim şube müdürlüğü ya da eğitim daire başkanlığı birimleri bulunmaktadır.⁵⁴⁶

Hayat boyu eğitimin uygulayıcılarının hatalarından birisi bu programlarda örgün eğitime yer verilmemesidir. Halbuki yaşam boyu (beşikten mezara kadar) eğitim ile örgün eğitim birbirine entegre edilerek kademeli süreçler haline getirildiğinde bu durumdan en fazla fayda görecektir olanlar genç nesillerdir. Zira bu entegrasyonun sağlanması ile birlikte işgücü piyasasına daha nitelikli, daha kalışteli çıktı sağlayan, toplumla bütünleşik, sosyo–ekonomik hayatta aktif rol oynayan, kendine güvenli bir nesil ortaya çıkacaktır. Yetişkinlere de oldukça önemli katkılar sunan bu süreç yine toplumsal bağın sıkılaşmasını sağlamaktadır. Hayat boyu (beşikten mezara kadar) eğitimle birlikte teknolojik değişimlere karşı pes eden yetişkin bir neslin bu olumsuz düşüncesini ortadan kaldırarak yeniliğe ve değişime karşı yenilmeyen, tecrübesi ile bu sıkıntıları aşarak sürece katkı sağlayan yetişkin bir işgücünü yeniden organize edilecektir.⁵⁴⁷

Beşikten mezara kadar eğitim anlayışına sahip milletlerin nitelikli işgücünü bulması diğerlerine nazaran daha kolay olacaktır. Bu durum ise başta insan kaynaklarının yani emeğin israf olmamasına neden olacaktır. Ayrıca nitelikli ve bilinçli yetişen bir iş gücünün hammadde ve sermayeyi de israf etmeyeceği malumdur. Bunların tamamı daha az girdi ile daha çok çıktı alınmasının önünü açarak doğrudan başta işgücü olmak üzere verimliliği şahlandıracaktır.⁵⁴⁸

Beşikten mezara kadar (hatay boyu) eğitim anlayışı hem genç hem de yetişkin işgücünü hayata ve işine bağlamaktadır. Bu tür eğitimlerle genç işgücü yeteneklerini artırarak işgücü piyasasına daha erken ve kendine güvenli bir şekilde emeğini arz edebilir. Bu anlamda istihdamını gerçekleştiren genç işgücü bağımlı birey olmaktan çıkarak ekonomiye katkıda bulunmaktadır. Ayrıca yetenekli genç bir işgücünün

⁵⁴⁶ Stephen P. Robbins ve Timothy A. Judge, **Örgütsel Davranış (Organizational Behavior)**, Çev: İnci Erdem, 14. Bs., Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık, 2013, s. 560–561.

⁵⁴⁷ Colin Griffin, “Lifelong Learning and Social Democracy”, **International Journal of Lifelong Education**, Vol.18, No: 5, 1999, s. 329.

⁵⁴⁸ Naci Gündoğan, “Avrupa Birliği Ülkelerinde Bir İstihdam Politikası Aracı Olarak Yaşamboyu Öğrenme ve Örnek Uygulamalar”, **Kamu–İş Dergisi**, C. 7, s. 2, 2003, s. 4–9.

verimliliği üst seviyede olacaktır.⁵⁴⁹ Hayat boyu eğitim hayata küsmüş, iş hayatında meydana gelen teknolojik gelişmelere paralel özgüvenini yitirmiş ve böylece iş hayatından kopan yetişkin işgücünü tekrar sosyal ve ekonomik hayata bağlamaktadır. Bununla beraber yetişkin işgücünün motivasyonu, yeterliliği, iş tatmini ve bunların toplamda tezahürü ile verimliliği artacaktır. Sürekli eğitim süreci devam ettikçe bu değerler düşmeyecek ve işgücü piyasası dinamikliğini artıracaktır. Yetişkin işgücü iş hayatında kalarak tecrübelerini genç işgücü ile paylaşma ve onlara aktarma fırsatı bularak nesiller arası kültür aktarımını da gerçekleştirmiş olacaktır. Bu ise kurumsal anlamda olduğu kadar toplumsal anlamda da çatışma kültürü yerine uzlaşma kültürünü kuracaktır.⁵⁵⁰

⁵⁴⁹ Güleç, Çelik ve Demirhan, **a.g.e.**, s. 38–39.
⁵⁵⁰ Tamer, **a.g.e.**, s. 44–45.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İŞGÜCÜ VERİMLİLİĞİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERE İLİŞKİN BİR REGRESYON ANALİZİ

İşgücü verimliliğini etkileyen birçok faktörün olduğu, bir önceki bölümde detaylı bir şekilde ortaya konulmaya çalışılmıştır. Hangi faktörün daha belirleyici olduğu hususunda bazı görüşler olsa da, bunlar üzerinde ittifak edilen görüşler değildir.

Teknik anlamda işgücü verimliliği ile işgücü verimliliğini etkileyen faktörlerin arasındaki ilişki ya ekonometrik analizler çerçevesinde ya da anket çalışmaları ile ölçülebilir. Bu çalışmada, bir ekonometrik analiz yöntemi olan regresyon analizi tercih edilmiştir.

Kurulan modelde, Türkiye’de ücret ve teknoloji bağımsız değişkenleri, bağımlı bir değişken olan işgücü verimliliğini tespit etmek için birlikte kullanılmıştır. Ücret ve teknoloji verilerinin birlikte yer aldığı, ayrıca 1988–2018 döneminin zaman serisi olarak kullanıldığı, ekonometrik model ihtiva eden bu çalışma, Türkiye’deki diğer ekonometrik çalışmalardan bu yönleriyle ayrılmaktadır.

İşgücü verimliliğini etkileyen çok sayıda faktör arasında ekonometrik analizle ölçülebilecek olanları, ücretler, teknoloji, sendikalar ve iş sağlığı ve güvenliği kapsamında, iş kazalarıdır. Ancak, bu tezde yer alan modelde sadece ücretler ve teknolojinin emek verimliliğine etkisi ölçülebilmektedir. Çünkü ölçüm yapmaya elverişli veri setleri açısından ulaşılabilen faktörler ücretler ve teknoloji ile ilgilidir.

Üzerinde durulmasına rağmen, sendikaların işgücü verimliliğine etkisi modelde yer almamıştır. Bunun sebepleri arasında, Türkiye’de sendikalaşma verilerine ulaşılamaması, ayrıca literatürde sendikalaşma oranları hakkında görüş birliğinin olmaması ve bu konuda ciddi tartışmaların yaşanması bulunmaktadır. Son olarak sendikaların Türkiye’de memur ve işçi sendikaları olarak ayrılması ve bu iki

sendikacılığın da birbirinden farklı anlayışlara sahip olması, sendikacılığın verimliliğe etkilerinin ölçülmesinde güçlükler ortaya çıkarmaktadır.

İş sağlığı ve güvenliği faktörünün işgücü verimliliğine etkisi de, kurulan ekonometrik modelde yer almamaktadır. Bunun nedenleri arasında da, iş sağlığı ve güvenliği verilerine tam olarak ulaşılamaması ve Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yeni yasal düzenlemelerin yapılmasına paralel olarak iş kazası tanımı ve kapsamının genişlemesinden dolayı, işyerlerinde alınan tedbirlerin artmasına ve gerçekte iş kazalarının azalmasına rağmen, verilerde iş kazasının artıyor gözükmesidir. Bunun nedeni ise, daha önce iş kazası olarak kayıt altına alınmayan kazaların da değişen yasal düzenlemeler kapsamında değerlendirilmesinin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Netice itibarıyla, İSG Kanunlarının çıkarılması iş kazalarını artırıyor gibi yanlış bir istatistiksel sonucun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu durum ise, iş sağlığı ve güvenliği ile işgücü verimliliği arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu yanlışlanmasına neden olacağından, çalışmamızda iş kazalarının zaman verileri model içinde kullanılmamıştır.

Bu yaklaşıma dayalı modelde temel çıkış noktası, tek bir faktör değil de bütün faktörlerin bütüncüllüğü üzerinden bir etki mekanizmasının var olabileceğidir.

Bu bölümde, öncelikle işgücü verimliliğinin bağımlı, ücret ve teknoloji değişkenlerinin ise bağımsız değişken olarak modellerde yer aldığı literatürün incelemesi yapılacak, ardından bu çalışma için kurulacak ekonometrik modelin teorisi hakkında kısaca malumat verilecektir. Akabinde kurulacak ekonometrik modelin değişkenleri ve verilerinin elde edilme süreci hakkında bilgi verilerek En Küçük Kareler Yöntemi ile regresyon analizi yapılacağı ve buna ilişkin sonuçlar yorumlanacaktır.

3.1.ÜCRETLER – VERİMLİLİK İLİŞKİSİ TEORİSİ

Sosyal, kültürel ve özellikle ekonomik hayat küreselleşme, internet ve bilgi teknolojilerindeki gelişmelerin etkisiyle, hiç olmadığı kadar hızlı değişim uğramaktadır. Bu değişim, işletmeler arası rekabeti artırarak, pazar payını ise daraltarak, mikro düzeyde işletmelerin daha düşük maliyetlerle daha çok ve kaliteli

üretim yapmasını zorunlu kılmaktadır. Bu durumun mümkün olması ancak yüksek düzeyde verimli üretimle gerçekleştirilebilecektir.¹

Verimlilik, kaynakların etkin bir şekilde kullanılarak, alınabilecek en fazla ürünü ifade etmektedir. Verimlilik, ideal maliyeti sağlayarak mikro ekonomik bir fayda sağlarken, tüm üretim faktörleriyle ilişkili olması nedeniyle de makro ekonomik denge kurulmasında önemli bir değişken olarak ifade edilmektedir.²

İktisat, kaynakları kıt olarak tanımlamaktadır. Kıt kaynakların en uygun miktarda kullanılarak en fazla çıktının alınması iktisadi verimliliğin desteklediği bir süreçtir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde verimlilik artışı, ekonomik büyümenin ve fiyat istikrarının sürdürülebilirliğini temin etmektedir.³

İktisat biliminde Klasik ve Neo Keynesyen ekoller, ücret-verimlilik ilişkisini doğrudan incelemişlerdir⁴. Klasik ekolün, emek unsurunu homojen görmesi, ücretler ile verimlilik arasında ilişki olmadığı varsayımını kabul etmelerine neden olmuştur. Ayrıca klasik ekol, ücret-verimlilik arasındaki ilişkiyi Marjinal Verimlilik Kuramı⁵ kapsamında değerlendirerek, işgücü verimliliğinin artmasının ücretleri de artıracaklarını savunmuşlardır. Neo Keynesyen ekol ise Etkin Ücret Teorisi kapsamında, ücretlerdeki artışların işgücü verimliliğini pozitif yönde etkileyeceğini savunmuştur. Etkin Ücret Teorisi'ne göre işgücünün verimliliğini, ücretteki artışların yanı sıra iyi sağlık durumunun da pozitif yönlü etkilediği savunulmaktadır.⁶

Marjinal Verimlilik Kuramı, Toplu Pazarlık Kuramı, Etkin Ücret Kuramı, Zımni Sözleşme Kuramı gibi makro ekonomik teoriler⁷, verimlilik, ücretler ve

¹ A. Turan Öztürk, “İnsan Kaynakları Yönetiminde Performansa Dayalı Ücret ve Teşvik Sistemi”, **Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi**, C. 2, s. 2, 2010, s. 4–5.

² Verimlilik, birçok faktör tarafından etkilendiği gibi birçok faktörü de etkileyebilmektedir. Verimlilik hem girdi maliyetlerinin önemli ölçüde azalmasını sağlayarak hem de çıktı kalitesini pozitif yönde etkileyerek, işletmelerin rekabet gücünü artırmaktadır.

³ DPT, **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Verimliliğe Dayalı Ücret Sistemlerine Geçiş Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Ankara, DPT: 2542-ÖİK: 558, 2000, s. 3.

⁴ Osman Akgül, **Sosyal Politikada Ücretler: Enflasyon, Dış Açıklık ve Türkiye**, İstanbul, Kaknüs Yayınları, 2019, s. 26–40.

⁵ Joan Robinson, **İktisat Felsefesi**, Çev: V. Savaş, İstanbul, Fatih Yayınevi, 1984, s. 47.

⁶ Alan B. Krueger & Lawrence H. Summers, **Efficiency Wages and the Wage Structure** p. 3–7, (Çevrimiçi) <https://www.nber.org/papers/w1952.pdf>. 16.08.2019.

⁷ Ücret Kuramları; Doğal Ücret Kuramı, Ücret Fonu Kuramı, Ücretin Sömürü Kuramı, Marjinal Verimlilik Kuramı ve Toplu Pazarlık Kuramından oluşan *Geleneksel Ücret Kuramları* ile Satın Alma Gücü Kuramı, Doğal İşsizlik Oranı Kuramı, İçeridekiler Dışarıdakiler Kuramı, Etkin Ücret

işsizlik oranlarının birbirinden etkilendiğini ortaya koymaktadır. Birçok çalışma da bu ilişkiyi desteklemektedir. Birbiriyle etkileşim halinde bulunan bu değişkenler arasındaki ilişki doğru tespit edilirse, makro ekonomik dengeye de katkı sağlayacaktır.⁸

Ücret-verimlilik ilişkisini aktifleştirebilmek için işletmelerde performansa dayalı ücret sistemleri kurmak, işgücü verimliliğini artırmada etkili bir araç olarak kullanılmaktadır. Buradaki amaç, çalışanların tam kapasite çalışabilmelerini sağlamak için ücreti bir motivasyon aracı olarak kullanmaktır.⁹ Yapılan araştırmalarda, çalışanın, diğer çalışma arkadaşlarına göre daha yüksek performansta çalışmasını ücret artışı sistemi ile ödüllendiren işletmelerin, performansa dayalı ücret sistemi uygulamayan işletmelere nazaran çalışanların yaklaşık % 30 daha verimli oldukları ortaya konulmuştur.¹⁰ Çalışanın, verimliliğini artırmasının karşılığını alacağını bilmesi, motivasyonunu ve işe olan bağlılığını artırırken, mobilitesini azaltarak işletmeye katma değer sağlamaktadır. Ayrıca işgücü verimliliği yüksek olan çalışanın daha fazla ücret alması, atıl işgücünü ve gizli işsizliği de ortadan kaldırmaktadır. Bunlar ücret-verimlilik ilişkisinin mikro düzeyde ekonomiye katkıları arasında yer almaktadır.¹¹

Verimlilikte yaşanan değişimler, ekonomik birçok faktörü de beraberinde etkilemektedir. Özellikle işgücü verimliliğinin artmasının etkisi ile marjinal ürün gelirinin de artması, genel verimliliği ve reel ücretleri de pozitif yönlü etkilemektedir. Fakat pozitif verimliliğin etkisi ile artan gelirlerin, işverenden çalışana doğru ne kadar adaletli dağılacağı da, gelir dağılımı adaletini etkileyecektir. İşgücü verimliliği, girdi miktarının değiştirilemediği halde maliyetleri düşürücü etkisiyle, ekonomik dengelerin sağlanmasına önemli katkılar sağlamaktadır. İşgücü

Kuramı ve Zımni Sözleşme Kuramından meydana gelen *Yeni Ücret Kuramlarından* oluşmaktadır.

⁸ Nazım Öztürk, “Ücret Kuramında Yeni Yaklaşımlar”, **Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi**, C. 7, s. 1, 2005, s. 29–31.

⁹ Tahsin Karabulut, Ömer Faruk Okka ve Halis Başel, “Bireysel Performansa Dayalı Ücret ve Verimlilik İlişkisi: Bankacılık Sektöründe Örnek Uygulama”, **Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, C. 2006, s. 2, 2006, s. 111.

¹⁰ Mehmet Hüseyin Bilgin, “Bireysel Performansa Dayalı Ücret ve Verimlilik”, **Çimento İşveren Dergisi**, C. 16; s. 1, 2002, s. 10.

¹¹ Eyüp Bedir, **İş Değerlendirmesi Verimlilik ve Ücretler Semineri, Verimlilik ve Ücret Sistemleri**, Ankara, Kamu–İş Yayınları, 1990, s. 38.

verimliliği makro düzeyde, büyümeyi pozitif yönde etkilemekte; enflasyonist baskıları ise azaltmaktadır.¹²

Ücret–verimlilik ilişkisini etkileyecek makro düzeyde bir başka faktör ise ülkelerin demokratikleşme sürecidir. Demokratikleşmenin reel ücret seviyesine doğrudan, verimliliğe reel ücretler üzerinden dolaylı katkısı bulunmaktadır. Demokratikleşme ile reel ücret–verimlilik arasındaki bağlantı, demokratikleşme sonucunda, siyasi rekabet ortamının tetiklediği reel ücret artırma politikaları, işgücünün reel ücret artışlarına paralel, verimliliklerinin de arttığı, dolayısıyla yapılan çalışmalarda demokratikleşme–reel ücret–verimlilik arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.¹³

Ücretler ve verimlilik arasındaki çift yönlü pozitif ilişki, reel ücretlerin artışı ile birlikte çalışanların alım gücünü de artırdığından, ulusal düzeyde refahı da müspet olarak etkilemektedir. Bu durum GSMH’de de artışa neden olmaktadır. Hatta verimlilik artışı GSMH’nin artışını, girdi faktörlerinden daha hızlı artırmaktadır. Verimlilikteki artışın; yaşam seviyesini, iktisadi kalkınmayı, ülke ekonomisinin büyümesini olumlu yönde etkilediği söylenebilmektedir.¹⁴

Türkiye’de işgücü verimliliği–ücret ilişkisi üzerine yapılan çalışmalar akademik nitelikli olmaktan ziyade rapor niteliği taşımaktadır. Bunun yanı sıra yapılan çalışmalarda basit analiz yöntemlerini kullanıldığından yanıltıcı sonuçlar da ortaya çıkabilmektedir.

3.2. TEKNOLOJİ – VERİMLİLİK İLİŞKİSİ TEORİSİ

Sanayi devriminin ortaya çıkmasındaki en büyük nedenleri arasında yer alan makinalaşma, teknolojik keşiflerin artmasının yanı sıra bu teknolojiyi hareket ettirecek enerjinin de bulunması ile üretimdeki yerini almıştır. Teknolojik

¹² Salih Türedi & Harun Terzi, “Türkiye’de Kamu–Özel İmalat Sanayinde Ücret ve İşgücü Verimliliği İlişkisi”, **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, C. 10, s. 1, 2009, s. 145–146.

¹³ Erol Taymaz & Ebru Voyvoda & Kamil Yılmaz, “Demokrasiye Geçiş, Reel Ücretler ve Verimlilik: Türk İmalat Sanayiinden Bulgular”, **Koç University–TÜSİAD Economic Research Forum (ERF)**, No. 1408, 2014, s. 1–2.

¹⁴ Levent Aksu, “Türkiye’de İstihdam, Verimlilik ve İktisadi Büyüme İlişkilerinin Analizi”, **İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi**, C. 4, s. 1, 2017, s. 41.

gelişmelerle paralel olarak dünya dört sanayi devrimi görmüştür. İlk mekanik dokuma makinesiyle başlayan I. Sanayi Devrimi'nde su ve buhar gücüyle çalışan mekanik üretim tesisleri kurulmuştur. II. Sanayi Devrimi'nde ise ilk üretim hattı Cincinnati Kesimhanesinde kurulmuştur. Burada kullanılan enerji türü ise elektriktir. Günümüzde de temel olarak kullanılan enerji türü elektriktir. Her ne kadar doğalgaz ve nükleer enerji gibi enerji türleri de kullanılsa da üretim sektörünün geneli elektrik enerjisi kullanılmaktadır. Ayrıca bu dönemde makineleşme adına seri üretime geçilirken, işgücü verimliliğini sağlamak adına işletmelerde çalışanlar arasında işbölümü anlayışı yaygınlaşmaya başlamıştır. III. Sanayi Devrimi'nde ise ilk programlanabilen lojik devreler bulunmuş ve üretim sistemine dâhil edilmiştir. Bu anlamda üretimde, ileri otomasyon sistemlerini kurabilmek adına elektronik ve bilişim teknolojileri, istihsalin bir parçası haline getirilmiştir. Son olarak yaşadığımız dönemi içeren IV. Endüstri Devrimi'ne geçilmiş ve bu çerçevede siber fizik tabanlı sistemler üretimde yer almaya başlamıştır.¹⁵

Teknolojik yeniliklerin çok hızlı bir şekilde değişim ve dönüşüme uğradığı zamanımızda üretim, geleneksel üretim anlayışına alternatif metotlar aranmasına yol açmıştır. Bu çerçevede işletmeler, geleneksel üretim modelinde benimsenen ölçek ekonomisi¹⁶ anlayışı çerçevesinde kitlesel üretim yerine, teknolojik sermayeyi artırarak üretimde ileri teknolojiler kullananmaya başlamışlardır. Böylece işletmeler, verimliliği sadece kitle üretiminden ibaret görmemekte, bunun yerine teknolojik sermaye artışını temin ederek üretimi ve verimliliği artırmayı hedeflemektedir.¹⁷

Teknolojik yenilikler, çalışanların üretim içindeki konumunun ve görevinin yeniden planlanmasına neden olmaktadır. Bu kapsamda çalışanların yeteneklerinin

¹⁵ Aytaç Yıldız, "Endüstri 4.0 ve Akıllı Fabrikalar", **Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi**, C. 22, s. 2, 2018, s. 547–548.

¹⁶ Ölçek ekonomilerindeki amaç, ürün çıktısını çok büyük miktarda artırarak maliyet düşürülmeye çalışılmaktadır. Böylece verimlilik aşırı üretimle sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu durum ise emek yoğun işletme anlayışı yerine sermaye yoğun işletme anlayışını motive etmektedir.

¹⁷ A. Gupta, I. J. Chen, I. J ve D. Chiang, "Determining Organizational Structure Choices in Advanced Manufacturing Technology Management", **Omega: The International Journal of Management Science**, Vol. 25, No: 5, 1997, pp. 511–521.

ve niteliklerinin artırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla işgücü verimliliği, teknolojik yeniliklerle birlikte zorunlu olarak artırılmaktadır.¹⁸

Teknolojiden kaynaklanan yenilikler istihdamı, işgücünün yeni teknolojiye uygun nitelikleri henüz taşımadıklarında, teknolojik işsizlik kapsamında negatif yönlü etkilese de¹⁹, ilerleyen zamanda işgücünün gelişen niteliği ile birlikte daha donanımlı hale gelmesiyle bu etki pozitif dönmektedir. Bu yönüyle zaman içinde teknolojik işsizlik ortadan kalkarak ve istihdamın artmasına neden olmaktadır. Ayrıca teknolojik gelişmelerin, işgücünün niteliğinin artmasına neden olarak, hem işgücü verimliliğinin daha etkin artmasını sağlayacak hem de işgücü piyasasının ihtiyacı olan nitelikli işgücünü emek piyasasına kazandıracaktır.²⁰

Yetişmiş işgücü ve yeterli sermaye alt yapısı, teknolojinin verimliliğe katkısını artırmaktadır. Bu yönüyle ülkelerin gelişmişlik düzeyi, teknolojinin işgücü verimliliğine etkisinin düzeyini belirlemektedir. Gelişmiş ülkelerde teknolojik yenilikler ve yatırımlar, işgücü verimliliğini pozitif yönde etkilemektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise teknolojik yatırımların özellikle Bilgi Teknolojileri alanında yapılan yatırımların ölçülebilir bir katkısının olmadığı yapılan ekonometrik çalışmalarda da ortaya çıkmaktadır.²¹ Ayrıca gelişmiş ülkelerde yerli Ar-Ge faaliyetleri neticesinde geliştirilen teknolojilerin işgücü verimliliğine katkısı, ithal edilen teknolojilerin katkısından daha fazladır. Gelişmekte olan ülkelerde ise yerel düzeyde Ar-Ge faaliyetlerinin verimliliğe etkisi düşüktür. İthal edilen teknolojilerde ise teknolojiye öncü devletlerden ithal edilen yeni teknolojileri verimliliğe etkisi, diğer ülkelerin teknoloji ithalinden daha fazladır.²²

3.3. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde, ücret ve teknoloji ile işgücü verimliliği arasındaki ilişkileri konu alan daha evvel literatürde yapılan çalışmalar hakkında bilgi verilecektir.

¹⁸ Karabulut, Okka ve Başel, **A.g.e.**, s. 111.

¹⁹ Levent Aksu, **a.g.e.**, s. 41.

²⁰ Hasan Gürak, **İktisadi Büyüme ve Küresel Ekonomi**, Bursa, Ekin Yayınları, 2006, s. 56–65.

²¹ Sanjeev Dewan & Kenneth L. Kraemer, “Information Technology and Productivity: Evidence from Country-Level Data”, **Management Science**, Vol. 46, No. 4, 2000, s. 548–549.

²² Özcan Malatyalı, “Teknoloji Transferinin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği 1989–2014”, **Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C. 13, s. 3, 2016, s. 63–65.

Aşağıda, öncelikle işgücü verimliliği ve ücretler arasında yapılan çalışmalar tablo halinde sunulmuştur.

Tablo 1: Ücret ve İşgücü verimliliği ilişkisi hakkındaki literatür

Çalışma	Ülke/ Yıllar	Kullanılan Değişkenler	Analiz Metodu	Sonuçlar
Hall 23 / 1986	İngiltere / 1963–1984	Verimlilik, Ücretler, İşsizlik	İki aşamalı Engle–Granger Yöntemi, ADF Birim Kök Testi	Reel ücretlerdeki uzun vadeli artışın varlığı, verimlilikteki uzun vadeli büyüme ile geniş ölçüde ilişkilidir.
Alexander ²⁴ / 1993	İngiltere / 1955–1991	Verimlilik, Ücretler, İşsizlik	ADF Birim Kök Testi, Johansen Eşbütünleşme Analizi, Vector Autoregressive (VAR) model	1955’ten itibaren ücretle verimlilik ve işgücü verimliliği arasında doğrudan bir bağlantı olmadığı, 1979’dan itibaren ücretlerden kaynaklanan olumsuz bir nedenselliğin işgücü verimliliğine yansıdığı tespit edilmiştir.
Depken ²⁵ / 2000	ABD / 1985–1998	Toplam Takım Maaşı, Zaman, Gelir	The Team–Cohesion Hypothesis, The Damage–Potential Hypothesis, Fixed Effects Model, Herfindahl–Hirschman Index (HHI), The Hausman Test,	Daha yüksek toplam maaş seviyelerinin takım performansını artırdığı ve daha yüksek ücret eşitsizliğinin takım performansını düşürdüğü tespit edilmiştir.
Dibooğlu & Enders ²⁶ / 2001	Kanada–ABD / 1973–1988	Reel Ücretler, Verimlilik, İşsizlik	İki aşamalı Engle–Granger Yöntemi, Johansen Eşbütünleşme Analizi	Reel ücretler ve İşgücü Verimliliği arasında çift yönlü bir ilişki saptanmıştır.

²³ S. G. Hall, “An Application of The Granger & Engle Two–Step Estimation Procedure to United Kingdom Aggregate Wage Data”, **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**, Vol. 48, No: 3, 1986.

²⁴ C. O. Alexander, “The Changing Relationship Between Productivity Wages and Unemployment in The UK”, **Oxford Bulletin of Economics And Statistic**, Vol. 55, No. 1, 1993.

²⁵ Craig A. Depken, “Wage Disparity and Team Productivity: Evidence from Major League Baseball”, **Economics Letters**, Vol. 67, 2000.

²⁶ Selahattin Dibooğlu & Walter Enders, “Do Real Wages Respond Asymmetrically to Unemployment Shocks? Evidence from the U.S. and Canada”, **Journal of Macroeconomics**, Vol. 23, No. 4, 2001.

Welfe & Majsterek ²⁷ / 2002	Polonya / 1992–1999	Verimlilik, Ücretler, Fiyatlar	Structural VAR, Johansen Eşbütünleşme Analizi, Wald testi.	Reel ücretlerin artışının işgücü verimliliğini artırdığı tespit edilmiştir.
Wakeford ²⁸ / 2004	Güney Afrika / 1983–2002	Verimlilik Endeksi, Reel Ücret Endeksi, İşsizlik	ADF Birim Kök Testi, Johansen Eşbütünleşme Analizi, İki aşamalı Engle–Granger Yöntemi, VAR, Error Correction Model (ECM)	1990–2002 yılları arasında Güney Afrika’da, işgücü verimliliğinde 1.1’lik artışın reel ücretteki 0,58’lik artışa neden olduğu, Verimlilik–ücret ilişkisinde yüksek derecede bir değişkenlik olduğu, Verimliliğin Reel Ücretlerden daha hızlı arttığı tespit edilmiştir. Ayrıca kısa dönemde reel ücretler verimliliği negatif etkilemekte iken uzun dönemde verimliliğin reel ücretler üzerinde bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.
Akyıldız ²⁹ / 2005	Türkiye / 1988–2004	Verimlilik, Ücret, Birim Ücret, İstihdam, Yatırım, Üretim	Regresyon Analizi	Verimlilik ve Reel Birim Ücretler (birim işçilik malİYETleri) arasında negatif, Verimlilik ile Reel Ücretler arasında pozitif ilişki olduğu tespit edilmiştir.
Ilmakunna & Malirant ³⁰ / 2005	Finlandiya / 1988–1998	Verimlilik, Ücretler, Eğitim, Cinsiyet	Empirical Analysis, Logarithmic Equations, Total Factor Productivity	Yükseköğretimin verimliliği pozitif etkilediği, teknik olmayan eğitim alanların teknik eğitim alanlardan daha verimli olduğu, yaş faktörünün kıdemden dolayı ücretleri artırdığı, ücretin ise verimliliği pozitif yönlü etkilediği, kadın çalışanların verimliliğinin düşük olduğu tespit edilmiştir.

²⁷ Aleksander Welfe & Michal Majsterek, “Wage and Price Inflation in Poland in the Period of Transition: The Cointegration Analysis”, **Economics of Planning**, Vol. 35, 2002.

²⁸ Jeremy Wakeford, “The Productivity–Wage Relationship in South Africa: An Empirical Investigation”, **Development Southern Africa**, Vol. 21, No. 1, 2004.

²⁹ Hüseyin Akyıldız, “Türkiye’de Özel Sektör İmalat Sanayiinde Verimlilik, Ücret ve İstihdam İlişkisi”, **Süleyman Demirel Ünİ. İİBF Dergisi**, C. 10, s. 2, 2005.

³⁰ Pekka Ilmakunnas & Mika Maliranta, “Technology, Labour Characteristics and Wage–Productivity Gaps”, **Oxford Bulletin Of Economics And Statistics**, Vol. 67, No. 5, 2005.

Brüggemann ³¹ / 2006	Almanya / 1970–1998	Verimlilik, GSYH, Reel Ücret, İstihdam ve İşsizlik	Structural Vector Autoregressive (SVAR) Models, VECM, Structural VECM (SVECM)	Reel Ücretlerin, verimlilikle ve işsizliği aynı anda etkilediği saptanmıştır.
Pazarlıoğlu & Çevik ³² / 2007	Türkiye / 1945–2005	GSYİH, İmalat Sanayiinde Kişi Başına Yapılan Yıllık Ücret Ödemeleri, TÜFE, İşgücü, Verim	ADF Birim Kök Testi, Johansen Eşbütünleşme Analizi, Wald Testi, Vektör Oto Regresif (VAR) model	Veri seti iki alt döneme ayrılmıştır. 1945–1966 döneminde; Verimlilikte gerçekleşen artış reel ücretleri arttırıcı etki oluşturmaktadır. 1969– 2005 döneminde; Verimlilikten ücretlere doğru nedenselliğin yönü belirli değilken, ücretlerdeki artış verimlilikte azalmaya neden olmaktadır.
Seguino ³³ / 2007	ABD / 1970–2000	Verimlilik, Ücretler, Fiyatlar, GSYH, DYY,	Regresyon Analizi, Generalized Method of Moments (GMM) Estimator	Ücretler ve Verimlilik arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu, yatırımın serbestleştirilmesinin Doğrudan Yabancı Yatırımı (DYY) destekleyerek ücret artışını yavaşlattığı ve verimliliği azalttığı, netice itibarıyla düşük ücret düşük verimlilik tuzağına düşülebileceği tespit edilmiştir.
Güneş ³⁴ / 2007	Türkiye / 1988–2006	Reel Ücretler, Emek Verimliliği	ADF ve PP Birim Kök Testleri, Johansen–Juselius (JJ) Testi, İki aşamalı Engle–Granger Yöntemi, Hata Düzeltme Modeli, Etki Tepki Analizi	Emek verimliliğindeki artışların hem kısa hem de uzun dönemde reel ücretleri pozitif yönde etkilediğini göstermektedir.

³¹ Ralf Brüggeman, “Sources of German Unemployment: A Structural Vector Error Correction Analysis”, **Empirical Economics**, Vol. 31, No 2, 2006.

³² M. Vedat Pazarlıoğlu & Emrah İsmail Çevik, “Verimlilik, Ücretler ve İşsizlik Oranları Arasındaki İlişkinin Analizi: Türkiye Örneği”, **Yönetim ve Ekonomi Celal Bayar Üniv. İİBF Dergisi**, C. 14, s. 2, 2007.

³³ Stephanie Seguino, “Is More Mobility Good? Firm Mobility and The Low Wage–Low Productivity Trap”, **Structural Change and Economic Dynamics**, Vol. 18, 2007.

³⁴ Şahabettin Güneş, “İmalat Sektöründe Verimlilik ve Reel Ücret İlişkisi: Bir Koentegrasyon Analizi”, **Yönetim ve Ekonomi Celal Bayar Üniversitesi İİBF**, C. 14, s. 2, 2007.

Türedi & Terzi ³⁵ / 2009	Türkiye / 1950–2001	Ücret ve Verimlilik	Hsiao, VAR Nedensellik, Etki–Tepki Analizleri	Ücret ve işgücü verimliliği arasında yakın bir ilişkinin olduğunu ortaya konulmuştur. Nedensellik ilişkisinin, kamu sektöründe tek yönlü, özel sektörde ise çift yönlü olduğu tespit edilmiştir.
Goh & Wong ³⁶ / 2010	Malaysia / 1970–2005	Verimlilik, Ücret, İşsizlik, TÜFE	ADF ve PP Birim Kök Testleri, Johansen Eşbütünleşme Analizi	İşgücü Verimliliğinin Reel Ücret artışlarının gerisinde kaldığı tespit edilmiştir. Ayrıca yüksek ücretlerin işgücü vasfını artırmada da etkili olduğu bulgular arasındadır.
Bhattacharya & Narayan & Rath & Popp ³⁷ / 2010	Hindistan / 1973–1974 1999–2001	GSYH, Verimlilik, Ücretler, İstihdam	Pesaran and Shin Test, Pedroni’s Cointegration Test, Fully Modified OLS	Uzun vadede artan İstihdamın ve Reel Ücretlerin, İmalat Sektöründe İşgücü Verimliliğini artırdığı, İşgücü Piyasasının esnekliğinin Verimliliği etkilediği tespit edilmiştir.
Cardoso & Guimarães & Varejão ³⁸ / 2011	Portekiz / 1986–2008	Verimlilik–Yaş, Ücret–Yaş, GSYH	Ampirik Çalışma, Firma Düzeyinde Ücret Denklemi	Verimliliğin 50–54 yaşlarına kadar arttığı bu noktadan sonra sabit kaldığı, yaşlı işçilerin verimliliğe katkılarının toplam maaşlarından daha fazla olduğu, Ücretlerin ise 40–44 yaşları civarında zirve yaptığı tespit edilmiştir.

³⁵ Türedi & Terzi, **a.g.e.**

³⁶ Soo Khoo Goh & Koi Nyen Wong, “Analyzing the Productivity–Wage–Unemployment Nexus in Malaysia: Evidence from the Macroeconomic Perspective”, **International Research Journal of Finance and Economics**, Vol. 53, No. 12, 2010.

³⁷ Mita Bhattacharya & Paresh Kumar Narayan & Stephan Popp & Badri Narayan Rath, “The Productivity–Wage and Productivity–Employment Nexus: A Panel Data Analysis of Indian Manufacturing”, **Empirical Economics**, Vol. 40, No. 2, 2011.

³⁸ Ana Rute Cardoso & Paulo Guimarães & José Varejão, “Are Older Workers Worthy of Their Pay? An Empirical Investigation of Age–Productivity and Age–Wage Nexuses”, **De Economist**, Vol. 159, 2011.

Dobija ³⁹ / 2011	Polonya ⁴⁰ / 2006–2010	İşgücü Verimliliği, Asgari Ücret,	Ampirik Çalışma, Denklemler	Yasal asgari ücretlerin seviyesinin ve adaletinin, Q oranı ile ölçülen emek verimliliğine göre şartlandırıldığı, Q oranı, asgari ücretin, çalışanın insan sermayesinin kendiliğinden rastgele yayılmasını engelleyebilmesi için en az 3.0 olması gerektiği, İşgücü Verimliliğini devletin güvence altına almasının zorunlu olduğu tespit edilmiştir.
Ours & Stoeldraijer ⁴¹ / 2011	Hollanda / 2000–2005	Verimlilik, Yaş, İstihdam, Ücret, İşgücü Maliyetleri, Ücret Maliyetleri	Pooled Crosssection Estimates, General Method of Moments (GMM).	Tüm yaş aralıklarında ücret maliyetleri sabittir. Yaş ile birlikte (50 yaşına kadar) verimliliğin yanı sıra ücret maliyetlerinin de arttığı, Yaş ile verimlilik arasında kambur şekil ilişkisi olduğu, genç ve yaşlı işçilerde verimliliğin düşük olduğu, İşgücünde en yüksek verimliliğin 30–45 yaşlar arasında olduğu, bu yönüyle Ücret ve Verimlilik arasında doğrudan bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir.
Pessoa & Reenen ⁴² / 2012	İngiltere, ABD / 1972–2010	Verimlilik, Ücretler, GSYH, TÜFE	Annual Survey of Hours and Earnings (ASHE), New Earnings Survey (NES)	Verimlilik artışının Ücretlerde artışa neden olduğu tespit edilmiştir.
Klein ⁴³ / 2012	Güney Afrika / 2008–2011	İşgücü Verimliliği, Reel Ücret, İstihdam, TÜFE, GSYH	VAR, İki aşamalı Engle–Granger Yöntemi, Error Correction Model (ECM), Cross–Country Panel	Reel Ücretler İşgücü Verimliliğini etkilediği, Uluslararası düzeyde Emek Verimliliği artışının ortalama olarak Reel Ücret artışı üzerinde olumlu ve önemli bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

³⁹ Mieczysław Dobija, “Labor Productivity vs. Minimum Wage Level”, **Modern Economy**, No. 2, 2011

⁴⁰ Polonya ile ABD, Japonya, İngiltere, Almanya, Çin, Çek Cumhuriyeti, İsviçre, Fransa ve Ukrayna ile karşılaştırılmıştır.

⁴¹ Jan C. Van Ours & Lenny Stoeldraijer, “Age, Wage and Productivity in Dutch Manufacturing”, **De Economist**, Vol. 159, 2011.

⁴² João Paulo Pessoa & John Van Reenen, “Decoupling of Wage Growth and Productivity Growth? Myth and Reality”, **Public Finances and The Economy**, 2012.

⁴³ Nir Klein, “Real Wage, Labor Productivity, and Employment Trends in South Africa: A Closer Look”, IMF Working Paper, Vol. 12, No. 92, 2012.

Taymaz & Voyvoda & Yılmaz ⁴⁴ / 2014	Türkiye / 1987–1993	Verimlilik, Reel Ücret	Granger nedensellik testleri	Reel ücretlerdeki artış İşgücü Verimliliğini artırdığı tespit edilmiştir.
Bakırtaş & Çetin ⁴⁵ / 2014	34 OECD Ülkesi / 2000–2010	Reel Ücret Kazançları Büyüme Oranı (ORUBO), Yıllık Emek Verimliliği Büyüme Oranı (EVBO)	Panel Pedroni Koentegrasyon Analizi	Emek verimliliği ile reel ücretler arasında Koentegrasyon ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Teknoloji ve işgücü verimliliği hakkındaki literatür ise Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2: Teknoloji ve İşgücü verimliliği Hakkındaki Literatür

Çalışma	Ülke/ Yıllar	Kullanılan Değişkenler	Analiz Metodu	Sonuçlar
Scherer ⁴⁶ / 1982	ABD / 1948–1966 1973–1978	AR–GE Sermaye Stoku, Fabrika ve Ekipman Sermaye Stoku, Emek Girdisi, Malzeme Kullanımı	Regresyon Analizi, Cobb–Douglas Üretim Fonksiyonu, Toplam Faktör Verimliliği	Ar–Ge çalışmaları ve ihracatı ile İşgücü Verimliliği arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu, endüstriyel AR–GE’nin dörtte üçünün (3/4’ünün) üretken olduğu tespit edilmiştir.

⁴⁴ Taymaz & Voyvoda & Yılmaz, **a.g.e.**

⁴⁵ İbrahim Bakırtaş & Atalay Çetin, “OECD Ülkelerinde Reel Ücretler ve Emek Verimliliği Arasındaki İlişki: Panel Veri Analizi”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, s. 39, 2014.

⁴⁶ F. M. Scherer, “Inter–Industry Technology Flows and Productivity Growth”, **The Review of Economics and Statistics**, Vol. 64, No. 4, 1982.

Griliches & Lichtenberg ⁴⁷ / 1983	ABD ⁴⁸ / 1964–1969 1973–1978	Qi, Xik, Sik, Sij, RDj, Vqj ⁴⁹	Regresyon Analizi	Toplam faktör verimliliği ile ölçülen Verimlilik artışı ve Ar–Ge yoğunluğu arasında önemli bir endüstri ilişkisi olduğu, kendi sektörüne ait bir ürün Ar–Ge’sinin sektörler arası yapılan AR–Ge transferinden daha fazla Verimliliği artırdığı, ayrıca zaman içinde transfer edilen AR–Ge’nin Verimliliğinin düştüğü tespit edilmiştir.
Dewan & Kraemer ⁵⁰ / 2000	36 Ülke ⁵¹ / 1985–1993	GSYİH, BT Yatırımları	Regresyon Analizi, Cobb–Douglas Üretim Fonksiyonu	Gelişmiş Ekonomilerde BT yatırımları ile verimlilik (üretkenlik) arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu, bu pozitif yönlü ilişkinin yetmişmiş işgücü faktörü ve yeterli sermaye alt yapısı ile etkisini artırdığı, Gelişmekte Olan Ülkelerde ise BT yatırımlarının ölçülebilir bir katkısının gözlemlenemediği, bu duruma ise yetmişmiş işgücü azlığı ve alt yapı eksikliklerinin etkilerinin olduğu tespit edilmiştir.
Keller ⁵² / 2000	G–7 Ülkeleri ve İsveç / 1970–1991	Verimlilik, Ar–Ge, TFV ⁵³	Regresyon Analizi	Gelişmiş Ülkelerde yerli AR–GE’nin Yabancı Ülkelerden ithal edilecek AR–GE’den daha fazla verimliliği artıracığı, Gelişmekte Olan Ülkelerde ise Yabancı Teknoloji Kaynaklarının (AR–GE) verimliliğe etkisinin Yurtiçi AR–GE’den daha büyük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Gelişmekte Olan Ülkelerin teknoloji transferini yine teknoloji lideri olan ülkelerden (ABD ve Japonya gibi) yapmasının teknoloji ihraç eden fakat teknoloji lideri olmayan ülkelerden teknoloji ithalatı yapmasından daha fazla verimliliği pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

⁴⁷ Zvi Griliches & Frank Lichtenberg, “Interindustry Technology Flows And Productivity Growth: A Reexamination”, **The Review of Economics and Statistics**, Vol. 66, No. 2, 1984, pp. 324–329.

⁴⁸ Çalışmada 193 ABD İmalat Endüstrisinin verileri kullanılmıştır.

⁴⁹ **Çalışmadaki Değişkenlerin Açıklaması:**

Qi: Sanayinin Çıktı Büyüme Oranı, **Xik:** Endüstriye Girdi Olmayan Girdilerin Büyüme Oranı, **Sik:** Materyal Dışı Girdilerin Toplam Sanayi Üretim Maliyetindeki Payı, **Sij:** Materyal Dışı Girdilerin Toplam Sanayi Üretim Maliyetindeki Payı, **RDj:** Endüstriye Göre Ürün Odaklı Ar–Ge Harcamaları, **Vqj:** Sanayi Tarafından Üretilen Çıktının Değeri.

⁵⁰ Dewan & Kraemer, **a.g.e.**

⁵¹ Belirtilen 36 Ülke, Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler olarak iki kümeye halinde incelenmiştir.

⁵² Wolfgang Keller, “Do Trade Patterns and Technology Flows Affect Productivity Growth?”, **The World Bank Economic Review**, Vol. 14, No. 1, 2000.

⁵³ **TFV:** Toplam Faktör Verimliliği.

Xu ⁵⁴ / 2000	40 Ülke ⁵⁵ / 1966–1994	GTFP, GAP, TFP, H, YM, TR, GSF ⁵⁶	Panel Veri Regresyon Denklemi	Çok Uluslu Şirketlerin (ÇUŞ), Gelişmiş Ülkelerde teknolojinin yayılması etkisiyle verimliliğe pozitif yönde katkı sunduğu, Gelişmekte Olan Ülkelerde ise ÇUŞ’ler tarafından gerçekleştirilen teknoloji transferinin verimliliğe etkisinin önemsiz olduğu tespit edilmiştir.
Uzay ⁵⁷ / 2001	Türkiye / 1990–1997	AR–GE, GSYİH	Anket Sonuçları, Tam Zaman Eşdeğeri	Bilgi Teknolojilerindeki (BT) gelişmelerin Verimliliği artırması beklendiği halde yapılan ekonometrik çalışmalar, BT’nin Verimliliği artırdığı tespit edilememiştir. Bu duruma “Verimlilik Paradoksu” olarak adlandırılmıştır. Ayrıca Türkiye’de göstergeler BT’nin yaygınlaşmadığından iktisadi bir değere ulaşamadığı tespit edilmiştir.
Black & Lynch ⁵⁸ / 2001	ABD / 1987–1993	Reel Satışlar, Emek, Sermaye, Ar–Ge	Cobb–Douglas Üretim Fonksiyonu, Generalized Method of Moments (GMM)	Bilgisayar Teknolojisi kullanan ya da daha eğitimli çalışanların verimliliğinin diğer çalışanlara nazaran daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

⁵⁴ Bin Xu, “Multinational Enterprises, Technology Diffusion, and Host Country Productivity Growth”, **Journal of Development Economics**, Vol. 62, 2000.

⁵⁵ Çalışmada 40 ülkenin 20’si gelişmiş ülke iken diğer 20’si gelişmekte olan ülkedir. Ayrıca, çalışmada ABD menşeei uluslararası şirketlerin belirtilen 40 ülkede meydana getirdiği etkiler incelenmiştir.

⁵⁶ **Çalışmadaki Değişkenlerin Açıklaması:**

GTFP = toplam faktör verimliliğinin yıllık büyüme oranı, **GAP** = host country TFP / US, TFP = Toplam Faktör Verimliliği, H = 25 yaş üstü nüfusta erkek ortaokul okulu, **YM** = iştirakçilerin / ev sahibi ülke GSYİH’sına katma değeri, **TR** = iştirakler tarafından ödenen telif ve lisans ücretleri / iştiraklerin katma değeri, **GSF** = dış ticarete Ar–Ge harcamalarının yıllık büyüme oranı.

⁵⁷ Nispet Uzay, “Bilgi Teknolojilerindeki Gelişme ve Verimlilik Artışı”, **İ.Ü. S. B.F. Dergisi**, s. 25, 2001.

⁵⁸ Sandra E. Black & Lisa M. Lynch, “How to Compete: The Impact of Workplace Practices and Information Technology on Productivity”, **The Review of Economics and Statistics**, Vol. 83, No.3, 2001.

Basu & Fernald ⁵⁹ / 2002	ABD / 1959–1989 ⁶⁰	Mal, Ürün, Emek, Sermaye, Fiyat, Verimlilik, Teknoloji	Regresyon Analizi	Verimlilikle Teknoloji karşılaştırıldığında, Teknoloji Şoklarının daha az değişken ve döngüsel olduğu, Teknoloji Şoklarının Verimliliği önemli ölçüde artırdığı tespit edilmiştir.
Bülbül & Güleş ⁶¹ / 2004	Türkiye / 1996–2001	Performans, İstatistikler, Pearson Korelasyon Katsayıları,	Anket Sonuçları, Korelasyon Analizleri	İleri İmalat Teknolojisi (İİT) ile Verimlilik arasında güçlü bir ilişki olduğu, İİT yatırımlarının basit ve bağımsız teknolojilerden karmaşık ve entegre sistemlere doğru gelişim gösterdiği, Bağımsız ve nispeten ucuz teknolojilerden entegre ve pahalı teknolojilere doğru izlenecek aşamalı yatırım süreci boyunca yöneticilerin örgüt yapısında gerekli dönüşümü kademeli olarak gerçekleştireceği tespit edilmiştir.
Işık ⁶² / 2008	Türkiye / 1981–1996	İşgücü, Sermaye, Fonlar,	Veri Zarflama Analizi	Teknolojiyi daha fazla kullanan ve şubesiz bankacılığın da öncüsü sayılabilen Nuvo (DeNovo) bankaların, Türkiye’de eski tür bankalardan daha verimli olduğu, Yabancı girişimlerin, Türkiye’deki verimliliklerine göre yerli girişimlerden daha başarılı olduğu, özellikle gelişmekte olan piyasalardaki yabancı girişlerin, yerel piyasalara üstünlük sağlayacağı için, yerel piyasalara fayda sağladığı tespit edilmiştir.
Minten & Barrett ⁶³ / 2008	Madagaskar 1993, 2001	Nüfus, Etnik Köken, Altyapı Gelişimi, Tarımsal Verimlilik, Ücretler, Fiyatlar, Yoksulluk	Çoklu Değişkenli Regresyon Teknikleri	Teknolojinin sektörler arasında en kolay Tarım Sektöründe kabul gördüğü, Tarımda teknolojinin kullanılmasıyla yüksek ürün verimliliğinin sağlandığı, bunun sonucunda reel gıda fiyatlarının düştüğü, işçilerin reel ücretlerinin ve refahlarının arttığı, yoksulluğun azaldığı tespit edilmiştir.

⁵⁹ Susanto Basu & John G. Fernald, “Aggregate Productivity and Aggregate Technology”, **European Economic Review**, Vol. 46, 2002.

⁶⁰ ABD’de bulunan 34 Özel Sektör Şirketinin 1959–1989 yılları arasındaki verileri. 34 şirketin 21’i imalat sanayiindedir.

⁶¹ Hasan Bülbül & Hasan K. Güleş, “Türk Sanayi İşletmelerinde İleri İmalât Teknolojileri Kullanımı ve Performansa Etkisi”, **ODTÜ Gelişme Dergisi**, C. 31, 2004.

⁶² İhsan Işık, “Productivity, Technology and Efficiency of De Novo Banks: A Counter Evidence from Turkey”, **Journal of Multinational Financial Management**, Vol. 18, 2008.

⁶³ Bart Minten & Christopher B. Barrett, “Agricultural Technology, Productivity and Poverty in Madagascar”, **World Development**, Vol. 36, No. 5, 2008.

Çakmakçı ⁶⁴ / 2012	Türkiye / 2005	İşgücü, sermaye, hammadde- malzemeler, Verimlilik, Bilgi Teknolojileri	Anket Çalışması, Regresyon ve Faktör Analizleri	Yapılan çalışma ile Otel Sektöründe Bilgi Teknolojilerinin kullanımının verimliliği artırdığı; performans, işlem maliyetlerinde düşüş, doluluk oranlarındaki artış, iş için harcanan zamanın azalması, müşterilerin devamlı müşteriler haline gelmesi şeklinde artırdığını tespit edilmiştir.
Daştan & Çalmasıur ⁶⁵ / 2014	AB' ye Üye ve Aday 34 Ülke / 1995–2012	Toplam Üretim Miktarı, GSYİH, İşgücü, Sermaye, Malmquist Toplam Faktör Verimliliği İndeksi	Veri Zarflama Analizi	1995–2012 zaman dilimi içerisinde Avrupa Birliği'ne üye ve aday ülkelerin tümünde teknik etkinliklerinin azalmasından kaynaklı Toplam Faktör Verimliliğinde düşüş olduğu tespit edilmiştir. Ülkelerin tamamının teknik etkinliklerinde meydana gelen azalışların kaynağını pür etkinlikteki azalışları oluşturduğu, söz konusu dönem itibarıyla ülkeler mevcut üretim faktörlerini iyi bir biçimde yönetemediği, bu yüzden, ülkelerin gelecek dönemlerde verimli bir biçimde üretim faaliyeti gerçekleştirebilmesi için mevcut üretim faktörlerini özellikle teknik açıdan yeniden düzenleyerek daha iyi yönetmeleri gerektiği tespit edilmiştir.
Karaduman & Tiryaki ⁶⁶ / 2018	OECD üyesi Gelişmekte Olan 9 Ülke ⁶⁷ / 1970–2014	İthalat Verileri, İşgücü kaynağı, AR–GE, DYY	ARDL, HAC	Teknolojik yayılmaların verimliliği pozitif yönde etkilediği, bunda en büyük etkinin ithalat kalemlerinden geldiği, veri olarak DYY'ların az sayıda ülkede anlamlı ve pozitif olduğu, eğitimin ise Türkiye, Meksika ve Portekizde kısa vadede anlamlı olduğu, uzun dönemde ise sadece Brezilya'da anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

⁶⁴ Ertan Çakmakçı, “ Bilgi Teknolojisi Kullanımının Otel Performansı ve Verimliliğine Etkisi”, **Verimlilik Dergisi**, C. 2012, s. 4, 2012.

⁶⁵ Hüseyin Daştan & Gürkan Çalmasıur, “Verimlilik, Teknoloji ve Etkinlik (Avrupa Birliği'ne Üye ve Aday Ülkelerin Performans Ölçümü)”, **Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi**, Yıl 6, s. 11, 2014.

⁶⁶ Çağlar Karaduman & Ahmet Tiryaki, “Macroeconomic Determinants of Technology Diffusion: Productivity Approach for Selected Emerging Markets”, **Journal of Current Researches on Business and Economics**, Vol. 8, No. 2, 2018.

⁶⁷ Çalışmada, OECD ülkeleri arasındaki gelişmekte olan ülkeler olan Arjantin, Brezilya, İspanya, Güney Kore, Meksika, Portekiz, Şili, Türkiye ve Yunanistan'a ait bilgiler yer almaktadır.

3.4. YÖNTEM

Ekonometrik analizler iktisat, mühendislik, psikoloji gibi birbirinden farklı birçok disiplinin ihtiyaç duyduğu çalışmalardır. Ekonometrik analizlerde kullanılan, sayısal olarak ölçülebilen değerlere veri adı verilir. Analizlerde üç çeşit veri kullanılmaktadır. Bu veriler zaman serisi verileri, yatay kesit veri ve karma verilerdir. Zaman serisi verilerindeki değişkenler, yıllık milli hâsıla veya aylık ithalat gibi zamana bağlı olarak farklı değerler almakta ve değişmektedirler. Yatay kesit veri, aynı zaman içinde farklı birimlerden elde edilen verilerdir. Bu veriler, belli bir yılda, farklı ülkelerin verilerinin mukayese edilmesinde kullanılır. Bölgelere göre bir yıldaki işgücü verimliliği bu verilere örnek olarak gösterilebilir. Karma veriler ise zaman serisi ve yatay kesit verilerinin birleşiminden meydana gelmektedir. Karma veriler, panel veri olarak da adlandırılmaktadır. Örneğin G8 ülkelerindeki (yani 8 birim) son 10 yılda görülen enflasyon ve büyüme oranları gibi verilerdir.⁶⁸

Ekonometrik analiz süreci; veri setine göre (yatay kesit, zaman serisi ya da panel veri) uygun ekonometrik analizlerin belirlenmesi ile başlamakta, çalışmada kullanılacak değişkenlerin belirlenerek tahmin edilecek modelin oluşturulması ile devam etmekte ve model tahmini ve varsayımların test edilerek yorumlanması ile sonuçlanmaktadır.

İşgücü verimliliğini etkileyen faktörlerin, bu verimliliği nasıl etkilediğinin ölçümü genellikle yatay kesit analizleri ile gerçekleştirilmektedir. Mesela birden fazla sayıdaki ülkelerin, 2018 işgücü verimliliklerinin karşılaştırılması, yatay kesit analiziyle yapılır. Yatay kesit verileriyle farklı ülkeler karşılaştırıldığından, farklı şartlar altında yapılan bu ölçümler, beklenen ya da olması gereken sonuçları veremeyebilir. Oysaki tek ülkenin işgücü verimliliği ile yapılan analizler, hem yanlış sonuç riskini ortadan kaldırır hem de zaman içinde o ülkenin işgücü verimliliği hususunda görülen değişikliklerin tahlil edilmesine yardımcı olur.⁶⁹ Çalışmada,

⁶⁸ Selahattin Güriş ve Ebru Çağlayan, **Ekonometri: Temel Kavramlar**, Genişletilmiş 4. bs, İstanbul, DER Yayınları, 2013, s. 8.

⁶⁹ Cem Dişbudak ve Bora Süslü, “Türkiye’de Kişisel Gelir Dağılımını Belirleyen Makroekonomik Faktörler”, **Ekonomik Yaklaşım**, C. 18, s. 65, 2007, s. 10.

çalışmanın konusu Türkiye ekonomisi ile ilgili olduğu için yatay kesit verisi yerine, zaman serisi verileriyle regresyon modeli kullanılması uygun olacaktır.

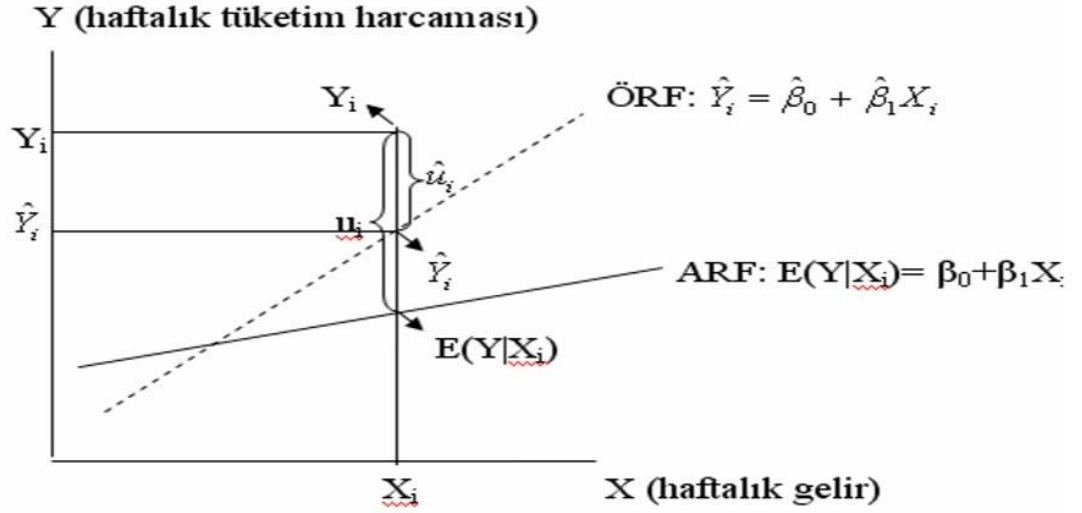
Ekonometrik araştırmalarda en çok kullanılan modeller, regresyon modelleridir. Tek denklemlili regresyon modellerinde, bağımlı değişken bir tane iken, bağımsız değişken bir ya da birden fazla olabilir. Denklemlide bir tane bağımsız değişken olması durumunda regresyona, basit regresyon, bağımsız değişkenin birden fazla olduğu durumda ise çoklu regresyon denilmektedir. Burada bağımsız değişken ya da değişkenler kullanılarak, bağımlı değişkende meydana gelecek değişimler açıklanmaktadır.⁷⁰

Çalışmada çoklu regresyon modeli kullanılacak olup parametreler ise en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilecektir. Günümüzde sabit parametre ve eğim parametrelerinin tahmini için kullanılan en yaygın yöntemlerden biri olan En Küçük Kareler (EKK) Regresyon Yöntemi hata kareler toplamını minimum yapmayı amaçlayan istatistiksel bir yöntemdir. Bu yöntem bazı varsayımların sağlanması durumunda güvenilir tahminler vermektedir.⁷¹

⁷⁰ Güriş ve Çağlayan, **A.g.e.**, s. 9.

⁷¹ Özlem Gürünlü Alma ve Özgül Vupa, “Regresyon Analizinde Kullanılan En Küçük Kareler ve En Küçük Medyan Kareler Yöntemlerinin Karşılaştırılması”, **Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi (E-Dergi)**, C. 3, No. 2, 2008, s. 220.

Grafik 1: Ana kütle ve Örneklem Regresyon Fonksiyonları



Kaynak: Ferda Yardelen Tatoğlu, **Uygulamalı Ekonometri I Ders Notları**, İstanbul Üniversitesi-Ekonometri Bölümü, 2015, s. 23.

Şekilde ARF Ana Kütle Regresyon Fonksiyonu, ÖRF ise Örneklem Regresyon Fonksiyonudur. $\hat{u}$ ise örneklemde elde edilen kalıntıdır. $\hat{u}$ ne kadar küçük olursa bu iki fonksiyon birbirlerine o kadar yaklaşacak, dolayısıyla örneklem tahmini gerçeğe o kadar muvafık olacaktır. İşte EKK yönteminin amacı bu $\hat{u}$ değerini minimize etmektir.

Regresyon modellerinin güvenilir tahminler verebilmesi için bazı varsayımlara haiz olması gerekir. Bu varsayımlar şunlardır: ⁷²

- Regresyon modeli katsayılarında doğrusaldır.
- X değerleri yinelenen örneklerde değişmez, yani X olasılıklı değildir. Y ve u ise olasılıklı, yani stokastik değişkenlerdir.
- Hata teriminin ortalaması ya da beklenen değeri 0'dır.
- Hata terimlerinin varyansı tüm gözlem değerleri için sabittir. Yani homoskedasite hali mevcut olmalıdır.
- Hata terimleri arasında ardışık bağımlılık, yani otokorelasyon yoktur.

⁷² Tatoğlu, **A.g.e.**, s. 33–36.

- U ile X ilişkisizdir.
- Gözlem sayısı, katsayısı sayısından fazla olmalıdır.
- Tam çoklu doğrusal bağlantı olmamalıdır.

3.5. DEĞİŞKENLER VE VERİLERİN ELDE EDİLMESİ

Tez Çalışmasında kullanılan değişkenler zaman serisi verileri olup, Türkiye'nin 1988–2018 yılları arası dönemini kapsamaktadır. Veri seti yıllık bazda olup, gözlem sayısı 31'dir. Modelde kullanılacak değişkenler işgücü verimliliği, asgari ücret, teknoloji değişkeni ve 1994, 2001, 2008 ve 2016 iktisadi kriz (kırılma) yıllarını ifade eden kukla değişkenidir. Değişkenlerden işgücü verimliliği bağımlı, diğer değişkenler ise bağımsız değişkenler olarak modelde yer alacaktır.

İşgücü verimliliği değişkeni istihdam edilen emek miktarı başına elde edilen Gayrı Safi Yurtiçi Hasılayı ifade etmektedir. Belirtilen değişken Dünya Bankası'ndan⁷³ temin edilen cari fiyatlarla dolar bazında Gayrı Safi Yurtiçi Hasıla'nın; Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Hanehalkı İşgücü Anket Sonuçlarından⁷⁴ temin edilen toplam istihdam sayısına oranlanmasıyla elde edilmiştir. İstihdam sayısı verileri +15 yaş grubu tüm sektörlerdeki istihdamı kapsamakta olup her yılın Ekim ayı verilerini yansıtmaktadır.

Asgari ücret değişkeni T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Çalışma Genel Müdürlüğü / Sendika Üyeliği ve İstatistik Daire Başkanlığı⁷⁵ tarafından hazırlanan raporlardan elde edilen verileri ihtiva etmektedir. Asgari ücret değişkeni vergi ve kesintiler istihdamın türüne göre standart olmadığı için brüt bazda kullanılmış olup her yılın Temmuz ayından sonraki dönemi yansıtan ikinci altı aylık dönem göstergeleridir. Değişken olarak asgari ücretin seçilmesinin iki nedeni vardır. Bunlardan ilki asgari ücretin, taban ücret olmasının bir sonucu olarak genel ücret seviyesinin de belirleyici olmasıdır. İkinci nedeni ise, Türkiye'de asgari ücretle

⁷³ <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#>

⁷⁴ http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1007

⁷⁵ <https://ailevecalisma.gov.tr/istatistikler/calisma-hayati-istatistikleri/asgari-ucret>

Çalışanların toplam çalışanlara oranının % 43 gibi oldukça yüksek bir yüzdeyi temsil etmesidir.⁷⁶

Teknoloji değişkeni yine Dünya Bankası Veri Seti'nden⁷⁷ elde edilmiş olup teknoloji transferlerini, teknik ve yönetsel kabiliyetlere ve teknolojik yatırım projelerine yapılan hibelerin demeler dengesindeki miktarını yansıtmaktadır. Hibe miktarı cari fiyatlarla dolar bazında mahsup edilmiştir.

İktisadi kriz değişkeni ise 1994–1995, 2001–2002, 2008–2009 ve 2016 kırılma yıllarını baz alan kukla değişkenini ifade etmektedir. 2008–2009 dönemi kırılma olarak, 2007'de patlak veren Küresel Krizin etkilerinin Türkiye'de 2008–2009 döneminde hissedilmesi sebebiyle tercih edilmiştir. 2016 yılı ise 15 Temmuz Darbe Girişimi'nin iktisadi etkilerinin mevcut olması sebebiyle tercih edilmiştir.

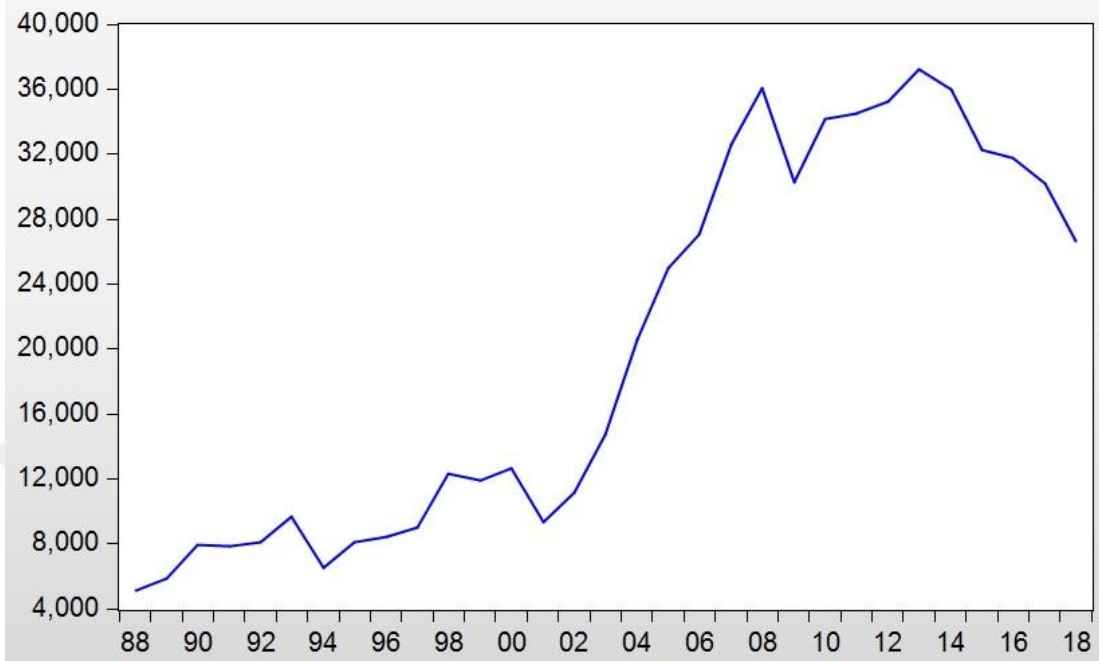
Bu arada tüm değişkenler modele logaritmik bir şekilde dâhil edilmiştir. Dolayısıyla model tam logaritmik halde olup tüm katsayılar yüzdelik şekilde yorumlanacaktır.

Son olarak modelde kullanılan değişkenler birer grafiğe aktarılacaktır. Böylece veriler ham olarak yorumlanmaya çalışılacaktır.

⁷⁶ Asgari cret Gerçeği 2019 Raporu Disk–Ar, (evrimii) <http://disk.org.tr/wp-content/uploads/2018/12/DISK-AR-2019-Asgari-U%CC%88cret-Raporu-SON-1-Aralik-2018.pdf> 15.05.2019.

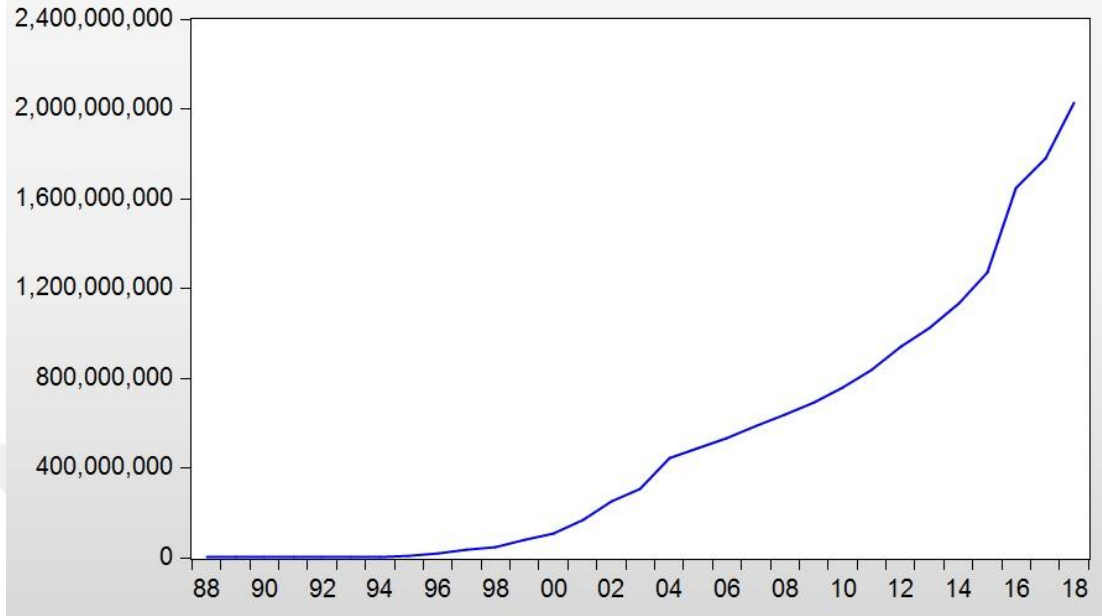
⁷⁷ <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#>

Grafik 2: Türkiye’de İşgücü Verimliliğinin Zaman İçerisindeki Seyri



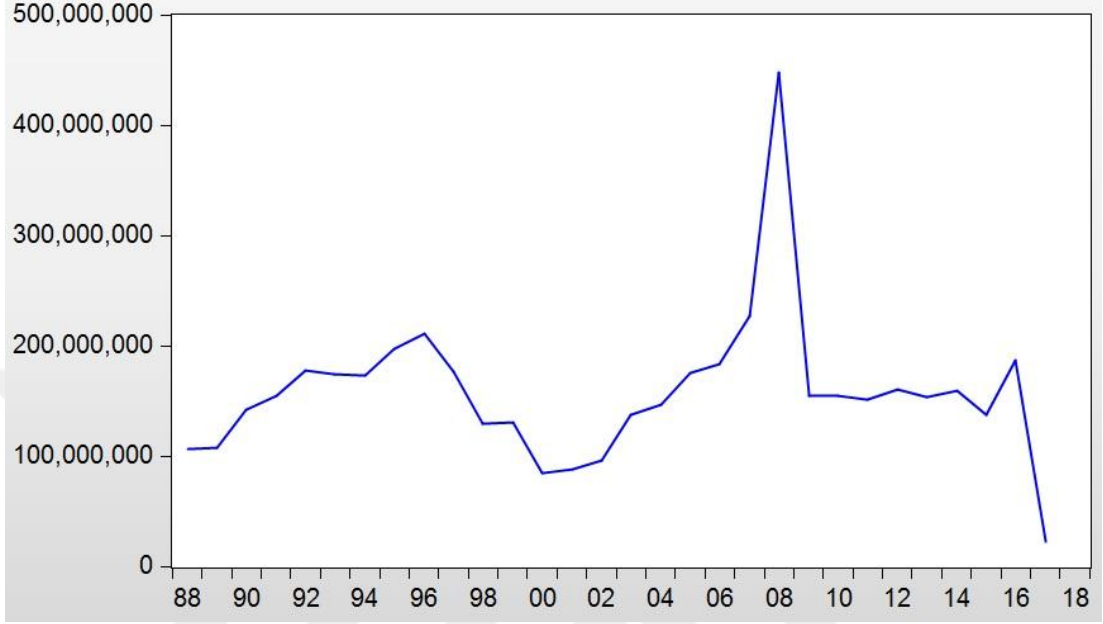
Türkiye’de 1988–1993 yılları arasında işgücü verimliliğinde artış trendi vardır. 1995–2000 yılları arasında işgücü verimliliği dalgalı bir şekilde artmıştır. 2002–2008 yılları arasında ise işgücü verimliliği yüksek (keskin) trendli bir artışa sahiptir. 2010–2013 yılları arasında yine dalgalı artışa sahip olan işgücü verimliliği 2013 yılından itibaren azalış trendine geçmiştir. 1994, 2001, 2009 ve 2016 ekonomik kriz yıllarında, işgücü verimliliğinde kırılmalar yaşanmıştır. Dünyada 2007 yılında patlak veren ekonomik krizin etkileri, Türkiye’de 2009 yılı itibariyle etkisini göstermiştir. Bu durum ise işgücü verimliliğinin 2008 yılında hala yükseliş (hatta keskin yükseliş) trendinde devam etmesinin nedenidir. Grafikteki veriler ayrıca ekonomik krizler (1994, 2001, 2009) kadar siyasi krizlerin (2013, 2016) de işgücü verimliliğini olumsuz etkilediğini göstermektedir.

Grafik 3: Türkiye’de Asgari Ücretin Zaman İçerisindeki Seyri



Türkiye’de 1988–1994 yılları arasında asgari ücretlerde anlamlı bir artışın olmadığı görülmektedir. 1994–2005 yılları arasında ise asgari ücretlerde istikrarsız (dalgalı) artış vardır. 2005–2015 yılları arasında 10 yıllık dönemde ücretler yavaş ve istikrarlı (dalgasız) artmıştır. 1988–2018 yıllarının tümünde, asgari ücretlerde miktar bazında en yüksek artış 2015 yılında sağlanmıştır. Asgari ücret seviyesinin bu ani artışı belirtilen dönemde, seçim vaatleri arasında asgari ücretin de yer almasının ve bunun da Türkiye genelinde kabul görmesinin bir etkisi olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. 2015 yılından sonra da asgari ücretlerin, nominal bazdaki artış trendi devam etmektedir.

Grafik 4: Türkiye’de Teknolojik Yatırım Projelerine Yapılan Hibelerin Zaman İçerisindeki Seyri



Türkiye’de teknolojik yatırım projelerine yapılan hibelerin, 1988–1996 yılları arasında dalgalı bir artışa sahip olduğu görülmektedir. 1997–2000 yılları arasında teknolojik yatırım projelerine yapılan hibelerde istikrarlı bir azalış vardır. 2001–2002 yılları arasında ise teknolojik yatırım projelerine yapılan hibelerde küçük miktar artış vardır. 2003–2007 yılları arasında teknolojik yatırım projelerine yapılan hibelerde istikrarlı bir artış görülmektedir. 2008 yılında ise teknolojik yatırım projelerine yapılan hibelerde pozitif yönde bir kırılma mevcuttur. 2007 yılından 2008 yılına kadar teknolojik yatırım projelerine yapılan hibeler 227 milyon dolardan 448 milyon dolara kadar artış göstererek 2007 yılına kıyasla bu hibelerdeki artış neredeyse iki katına kadar ulaşmıştır. Fakat 2009 döneminde, teknolojik yatırım projelerine yapılan hibeler, dünyada 2008 yılında yaşanan ekonomik krizin etkilerinin, henüz Türkiye’ye ulaşmasından dolayı 154 milyon dolara kadar ani bir düşüş yaşanmıştır. 2016 yılına kadar durağan seyreden teknolojik yatırım projelerine yapılan hibelerde, 2016 yılı itibariyle negatif bir kırılma gözükmemektedir.

3.6. EKONOMETRİK MODEL

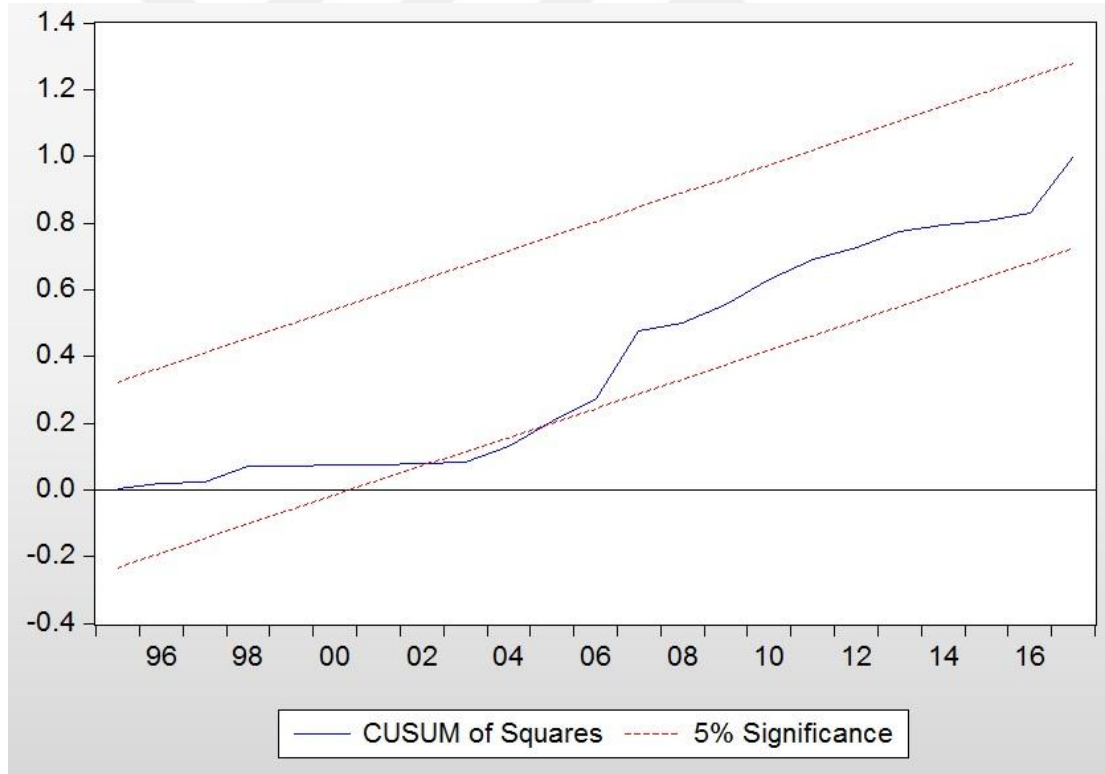
3.6.1. Ekonometrik Varsayımlardan Sapmaların Sınanması

Bu kısımda evvela ekonometrik varsayımlardan sapmalar test edilecek, varsayımdan sapmalar var ise düzeltilecek ve ardından istatistiki analizler de yapıldıktan sonra nihai model yorumlanacaktır.

3.6.1.1.Yapısal Kırılma Testi

Modelin yapısal kırılma ihtiva edip etmediği aşağıda Grafik 5'te, Cusum² testi ile sınanacaktır.

Grafik 5: Cusum² Testi



Cusum² grafiğinin % 95 güven sınırlarının haricine çıktığı, dolayısıyla yapısal kırılma ihtiva ettiği görülmektedir. O halde modele kukla değişken eklenerek yapısal kırılma düzeltilecek ve ampirik çalışmaya kukla değişken de modele dahil edilmiş haliyle devam edilecektir.

Modeldeki yapısal kırılma aralığının belirlenmesi için Chow Testi kullanılmıştır. Chow Testi sonuçları aşağıdadır.

Tablo 3: Chow Testi

Yıllar	F-İstatistikler	Olasılık Değerleri
1995	9.333030	0.0001
1996	16.09580	0.0000
1997	15.53255	0.0000
1998	15.01137	0.0000
1999	15.30707	0.0000
2000	16.21584	0.0000
2001	20.05374	0.0000
2002	19.73823	0.0000
2003	20.31510	0.0000
2004	26.82527	0.0000
2005	23.63279	0.0000
2006	16.71165	0.0000
2007	13.25035	0.0000
2008	9.609001	0.0001
2009	7.183246	0.0007
2010	3.812550	0.0168

2011	2.751328	0.0539
2012	2.085595	0.1172
2013	1.722724	0.1809
2014	1.305877	0.2986

H0: Yapısal Kırılma Yoktur.

H1: Yapısal Kırılma Vardır.

Her bir yıl için hususi olarak yapısal kırılmanın varlığını sınavan Chow Testi sonuçlarına göre 1995–2010 yılı aralığında yapısal kırılmanın olmadığına dair H0 hipotezi reddedilmektedir. Yani bu aralık yapısal kırılma ihtiva etmekte olup bu yılları baz alan bir kukla değişken modele eklenerek devam edilecektir.

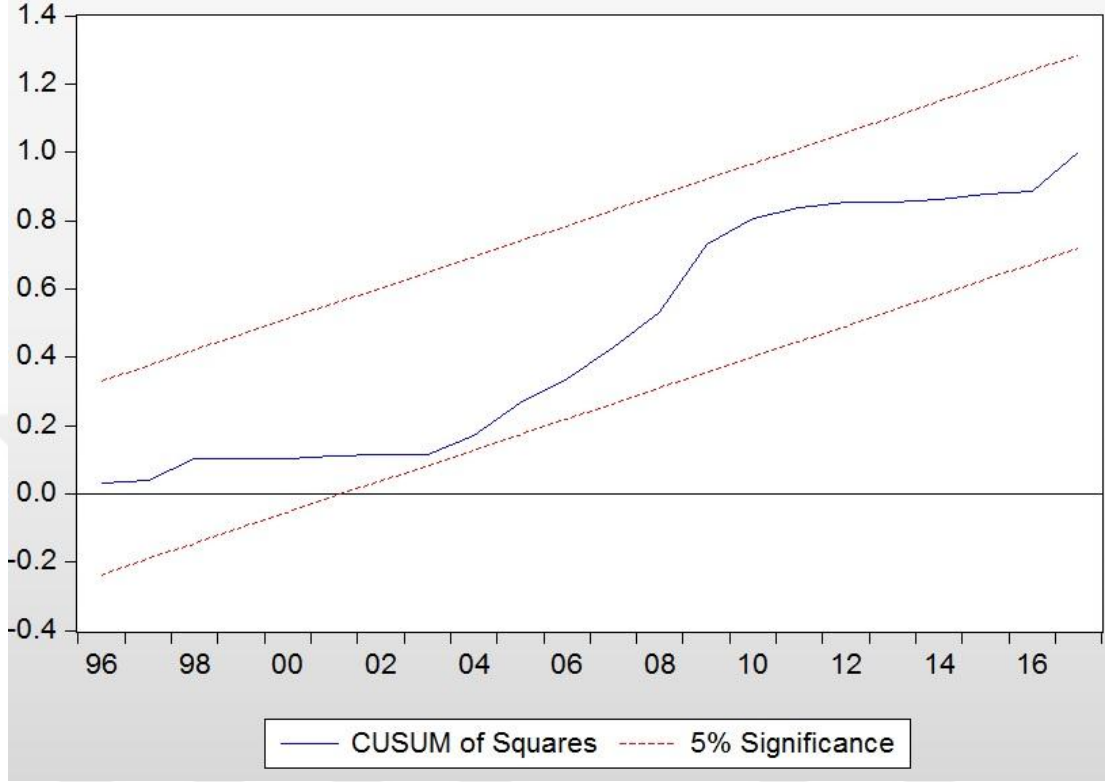
Aşağıda 1995–2010 dönemi için kukla değişkenin katsayısı ve anlamlılık testi görülmektedir.

Tablo 4: Yapısal Kırılma için Kukla Değişkeni

	Katsayı	Standart Hata	t-istatistik	Olasılık Değeri
Kukla değişkeni	–0.356227	0.087527	–4.069908	0.0004

Modele eklenen kukla değişkenin anlamlı olduğu gözükmemektedir. O halde yapısal kırılma testi tekrar yapıldığında aşağıdaki sonuç elde edilmiştir.

Grafik 6: Cusum² Testi 2



Grafik 6'da, 1995–2010 döneminin kukla değişken olarak modele dâhil edilmesi sonrası elde edilen Cusum² grafiği yer almaktadır. Yapısal kırılmanın düzeltilmesi sonucu elde edilen Cusum² grafiğinin güven sınırları içerisinde yer aldığı görülmektedir.

3.6.1.2. Spesifikasyon Testi

Model kurulum hatası mevcut olup olmadığı Ramsey Reset Testi ile sınanacaktır.

Tablo 5: Ramsey Reset Testi

Test İstatistiği	Olasılık Değeri
2.848351	0.1044

H₀: Modelin Fonksiyon Biçimi Doğrudur.

H1: Modelin Fonksiyon Biçimi Yanlıştır.

Modelin fonksiyon biçiminin doğruluğunu ifade eden H0 hipotezi olasılık değeri=0.1044>0.05 olduğu için reddedilememektedir. Dolayısıyla modelde spesifikasyon hatasının olmadığı söylenebilir.

3.6.1.3. Normallik Testi

Normallik varsayımının geçerliliği Jarque–Bera testi ile incelenecektir. Normal dağılım için ideal olan eğiklik (Skewness) 0, basıklık ise (Kurtosis) 3 kabul edilir.

Tablo 6: Jargue–Bera Normallik Testi

Jarque– Bera	Probability (Olasılık Değeri)	Skewness (Eğiklik)	Kurtosis (Basıklık)
0.823491	0.662493	0.250610	2.361587

H0: Kalıntılar normal dağılıma uymaktadır.

H1: Kalıntılar normal dağılıma uymamaktadır.

Tablo 6’da görüldüğü üzere; Probability=0.662493>0.05 olduğu için H0 hipotezi reddedilememektedir. Hata terimleri normal dağılmaktadır.

3.6.1.4. Çoklu Doğrusal Bağlantı

Çoklu doğrusal bağlantının testi variance inflation factor (VIF) ile yapılacaktır.

Tablo 7: Çoklu Doğrusal Bağlantı Testi (VIF)

Değişkenler	Centered VIF
Sabit	NA
Asgari Ücret	1.113449
Teknolojik Yatırım Hibeleri	1.070477
İktisadi Krizler Değişkeni	1.069821

Tablo 7'ye göre; Centered VIF değerleri gözardı edilebilir derecelerdedir (1 ile 10 arası olmalıdır). Dolayısıyla bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantının olmadığı söylenebilir.

3.6.1.5. Otokorelasyon Sınaması

Otokorelasyon sınaması Breusch–Godfrey otokorelasyon testi ile yapılacaktır. Fakat öncesinde Durbin Watson değerinin yaklaşık 0.82 olduğu göz önüne alınırsa, otokorelasyonun önsel olarak varlığından söz edilebilir.

Tablo 8: Breusch–Godfrey Otokorelasyon Testi

Obs*R-squared	Prob. Chi-Square(1)
10.72624	0.0011

H0: Otokorelasyon Yoktur.

H1: Otokorelasyon Vardır.

Tablo 8'e göre; 1 gecikmeli olarak uygulanan otokorelasyon testine göre Prob. Chi-Square(1)=0.0011<0.05 olduğu için H0 hipotezi reddedilir. Yani modelde 1. Mertebeden otokorelasyon mevcuttur.

3.6.1.6. Sabit Varyans Sınaması

Tablo 9: Sabit Varyans Testi

Test	Obs*R-squared	Prob. Chi-Square
White	15.08167	0.2370

H0: Sabit Varyans.

H1: Değişen Varyans.

Tablo 9'da; sabit varyans sınaması için uygulanan White Testi için Prob değeri=0.2370>0.05 olduğu için H0 reddedilemez, yani homoskedasite (sabit varyans) varsayımı geçerlidir.

Varsayımdan sapmaların sınaması sonucunda modelde otokorelasyon problemi tespit edilmiştir ki bu sapma düzeltilmelidir. O halde yalnızca otokorelasyon sapmasının düzeltilmesi için model nihai olarak HAC(Newey-West) kovaryans metodu ile kurulacaktır.

3.6.2. İstatistiksel Analiz

Bu kısımda Tablo 10'a göre istatistiksel analiz yapılacaktır.

Tablo 10: Modelin Genel Tahmini

Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-İstatistik	Olasılık Değeri
Regresyon Sabiti	0.126904	2.384995	0.053209	0.9580
Asgari Ücret	0.228502	0.016800	13.60151	0.0000
Teknolojik Yatırım Hibeleri	0.300728	0.121786	2.469323	0.0207
İktisadi Krizler Değişkeni	-0.223254	0.103263	-2.161992	0.0404
R ²	Düzeltilmiş R ²	F-İstatistik	Olasılık Değeri (F-İstatistik)	
0.908455	0.893808	62.02261	0.000000	

Bu doğrultuda modelin fonksiyonel hali aşağıdaki gibidir:

İşgücü verimliliği=0.126904+0.228502*Asgari Ücret+0.300728*Teknolojik Yatırım Hibeleri-0.223254*İktisadi Krizler

3.6.2.1. Modelin Genel Olarak Anlamlılığının Testi (F–Testi)

$$H_0: C(1)=C(2)=C(3)=C(4)=0$$

H1: Parametrelerin en az biri 0'dan farklı.

$\text{Prob}(F\text{-statistic}) = 0.000000 < 0.05$ olduğu için H_0 hipotezi reddedilir. Model % 95 güven düzeyinde genel olarak anlamlıdır. Yani bağımsız değişkenler birlikte bağımlı değişkendeki değişikliği açıklama noktasında anlamlıdır.

3.6.2.2. Parametrelerin Anlamlılık Testleri (t–Testleri)

–Sabit parametrenin anlamlılığı

$$H_0: C(1)=0$$

$$H_1: C(1) \neq 0$$

$\text{Prob.} = 0.9580 > 0.05$ olduğu için H_0 hipotezi reddedilemez. Sabit parametre % 95 güven düzeyinde anlamsızdır.

–Asgari ücret parametresinin anlamlılığı

$$H_0: C(2)=0$$

$$H_1: C(2) \neq 0$$

$\text{Prob.} = 0.0000 < 0.05$ olduğu için H_0 hipotezi reddedilir. Mezkur parametre % 95 güven düzeyinde anlamlıdır.

–Teknolojik yatırım hibeleri parametresinin anlamlılığı

$$H_0: C(3)=0$$

$$H_1: C(3) \neq 0$$

$\text{Prob.} = 0.0207 < 0.05$ olduğu için H_0 hipotezi reddedilir. Yani parametre % 95 güven düzeyinde anlamlıdır.

–İktisadi kriz parametresinin anlamlılığı

$$H_0: C(4)=0$$

$$H_1: C(4) \neq 0$$

Prob.= 0.0404 < 0.05 olduğu için H₀ hipotezi reddedilir. İktisadi kriz parametresi % 95 güven düzeyinde anlamlıdır.

3.6.2.3. Belirginlik Katsayısının Yorumlanması

Modele eklenen her ilave değişken R²'yi yükselteceği için, çoklu değişkenli modellerde düzeltilmiş R² daha sıhhatli sonuçlar verir. Bu yüzden düzeltilmiş R² yorumlanacak olursa; bağımlı değişken işgücü verimliliği katsayısındaki değişimin yaklaşık % 89'unun, modelde yer alan bağımsız değişkenler (asgari ücret, teknolojik yatırım hibeleri, iktisadi krizler) tarafından açıklandığı söylenebilir.

3.6.3. Katsayıların Yorumu ve İktisadi Değerlendirme

Sabit değişkenin katsayısı 0.13'tür; fakat değişken anlamsız olduğu için iktisadi yorumu yapılmayacaktır.

Diğer değişkenler sabit iken (Ceteris Paribus); asgari ücretteki % 1'lik bir artış, işgücü verimliliğini yaklaşık % 0.23 oranında artırmaktadır. Bu sonuç; Hall (1993)⁷⁸, Welfe & Majsterek (2002)⁷⁹, Akyıldız (2005)⁸⁰, Ilmakunna & Malirant (2005)⁸¹, Seguino (2007)⁸², Türedi & Terzi (2009)⁸³, Goh & Wong (2010)⁸⁴, Bhattacharya & Narayan & Rath & Popp (2010)⁸⁵, Dobija (2011)⁸⁶, Klein (2012)⁸⁷, Taymaz & Voyvoda & Yılmaz (2014)⁸⁸'in çalışmalarının sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Alexander (1993)⁸⁹, Depken (2000)⁹⁰ ve Pazarlıoğlu & Çevik (2007)⁹¹'in çalışmalarının sonuçları ile farklılık göstermektedir.

⁷⁸ Hall, **a.g.e.**

⁷⁹ Welfe & Majsterek, **a.g.e.**

⁸⁰ Akyıldız, **a.g.e.**

⁸¹ Ilmakunna & Malirant, **a.g.e.**

⁸² Seguino, **a.g.e.**

⁸³ Türedi & Terzi, **a.g.e.**

⁸⁴ Goh & Wong, **a.g.e.**

⁸⁵ Bhattacharya & Narayan & Rath & Popp, **a.g.e.**

⁸⁶ Dobija, **a.g.e.**

⁸⁷ Klein, **a.g.e.**

⁸⁸ Taymaz & Voyvoda & Yılmaz, **a.g.e.**

⁸⁹ Alexander, **a.g.e.**

⁹⁰ Depken, **a.g.e.**

⁹¹ Pazarlıoğlu & Çevik, **a.g.e.**

Çalışma sonuçlarımızın benzerlik gösterdiği isimleri geçen çalışmaların bazıları, işgücü verimliliğini farklı boyutlarda da incelemiştir. Bu minvalde Türedi & Terzi çalışmasını, hem kamu sektörü hem de özel sektör için yapmıştır. Burada özel sektörde ücretlerin artışlarının işgücü verimliliğini belirgin bir şekilde artırdığını buna ilave ücret-verimlilik ilişkisinin çift yönlü olduğunu belirtmiştir. Kamuda ise bu etkinin tek yönlü olduğunu belirtmiştir. Klein ise ve çalışmasını ayrıca uluslararası düzeyde yapmıştır. Bunun bir neticesi olarak ücret-verimlilik ilişkisinin, verimlilik (işgücü verimliliği)-ücret artışına döndüğünü yani işgücünde meydana gelecek verimlilik değişiklerinin ücretleri artıracaklarını belirtmişlerdir. Güneş (2007)⁹² ve Pessoa & Reenen (2012)⁹³ ise ücretteki artışların işgücü verimliliğinde etki edeceği değişikliklerden ziyade, işgücü verimliliğinde meydana gelecek artışların, ücretlerde artışa neden olacağını söylemektedirler.

Model çalışmamızın sonuçlarıyla benzerlik göstermeyen; Depken, ücret-işgücü verimliliği ilişkisini takım çalışanları arasında inceleyerek, iki farklı sonuca ulaşmıştır. Bunlardan ilki ücretler genel düzeyinin artışının takımdaki çalışanların verimliliklerini artırırken, ücretler genel seviyesinin takım içindeki ücret dağılımını bozarak artırıldığında verimliliğin düştüğünü bu anlamda ücret verimlilik arasında ters yönlü bir ilişki olacağını ifade etmiştir. Aslında burada ücretlerin artışından ziyade adaletsiz ücret dağılımını etkilerinin negatif olduğunu ifade etmek daha doğru olacaktır. Veri setini iki alt döneme ayıran Alexander ise 1955'ten itibaren ücret-işgücü verimliliği arasında bir bağlantı olmadığını ifade etmiştir. 1979'tan sonra ise ücretler ile işgücü verimliliği arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu savunmaktadır. Pazarlıoğlu & Çevik'te veri setini iki alt döneme ayırmaktadır. Çalışmalarında 1945-1966 döneminde; Verimlilikte gerçekleşen artışın, sendikal etkilerle reel ücretleri arttırıcı etki oluşturduğunu, 1969-2005 döneminde verimlilik-ücret ilişkisinde nedenselliğin yönünün belli olmadığını, ücretlerle işgücü verimliliği arasında negatif yönlü bir ilişki bulunduğunu savunmaktadır.

Modelin sonuçlarına göre diğer değişkenler sabit iken (Ceteris Paribus), asgari ücretteki % 1'lik bir artış işgücü verimliliğini yaklaşık olarak % 0.23 oranında

⁹² Güneş, **a.g.e.**

⁹³ Pessoa & Reenen, **a.g.e.**

artırmaktadır. Bu sonuç literatürdeki ücretlerin işgücü verimliliğine tesiri olduğu genel kanaatiyle uyumludur. Literatürde ücretler ve işgücü verimliliği arasında anlamlı bir ilişki olmadığı veya negatif bir ilişki olduğuna dair istisnai çalışmaların aksine pozitif bir ilişkinin mevcut olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yine bu sonuç ücret artışlarının işgücü verimliliğini pozitif yönde etkileyeğini iddia eden Neo–Keynesyen Etkin Ücret Teorisi’ni de destekler niteliktedir.

İşgücü verimliliğini artırmak amacıyla performansa dayalı ücret sistemleri tercih edilebilir. Zira performansa dayalı ücret sistemi uygulayan işletmelerin, uygulamayan diğer işletmelere nazaran % 30 daha verimli oldukları bilinmektedir.⁹⁴ Buna ek olarak ücret artışları neticesinde verimliliğin de artış göstermesi, mikro düzeyde işgücünün motivasyonunu ve işe bağlılığını da artırmaktadır. Ayrıca bu durum işgücünün emek mobilitesini azaltarak işletmenin girdi maliyetini azaltır. Dolayısıyla işletme verimliliği ve kârlılık da artış gösterir. Ücretlerin artmasına paralel işgücü verimliliğinin de artması, makro düzeyde de iktisadi büyümeyi artırır. Ücretlerin artması işverenden çalışana doğru gelir transferine sebebiyet vererek, gelir dağılımı adaletini de pozitif yönde etkiler ve iktisadi kalkınmayı da hızlandırır. Ayrıca fiyat istikrarına da katkıda bulunarak enflasyonist baskıları negatif yönlü etkilemektedir.

Öte yandan diğer değişkenler sabit iken (Ceteris Paribus), teknolojik yatırım hibelerindeki % 1’lik bir artış işgücü verimliliğini yaklaşık % 0.3 oranında artırmaktadır. Bu sonuç, literatür taramasındaki Scherer (1982)⁹⁵, Griliches & Lichtenberg (1983)⁹⁶, Dewan & Kraemer (2000)⁹⁷, Keller (2000)⁹⁸, Xu (2000)⁹⁹, Black & Lynch (2001)¹⁰⁰, Basu & Fernald (2002)¹⁰¹, Bülbül & Güleş (2004)¹⁰², Işık

⁹⁴ Bilgin, **a.g.e.**

⁹⁵ Scherer, **a.g.e.**

⁹⁶ Griliches & Lichtenberg, **a.g.e.**

⁹⁷ Dewan & Kraemer, **a.g.e.**

⁹⁸ Keller, **a.g.e.**

⁹⁹ Xu, **a.g.e.**

¹⁰⁰ Black & Lynch, **a.g.e.**

¹⁰¹ Basu & Fernald, **a.g.e.**

¹⁰² Bülbül & Güleş, **a.g.e.**

(2008)¹⁰³, Minten & Barrett (2008)¹⁰⁴, Çakmakçı (2012)¹⁰⁵, Daştan & Çalmaşur (2014)¹⁰⁶, Karaduman & Tiryaki (2018)¹⁰⁷,nin sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Çalışma sonuçlarımızın benzerlik gösterdiği isimleri geçen çalışmaların bazıları, teknoloji ve işgücü verimliliğinin farklı boyutlarda da incelemiştir. Dewan & Kraemer yaptığı çalışmalarda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler bazında incelemiştir. Yaptıkları çalışma neticesinde gelişmiş ülkelerin yeterli sermaye ve yetişmiş işgücüne sahip olmalarından dolayı bilgi teknolojileri yatırımlarının verimliliği artırdığı, gelişmekte olan ülkelere ise yetersiz sermaye ve nitelikli emek kıtlığı nedenlerinin etkisiyle teknoloji işgücü verimliliğini ölçülebilir bir katkısına rastlanamamıştır. Yine dikkat çeken bir çalışma yapan Keller'de G7 ülkelerinde yaptığı araştırmalar neticesinde gelişmiş ekonomilere sahip olan bu ülkelere yerli teknolojik yeniliklerin, ithal edilen yeni teknolojilere göre daha fazla işgücü verimliliğini artırdığını göstermektedir. Xu'nun yaptığı çalışmada ise Amerika Birleşik Devletleri orijinli kurulan çok uluslu şirketlerin teknolojik yayılmaya neden olduğunu, teknolojik yeniliklerin işgücü verimliliğine etkilerinin gelişmiş ülkelere pozitif, gelişmekte olan ülkelere ise nötr olduğu ifade edilmektedir. Bülbül ve Güleş yaptığı çalışmada ileri imalat teknolojilerine sahip firmaları basit imalat teknolojilerine sahip olan firmalara göre teknoloji verimlilik ilişkisi daha olumludur. Minten & Barrett ise teknolojinin imalat sektörü yerine tarım sektöründe işgücü verimliliğine etkilerini araştırmışlardır. Tarım alanında teknolojik yeniliklerin diğer sektörlerle göre daha çabuk kabul gördüğünü ifade etmişlerdir.

Regresyon analizinin bir başka sonucuna göre diğer değişkenler sabit iken (Ceteris Paribus); teknolojik yatırım hibelerindeki % 1'lik bir artış işgücü verimliliğini yaklaşık olarak % 0.3 oranında artırmaktadır. Bu netice literatürdeki teknolojiye gelişmenin işgücü verimliliğini artırdığı genel kanaatiyle uyumludur. Literatürde gelişmekte olan ülkeler üzerine yapılan çalışmaların bir kısmı istisnai olarak teknolojik gelişme ve işgücü verimliliği arasında altyapı eksikliği ve vasıflı

¹⁰³ Işık, **a.g.e.**

¹⁰⁴ Minten & Barrett, **a.g.e.**

¹⁰⁵ Çakmakçı, **a.g.e.**

¹⁰⁶ Daştan & Çalmaşur, **a.g.e.**

¹⁰⁷ Karaduman & Tiryaki, **a.g.e.**

işgücünün yetersizliği sebebiyle, anlamsız ilişkinin mevcut olduğu sonucuna sahip olmasına rağmen; söz konusu tez çalışmasında Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülkede anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

Bu çerçevede teknolojidaki artışların işgücünün niteliğini artırdığı, işgücü niteliğindeki artışların da işgücü verimliliğini artırdığı söylenebilir. Teknolojidaki artış ve yenilikler, teknolojik işsizlik riskini de beraberinde getirdiğinden, zorunlu olarak işgücünü hem vasıflı olmaya hem de verimliliğini artırmaya zorlamaktadır. Zira emek niteliğindeki artış, söz konusu emeğin aynı süre zarfı içerisinde daha fazla çıktı elde edebilmesini kolaylaştırmaktadır. Ayrıca teknolojik gelişmelerin sürekli olarak arz etmesinin işgücünün bu değişime uyumunu sağlama noktasında hayat boyu eğitimi de gerekli kılmakta, bu durum ise işgücü verimliliği artışını sürekli kılmaktadır. Hasılı teknolojik gelişmeler hizmet kalitesini nicel ve nitel olarak artırmak, etkin zaman yönetimi açısından hızlı ve etkin çalışmayı sağlamak, daha az personel istihdam etmek yönüyle girdi maliyetlerini azaltmak suretiyle işgücü verimliliğini artırdığı söylenebilir.

1994–1995, 2001–2002, 2008–2009 ve 2016 iktisadi kriz dönemleri işgücü verimliliği 0.22 birim azaltmıştır. Burada 1994–1995, 2001–2002, 2008–2009 dönemlerinde meydana gelen işgücü verimliliğindeki azalmanın en önemli nedeni ekonomik krizlerdir. Fakat 2016 yılında işgücü verimliliğindeki azalmanın asıl nedeni, ekonomik tabanlı olmaktan ziyade darbe girişiminin menfi etkileridir.

SONUÇ

Çalışma hayatı bir insan için hayatın önemli bir sürecini ifade etmektedir. Zira hayatın önemli bir kısmı çalışarak geçmektedir. Çağımızın ekonomik gereklilikleri çerçevesinde hayatta kalmaya çalışan işletmeler gibi çalışanlar da sürekli değişen süreç ve şartlara ayak uydurmaya çalışmaktadır.

Verimlilik ise değişim sürecine ayak uydurmayı temin edecek birçok faktörü içinde barındıran bir süreçtir. Öyle ki işletmelerin hayatta kalmasının önemli etkenleri arasında yer alan kârlılıktan, ürünün piyasada tutunmasını temin eden kaliteye kadar birçok kavram verimlilik içinde barınabilmektedir.

Matematiksel anlamda en basit tabiri ile *Çıktı / Girdi* oranı ile ifade edilen verimlilik, çıktının her zaman girdiden fazla olmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır. En az girdi ve en fazla çıktının sağlanması üretim verimliliğinin önemli bir parametresidir. İşgücünün yanı sıra hammadde, malzeme, makine ve teçhizat birer girdi olarak ekonomik sistemde yerini almaktadır. Dolayısıyla bu girdilerin maliyetinin asgari düzeye indirilmesi verimliliği artıracığı gibi bu girdilerle edinilecek çıktıların en fazla getiriye temin edebilmesi de verimliliği pozitif yönde etkileyecektir. Yönetim ve organizasyonun işletmeler açısından, verimliliği sağlama ve sürdürme gibi önemli görevleri bulunmaktadır. Dolayısıyla verimlilik kültürünü kazanmış yönetimlerin, astlarına bu kültürü aktarmaları verimliliği artırıcı etkilere sahiptir.

Verimliliğin ölçülmesi, verimlilik artışını garanti altına almaktadır. Bu nedenle bilim insanları, birçok verimlilik ölçme modelleri geliştirmiştir. Bu sayıca fazlalık, verimlilik ölçme yöntemlerinin bazılarının doğru, bazılarının yanlış olduğu anlamını taşımamaktadır. Aksine, bu kadar çok verimlilik ölçüm modelinin olması hem verimliliğinin önemini bir kez daha teyit etmiş olmaktadır, hem de farklı ölçümlere ihtiyacın olmasına binaen farklı çözümlerin bulunması gerekliliğini de ortaya koymaktadır.

Verimlilik her ne kadar Sanayi Devrimi ve sonrası ile bağdaştırılsa da, daha önceleri verimlilik üzerine birçok çalışma yapıldığı bilinmektedir. Bizim kültürümüz açısından verimlilik üzerine yapıldığı bilinen en meşhur çalışmalar arasında İbn Haldun'un Mukaddime adlı eserinde ortaya koyduğu, lakin Adam Smith tarafından sahiplenilen *iş bölümü* bulunmaktadır. İş bölümü ile iş parçalara bölünerek hem basitleştirilmekte hem de işi görenlerin uzmanlaşması temin edilmektedir. Ayrıca ifade edilen başka bir husus ise, nüfusun sayıca artmasının verimliliği olumlu yönde etkileyeceğidir. Sanayi Devrimi ile birlikte verimlilik üzerine çok sayıda çalışmaların bir kısmı da özellikle makine-insan senkronizasyonu üzerine yapılmıştır. Zira sanayileşme, makinelerin üretimde aktif kullanılması suretiyle devasa boyutta üretimin meydana gelmesine paralel ortaya çıkmıştır. İnsan-makine senkronizasyonu aslında insanın makinenin hızına uyum sağlamasını temin etmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca, insanın makineye hâkim olması da bu tür verimlilik çalışmalarının hedefleri arasında yer almaktadır. Teknolojik gelişmelerin yaşandığı makineleşme sürecinde işgücünün niteliği de artırılmak suretiyle verimliliği sağlanmaktadır.

Sanayi Devriminin ilerleyen zamanlarında özellikle iki dünya savaşının ortaya çıkardığı yıkım ve felaket tablosunun yanı sıra milyonlarca insanın hayatını kaybetmesi, üretim faktörleri arasında görülen emeğin aslında insan olduğunu, yani kıymetli olduğunu sermaye sahiplerine hatırlatmıştır. Özellikle Hawthorne Araştırmaları, Toplam Kalite Yönetimi, Personel Güçlendirme, Öğrenen Örgütler, Değişim Mühendisliği, Yenilik Yönetimi ve Sanal Organizasyonlar gibi çalışmalar bu tür çalışmalar arasında yer almaktadır. Bu yöntemlerle işgücün verimliliği özellikle psikolojik faktörler çerçevesinde ele alınarak artırılmaya çalışılmıştır.

Verimliliği etkileyen faktörler arasında yer alan ekonomik faktörlerden ücret, işgücü verimliliğini artıran önemli bir faktördür. Bu anlamda ücretin, özellikle teşvik edici özelliği ön plana çıkarılarak işgücü verimliliği sağlanmaya çalışılmaktadır. Ayrıca, ücretin nicel olarak ölçülebilir olması, bu faktörün bu çalışmada gerçekleştirilen ekonometrik modelde de bağımsız değişken olarak kullanılmasına imkan tanımıştır.

Ekonomik faktörlerden bir diğeri olan ödüllendirme, parasal anlamda olabileceği gibi manevi boyutu da kapsayabilmektedir. Her halukarda ödüllendirme, çalışanı motive ederek işgücünün verimliliğini artırmayı hedeflemektedir. Ödüllendirme ile ayrıca kurum-çalışan yakınlaşması ve bütünleşmesi gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. İş sağlığı ve güvenliğinin temini ise işletme açısından ekonomik, çalışan açısından psikolojik anlam taşısa da tezde genel anlamda ekonomik kategoride yer almıştır. İş sağlığı ve güvenliğinin temini, işgücünün işini güven içinde ifa etmesini sağlamaktadır. İş güvenliğinin sağlanması için ise işletme bazında önemli yatırımlar yapılması ve özellikle bu yatırımları destekleyecek şekilde çalışanlara eğitim verilmesinin yanı sıra yönetimin de bu duyarlılığa sahip olması ve desteğini sağlaması, iş sağlığı ve güvenliği ile alınacak tedbirlerin hedefine ulaşmasını kolaylaştıracaktır.

Yine genel anlamı itibariyle sendikalaşma verimliliği ekonomik anlamda etkilemektedir. Neo klasikler açısından sendikacılık verimliliği menfi yönde etkilerken, modern yaklaşımlar sendikacılığın verimliliği müspet yönde etkileyeceğini savunmuşlardır. Neo klasikler negatif verimliliğin ücretlerde artış, istihdamda artış, iş düzenine müdahale ve sendikalar tarafından grev silahının kullanılması faktörlerinin özellikle maliyeti artırıcı etkilerinin bir neticesi olduğunu savunmaktadırlar. Buna mukabil, modern yaklaşımı destekleyenler ise, sendikaların uygulamalarının *şok etkisi* ile üretim faktörlerinin ikame edilebilirliğini devreye sokarak yönetimin teknolojik yatırımlara yönelmesi ve çalışanlara *toplu ses* imkânını sağlayarak çalışanın sorunlarını yönetime taşıması ile işgücünün verimliliğini savunmaktadır. Kanımızca sendikalaşma asıl olması gerektiği çerçevesinde gerçekleştirildiğinde modern yaklaşımın savunduğu gibi verimliliği artıracaktır, aksi takdirde neo klasiklerin negatif verimlilik görüşü haklılık kazanacaktır.

Yönetimsel faktörlerde iyi bir liderlik, işgücünün liderini hem rol model almasını sağlayıcı, hem de motivasyonunu sağlayarak işgücünün verimliliğini artırıcı bir etkiye sahiptir. Örgütler tarafından güçlü kurum kültürünü oluşturulması, işgücünün kuruma bağlılığını artıran bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Kuruma bağlılığı artan bir çalışanın, mobilitesi azalmakta, işe bağlılığı ve verimliliği ise artmaktadır. Teknolojinin kullanımının güncel olarak artması çalışanların işlerini

daha hızlı ve doğru yapmasını sağlamaktadır. Bu sayede hem zaman hem de malzeme tasarrufu gerçekleşmektedir. Yani teknoloji ile birlikte işgücü verimliliğinin yanı sıra hammadde ve malzeme verimliliği de artmaktadır. Ayrıca, teknolojinin nicel olarak ölçülebilir olması, bu faktörün de bu tezin üçüncü bölümünde yer alan ekonometrik modelde bağımsız değişken olarak kullanılmasına imkân tanımıştır.

İş etüdü ile yapılan işin fiziksel ve mental açıdan çalışanlara uyarlanması temin edilmektedir. Böylece, zaman tasarrufu başta olma üzere işin kolaylaştırılması da sağlanarak işgücünün verimliliği artırılmaktadır. Zaman dünyada tekrar kazanılamayacak ve geri döndürülemeyecek yegâne faktördür. Bu anlamda zamanın en ideal bir şekilde kullanılması işgücü verimliliğini en üst seviyeye çıkaran faktörler arasında yer almaktadır. Verimlilik ölçüm modellerinde de görüldüğü üzere zamanın atık haline gelmesi verimliliği düşüren bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır.

Psiko-sosyal faktörler çalışanın verimliliğini artırmasının yanı sıra verimliliğin sürekliliğinin de sağlanmasında diğer faktörlere göre daha etkindir. Bu anlamda uygun bir iletişim kanalının oluşturulması, kurum içi çatışmaların ortadan kaldırılması en kötü ihtimalle asgari düzeye çekilmesi, çalışanlara stres oluşturacak etkenlerin bertaraf edilmesi, motivasyonun sağlanması ve işin çalışanın yeteneğine göre iş verilerek çalışanın iş tatmininin en üst seviyeye çıkarılması, psiko-sosyal faktörlerin işgücü verimliliğini en fazla artıran faktörler arasında yer almasına neden olmaktadır.

Kurumların konumu, şekli ve dizaynı, çalışanın işini kolaylaştıracak şekilde tasarlanmalıdır. İşin kolaylaşması, çalışanın daha az yorulmasını sağlayarak daha enerjik olacak çalışanın verimini de artıracaktır. Ayrıca insanı sosyal hayatta tutan bir çalışma alanı, motivasyonu artıracak ve bir nebze de olsa çalışanı işin ağırlığından kurtacaktır. Ergonomik faktörler, fiziki olmasının yanı sıra psikolojik anlamda da çalışanların daha az yorulmasını sağlamaktadır. Fiziksel ve mental olarak daha az yorulan bir çalışanın daha az yıpranacağı gerçeğinden hareketle iş kazalarının azalacağı, işe bağlılığın ve verimliliğin artacağı bilinen bir gerçektir.

“Diğer faktörler” başlığı altında incelenen; yönetime katılma, yetenek, etik, yönetimde adalet, denetimde doğruluk, iş-yaşam dengesi, hayat boyu eğitim

faktörleri, bu tez ile literatüre yenilik getirerek, katkıda bulunacağı düşünülen ve işgücü verimliliğini etkileyen faktörleri, toplu bir şekilde genel bir bakış açısında değerlendiren bir çalışma olmuştur.

Çalışanların iş hayatına girmelerine ya da devam etmelerine neden olan ilk aşama, işe alım sürecidir. Bu süreçte işe *yeteneği* olan işgücünün istihdamının sağlanması, işini seven, dolayısıyla işini yük görmeyen ya da gelir kaynağının ötesinde gören çalışanları ortaya çıkaracaktır. Bu ise girdi anlamında maliyeti doğrudan düşüren bir özelliktir. Modern organizasyonların bir gereği olarak çalışanların hem kendisini ifade edebilmesi, hem de işi en iyi bilenler olarak işin ehli tarafından şekillendirilmesi mümkün olacaktır. Çalışanların emeklerini ücret karşılığında arz ettikleri, yani ücretlerin çalışanların geçim kaynakları olduğu malum bir gerçektir. Bu anlamda çalışan, aldığı ücretinin, kurumsal düzeyde yetki ve etkisinin artması adına üst kadrolara terfi etmek istemektedir. Bu anlamda, çalışanın kurumda *adaletli* bir ücret, terfi ve ödüllendirme sisteminin varlığı kanaatini taşıması, verimliliği artırıcı bir etki gösterecektir. Kurum içi *denetimlerin* çalışanları rahatsız etmeyecek, daha doğrusu çalışanları ceza anlamında denetim yapıldığı hissine kapılmasına neden olmayacak şekilde yapılmasının (sadece dillendirilmesi bile etkili olmaktadır) işgücünün verimliliğini artırdığı ispatlanmıştır. Bu anlamda doğru ve zamanında nitelikli ve gerçekçi bir denetim çalışanı olumlu yönde etkileyecektir.

İşgücünün verimliliğini artırmak adına kurum içinde, *iş-yaşam dengesini* sağlayacak bir yönetim anlayışının var olması, çalışanın özellikle sosyal hayatını olumlu etkilemektedir. Ayrıca çalışanın psikolojik anlamda da rahatlamasını temin etmektedir. Zamanımızın bilgi çağı olması, değişimin de akıl almaz düzeyde olması işgücünün niteliğini sürekli artırmasını bir ihtiyaç haline getirmiştir. Bu minvalde *eğitimin hayat boyu* olarak uygulanması ve hayatın bir parçası haline getirilmesi hem atıl işgücünü ortadan kaldıracak, hem de yaşlı çalışanların teknoloji özürü olarak görülmesini engelleyerek bu önemli bilgi birikiminin istifadeye sunulmasını sağlayacaktır.

Tezin başlığında da adı geçen *işgücünün verimliliğini etkileyen faktörlerin* sayısı oldukça fazladır. Bunun nedenleri arasında insanın özelliklerinin fazla olması yer almaktadır. Tezde bu faktörler ekonomik, yönetsel, psiko-sosyal, fiziki ve diğer faktörler olmak üzere beş alt başlık altında incelenmiştir. Bu faktörler, işgücünün verimliliğini ya artırarak ya da azaltarak etkilemektedir. Bu faktörlerden verimliliği ölçebilmek adına veri setine ulaşılabilen “ücretler” ve “teknoloji” faktörleri bu çalışmada baz alınmıştır. Teorik olarak, söz konusu iki faktörün işgücü verimliliğini olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Bu çalışmada, ücretler ve teknoloji faktörlerinin işgücü verimliliği üzerindeki etkisi, ekonometrik bir model yardımıyla ölçülmüştür. Bu doğrultuda “En Küçük Kareler Yöntemi” kullanılmış ve çoklu bir regresyon modeli kurularak analiz yapılmıştır. Ekonometrik modelleme sürecinde, ekonometrik varsayımdan sapmalarla, yani yapısal kırılma ve otokorelasyon problemiyle karşılaşmıştır. Yapısal kırılma problemi bir kukla değişken yardımıyla, otokorelasyon problemi ise hem otokorelasyona hem de heteroskedastiteye karşı dirençli HAC (Newey–West) kovaryans metodu vasıtasıyla çözülmüştür.

Ekonometrik çalışmanın nasıl yapıldığı ve nelerin teste tabi tutulduğu hususlarına biraz daha fazla açıklama yapacak olursak, öncelikle modelin ekonometrik varsayımları test edilmiştir. Varsayımlardan sapmalara tespit edildiğinden, yapısal kırılma testleri yapılmıştır. Bu kapsamda Cusum Squares ve Chow testleri uygulanmıştır. Yapısal kırılma tespit edildiğinden, kukla değişken ile düzeltme yapılmıştır. Sonrasında modelin spesifikasyonu için model kurulum hatasının var olup olmadığı Ramsey Reset Testi ile sınanmıştır. Buna binaen normallik testi için Jarque-Bera testi uygulanmıştır. Değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı, Variance Inflation Factor (VIF) ile sınanarak, otokorelasyon Breusch-Godfrey testi ile test edilmiştir. Bundan sonra sabit varyans varsayımı, White testi ile sınanmıştır. Söz konusu sapmalar var olduğundan bunlar düzeltilerek model kurulmuştur. Bu bağlamda F – testi, t – testleri, belirginlik katsayısı (R^2) ve bağımsız değişkenlerin katsayıları istatistiki ve iktisadi açıdan yorumlanmıştır.

Çalışmada kurulan ekonometrik modelin sonuçlarına bakılacak olunursa, evvela regresyon sabitinin katsayısı 0.13'tür. Yani diğer tüm değişkenler sıfır iken, yüzde 0.13'lük bir işgücü verimliliği artışının olduğu anlamına gelmektedir. Fakat sözkonusu sabit katsayı istatistiki olarak anlamsız çıktığı için bu yorum hükümsüz kalmaktadır.

Modelin sonuçlarına göre diğer değişkenler sabit iken (Ceteris Paribus); asgari ücretteki % 1'lik bir artış, işgücü verimliliğini yaklaşık olarak % 0.23 oranında artırmaktadır. Bu sonuç, literatürdeki ücretlerin işgücü verimliliğine tesiri olduğu genel kanaatiyle uyumludur. Literatürde, ücretler ve işgücü verimliliği arasında anlamlı bir ilişki olmadığı veya negatif bir ilişki olduğuna dair istisnai çalışmaların aksine, pozitif bir ilişkinin mevcut olduğu sonucu yer almaktadır. Yine bu sonuç, ücret artışlarının işgücü verimliliğini pozitif yönde etkilediğini iddia eden Neo–Keynesyen Etkin Ücret Teorisi'ni de destekler niteliktedir.

Bu bağlamda işgücü verimliliğini artırmak maksadıyla performansa dayalı ücret sistemleri tercih edilebilir. Zira performansa dayalı ücret sistemi uygulayan işletmelerin, uygulamayan sair işletmelere nispeten % 30 daha verimli olduklarından daha önceki bölümlerde bahsedilmiştir.¹⁰⁸ Ayrıca, ücret artışları neticesinde verimliliğin de artış göstermesi mikro düzeyde işgücünün motivasyonunu ve işe bağlılığını da artırmaktadır. Bunun yanı sıra, işgücünün emek mobilitesini azaltarak işletmenin girdi maliyetini azaltır. Dolayısıyla, işletme verimliliği ve karlılık da artış gösterir. Bu durum, ayrıca makro düzeyde de iktisadi büyümeyi artırır ve işverenden çalışana doğru gelir transferine sebebiyet vererek, gelir dağılımı adaletini de pozitif yönde etkiler ve iktisadi kalkınmayı da hızlandırır. Ayrıca fiyat istikrarına da katkıda bulunarak enflasyonist baskıları negatif yönlü etkilemektedir.

Yine regresyon analizinin bir başka sonucuna göre, diğer değişkenler sabit iken (ceteris paribus); teknolojik yatırım hibelerindeki % 1'lik bir artış işgücü verimliliğini yaklaşık olarak % 0.3 oranında artırmaktadır. Bu netice, literatürde yer alan, teknolojideki gelişmenin işgücü verimliliğini artırdığı genel kanaatiyle uyumludur. Literatürde, gelişmekte olan ülkeler üzerine yapılan çalışmaların bir

¹⁰⁸ Bilgin, A.g.e.

kısmı istisnai olarak teknolojik gelişme ve işgücü verimliliği arasında altyapı eksikliği ve vasıflı işgücünün yetersizliği sebebiyle, anlamsız ilişkinin mevcut olduğu sonucuna sahip olmasına rağmen; bu tez çalışmasında Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülkede anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

Bu bağlamda teknolojideki artışların işgücünün vasfını artırdığı, işgücü vasfındaki artışların da işgücü verimliliğini artırdığı söylenebilir. Teknolojideki artış ve yenilikler, teknolojik işsizlik riskini de beraberinde getirdiğinden, zorunlu olarak işgücünü hem vasıflı olmaya hem de verimliliğini artırmaya itmektedir. Zira emek vasfındaki artış, söz konusu emeğin aynı süre zarfı içerisinde daha fazla çıktı elde edebilmesini kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, teknolojik gelişmelerin süreklilik arz etmesi, işgücünün bu değişime uyumunu sağlama noktasında hayat boyu eğitimi de gerekli kılmakta, bu durum ise işgücü verimliliği artışını sürekli kılmaktadır. Sonuç olarak, teknolojik gelişmelerin hizmet kalitesini nicel ve nitel olarak artırmak, etkin zaman yönetimi açısından hızlı ve etkin çalışmayı sağlamak, daha az personel istihdam etmek yönüyle girdi maliyetlerini azaltmak suretiyle işgücü verimliliğini artırdığı söylenebilir.

Ek olarak, modelde Türkiye ekonomisinin maruz kaldığı üç büyük iktisadi kriz olan 1994, 2001, 2008¹⁰⁹ krizleri ve 2016 Darbe Teşebbüsü dönemlerinin işgücü verimliliğini 0.22 birim azalttığı da tespit edilmiştir. Bu durum, iktisadi kriz dönemlerindeki psiko-sosyal ve ekonomik faktörlerin etkisiyle işgücü verimliliğinin düştüğünü göstermektedir.

Sonuç olarak ifade etmek gerekirse, bu tez çalışması ile ücretlerde ve teknolojide gerçekleşen artışların işgücü verimliliğini artırdığı, ekonomik kriz dönemlerinin ise işgücü verimliliğini azalttığı söylenebilir. Dolayısıyla, işgücü verimliliğini artırmak için diğer artırıcı faktörlerin yanısıra, ücretlerin hala önemli bir fonksiyon üstlenmeye devam ettiği, ayrıca teknolojiye yapılan yatırımların da emeğin hem niteliğini hem de verimini artırdığı görülmektedir.

¹⁰⁹ Abdullah Miraç Bükey, “İktisadi Krizler Bağlamında Gelir Dağılımı: Türkiye Örneği”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi İ.Ü. S.B.E.), İstanbul, 2016, s. 67.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

- Akal, Zuhul : **İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi Çok Yönlü Performans Göstergeleri**, 7. bs. Ankara, MPM Yayınları, 1992.
- : **İmalatçı Kamu Kuruluşlarında İşletmeler Arası Toplam Performans, Verimlilik, Karlılık Ve Maliyet Karşılaştırmaları**, Ankara, MPM Yayınları:538, 1994.
- Akar, Filiz : **Yetenek Yönetimi**, Ankara, İmge Kitabevi, 2015.
- Akat, İlter & Gönül : **İşletme Yönetimi**, İstanbul, Beta Yayınları Yayın No:496, Budak & Gülay 1994.
- Budak
- Akçamete, Gönül & : **Öğretmenlerde Tükenmişlik, İş Doyumu ve Kişilik**, Sema Kaner & Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2001.
- Bülbin Sucuoğlu
- Akçaylı, Nurhan : **Yönetime Katılma ve Özyönetim**, Bursa, Uludağ Üniversitesi Basımevi, 1986.
- Akdemir, Ali : **İşletme Bilimine Giriş**, Eskişehir, Birlik Ofset Yayıncılık, 1996.
- Akgül, Osman : **Türkiye’de Asgari Ücret Sisteminin Uluslararası Standartlar Açısından Değerlendirilmesi**, İstanbul, Harf Yayınları, 2018

- Akgül, Osman : **Sosyal Politikada Ücretler: Enflasyon, Dışa Açıklık ve Türkiye**, İstanbul, Kaknüs Yayınları, 2019.
- Aktepe, Eyüp : **İşletmecilik Bilgileri**, İstanbul, Türk Dünyası Araştırmalar Vakfı Yayını, 1988.
- Akyay, Uygur : **Yönetim ve Organizasyon**, 4.bs., Ankara, Nobel Yayınları, 2010.
- Aldemir, M.Ceyhan : **Örgütler ve Yönetimi**, İzmir, Bilgehan Basımevi, 1985.
- Anderton, Alain : **Economics**, 2nd Ed., Lancs, Causeway Press, 1995.
- Ansal, Hacer : **Esnek Üretimde İşçiler ve Sendikalar (Post Fordizmde Üretilen Esnekleşirken İşçiye Neler Oluyor?)**, İstanbul, Birleşik Metal İş Sendikası Yayınları, 1999.
- Armstrong, Michael : **Human Resource Management: Strategy And Action**, London, Kogan Page Ltd. 1993.
- : **Armstrong's Handbook Of Human Resource Management Practice**, 11th Edition, London and Philadelphia, Kogan Page, 2009.
- Aslan, Onur Ender : **Kamu Personel Rejimi, Statü Hukukundan Esnekliğe**, Ankara, TODAİE Yayınları, 2005.
- Ataman, Göksel : **İşletme Yönetimi Temel Kavramlar ve Yeni Yaklaşımlar**, 2. bs., İstanbul, Türkmen Kitabevi, 2002.
- Avşaroğlu, Ali : **Beşeri Münasebetler**, Ankara, Şafak Matbaası, 1967.
- Aydın, Mehmet S. : **İslam Felsefesi Yazıları**, İstanbul, Ufuk Kitapları, 2000.

- Aydın, Mustafa : **Örgütlerde Çatışma**, Ankara, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 1984.
- Babbage, Charles : **On the Economy of Machinery and Manufactures**, London, R Clay Bread Street – Hill, 1832.
- Balcı, Yusuf : **Sendikacılık ve Toplu Pazarlık Ekonomisi**, 3.bs., Ankara, Seçkin, 2016.
- Baltaş, Acar & Zuhâl : **Stres ve Başa Çıkma Yolları**, 18.bs., İstanbul, Remzi Baltaş Kitapevi, 1998.
- Bank, John : **The Essence of Total Quality Management**, Second Edition, London, Financial Times Prentice Hall, 2000.
- Baransel, Atilla : **Çağdaş Yönetim Düşüncesinin Evrimi**, 2.bs, 1.Cilt, İstanbul, İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadı Enstitüsü Yayın No: 73, 1979.
- Baraz, Barış & A. : **İşletme Yönetimi**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını Nurhan Şakar No:2584, 2012.
- Barnes, Ralph M. : **Motion and Time Study**, Fourth Edition, New York, Jhon Wiley an Sons, 1958.
- Baş, İ. Melih & : **İşletmelerde Verimlilik Denetimi Ölçme ve Değerlendirme Ayhan Artar Modelleri**, Ankara, MPM Yayınları Yayın No:435, 1990.
- Başaran, İbrahim : **Örgütsel Davranış: İnsanın Üretim Gücü**, Ankara, Gül Ethem Yayınevi, 1991.
- : **Yönetimde İnsan İlişkileri: Yönetimsel Davranış**, Ankara, Gül Yayınevi, 1992.

- Baykal, Besim : **Organizasyonların Yönetimi İlkeler ve Süreçler**, İstanbul, Meter Matbaası, 1981.
- Baysal, Ayşe Can : **Sosyal ve Örgütsel Psikolojide Tutumlar**, İstanbul, Yalçın Ofset Matbaası, 1981.
- Bayraktaroğlu, Serkan : **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Sakarya, Sakarya Kitabevi, 2003.
- Baysal, A. Can & Erdal Tekarslan, : **Davranış Bilimleri I-II**, İstanbul, İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayını, 1987.
- : **Davranış Bilimleri**, 4. bs., İstanbul, Avcıol Basım Yayın, 2004.
- Bedir, Eyüp : **İş Değerlendirmesi Verimlilik ve Ücretler Semineri, Verimlilik ve Ücret Sistemleri**, Ankara, Kamu-İş Yayınları, 1990.
- Benligiray, Serap : **Ücret ve Ödül Yönetimi**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını No:2596, 2012.
- Bergeron, Pierre G. : **La Gestion Moderne**, Paris, Gaeten Morin Éditeur, 1983.
- Bilgin, Kamil Ufuk : **Kamu Performans Yönetimi: Memur Hak ve Yükümlülüklerinin Performansa Etkisi**, Ankara, TODAİE, 2004.
- Bittel, Lester R. : **İşgücünü Harekete Geçirme**, Çev: Kazım Çomak, Ankara, Mess Eğitim Vakfı, 1990.
- Blyton, Paul & Peter Turnbull : **The Dynamics of Employee Relations**, 2nd Edition, Malaysia, MacMillan, Press, 1998.

- Bond, George : **Financial Aspects of Industrial Management**,
Dennis Massachusetts, Butterworth Publishing, 1955.
- Büyükkılıç, Deniz : **OECD Ülkelerinde Ekonomik Başarım ve Verimlilik Karşılaştırmaları 1984 – 1995**, Ankara, MPM Yayınları:623, 1998.
- Can, Halil : **Organizasyon ve Yönetim**, 4.bs., Ankara, Siyasal Kitabevi, 1997.
- Can, Halil & Öznur : **Organizasyon ve Yönetim**, 8.bs, Ankara, Siyasal Kitabevi, Aşan Azizoğlu & 2011.
Eren Miski Aydın
- Canman, A. Doğan : **İnsan Kaynakları Yönetimi**, 4.bs., Ankara, Yargı Yayınevi, Yayın No: 37, 2000.
- Cartwright, Susan & : **Managing Workplace Stress**, Oaks, Sage Publications,
Cary L. Cooper 1997.
- Cascio, Wayne F. : **Managing Human Resources**, 2nd Edition, New York, McGraw Hill, 1989.
- Castells, Manuel : **The Information Age Economy, Society and Culture, Vol 1 The Rise of Network Society**, 2nd Ed., Oxford, Wiley – BlackWell Publication, 2010.
- Clark, Wallace : **The Gantt Chart A Working Tool of Management**, Third edition, London, Pitman Ltd, 1952.
- Clegg, H.A. : **A New Approach to Industrial Democracy**, Oxford, Basil Blackwell, 1960.

- Cook, Curtis W. & Philip L. Hunsaker & Rober E. Coffey : **Management and Organizational Behavior**, 2th Ed., Chicago, Irwin, 1997.
- Covey, Stephen : **The 7 Habits of Highly Effective People**, New York, Simon & Schuster, 1990.
- Craypo, Charles : **The Economics of Collective Bargaining**, Washington DC, BNA Books, 1986.
- Crener, Maxime & Bernard Monteil : **Principes de Management**, Quebec, Canada, Les Presses de L'universite du, 1971.
- Crozier, Michel : **The Bureaucratic Phenomenon**, Chiccago, Transaction Publishers, 1964.
- Çam, Salim : **Öğrenen Organizasyon ve Rekabet Üstünlüğü**, İstanbul, Papatya Yayıncılık, 2002.
- Çelikçapa, Ferray : **Üretim Yönetimi ve Teknikleri**, İstanbul, Alfa Basım Dağıtım, 2000.
- Çelik, Adnan & M. Şerif Şimşek : **Yönetim ve Organizasyon**, 19.bs., Konya, Eğitim Yayınevi, 2017.
- Daft, Richard L. : **Management**, 5th Ed., New York, Dryden Press, 2000.
- Dalay, İsmail & Recai Coşkun & Remzi Altunışık : **Stratejik Boyutuyla Modern Yönetim Yaklaşımları**, İstanbul, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., 2002.
- Dale, Barrie G. : **Managing Quality**, Fourth Edition, Oxford, Blackwell Publishing, 2000.

- Davis, Keith : **Human Behavior at Work: Organizational Behavior**, New York, McGraw Hill, 1985.
- : **İşletmede İnsan Davranışı Örgütsel Davranış**, Çev: Kemal Tosun ve Komisyon, İstanbul, İ. Ü. İşletme İktisadı Enstitüsü Yayınları, 1988.
- Deming, W. : **Out of the Crisis**, London, MIT Press, 1986.
- Edwards
- Demir, Mahmut & Şirvan Şen Demir : **Otel İşletmelerinde Yenilik Yönetimi (İlkeler ve Örnekler)**, Ankara, Detay Yayıncılık, 2015.
- Demirci, Sevgin : **Kobiler İçin Eko - Verimlilik Klavuzu**, Ankara, T. C. Bilim Fethahoğlu Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Verimlilik Genel Müdürlüğü Yayın No:727, 2014.
- Deeprise, Donna : **How To Recognize & Reward Employees**, New York, AMACOM American Management Association, 1994.
- Dereli, Toker : **Organizasyonda Davranış**, İstanbul, Ar Yayın Dağıtım, 1981.
- DPT : **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Verimliliğe Dayalı Ücret Sistemlerine Geçiş Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Ankara, DPT: 2542 - ÖİK: 558, 2000.
- Dilworth, James : **Operations Management**, New York, Mc Graw Hill Inc, 1992.
- Dolgun, Uğur : **İnsan Kaynakları Yönetimi**, 3.bs., Bursa, Ekin Basın Yayın Dağıtım, 2012.
- Doğan, Abdullah ve Alper Aydın : **İmalatçı Kamu Kuruluşlarında Maliyet ve Verimlilik Karşılaştırmaları**, Ankara, MPM Yayınları:407, 1990.

- Dönmezer, Sulhi : **Sosyoloji**, 5.bs. İstanbul, Hüsnü Tabiat Matbaası, 1974.
- DPT : **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Verimliliğe Dayalı Ücret Sistemlerine Geçiş Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Ankara, DPT Yayınları, 2000.
- Drucker, Peter F. : **Etkin Yöneticilik**, 2.bs, Çev: Ahmet Özden-Nuray Tunalı, İstanbul, Eti Kitapları, 1996.
- Dubrin, Andrew J. : **Leadership**, 4.Ed., Newyork, Houghton Mifflin Comp., 2004.
- : **Personel and Human Resource Management**, New York, Harper and Row Publishers Inc, 1981.
- Duncan, W. Jack : **Organization Behaviour**, Boston, Houghton Mifflin Company, 1978.
- Eraydın, Ayda : **Post Fordizm ve Değişen Mekânsal Öncelikler**, Ankara, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları, 1992.
- Erdoğan, İlhan : **İşletmelerde Davranış**, İstanbul: İ.Ü. İ.İ.E. Yayını, 1991.
- : **İşletme Yönetiminde Kişiliğe Bağlı Çatışma, Stres ve Çözüm Yolları**, Ankara, Mess Yayınları, 1991.
- Eren, Erol : **Yönetim Psikolojisi**, 2.bs. İstanbul, İstanbul Üniversitesi İşletme İktisat Ens. Yay. No: 2, 1984.
- Erim, Neşe : **İktisadi Düşünce Tarihi**, Ankara, Palme Yayıncılık, 2007.
- Erkan, Hüsnü : **Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme**, 2.bs., Ankara, Türkiye İş Bankası Yayınları 1994.

- Erkan, Necmettin : **Verimlilik Sağlık ve Güvenlik İçin İnsan Faktörü Mühendisliği Ergonomi**, 8.bs., Ankara, MPM Yayınları No:373, 2003.
- Eroğlu, Feyzullah : **Davranış Bilimleri**, İstanbul, Beta Yayınevi, 2011.
- Ertürk, Mümin : **İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon**, 3.bs, İstanbul, Beta Yayınları, 2000.
- : **Meslek Yüksek Okulları için Yönetim ve Organizasyon**, İstanbul, Beta Basım Yayım, 2009.
- Eryılmaz, Bilal : **Kamu Yönetimi**, İstanbul, Akademi Kitabevi, 2007.
- : **Bürokrasi ve Siyaset (Bürokratik Devletten Etkin Yönetime)**, İstanbul, Alfa Yayınevi, 2008.
- Esin, Pars : **İş Bölümü Yabancılaşma ve Sosyal Politika – Kuramsal Bir Yaklaşım-**, Ankara, Ankara Üniv. SBF Yay. No:502, 1982.
- Farabi : **Fusulü'l-Medeni**, Çev: Hanifi Özcan, İzmir, İstiklal Matbaası, 1987.
- Ferris, Gerald R. & M. Ronald Buckley : **Human Resources Management**, New Jersey, Prentice-Hall Inc., 1996.
- Fındıkçı, İlhami : **İnsan Kaynakları Yönetimi**, 7.bs, İstanbul, Alfa Yayınları, 2009.
- Fişek, Kurthan : **Yönetim**, Ankara, Ankara Üniv. Siyasal Bil. Fak. Yay. No:387, 1975.
- Flippo, Edwin B. : **Personnel Management**, 6th Edition, New York, Mc Graw Hill, 1985.

- Folts, Franklin E. : **Introduction to Industrial Management**, 4th Edition, Boston, McGraw – Hill Book Co Inc, 1954.
- Froyen, Len A. : **Classroom Management**, Ohio, Merrill Publishing Company, 1988.
- Galbraith, John : **İktisat Tarihi Geleceğin Aynası Olarak Bugün**, Çev. Müfit Kenneth Günay, Ankara, Dost Kitabevi, 2004.
- Genç, Nurullah : **Yönetim ve Organizasyon (Çağdaş Sistemler ve Yaklaşımlar)**, 2.Baskı, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2005.
- Gerek, Nüvit : **İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği**, Eskişehir, Anadolu Üniv. Yayını, 2000.
- Gökçe, Orhan : **İletişim Bilimi: İnsan İlişkilerinin Anatomisi**, Ankara, Siyasal Kitabevi, 2006.
- Göral, Ramazan : **Büro Yönetimi (Mesleki ve Teknik Yayınlar Serisi)**, 2.bs., Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2006.
- Greenberg, Jerald : **The Quest for Justice on the Job: Essays and Experiments**, California, Sage Publications, 1996.
- Greenberg, Jerald & Robert A. Baron, : **Behavior in Organizations: Understanding and Managing the Human Side of Work**, 7th Edition, Newjersey, Prentice-Hall, 2000.
- Grint, Keith : **Çalışma Sosyolojisi**, Çev: Veysel Bozkurt, İstanbul, Alfa Yayıncılık, 1998.
- Gürak, Hasan : **İktisadi Büyüme ve Küresel Ekonomi**, Bursa, Ekin Yayınları, 2006.
- Güredin, Ersin : **Denetim**, İstanbul, Beta Yayıncılık, 2000.

- Haim, Aviad Bar : **Participation Programs in Work Organizations: Past, Present and Scenarios for The Future**, London, Quorum Books, 2002.
- Hammer, Michael & Steven Stanton : **Değişim Mühendisliği Devrimi**, Çev: Sinem Gül, İstanbul, Sabah Kitapları, 1995.
- Hampton, David R. : **Management**, 3 rd Edition, New York, McGraw Hill, 1986.
- Hampton, David R. : **Organizational Behavior and The Practice of & Charles E. Management**, U.S.A., Scott Foresmen and Company, 1968.
Summer & Ross A.
Weber
- Harvey, David : **The Condition of Postmodernity**, Massachusetts, Blackwell, 1991.
- Hellriegel, Don & Jr. : **Management**, 6th Ed., Boston, Addition-Wesley Publishing
John W. Slocum Company, 1992.
- Hicks, Herbert G. : **Örgütlerin Yönetimi: Sistemler ve Beşeri Kaynaklar Açısından**, Teknik Editör ve Çevirenler: Osman Tekok, Bintuğ Aytek, Birol Bumin, Ankara, Turhan Kitabevi, 1979.
- Hindle, Tim : **Reducing Stress**, London, Dorling Kindersley, 1998.
- Hirsch, Barry T. & John T. Addison : **The Economic Analysis of Unions: New Approaches and Evidence**, Boston, Allen & Unwin, 1986.
- Hocaoğlu, Selâhattin : **Eğitimde "Program" Geliştirme**, 4.bs., Ankara, Meteksan Ertürk Ltd.Şti, 1982.

- Huang, Kuo-Kuang : **Is Organizational Culture Explicitly Linked to Perceived Corporate Performance? A Multidimensional Analysis of Corporate Culture and Perceived Corporate Performance in the United States and Taiwan**, Florida, Dissertation, H. Wayne Huizenga School of Business and Entrepreneurship Nova Southeastern University, 2003.
- Huselid, Mark A. & Richard W. Beatty & Brian E. Becker : **A Player or A Positions? The Strategic Logic of Workforce Management**, Boston, Harvard Business Press, 2008.
- Hyman, Jeff & Bob : **Managing Employee Involvement and Participation**, London, Sage Publishing, 1995.
- International Labor Organization : **Introduction to Work Study**, 3.ed., Genova, International Labor Office, 1979.
- İbn Haldun : **Mukaddime**, Çev: Süleyman Uludağ, C.II., 9.bs, İstanbul, Dergâh Yayınları, 2013.
- İbn Manzur : **Lisanü'l Arab**, 4.bs., Beyrut, C.10, Dar Sader, 2005.
- İleri, Ülkü : **İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemleri ile Sosyo – Ekonomik Sonuçları**, Ankara, Efil Yayınevi, 2014.
- İmam Gazali : **Devlet Başkanına Öğütler**, Çev: Osman Arpaçukuru, İstanbul, İlke Yayınları, 2004.
- İncir, Gülten : **Ergonomi**, Ankara, Milli Prodüktivite Yayınları Yayın No:240, 1986.
- : **Ergonomi Çalışma Ortamı ve Fiziksel Çevre**, Ankara, MPM Yayınları, Yayın No: 701, 2008.

- Kağnıcıoğlu, Hakan : **Üretim Yönetimi**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını No:2584, 2012.
- Kanawaty, George : **İş Etüdü**, 6.bs., Çev: Zühal Akal, Ankara, MPM Yayınları No:29, 2004.
- Karlöf, Bengt : **Çağdaş Yönetim Kavramları ve Kalkınma Modelleri**, Çev: Ziya Kütevin & Eshar Kütevin, İstanbul, İnkılap Kitabevi, 1996.
- Kaya, Yahya Kemal : **Eğitim Yönetimi**, Ankara, Bilim Yayınları, 1986.
- Kazmier, Leonard J. : **İşletme Yönetimi İlkeleri**, Çev: Cemil Cem, Cahit Tutum vd. Ankara, TODAİE Yayını, 1979.
- Keith, Davis : **İşletmede İnsan Davranışı, Örgütsel Davranışı**, Çev: Kemal Tosun, 5.bs., İstanbul, İşletme Fakt. Yay. No:199, 1988.
- Keser, Aşkın : **Çalışma Yaşamında Motivasyon**, Bursa, Alfa Aktüel Yayınları, 2006.
- : **Çalışma Psikolojisi**, Bursa, Ekin Yayınevi, 2011
- Kılıç, Ramazan : **İktisadi Düşünce**, Ankara, Siyasal Kitabevi, 2006.
- Kıngır, Said : **İşletme Becerileri Grup Çalışması**, İstanbul, Türkmen Kitabevi, 2006.
- Kırel, Ayşe Çiğdem : **Örgütsel Davranış**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını & Ozan Ağlargöz No:2847, 2013.
- King, Carol A. : **Professional Dining Room Management**, 2nd Ed. New York, John Wiley & Sons Inc, 1997.

- Klarreich, Samuel H. : **Stressiz Çalışma Ortamı: İşinizde Duygusal ve Fiziksel Rahatlığınız için Pratik Bir Rehber**, Ankara, Öteki Yayınevi, 1994.
- Knouse, Stephen B. : **Human Resources Management Perspectives On TQM Concepts and Practices**, Wisconsin, USA, ASQC Quality Press Books, 1996.
- Koçel, Tamer : **İşletme Yöneticiliği**, İstanbul, İ.Ü. İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü 30.yıl Yayınları No:1, 1984.
- : **İşletme Yöneticiliği**, 3.bs. İstanbul: İ.Ü. İ.İ.E. Yayını, 1989.
- : **İşletme Yöneticiliği: Yönetim ve Organizasyon, Organizasyonlarda Davranış, Klasik-Modern-Çağdaş ve Güncel Yaklaşımlar**, 15.bs., İstanbul, Beta Basım Yayın, 2014.
- Koloğlu, Mahmut : **Ekonomi Doktrinleri Tarihi**, Ankara, Doğu Matbaası, 1963.
- Koray, Meryem : **Değişen Koşullarda Sendikacılık**, İstanbul, Tüses, 1994.
- Köroğlu, Kazım : **Verimlilik Yönetimine Japon Yaklaşımı ve Kazukiyo Kurosawa Modeli**, Ankara, MPM Yayınları Yayın No:507, 1993.
- Kurt, Mustafa & : **İş Etüdü**, 2.bs, Ankara, Yesd Yayınevi, 2011.
Metin Dağdeviren
- Küçükcalay, : **İktisadi Düşünce Tarihi**, 3.bs, İstanbul, Beta, 2011.
Abdullah Mesud
- Lawler III, Edward : **Rewarding Excellence: Pay Strategies for the New Economy**, California, Jossey-Bass Publishers, 2000.

- Lewis, Philip & : **Employee Relations: Understanding the Employment Relationship**, New Jersey, Financial Times Prentice Hall, Mark Saunders 2003.
- Lordoğlu, Kuvvet & : **Çalışma Ekonomisi II**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Nurcan Özkaplan & Yayını No: 2755 & Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1713, Naci Gündoğan 2013.
- Lovelock, Christopher : **Services Marketing**, 3.bs., New Jersey, Prentice Hall Inc, 1996.
- Lowe, John : **Dünyada Yetişkin Eğitime Toplu Bakış**, Çev. Turhan Oğuz, Ankara, UNESCO Türkiye Milli Komisyonu, 1985.
- Lundberg, Donald E. : **The Management of People in Hotels, Restaurants and Clubs**, 4th Ed., Dubuquei – Lowe, William C. Brown Co. & James P. Armatas Publisher, 1980.
- Lundy, Olive & Alan : **Strategic Human Resource Management**, London, Cowling Routledge, 1996.
- Mantoux, Paul : **The Industrial Revolution in The Eighteenth Century: An Outline of The Beginnings of The Modern Factory System in England**, New York, Harper & Row Publishers, 1961.
- McConnell, Campbell R. & : **Contemporary Labor Economics**, Boston, McGraw – Hill Irwin, 2003.
- Stanley L. Bruce & David A. Macpherson
- McShane, Steven & : **Organizational Behavior Emerging Knowledge, Global Reality**, 7 nd Ed., New York, McGraw – Hill Education, Mary Ann Von Glinow 2015.

- Mescon, Michael H. : **Management**, New York, Harper and Row Publishers Inc, & Michael Albert & 1985.
Franklin Khedouri
- Meyers, Fred E. & : **Motion and Time Study for Lean Manufacturing**, New Jersey, Northern Illinois University Prentice Hall Saddle River, 2002.
- Middlemist R. : **Organizational Behavior Applied Concepts**, Chicago, Dennis & Michael A. Science Research Associates Inc. 1981.
Hitt
- Mouzelis, Nicolas P. : **Örgüt ve Bürokrasi: Modern Teorilerin Analizi**, Çev: H. Bahadır Alın, Konya, Çizgi Kitabevi, 2001.
- Mulvey, Charles : **The Economic Analysis of Trade Unions**, Oxford, Martin Robertson Press, 1978.
- Müftüoğlu, Taner : **İşletme İktisadı**, 2.bs, Ankara, Turhan Kitabevi, 1994.
- Newstrom, John W. : **Organizational Behavior**, 9th Edition, Boston, McGraw – & Keith Davis Hill, 1993.
- Niebels, Benjamin & : **Methods, Standarts and Work Design**, New York, Andris Freivalds. Published by Mc Graw Hill, 2003.
- Norfolk, Donald : **İş Hayatında Stres**, Çev: Leyla Serdaroğlu, İstanbul, Form Yayınları, 1989.
- Odabaşı Mesut : **Verimlilik Diye Diye Söyleşiler**, Ankara, MPM Yayınları, 1997.
- Orhun, Haluk & İ. : **İş Hekimliği Ders Notları**, 3.bs., Ankara, Türk Tabipler Topuzoğlu Birliği Yayını, 2003.

- Özdemir, Süleyman : **Küreselleşme Sürecinde Refah Devleti**, İstanbul, İTO Yay., No: 69, 2004.
- Özdemir, Süleyman : **Kobilerde Esnek Çalışma**, İstanbul, İTO Yayınları Yayın ve Zeki Parlak No:2010-112, 2011.
- Özgüven, İbrahim : **Endüstri Psikolojisi**, Ankara, Pdrem Yayınları, 2003.
Ethem
- Özkalp, Enver & : **Örgütsel Davranış**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Eğitim, Çiğdem Kirel Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları No: 111, 2001.
- Parlak, Bekir : **Yönetim Bilimi ve Çağdaş Yönetim Teknikleri**, 3.bs., İstanbul, Beta Yay., 2016.
- Peker, Ömer : **Yönetimi Geliştirmenin Sürekliliği**, Ankara, TODAİE Yayını, 1995.
- Pfeffer, Jeffrey : **Rekabette Üstünlüğün Sırrı: İnsan**, Çev: Sinem Gül, 3. Bs., İstanbul, Sabah Kitapçılık, 1999.
- Pollard, Michael : **Henry Ford ve Ford**, Çev: Ayşe Aydoğan, Ankara, İlk Kaynak Yayınları, 1996.
- Prokopenko, Joseph : **Verimlilik Yönetimi Uygulamalı El Kitabı**, Çev: Olcay Baykal, Nevda Atalay ve Erdemir Fidan, 7. bs., Ankara, MPM Yayınları:476, 2011.
- Ramsay, M.R. : **İşletme Verimliliği Ölçümü ve Uluslararası İşgücü Verimliliği El Kitabı**, Çev: İlknur Yavuz, Ankara, MPM Yayın No:705, 2008.
- Rees, Albert : **The Economics of Trade Unions**, 2nd ed., Chicago, Chicago University Press, 1963.

- : **The Economics of Work and Pay**, New York, Harper & Row Publ.,1973.
- Roberts, Harold : **Roberts' Dictionary of Industrial Relations**, Hawaii, BNA Books, 1994.
- Robinson, krueger : **İktisat Felsefesi**, Çev: V. Savaş, İstanbul, Fatih Yayınevi, 1984.
- Ross, Randall R. & Elizabeth M. : **Intervention in Occipational Stres**, London, Sage, 1994.
- Altmaier
- Sabancı, Alaettin & Sarp Korkut Sümer : **Ergonomi**, 2.bs., Ankara, Nobel Yayınları, 2011.
- Sabuncuoğlu, Zeyyat : **Personel Yönetimi**, 7. bs., Bursa, Rota Kitabevi, 1994.
- Sabuncuoğlu, Zeyyat : **İşletme**, 8.bs., İstanbul, Beta Basım Yayın, 2011.
- & Tuncer Tokol
- Salvendy, Gavriel : **Handbook of Human Factors and Ergonomics**, New Jersey, Published by John Wiley & Sons, 2012.
- Sasser, W. Earl & D. Darly Wyckoff : **Management Service Operations**, Boston, Allyn and Bacon Inc, 1985.
- Savaş, Vural : **İktisatın Tarihi**, 4.bs., Ankara, Siyasal Kitabevi, 2000.
- Schermerhorn, John : **Organizational Behavior**, 7th Ed., New Jersey, John Willey R. Jr & James G. & Sons Inc, 2002.
- Hunt & Richard N. Osborn

- Scoot, Martin : **Zaman Yönetimi**, Çev: Aslı Çingil Çelik, İstanbul, Rota Yayınları, 1995.
- Senge, Peter : **Beşinci Disiplin Öğrenen Organizasyon Düşünüşü ve Uygulaması**, Çev: Ayşegül İlideniz ve Ahmet Doğukan, İstanbul, Yapı Kredi Yayınları, 2002.
- Shell, Richard : **Work Measurement Principles**, 2nd Edition, Atlanta, Atlanta Publication Co., 1989.
- Silah, Mehmet : **Endüstride Çalışma Psikolojisi**, Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2005.
- Smith, Ian : **The Measurement of Productivity A Systems Approach in the Context of Productivity Agreements**, Gower Pres, 1973.
- Solmuş, Tarık : **İş Yaşamında Duygular ve Kişilerarası İlişkiler**, İstanbul, Beta Basım, 2004.
- Spector, Paul E. : **Industrial & Organizational Psychology**, 2nd Ed., New York, John Wiley, 2000.
- Stora, Jean Benjamin : **Stres**, 2.bs., Çev: Ayşen Kalın, İstanbul, İletişim Yayıncılık, 1994.
- Su, Bayram Ali : **Ergonomi**, Ankara, Atılım Üniversitesi Yayınları-5, 2001.
- Sucu, Yaşar : **Geçmişten Günümüze Yönetim Düşüncesindeki Gelişmeler Bütünleştirici Bir Durumsallık Modeli**, Ankara, Elit Yayıncılık, 2000.
- : **Yönetimsel Zamanın Etken Kullanılması**, Ankara, Elit Yayıncılık, 2000.

- Sumarth David J. : **Productivity Engineering and Management**, New York, Mc Graw Hill Book Company, 1987.
- Sutherland, Valeria : **Psychology and Health Series, Understanding Stress: A Psychological Perspective for Health Professionals**, Boca Raton, Chapman & Hall/CRC, 1990.
- Sümer, Haluk Hadi : **İş Hukuku**, 23.bs., Ankara, Seçkin, 2018.
- Süzek, Sarper : **İş Güvenliği Hukuku**, Ankara, Savaş Yayınları, 1985.
- Şenkal, Abdülkadir : **Sendikasıız Endüstri İlişkileri**, Ankara, Kamu-İş, 1999.
- Şimşek, Muhittin : **Mühendislikte Ergonomik Faktörler**, İstanbul, Marmara Üniversitesi Yayınları: 547, Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Yayınları: 9, 2000.
- Şimşek, Şerif : **İşletme Bilimine Giriş**, 5.bs, Ankara, Nobel Yay. Dağ., 1999.
- Talas, Cahit : **Sosyal Ekonomi**, İstanbul, S Yayınları, 1983.
- : **Toplumsal Ekonomi**, Ankara, İmge Kitabevi, 1997.
- Taner, Bahar : **Ağırlama Endüstrisinde Verimlilik Yönetimi**, 2.bs, İstanbul, Beta Basım A. Ş., 2015.
- Taylor, Frederick : **Bilimsel Yönetimin İlkeleri**, Çev: H. Bahattin Akın, Konya, Çizgi Yayınları, 1997.
- Tekin, Mahmut : **Üretim Yönetimi**, Konya, Selçuk Üniv. Yay., 1996.
- Telman, Nursel & : **Çalışan Memnuniyeti**, İstanbul, Epsilon Yayını, 2004.
- Pınar Ünsal

Terry, George : **Les Principes du Management**, Paris, Economica, 1985.

Robert & Stephen G

Franklin & Philippe

de Lavergne &

Richard D Irwin

Tınar, Mustafa Yaşar : **Çalışma Psikolojisi**, İzmir, Necdet Bükey Matbaacılık, 1996.

Timur, Hikmet : **İş Ölçümü İş Planlaması Verimlilik Kurumsal ve Örnek Uygulamalı**, 2.bs., Ankara, BRC Basım Matbaacılık, 2005.

Tortop, Nuri & Eyüp : **Yönetim Bilimi**, Ankara, Yargı Yayınevi, 1999.

G. İsbir & Burhan

Aykaç

Tosun, Kemal : **İşletme Yönetimi**, Ankara, Savaş Yayınları, 1992.

Tutum, Cahit : **Personel Yönetimi**, Ankara, TODAİE Yayınları (Sevinç Matb.), 1976.

Tutar, Hasan : **Kriz ve Stres Ortamında Yönetim**, İstanbul, Hayat Yayınları, 2000.

Uçkan, Banu & : **Endüstri İlişkileri**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını
Deniz Kağnıcıoğlu & No: 2640 & Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1608, 2013.

Şuayip Çalış

Ünsal, Erdal M. : **Mikro İktisat**, 8. bs., Ankara, İmaj Yayınevi, 2010.

Vanek, Jaroslav : **Self-Management, Economic Liberation of Man**, Reprint Edition, Baltimore, U.S.A., Penguin Books Ltd, 1975.

Waltz, Edward : **Knowledge Management in the Intelligence Enterprise**, Norwood, Attech House, 2003

- Weiss, Donald H. : **Stres Kontrolü**, Çev: Doğan Şahiner, İstanbul, Rota Yayın Yapım, 1993.
- Wickens, Peter : **The Road to Nissan Flexibility, Quality, Teamwork**, London, MacMillan, 1987.
- Wilkinson, Adrian & Hugh Christopher Willmott : **Making Quality Critical: New Perspectives on Organizational Change**, London, Routledge, 1995.
- Wilkinson, Adrian & Tom Redman & E. Snape & Mick Marchington : **Managing with Total Quality Management: Theory and Practice**, London, Macmillan Press, 1998.
- Williams, John W. & Steven A. Egghland : **Örgütlerde İletişim**, Çev: Yılmaz Büyükerşen, Şan Öz Alp, Hikmet Seçim ve Ali Atıf Bir, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 628, 1991.
- Willsmore, Albert : **Modern Production Control**, 2nd edition, London, Pitman William Ltd, 1951.
- Yalçıntaş, Altuğ : **Değiştirilebilir Parça Üretimi Kitle Üretiminin Kökenlerine Değirmeler**, Ankara, A. Ü. SBF GETA Tartışma Metinleri No:29, 2001.
- Yates, Jere E. : **Gerilim Altındaki Yönetici**, Çev: Fatoş Dilber, İstanbul, İlgi Yayıncılık, 1989.
- Yılancı, Münevver : **İç Denetim**, Eskişehir, Osmangazi Üniversitesi Basımevi, 2003.

- Yıldırım, Melikşah : **İş Etüdü ve Planlaması**, İstanbul, Taş Matbaası, İstanbul Üniversitesi Yayınları: 3556, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayın No: 402, 1989.
- Yörüker, Sacit ve : **ASOSAI Performans Denetim Rehberi**, Ankara, T.C. Baran Özeren Sayıştay Başkanlığı, 2002.
- Yusufoğlu, Abdullah : **İslâmi Çalışmalarda Eğitim, Organizasyon, Verimlilik**, İstanbul, Çıra Basın Yayın, 2014.
- Yüksel, Öznur : **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Ankara, Gazi Kitabevi, 2000.
- Zaim, Sabahaddin : **Çalışma Ekonomisi**, 10.bs., İstanbul, Filiz Kitabevi, 1997.
- Zaltman, Gerald & : **Innovation and Organizations**, Malabar Florida, Robert and Robert Duncan & Krieger Pub. Comb., 1984.
- Jonny Holbeck
- Zeytinoğlu, Erol : **Ekonomik Doktrinler ve Ekonomik Sistemler**, İstanbul, Mim Matbaacılık, 1992.

MAKALELER

- Adams, J. Stacy : “Towards an Understanding of Inequity”, **The Journal of Abnormal and Social Psychology**, Vol. 67, No: 5, Nov 1963, pp. 422 – 436.
- Adem, Aylin & : “İş Sağlığı Ve Güvenliğinin Verimlilik Üzerindeki Etkisi: Bir
Metin Dağdeviren Literatür Araştırması”, **5. Ulusal Verimlilik Kongresi (Bildiriler Kitabı)**, 2015, ss. 6 – 73.
- Aggrawal, C. : "Productivity: A Measure or A Mirage?", **Productivity (India)**,
Summer Vol. 21, No: 4, January - March 1981, pp. 457 – 480.
- Ahuja, Manju K. & : “Network Structure in Virtual Organizations”, **Organization
Kathleen M. Science**, Vol. 3, No: 4, 1998, pp. 1 – 43.
- Carley
- Akatay, Ayten : “Örgütlerde Zaman Yönetimi”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler
Enstitüsü Dergisi**, S.10, Konya, 2003, ss. 281 – 300.
- Akçakaya, Murat : “Örgütlerde Uygulanan Personel Güçlendirme Yöntemleri: Türk
Kamu Yönetiminde Personel Güçlendirme”, **Karadeniz
Araştırmaları**, C.: 25, S.: 25, 2010, ss. 145 – 174.
- Akgeyik, Tekin : “Toplam Kalite Yönetimi, Katılmalı Yönetim ve Transformasyonel
Liderlik”, **Prof. Dr. Nusret Ekin’e Armağan, TÜHİS Yayın
No:38**, 2000, ss. 625 – 634.
- Akgül, Başak : “İç Denetim ve Outsourcing”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**,
Ataman S. 17, 2003, ss. 45 – 47.
- Akıncı, Merter & : “Sendikal Hareketlerin İki Yüzü: OECD Ülkelerinde İktisadi
Gönül Yüce Akıncı Büyüme Üzerindeki Etkilerinin Analizi”, **H.Ü. İktisadi ve İdari
& Ömer Yılmaz Bilimler Fakültesi Dergisi**, C.: 32, S.: 1, 2014, ss. 1 – 27.

- Aksakal, Erdem & : “Yetenek Yönetimi Temelli Personel Atama Modeli ve Çözüm
Metin Dağdeviren Önerisi”, **Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Der.**, C.: 30, S.: 2, 2015,
ss. 249 – 262.
- Aksoy, Mustafa : “Kavram Olarak Hayat Boyu Öğrenme ve Hayat Boyu Öğrenmenin
Avrupa Birliği Serüveni”, **Bilgi**, S.64, 2013, ss. 23 – 48.
- Aksu, Levent : “Türkiye’de İstihdam, Verimlilik ve İktisadi Büyüme İlişkilerinin
Analizi”, **İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi**, C. 4, S. 1, 2017,
ss. 39 – 94.
- Akyel, Recai : “Yönetimde Etkin Kontrol Sistemi ve Verimlilik”, **MPM Verimlilik
Dergisi**, C.: 2010, S.: 1, 2010, ss. 7-21.
- Akyıldız, Hüseyin : “Türkiye’de Özel Sektör İmalat Sanayiinde Verimlilik, Ücret ve
İstihdam İlişkisi”, **Süleyman Demirel Üniv. İİBF Dergisi**, C. 10, S.
2, 2005, ss. 39 – 58.
- Alas, Ruth & : “The Impact of Organisational Culture on Organisational Learning
Maaja Vadi and Attitudes Concerning Change from An Institutional
Perspective”, **International Journal of Strategic Change
Management**, Vol. 1, No: ½, 2006, pp. 155 – 170.
- Alayoğlu, Nihat : “İnsan Kaynakları Yönetiminde Yeni Dönem: Yetenek Yönetimi”,
Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, S.: 1, 2010, ss. 68 –
97.
- Alexander, C. O. : “The Changing Relationship Between Productivity Wages and
Unemployment in The Uk”, **Oxford Bulletin of Economics And
Statistic**, Vol. 55, No. 1, 1993, pp. 87 – 102.
- Allard, Karin & : “Family- Supportive Organizational Culture and Fathers’
Linda Haas & Experiences of Work–family Conflict in Sweden”, **Gender Work
Philip Hwang and Organization**, Vol. 18, No: 2, 2011, pp. 141 – 157.

- Alma, Özlem : “Regresyon Analizinde Kullanılan En Küçük Kareler ve En Küçük Gürünlü & Özgül Medyan Kareler Yöntemlerinin Karşılaştırılması”, **Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi** , C. 3, Vupa No. 2, 2008
- Altan, Yakup : “Örgütsel Çatışma ve Etkileri”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, S.27, 2010, ss. 159 – 168.
- Altınok, Mustafa & : “Toplam Kalite Yönetiminin Verimliliğe Etkisi-Panel Mobilya Cevdet Saçlı Üreten Bir İşletmede Çerçeve Uygulama”, **SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, C.: 9, S.: 18, 2009, ss 63 – 86.
- Altınok, Vicdan : “Toplam Kalite Yönetimi Yaklaşımı”, **Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, C.: 1, S.: 1 – 2, 2001, ss. 205 – 214.
- Altınöz, Mehmet & : “Büro Ortamında Yetenek Yönetiminin Algılanması Üzerine Serdar Çöp & Karşılaştırmalı Bir Araştırma”, **Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges)**, C.: 4, S.: 3, 2014, ss. 101 – 111.
- Altıntaş, Mustafa : “İnsan Kaynaklarında Yeni Bir Yaklaşım: Yetenek Yönetimine İlişkin Nitel Bir Araştırma”, **Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi (AEUİİBFD)**, C.: 2, S.: 1, 2018, ss. 24 – 43.
- Alper, Yusuf : “Bazı Ülkelerde İşçi Sağlığı – İş Güvenliği Uygulamaları ve Türkiye’deki Uygulama ile Karşılaştırılması”, **Sosyal Siyaset Konferansları**, S. 37–38, 1992, ss. 83 – 101.
- Ansal, Hacer : "Teknolojik Gelişmenin İşgücü Niteliğine Etkileri", **İnsan, Toplum, Bilim, IV. Ulusal Sosyal Bilimler Kongresi Bildirileri**, (Der: Kuvvet Lordoğlu), 1996.

- Arsoy, Ali : “Örgütsel Öğrenme”, **Örgütsel Davranış Boyutlarından Seçmeler**, Ed: Mehmet Tikici, Ankara, Nobel Basım-Yayın Dağıtım A.Ş., 2005, ss. 287 – 299.
- Aspin, David & Judith D. Chapman : “Lifelong Learning: Concepts and Conceptions”, **International Journal of Lifelong Education**, Vol.19, No: 1, 2000, pp. 2 – 19.
- Asunakutlu, Tuncer : “Klasik ve Neo Klasik Dönemde Örgütsel Güvenin Karşılaştırılması Üzerine Bir Deneme”, **Muğla Üniversitesi SBE Dergisi**, Sayı 5, Güz 2001, ss. 1 – 17.
- Asunakutlu, Tuncer & Bayram Coşkun : “Frederick Winslow Taylor ve Fizyolojik Örgüt Kuramı”, **SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, C. : 5, S.: 10, 2005, ss.157 – 176.
- Aşık, Nuran Akşit : "Çalışanların İş Doyumunu Etkileyen Bireysel ve Örgütsel Faktörler ile Sonuçlarına İlişkin Kavramsal Bir Değerlendirme", **Türk İdare Dergisi**, S.: 467, 2010, ss. 31 – 52.
- Atasever, Mesut : “Sanal Organizasyonlarda Kriz Yönetimi”, **Artuklu İnsan ve Toplum Bilim Dergisi**, C. 2, S. 1, 2017, ss.45 – 51.
- Ayanoğlu, Can : İşyerinde Ergonomi ve Stres, **İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi**, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Genel Yayın No: 146, 2008, ss. 29 – 36.
- Aydınlı, Halil İbrahim : “Sosyo – Ekonomik Dönüşüm süreci (Post Fordizm) ve Sanayi Ötesi Yaklaşımlar”, **Kamu – İş**, C.: 7, S.: 4, 2009, ss. 79-98.
- Ayhan, Ufuk : “Öğrenen Örgütler ve Kamu Kuruluşları”, **Sayıştay Dergisi**, S. 76, 2010, ss. 77 – 99.

- Bağcı, Buğra : “Birey-Örgüt Uyumunun İş Tatmini Üzerine Etkisi: Sağlık Kurumlarında Bir Araştırma”, **MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi**, C.: 7, S.: 4, 2018, ss. 307 – 328.
- Bakırtaş, İbrahim : “OECD Ülkelerinde Reel Ücretler ve Emek Verimliliği & Atalay Çetin Arasındaki İlişki: Panel Veri Analizi”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, S. 39, 2014, ss.173 – 186.
- Balkan, Dursun : “Tekstil Sektöründe Verimlilik Ölçümü ve Bir Uygulama”, **Tekstil ve Mühendis**, C. 26, S. 113, 2019, ss. 79-85.
- Balkız, Özlem : “Toplam Kalite Yönetimi ve Eleştirisi”, **Sosyoloji Dergisi**, S.12, 2004, ss. 99 – 116.
- Ball, Stephen D. & Keith Johnson : “Productivity Management Within Fast Food Chains - A Case Study of Wimpy International”, **International Journal of Hospitality Management**, Vol. 8, No. 4, 1989, pp. 265-269.
- Barling, Julian & Michelle Phillips : “Interactional, Formal, and Distributive Justice in the Workplace: An Exploratory Study”, **The Journal of Psychology Interdisciplinary and Applied**, Vol. 127, No: 6, 1993, pp. 649 – 656.
- Basu, Susanto & John G. Fernald : “Aggregate Productivity and Aggregate Technology”, **European Economic Review**, Vol. 46, 2002, pp. 963 – 991.
- Başaran, Faik : “Paylaşımlı ve Ayrım Esaslı Teşvikli Ücret Ödeme Sistemleri”, **İ.Ü. İşletme Fakültesi Yönetim Dergisi**, Yıl:5, Sayı:19, 1994, ss. 11 – 19.

Baughman, Reagan : “Productivity and Wage Effects of “Family-Friendly” Fringe
& Daniela DiNardi Benefits”, **International Journal of Manpower**, Vol. 24,
& Douglas Holtz- No: 3, 2003, pp. 247-259.
Eakin

Bayraktaroğlu, : “Transforming Hotels into Learning Organisations: A New
Serkan & Rana Strategy for Going Global”, **Tourism Management**, Vol. 24,
Özen Kutanis 2003, pp.149 – 154.

Beugre, Constant : “Understanding Organizational Justice and Its Impact on
Managing Employees: An African Perspective”, **The
International Journal of Human Resource Management**,
Vol. 13, No: 7, 2002, pp.1091 – 1104.

Bhattacharya, Mita : “The Productivity-Wage and Productivity-Employment
& Paresh Kumar Nexus: A Panel Data Analysis of Indian Manufacturing”,
Narayan & Stephan **Empirical Economics**, Vol. 40, No. 2, 2011, pp. 285 – 303.
Popp & Badri
Narayan Rath

Bilasa, Pınar & : “Hayat Boyu Öğrenme Kapsamında Anahtar Yeterliliklerin
Mehmet Taşpınar Belirlenmesi: Türkiye İçin Durum Analizi”, **Milli Eğitim
Dergisi**, C. 46, S. 215, 2017, ss.129 – 144.

Bilgin, Mehmet : “Bireysel Performansa Dayalı Ücret ve Verimlilik”, **Çimento
Hüseyin İşveren Dergisi**, C. 16, S. 1, 2002, ss. 1 – 12.

Bitmiş, M. Gökhan : “İletişim Doyumu Verimlilik İlişkisinde Örgütsel Bağlılık ve
& Semra Güney & İş Tatmininin Rolü: Çoklu Aracılı Bir Model Testi”,
Hilal Demirel **Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Dergisi**, C.: 32, S.: 2, 2014, ss. 57 – 74.

- Black, Sandra E. & Lisa M. Lynch : “How to Compete: The Impact of Workplace Practices and Information Technology on Productivity”, **The Review of Economics and Statistics**, Vol. 83, No.3, 2001, pp. 434–445.
- Blackmore, Jacqueline Ann : “A Critical Evaluation of Academic Internal Audit”, **Quality Assurance in Education**, Vol.12, No: 3, 2004, pp. 128 – 135.
- Blazovich, Janell L. & Katherine Taken Smith & Murphy Smith : “Employee-Friendly Companies and Work-Life Balance: Is There an Impact on Financial Performance and Risk Level?”, **Journal of Organizational Culture, Communications and Conflict, Forthcoming**, Vol. 18, No: 2, 2014, pp. 1 – 14.
- Bowen, David E. & Edward E. Lawler : “The Empowerment of Service Workers: What, Why, How and When”, **Sloan Management Review**, Vol. 33, 1992, pp. 31-39.
- Bratton, John : “Reward Management,”, (Editors John Bratton and Jeffrey Gold), **Human Resource Management**, Second Edition London, MacMillan Business, 1999, pp. 237 – 272.
- Brüggeman, Ralf : “Sources of German Unemployment: A Structural Vector Error Correction Analysis”, **Empirical Economics**, Vol. 31, No 2, 2006, pp. 409 – 431.
- Bullis, Connie : “Understanding Organizations, Interpreting Organization Communication Cultures”, **Management Communication Quarterly**, Vol.8, No.2, 1994, pp. 244 – 251.
- Bumin Birol & Arzu Şengül : “İnsan Kaynaklarının Değerliliği ve Organizasyonlarda Role Dayalı Stres Kaynakları Üzerine Bir Araştırma”, **8. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler Kitabı**, 2000, ss. 571 – 581.

- Bükey, Abdullah : “Teknoloji Transferinin Gelir Dağılımına Olan Etkisi: Miraç & Osman Türkiye Örneği”, **Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi**, C. 7, S. 1, 2019, ss. 1 – 8.
- Bükey, Abdullah : “Türkiye’de Gelir Dağılımına Etki Eden Faktörlerin En Miraç & Başak Işıl Küçük Kareler Yöntemi ile Analizi”, **Maliye Araştırmaları Dergisi**, C. 3, S. 1, 2017, ss. 103 – 117.
- Bülbül, Hasan & : “Türk Sanayi İşletmelerinde İleri İmalât Teknolojileri Hasan K. Güleş Kullanımı ve Performansa Etkisi”, **ODTÜ Gelişme Dergisi**, C. 31, 2004, ss. 1-42.
- Can, Şendil : “Sınıf Öğretmenlerinin Yaş, Cinsiyet ve Mesleki Kıdemlerine Göre İş Doyum Düzeylerinin Belirlenmesi (Muğla İli Örneği)”, **Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi**, S.: 13, 2006, ss. 380 – 390.
- Cardoso, Ana Rute & : “Are Older Workers Worthy of Their Pay? An Empirical Paulo Guimarães & Investigation of Age-Productivity and Age-Wage Nexuses”, **De José Varejão Economist**, Vol. 159, 2011, pp. 95 – 111.
- Carlaw, Kenneth I. & : “Productivity, Technology and Economic Growth: What Is The Kenneth I. Carlaw Relationship?”, **Journal of Economic Surveys**, Vol. 17, No. 3, 2003, pp. 457 – 495.
- Cartwright, Susan : “Diagnosis a Healthy Organization: A Proactive Approach to Stress in & Cary L. Cooper the Workplace”, **Job Stress Interventions**, Ed. Lawrence L. & Lawrence L. Murphy, Joseph J. Hurrell, Steven L. Sauter and Cwendolyn Puryear Murphy, Washington D.C., American Psychological Association, 1995, pp. 217 – 234.
- Caudron, Shari : “Create An Empowering Environment”, **Personel Journal**, Vol. 74, No: 9, 1995, pp. 28 – 36.

- Chang, Eunmi & Hyun Chin & Jieun Ye : “Organizational Work- Family Culture and Working Mothers’ Affective Commitment: How Career Expectations Matter”, **Human Resource Management**, Vol. 53, No: 5, 2014, pp. 683 – 700.
- Chuang, You-Ta & Robin Church & Felena Zikic : “Organizational Culture, Group Diversity And Intra-Group Conflict”, **Team Performance Management**, Vol.10, No: 1 – 2, 2004, pp. 26 – 34.
- Cihangiroğlu, Necmettin & Ali Yılmaz : “Çalışanların Örgütsel Adalet Algısının Örgütler İçin Önemi”, **Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, C.: 10, S.: 19, 2010, ss. 194 – 213.
- Cropanzano, Russell & Maureen L. Ambrose : “Procedural and Distributive Justice Are More Similar Than You Think: A Monistic Perspective and A Research Agenda”, Edited by Jerald Greenberg and Russel Cropanzano, **Advances in Organizational Justice**, California, Stanford University Press, 2001, pp. 119 – 151.
- Cropanzano, Russell & Robert Folger : “Procedural Justice and Worker Motivation”, Edited by Richard M. Steers and Lyman W. Porter, **Motivation and Work Behavior**, Fifth Edition, New York, McGraw-Hill Publ., 1991, pp. 131 – 143.
- Cropanzano, Russell & Thomas A. Wright : “Procedural Justice and Organizational Staffing: A Tale of Two Paradigms”, **Human Resource Management Review**, Vol. 13, No: 1, 2003, ss. 7 – 39.
- Crossan, Mary & Roderick E. White & Richard Ivey : “An Organization Learning Framework: From Intuition to Institution”, **The Academy of Management Review**, Vol. 24, No: 3, 1999, pp. 522 – 537.
- Çakmakçı, Ertan : “ Bilgi Teknolojisi Kullanımının Otel Performansı ve Verimliliğine Etkisi”, **Verimlilik Dergisi**, C. 2012, S. 4, 2012.

- Çavuşoğlu, Mehmet : “Sanal Organizasyonlar ve Elektronik Ticaret”, **Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, C. 19, S. 1, 2004, ss. 317 – 334.
- Çöllü, E. Fazıl & M. Erhan Summak : “Örgütsel İletişimin Örgütsel Bağlılığa Etkisi: Konya’da Bulunan Mali Müşavir Çalışanları Üzerine Bir Araştırma”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi**, C. 13, S. 1 – 2, 2010, ss. 273 – 288.
- Davis, Scott M. : “Bringing Innovation to Life”, **Journal of Consumer Marketing**, Vol. 14, No: 5, 1997, pp. 338 – 361.
- Daştan, Hüseyin & Gürkan Çalmaşur : “Verimlilik, Teknoloji ve Etkinlik (Avrupa Birliği’ne Üye ve Aday Ülkelerin Performans Ölçümü)”, **Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi**, Yıl 6, S. 11, 2014, ss. 56 – 86.
- DeConinck, James B. & C. Dean Stilwell : “Incorporating Organizational Justice, Role States, Pay Satisfaction and Supervisor Satisfaction in A Model of Turnover Intentions”, **Journal of Business Research**, 2004, Vol. 57, No: 3, pp. 225 – 231.
- Demir, Mehmet & Yakup Ülker & Öznur Arslan : “İç Kontrol, İç Denetim ve Bağımsız Denetim İlişkisi”, **Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C.: 3, S.: 5, 2018, ss. 82 – 104.
- Demirci, Sevgin & Fettahoğlu : “Verimlilik Bilinci ve Kültürünün İşlevselliği, Değişime Katkısı”, **Verimlilik Dergisi**, S. 3, 2005, ss. 27 – 48.
- : “Eğitim ve Verimlilik”, **Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim (MEB Yayınları)**, Yıl 12, S. 141, 2011, ss. 14 – 21
- Depken, Craig A. : “Wage Disparity and Team Productivity: Evidence from Major League Baseball”, **Economics Letters**, Vol. 67, 2000, pp. 87 – 92.

- Dereli, Türkay & AlpTekin : “İşletmelerde Kaos Yönetimi”, **Journal of İstanbul Kültür University**, C.4, S. 3, 2006, ss. 23 – 29.
- Durmuşoğlu & Şenol Kanat
- Dewan, Sanjeev & Kenneth L. Kraemer : “Information Technology and Productivity: Evidence from Country-Level Data”, **Management Science**, Vol. 46, No. 4, 2000, pp. 548-562.
- Dibooğlu, Selahattin & Walter Enders : “Do Real Wages Respond Asymmetrically to Unemployment Shocks? Evidence from the U.S. and Canada”, **Journal of Macroeconomics**, Vol. 23, No. 4, 2001, pp. 495-515.
- Dikmetaş, Elif : "Sağlık Kurumlarında Verimlilik ve Veri Zarflama Analizi", **MPM Verimlilik Dergisi**, C.: 2008, S.: 1, 2008, ss. 55 – 77.
- Dinçer, Mehmet : “Cumhuriyetin İlanından Bu Yana Eğitimde Verimlilik Konusuna Bir Bakış”, **Ege Eğitim Dergisi**, C.: 1, S.: 2, 2002, ss. 34 – 46.
- Dinçmen, Murat : “Toplam Kalite Yönetimi İçin Eğitim Çevrimi”, **4. Ulusal Kalite Kongresi: Toplam Kalite Yönetimi ve Ekonomi Yönetiminde Kalite: Tebliğler ve Özgeçmişler**, İstanbul, Tüsaİad Kal-Der, 1997, s.35 – 40.
- Dişbudak, Cem & Bora Süslü : “Türkiye’de Kişisel Gelir Dağılımını Belirleyen Makroekonomik Faktörler”, **Ekonomik Yaklaşım**, C. 18, S. 65, 2007, ss. 1-23.
- Dittenhofer, Mort : “Internal Auditing Effectiveness: An Expansion of Present Methods”, **Managerial Auditing Journal**, Vol. 16, No: 8, 2001, pp. 443 – 450.

- Dobija, : “Labor Productivity vs. Minimum Wage Level”, **Modern**
Mieczysław **Economy**, No. 2, 2011, pp. 780-787
- Doğan, E. Muhsin : “İşgücü Verimliliğini Etkileyen Faktörler: Bingöl Devlet
& Halim Tatlı Hastanesinde Hemşireler Üzerine Bir Uygulama”, **MPM**
Verimlilik Dergisi, C.: 2010, S.: 4, 2010, ss. 7 - 23.
- Doğan, Muammer : “Teknoloji İle Verimlilik Arasındaki İlişki” **Dokuz Eylül**
Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi, C:6, S:1, 1991, ss. 357 – 373.
- Doğancılı, Olca : “İşletmelerde Yenilik Yönetimi: Dünyanın En Yenilikçi 50
Sezen Şirketi Üzerine Bir Araştırma”, **Sosyal Bilimler**
Araştırmaları Dergisi, C. 13, S. 2, 2018, ss. 49 – 69.
- Dohse, Knuth & : “From Fordism to Toyotism? The Social Organization of the
Ulrich Jürgens & Labor Process in the Japanese Automobile Industry”, **Politics**
Thomas Nialsch **& Society**, Vol 14, Issue 2, 1985, pp.115 – 146
- Douglas, Thomas : Evaluating the Deming Management Model of Total Quality
J. & Lawrence D. in Services”, **Decision Sciences (A Journal of The Decision**
Fredendall. **Sciences Institute)**, Vol.35, No: 3, 2004, pp. 392 – 422.
- Düşüngülü, Feride : Çalışma Ortamlarının Ergonomik Tasarımının Akademik
& Dilaver Personel Üzerindeki Verimliliğine Etkisi Gazi Üniversitesi
Tengilimoğlu & Diş Hekimliği Fakültesi Örneği”, **Ejovoc (Electronic**
Zekai Öztürk **Journal of Vocational Colleges)**, C.: 4, S.: 4, 2014, ss. 93 –
102.
- Emslie, Carol & : “Live to Work’ or ‘Work to Live? A Qualitative Study of
Kate Hunt Gender and Work–life Balance among Men and Women in
Mid- life”, **Gender, Work & Organization**, Vol. 16, No: 1,
2009, ss.151 – 172.

- Erben, Gül Selin & Ayşe Begüm Ötken : “Paternalist Liderlik ve İşe Bağlı Mutluluk İlişkisinde İş- Yaşam Dengesinin Rolü”, **Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi**, C.: 12, S.: 22, 2014, ss. 103 – 122.
- Erdil, Oya & Halit : “Yönetim Tarzı ve Çalışma Koşulları, Arkadaşlık Ortamı ve Keskin & Salih Takdir Edilme Duygusu ile İş Tatmini Arasındaki İlişkiler: Zeki İmamoğlu & Tekstil Sektöründe Bir Uygulama”, **Doğuş Üniversitesi Dergisi**, C.: 5, S.: 1, 2004, ss. 17 – 26.
- Erdut, Tijan : “Yeni Teknolojilerin İş İlişkilerinin Yapısı Üzerindeki Etkisi”, **Çimento İşveren Dergisi**, C.: 11, S.: 5, Eylül 1997, ss. 13 – 28.
- Ergün, Hüseyin : “Kurumlarda Ücret, Ücret Sistemleri ve Ücret- Başarı İlişkisi”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, C.: 5, S.: 18, Güz -2006, ss. 92 – 105.
- Erol, Sevgi Işık : “Sendikaların Verimlilik Üzerine Etkileri”, **Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, S.: 11, 2017, ss. 189 – 222.
- Ertekin, İrfan : “Classical Organization Theory”, **Journal of Emerging Economies and Policy**, Vol.2, No: 2, 2017, pp. 64 – 73.
- Ertürk, Mümin : “Organizasyonlarda Çatışma, Çatışma Nedenleri, Çatışmanın Yönetimi ve Erciyes Üniversitesinde Bir Anket Uygulaması”, **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, S.: 11, 1994, ss. 121 – 147.
- Erenel, Fahri : “Personel Temin ve Seçim Sürecinde Adaylarda Oluşan Adalet Algısının Örgüte Etkilerinin Analizi”, **Maliye ve Finans Yazıları**, C.: 1, S.: 95, 2012, ss. 9 – 21.

- Ferman, Cumhur : “Sınai İstihsalin Kontrolünde Gantt Şemalarının Yeri”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, C.: 15, S.: 3, 1960, ss. 68 – 90.
- : “İşletmelerde Produktiviteyi Artırıcı Bir Tedbir Olarak İş Etüdü”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, C.: 15, S.: 01, 1960, ss. 62 – 111.
- Field, John : “Lifelong Education”, **International Journal of Lifelong Education**, Vol. 20, No: 1 – 2, 2001, pp. 3 – 15.
- Flesher, Daie L. & Jeffrey S. Zanzig : “Management Accountants Express A Desire for Change in The Functioning of The Internal Auditing”, **Managerial Auditing Journal**, Vol. 15, No: 7, 2000, pp. 331 – 337.
- Foley, Sharon & Deborah Kidder & Gary N. Powell : “The Perceived Glass Ceiling and Justice Perceptions: An Investigation of Hispanic Law Associates”, **Journal of Management**, Vol. 28, No: 4, 2002, pp. 471 – 496.
- Friedberg, Asher : “Ethical Aspects of Internal Auditing”, **Journal of Business Ethics**, Vol. 17, No: 8, 1998, pp. 895 – 904.
- Friedman, A. & P. Goodman : “Wage Inequity, Self-Qualifications, and Productivity”, **Organizational Behavior and Human Performance**, Vol. 2, 1967, pp. 406 – 417.
- Garg, Pooja & Renu Rastogi : “New Model Of Job Desing: Motivating Employees’ Performance”, **Journal Of Management Development**, Vol. 25, No. 6, 2005, pp. 572 – 587.
- Gavin, Thomas A. & C. Michele Matherly : “Outsourcing: An Operational Auditing Perspective”, **Managerial Auditing Journal**, Vol. 12, No: 3, 1997, pp. 116 – 122.

- Gedik, Tarık & Cemil Akyüz & C. Batu : “Orman Endüstri İşletmelerinde Yönetici İş Tatmin Düzeyinin Belirlenmesi- Düzce İli Örneği”, **Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi**, C.: 9, S.: 1, 2009, ss. 1 – 11.
- Genç, Nurullah : “Yönetime Katılma ve Çatışma Açısından Motivasyon”, **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, C.: 8, S.: 3-4, Erzurum, 1990, ss. 129 – 132.
- Goh, Soo Khoo & Koi Nyen Wong : “Analyzing the Productivity-Wage-Unemployment Nexus in Malaysia: Evidence from the Macroeconomic Perspective”, **International Research Journal of Finance and Economics**, Vol. 53, No. 12, 2010, pp. 1 – 20.
- Goldman, Barry M. & Barbara A. Gutek & Jordan H. Stein & Kyle Lewis : Employment Discrimination in Organizations: Antecedents and Consequences”, **Journal of Management**, Vol. 32, No: 6, 2006, pp. 786 – 830.
- Gök, Sibel & Işıl Karatuna & Gökçe Özkılıçcı : Relationship Between Organizational Communication Satisfaction and Organizational Justice: An Empirical Study”, **Electronic Journal of Vocational Colleges**, Vol.: 3, No: 2, 2013, pp.73 – 79.
- Gökal, İsmail & Mesut Aslantaş : “Teknoloji Transferi: Türkiye İçin Bir Model Denemesi”, **Dış Ticaret Dergisi**, Yıl 2, S. 7, 1997, ss. 34 – 41.
- Gökkaya, Öznur : “Yerel Yönetimlerde İş-Yaşam Dengesi Ve Çalışan Davranışı İlişkisinin İncelenmesi “Kocaeli Belediyeleri Örneği””, **Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırmalar Dergisi**, C.: 2, S.: 3, 2014, ss. 1 – 18.

- Gönen, Seçkin : “İç Denetim Faaliyetlerinde Etkinliğin ve Verimliliğin Sağlanmasında Karşılaşılan Sorunlar”, **Verimlilik Dergisi**, S.4, 2005, ss. 47 – 60.
- Görener, Ali & Vedat Zeki Yenen : "İşletmelerde Toplam Verimli Bakım Çalışmaları Kapsamında Yapılan Faaliyetler Ve Verimliliğe Katkıları ", **İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, C.: 6, S.: 11, 2007, ss. 47 – 63.
- Görücü, Veysel & Mustafa Uçar : “Paydaşlar, Etkileşenler, Sosyal Sorumluluk Yönüyle Örgüt Teorilerinin Analizi ”, **BEU-SBE Dergisi**, C.: 4, S.: 2, Aralık 2015, ss. 107-124.
- Greenberg, Jerald : “The Seven Loose Can (n)ons of Organizational Justice”, Edited by Jerald Greenberg and Russel Cropanzano, **Advances in Organizational Justice**, California, Stanford University Press, 2001, pp. 245 – 264.
- Greenberg, Jerald & Robert J. Bies : “Establishing the Role of Empirical Studies of Organizational Justice in Philosophical Inquiries into Business Ethics”, **Journal of Business Ethics**, Vol.: 11, No:5-6, 1992, pp. 433 – 444.
- Gregory, Abigail & Susan Milner : “Editorial: Work–Life Balance: A Matter of Choice?”, **Gender, Work and Organization**, Vol. 16, No: 1, 2009 pp. 1 – 13.
- Griffin, Colin : “Lifelong Learning and Social Democracy”, **International Journal of Lifelong Education**, Vol. 18, No: 5, 1999, pp. 329 – 342.

- Griliches, Zvi & Frank Lichtenberg : “Interindustry Technology Flows And Productivity Growth: A Reexamination”, **The Review of Economics and Statistics**, Vol. 66, No. 2, 1984, pp. 324-329.
- Gupta, A. & I. J. : “Determining Organizational Structure Choices in Advanced Manufacturing Technology Management”, **Omega: The International Journal of Management Science**, Vol. 25, No: 5, 1997, pp. 511 – 521.
- Güçlü, Nezahat : “Zaman Yönetimi”, **Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi**, C.25, S.25, 2001, ss. 87 – 106.
- Güleç, İsmail & Seda Çelik & Buket Demirhan : “Yaşam Boyu Öğrenme Nedir? Kavram ve Kapsamı Üzerine Bir Değerlendirme”, **Sakarya University Journal of Education**, C.: 2, S.: 3, 2012, ss. 34 – 48.
- Güler, Mehmet : “Değişim Mühendisliği Uygulamalarına Öngörü Sağlamada Simülasyon Tekniğinin Kullanımı”, **Sosyal Bilimler**, C.: 8, S.: 1, 2010, ss.147 – 168.
- Gündoğan, Naci : “Avrupa Birliği Ülkelerinde Bir İstihdam Politikası Aracı Olarak Yaşamboyu Öğrenme ve Örnek Uygulamalar”, **Kamu-İş Dergisi**, C.: 7, S.: 2, 2003, ss. 4 – 9.
- Güneş, Şahabettin : “İmalat Sektöründe Verimlilik ve Reel Ücret İlişkisi: Bir Koentegrasyon Analizi”, **Yönetim ve Ekonomi Celal Bayar Üniversitesi İİBF**, C. 14, S. 2, 2007, ss. 275 – 287.
- Güngör, Turan : “Sendikaların Ekonomik Etkinlik ve Enflasyon Üzerine Etkileri”, **Çimento İşveren Sendikası Dergisi**, C.: 14, S.: 6, 2000, ss. 3 – 10.

- Güngör, Yasemin : “Yönetime Katılma”, **Türkiye Sendikacılık Ansiklopedisi. III.Cilt**, İstanbul, Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı, 1998, ss. 528 – 531.
- Gürak, Hasan : "MPM - Makro Verimlilik ve Teknoloji", **MPM Verimlilik Dergisi**, C.: 2001, S.: 3, 2001, ss. 7-14.
- : "Küreselleşme Nereye Götürüyor? Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Verimlilik ve Gelir Dağılımı", **MPM Verimlilik Dergisi**, C.: 2003, S.: 2, 2003, ss. 7-24.
- Gürkan, Güney : “Öğrenen Örgütler: Yüksek Öğrenim Kurumlarının Öğrenen Çetin Örgüt Olması”, **Yönetim Bilimleri Dergisi**, Vol. 5, No. 2, 2007, ss. 118 – 130.
- Hall, S. G. : “An Application of The Granger & Engle Two-Step Estimation Procedure to United Kingdom Aggregate Wage Data”, **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**, Vol. 48, No. 3, 1986, pp. 229 – 239.
- Hammer, Michael : “Deep Change, How Operational Innovation Can Transform Your Company?”, **Harvard Business Review**, Vol. 82, No: 4, 2004, pp.84 – 93.
- Harley, William B. : “Eight Critical Principles of Empowerment”, **Empowerment in Organizations**, Vol. 3, No: 1, 1995, pp. 5 – 12.
- Heinen, J. Stephen : “Managing Talent to Maximize Performance”, **Employment & Colleen O'Neill Relations Today**, Vol.31 No: 1, 2004, pp. 67 – 82.

Hilbrecht, Margo : “‘I’m Home for the Kids’: Contradictory Implications for
& Susan M. Shaw Work–Life Balance of Teleworking Mothers”, **Gender,
& Laura C. Work & Organization**, Vol. 15, No: 5, 2008, pp. 454 – 476.
Johnson & Jean
Andrey

Ilmakunnas, Pekka : “Technology, Labour Characteristics and Wage – Productivity
& Mika Maliranta Gaps”, **Oxford Bulletin Of Economics And Statistics**,
Vol. 67, No. 5, 2005, pp. 623 – 645

Işık, İhsan : “Productivity, Technology and Efficiency of De Novo Banks:
A Counter Evidence from Turkey”, **Journal of Multinational
Financial Management**, Vol. 18, 2008, pp. 427 – 442.

İncir, Gülten : “Çalışma Hayatında Psiko Sosyal Etmenler ve Bu Etmenlerin
Çalışanların Fiziksel ve Ussal Sağlığına Etkileri”, **Verimlilik
Dergisi**, C.: 1993, S.: 3, 1993, ss. 59 – 85.

Jay, Antony : “Bir Toplantı Nasıl Yönetilebilir?”, Çev: Tülin Hoşgör,
Verimlilik Dergisi, C.: 7, S.: 1, 1977, ss. 103 – 130.

Kaban, Zeynep Y. : “Genel Sistem Teorisi ve Siberetik”, **Marmara İletişim
Dergisi**, Sayı 8, Ekim 1994, ss. 219 – 226.

Kahya, Emin & : “Bir İşletmenin Mekanik İşler Atölyesinde Oranlarla İşgücü
Olçay Polat Verimlilik Yönetim Sistemi (WPMR) Tasarımı”, **MPM Verimlilik
Dergisi**, C.: 2007, S.: 2, 2007, ss. 10-36.

Kaldırımıcı, : “Yönetim Etkinliği Bakımından Yönetime Katılma”, **Erciyes
Nurettin Üniversitesi İİBF Dergisi**, S. 7, ss. 87 – 100.

----- : “Örgütsel Davranış Açısından Stres”, **Erciyes Üniversitesi
İİBF Dergisi**, S. 5, 1983, ss. 65 – 89.

- Kapar, Recep : “Uygun İş Bağlamında Çalışan Yoksullar”, **İ.Ü. İkt. Fak. Sosyal Siyaset Konferansları**, S.: 48, ss. 185 – 204.
- Karabulut, Tahsin : “Bireysel Performansa Dayalı Ücret ve Verimlilik İlişkisi: & Ömer Faruk Bankacılık Sektöründe Örnek Uygulama”, **Karamanoğlu Okka & Halis Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, C. 2006, S. 2, 2006, ss. 104 – 118.
- Çağlar Karaduman : “Macroeconomic Determinants of Technology Diffusion: & Ahmet Tiryaki, Productivity Approach for Selected Emerging Markets”, **Journal of Current Researches on Business and Economics**, Vol. 8, No. 2, 2018, pp. 211-228.
- Karakaya, : “Çalışanların Motivasyonunu Etkileyen Faktörler: Sağlık Abdullah & Ferda Çalışanlarına Yönelik Bir Araştırma”, **C. Ü. Sosyal Bilimler Dergisi**, C.: 31, S.: 1, 2007, ss. 55 – 67.
- Karakoç, Enderhan : “Toplam Kalite Yönetiminin Halkla İlişkiler Açısından Anlam ve Önemi”, **Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi**, C.: 3, S.: 2, 2004, ss. 30 – 40.
- Karamık, Savaş & : “İşletmelerde İş Güvenliğinin Verimlilik Üzerine Etkilerinin Ulvi Şeker Değerlendirilmesi”, **Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, C.: 3, S.: 4, 2015, ss. 575 – 584.
- Karatepe, Selma : “Ödüllendirme Yönetimi: Örgütlerde Güdülemeye Duyarlı Bir Yaklaşım”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, C. 60, S. 4, 2005, ss. 117 – 132.

- Karavardar, Gülşah : “Mavi Yakalı Çalışanlarda Psikolojik Personel Güçlendirme ve İş Tatmini Arasındaki İlişkileri Belirlemeye Yönelik Görgül Bir Araştırma”, **Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C.: 1, S.: 1, 2017, ss. 15 – 26.
- Karcıoğlu, Fatih & Sevil Akbaş : “İşyerinde Psikolojik Şiddet ve İş Tatmini İlişkisi”, **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, C.: 24, S.: 3, 2010, ss. 139 – 161.
- Keller, Wolfgang : “Do Trade Patterns and Technology Flows Affect Productivity Growth?”, **The World Bank Economic Review**, Vol. 14, No. 1, 2000, pp. 17 – 47.
- Kesici, Şahin : “İş Motivasyonu”, Editör Hüseyin İzgar, **Endüstri ve Örgüt Psikolojisi**, Konya, Eğitim Kitabevi, 2003
- Kıngır, Said & Muammer Mesci : “Öğrenen Organizasyonlar”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, C.: 6, S.: 19, 2007, ss. 63 – 81.
- Klein, Nir : “Real Wage, Labor Productivity, and Employment Trends in South Africa: A Closer Look”, **IMF Working Paper**, Vol. 12, No. 92, 2012.
- Klidas, Antonis & Peter T van den Berg : “Managing Employee Empowerment in Luxury Hotels in Europe”, **International Journal of Service Industry Management**, Vol. 18, No: 1, 2007, pp. 70 – 88.
- Kocabaş, Fatma : “Endüstri İlişkilerindeki Dönüşüm”, **Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, S.10, 2004, ss. 33 – 53.
- Koray, Meryem : “Bir Seçim Sorunu: Katılmalı Yönetim, Katılmalı Yönetim Anlayışı”, **Ege Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi**, Yıl: 1, S. 1 – 2, Nisan – Ekim 1981, ss. 101 – 122.

- Köse, Ertuğrul : “Çalışanların İş Tatmini Algıları İle İş Motivasyonu Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Araştırılması”, **Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, C.: 4, S.: 1, 2019, ss. 131 – 148.
- Kurbanoğlu, S. : “Sistem Yaklaşımı ve Kütüphanecilik Bilimi”, **Türk Serap Kütüphaneciliği**, C.: 7, S.: 1, ss. 33 – 40.
- Laschinger, Heather K. Spence : “Hospital Nurses: Perceptions of Respect and Organizational Justice”, **The Journal of Nursing Administration**, Vol. 34, No: 7- 8, 2004, pp. 354 – 364.
- Lenger, Aykut : "Verimlilik Kavramında Sorunsaldan Çıkış veya Yeni Bir Kargaşaya Doğru İlk Adım Denemesi", **MPM Verimlilik Dergisi**, C.: 1997, S.: 4, 1997, ss. 25-32.
- Levine, David I. : “Cohesiveness, Productivity, and Wage Dispersion”, **Journal of Economic Behavior and Organization**, Vol. 15, 1991, pp. 237 – 255.
- Lichtman, Cary M. & Raymond G. Hunt : “Personality and Organization Theory: A Review of Some Conceptual Literature”, **Psychological Bulletin**, Vol. 76, No.4, 1971, pp. 271-294.
- Malatyalı, Özcan : “Teknoloji Transferinin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği 1989 – 2014”, **Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C. 13, S. 3, 2016, ss. 62 – 73
- Mason, O. Richard : "A General Systems Theory of Productivity", **International Journal of General Systems**, Vol. 5, 1979, pp. 17-30.
- McGuire, Joseph W. : “Management Theory: Retreat to the Academy”, **Business Horizons**, Vol. 25, No: 4, 1982, pp. 31 – 37.

- Mihçioğlu, Cemal : “Türkiye’de Yönetime Katılma”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, C.: 38, S.: 1, 1983, ss. 115 – 122.
- Minten, Bart & : “Agricultural Technology, Productivity and Poverty in Christopher B. Madagascar”, **World Development**, Vol. 36, No. 5, 2008, Barrett pp. 797–822.
- Mitchell, Terence : “Predicting Self-Efficacy and Performance During Skill R. & Heidi Hopper Acquisition”, **Journal of Applied Psychology**, Vol.: 79, & Denise Daniels No.: 4, 1994, pp. 506 – 517.
- & Jane George-
Falvy & Lawrence
R.James
- Morril, Cameron & : “Internal Auditors and External Audit: A Transaction Cost Janet Morril Perspective”, **Managerial Auditing Journal**, Vol. 18, No: 6 – 7, 2003, pp. 490 – 504.
- Murat, Sedat : “Değerler Açısından İşçi ve İşveren İlişkisi”, **Ekonomik Kalkınma ve Değerler UTESAV Kültür Düşünce**, 2008, ss. 189-254.
- Nadeem, Sadia & : “Power Dynamics in the Long-Term Development of Chris Hendry Employee-Friendly Flexible Working”, **Women in Management Review**, Vol. 18, No: ½, 2003, s. 32 – 49.
- Nişancı, Zehra : “Geçmişten Günümüze Yönetim Düşüncesi”, **Yönetim Bilimleri Dergisi**, C.: 13, S.: 25, 2015, ss. 257 – 294.
- Odaman, Serkan : “4857 Sayılı Yeni İş Kanunu Sonrasında İş Sağlığı ve Güvenliği Hükümlerinin Önemi ve OHSAS 18001 Yönetim Sistemi”, **Human Resources**, 2005,

- Okutan Mustafa & Dilaver Tengilimoğlu : “İş Ortamında Stres ve Stresle Başa Çıkma Yöntemleri: Bir Alan Uygulaması”, **Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C.: 4, S.: 3, 2002, ss. 15 – 42.
- Ours, Jan C. Van & Lenny Stoeldraijer : “Age,Wage and Productivity in Dutch Manufacturing”, **De Economist**, Vol. 159, 2011, pp. 113 – 137.
- Öneren, Melahat : “İşletmelerde Öğrenen Örgütler Yaklaşımı”, **ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, C.: 4, S.: 7, 2008, ss. 163-178.
- Ören, Kenan : “İşletmelerde Verimlilik ve Performansın Arttırılmasında Zaman Yönetimi”, **HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi**, C.: 5, S.: 11, 2016, ss. 186 – 203.
- Örücü, Edip & Mehmet Tikici & Aysun Kanbur : “Farklı Sektörlerde Faaliyetlerini Sürdüren İşletmelerde Zaman Yönetimi Üzerine Ampirik Bir Araştırma: Bursa İli Örneği”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, C.: 6, S.: 20, Bahar 2007, ss. 9 – 31.
- Özcüre, Gürol & Nimet Eryiğit : “AB’de Yönetime Katılma Yönergesinin Kobi’ler Düzeyinde Uygulanması ve Türkiye Üzerine Değerlendirme”, **Sosyal Siyaset Konferansları, 51. Kitap, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Yayınları**, 2006, ss. 145 – 176.
- Özel, Yasemin & Aysun Bay Karabulut : “Günlük Yaşam ve Stres Yönetimi”, **Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi**, C.: 1, S.: 1, 2018, ss. 48 – 56.
- Özer, M. Akif : “Çalışma Hayatında Zaman Tuzakları ve Zamanı Etkin Yönetmek”, **HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi**, C.:1, S.:1, 2012, ss. 44 – 75.
- Özgen, Hüseyin & Murat Türk : "Öğrenen Örgüt Sistemi ve Bir Öğrenen Örgüt Modeli", **Amme İdaresi Dergisi**, C.: 29, S.: 2, 1996, ss. 71 – 85.

- Özkul, Ahmet Sait : “Türk Yönetim Yazınında İlk Taylorizm Yayınlarına Yönelik Bir Transkripsiyon Çalışması”, **Yönetim ve Organizasyon Araştırmaları Dergisi**, C.: 1, S.: 2, 2016, ss. 59-98.
- Özsever, Çiğdem : “İşgücü Verimlilik Takibi İçin Sistem Tasarımı ve Karar & Tülay Gençoğlu Destek Modelinin Geliştirilmesi”, **Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, S.18, 2009, ss. 45 – 58.
- Öztuna, Barış : “167 sayılı İnşaat İşlerinde Güvenlik ve Sağlık Hakkında ILO Sözleşmesinin İnşaat Sektörünün Verimliliği Üzerine Etkisi”, **5. Ulusal Verimlilik Kongresi (Bildiriler Kitabı)**, 2015, ss. 74 – 80.
- Öztürk, A. Turan : “İnsan Kaynakları Yönetiminde Performansa Dayalı Ücret ve Teşvik Sistemi”, **Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi**, C. 2, S. 2, 2010, ss. 1 – 10.
- Öztürk, Nazım : “Ücret Kuramında Yeni Yaklaşımlar”, **Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi**, C. 7, S. 1, 2005, ss. 29 – 49.
- Parker, Robert J. & : Organizational Justice and Turnover in Public Accounting Firms. A James M. Kohlmeyer Research Note”, **Accounting, Organizations and Society**, Vol. 30, No: 4, 2005, pp. 357 – 369.
- Parlak, Zeki : “Yeniden Yapılanma ve Post-Fordist Paradigmalar”, **Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi**, S.1, 1999, ss. 83 – 102.
- Pazarlıoğlu, M. : “Verimlilik, Ücretler ve İşsizlik Oranları Arasındaki İlişkinin Vedat & Emrah Analizi: Türkiye Örneği”, **Yönetim ve Ekonomi Celal Bayar Üniv. İİBF Dergisi**, C. 14, S. 2, 2007, ss. 1 – 17.
- Pessoa, João Paulo & : “Decoupling of Wage Growth and Productivity Growth? Myth and John Van Reenen Reality”, **Public Finances and The Economy**, 2012.

- Piansoongnern, Opas : “Talent Management In Thai Cement Companies: A Study Of
& Pacapol Anurit & Strategies And Factors Influencing Employee Engagement” **African
Sureeporn Journal of Business Management**, Vol. 5, No. 5, 2011,
Kuiyawattananonta pp. 1578 – 1583.
- Popa, Ioan Lala & : “A Theoretical Approach of The Concept of Innovation”,
Gheorghe Preda & **Managerial Challenges of the Contemporary Society**, No: 1,
Monica Boldea 2010, pp. 151 – 156.
- Rahim, M. Afzalur : “Toward a Theory of Managing Organizational Conflict”,
International Journal of Conflict Management, Vol. 13, No: 3,
pp. 206 – 235.
- Ramsay, Harvie : “Cycles of Control: Worker Participation in Sociological and
Historical Perspective”, **Sociology**, Vol. 11, No: 3, pp. 481 – 506.
- Robertson, Ivan T. & : “Personnel Selection”, **Journal of Occupational and
Mike Smith Organizational Psychology**, Vol. 74, No: 4, 2001, pp. 441 – 472.
- Saklı, Ali Rıza : “Fordizmden Esnek Üretim Rejimine Dönüşümün Kamu Yönetimi
Üzerindeki Etkileri”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, C.: 12,
S: 44, Kış-2013, ss. 107-131.
- Saluvan, Mehmet & : "Hastanelerde Performans Ölçümü", **MPM Verimlilik Dergisi**,
Sıdika Kaya C.: 2010, S.: 4, 2010, ss. 25 - 47.
- Samancı, Osman & : “Hayat Boyu Öğrenme”, **Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi**, C.: 12,
Ebru Ocakçı S.: 24, 2017, ss. 711 – 722.
- San, İrem & Murat : “Örgütsel Adalet İle Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişkinin
Yalçıntaş Belirlenmesine Yönelik Ampirik Bir Çalışma”, **Uluslararası
İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi**, 16. Ulusal İşletmecilik
Kongresi Özel Sayısı, 2017, ss. 503 – 514.

Sardana, G. D. & : Çev. İ. Melih Baş, “Verimlilik Ölçme Modelleri”, **Verimlilik Prem Vrat Dergisi**, C.1992, S. 2, 1992, ss. 19 – 43.

----- : "Performance Objectives Productivity (POP) A Conceptual Framework and Mathematical Model for Productivity Management" **Productivity**, Vol.24, No: 3, 1992, pp. 299 – 309.

Sargent, Leisa D. : “The Moderating Role of Social Support in Karasek's Job & Deborah J. Terry Strain Model”, **Work & Stress**, Vol. 14, No: 3, 2000, pp. 245-261.

Sargın, Hasan : “İş Sağlığı Güvenliği ve Verimlilik”, **İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi**, Yıl: 7, Sayı:35, 2007, ss. 66 – 69.

Saruhan, Şadi Can : “Yönetim Düşüncesinin ve Uygulamalarının Gelişimi”, (Editörler: Senem Besler ve H. Zümrüt Tonus), **Yönetimde Güncel Yaklaşımlar**, 2.bs., Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını No:2663, 2013, ss. 2 – 45.

Scherer, F. M. : “Inter-Industry Technology Flows and Productivity Growth”, **The Review of Economics and Statistics**, Vol. 64, No. 4, 1982, pp. 627-634

Seçer, Barış : “Endüstriyel Demokrasi: İşçilerin Yönetime Katılmasından İşçi Katılımına”, **Çimento İşveren Dergisi**, C.: 23, S.: 6, 2009, ss. 19 – 35.

Seçim, Hikmet & : “İşletmelerde Verimlilik Analizleri”, **Anadolu Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi**, C.: 1, S.: 1, 1984, ss. 65 – 77.

- Seguino, Stephanie : “Is More Mobility Good? Firm Mobility and The Low Wage–Low Productivity Trap”, **Structural Change and Economic Dynamics**, Vol. 18, 2007, pp. 27 – 51.
- Sevinç, Bilal : “Yönetici ve Stres”, **Türk İdare Dergisi**, Yıl.72, S.: 427, 2000, ss.207 – 230.
- Sevinç, Haktan & : “Ekonomik Gelişmişlik Göstergesi Olarak İş Sağlığı ve Eda Bozkurt & Güvenliği Üzerine Bir Araştırma”, **Social Sciences Research Journal**, Vol. 5, No: 4, 2016, ss. 1 – 11.
- Sevinç, İbrahim : "Bilgi Teknolojisi Çalışanlarının İş Tatmini ile İlişkili Faktörler", **Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi**, C.: 3, S.: 1, 2016, ss. 13 – 27.
- Schneider, Benjamin & A. : “Some Relationships Between Job Satisfaction And Organizational Climate”, **Journal Of Applied Psychology**, Vol. 60, No: 3, 1975, pp. 318—328
- Sisaye, Seleshi : “An Organizational Approach For The Study of The Diffusion of Process Innovation Strategies In International Auditing and Control Systems”, **International Journal Of Applied Quality Management**, Vol. 2, No: 2, 1999, pp. 279 – 293.
- Solmuş, Tarık : "İnsan Kaynakları Yönetiminde Bir Uygulama Alanı Olarak Motivasyon", **Türk Psikoloji Dergisi**, Sayı:19, 2000.
- Sönmez, İrfan & : “Avrupa Şirketinde İşçilerin Yönetime Katılması”, **Ombudsman Akademik Dergisi**, Yıl. 2, S.: 3, 2015, ss. 219 – 249.

- Şahin, Levent : “İnsan Kaynakları Yönetimi’nde Ücretlendirme Fonksiyonunun Analizi”, **Kamu – İş**, C.: 11, S.: 2, 2010, s. 129 - 164.
- Şentürk, Faruk : “İş-Aile Yaşam Çatışmasının Çalışanların İş ve Yaşam Tatminleri Üzerindeki Etkisi”, **Çalışma İlişkileri Dergisi**, C.: 9, S.: 1, 2018, ss. 24 – 41.
- Śledzik, Karol : “Schumpeter’s View on Innovation and Entrepreneurship”, **SSRN Electronic Journal**, 2013, pp. 89 – 95.
- Tamer, Mine : "Yaşamboyu Öğrenme İçin Ulusal Yeterlilikler Çerçevesi: Gözübüyük Avrupa ve Türkiye Örneği", **Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi**, C.: 3, S.: 5, 2013, ss. 16 – 36.
- Tannenbaum, Robert & Fred : “Participation by Subordinates in the Managerial Decision-Making Process”, **The Canadian Journal of Economics and Political Science**, Vol. 16, No: 3, 1950, pp. 408 – 418.
- Taşcı, Faruk : “Verimlilik Artışında Emek Etkinliği Üzerine Bir Yaklaşım: AH-ME-T Modeli”, **Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi**, 2011/61, ss. 177 – 199.
- Taylor, Bernard W. & Davis K. Roscoe : "Corporate Productivity Getting It All Together" **Industrial Engineering**, Vol.: 9, No: 3, 1977, pp. 32 – 36.
- Taymaz, Erol & Ebru Voyvoda & Kamil Yılmaz : “Demokrasiye Geçiş, Reel Ücretler ve Verimlilik: Türk İmalat Sanayiinden Bulgular”, **Koç University-TÜSİAD Economic Research Forum (ERF)**, No. 1408, 2014.
- Tennat, Mark : “Issues of Identity and Knowledge in The Schooling of VET: A Case Study of Lifelong”, **International Journal of Lifelong Education**, Vol. 24, No: 3, 2005, pp. 213 – 225.

- Tezeren, Atilla : “Zamanı Etken Kullanma”, **Verimlilik Dergisi**, C.7, S.5, 1998, ss. 8 – 12.
- Tosun, Cangül & Fatih Keskin : “Çalışan-Dostu Kurumlarda İş-Yaşam Dengesi Politikaları, Kurumsal İletişim ve Verimlilik”, **Verimlilik Dergisi**, S. 4, 2017, ss. 7 – 27.
- Toprak, Meral A. : “Verimliliğe Yeni Bir Yaklaşım”, **Verimlilik Dergisi**, C.: 2003, S.: 2, 2002, ss. 25-36.
- Tosun, Mustafa : “Sanayi Psikolojisinden Örgüt Davranışına”, **Yönetim Psikolojisi I. Ulusal Sempozyumuna Sunulan Bildiriler - Tartışmalar, TODAİE**, 1977.
- Tural, Necla : “Eğitim ve Verimlilik İlişkisi”, **Verimlilik Dergisi**, S. 3, 1991, ss. 169 – 180
- Turan, Güngör : “Sendikaların Verimlilik Üzerine Etkileri”, **Çimento İşveren Sendikası Dergisi**, Mart 2001, ss. 20 – 28.
- Türedi, Salih & Harun Terzi : “Türkiye’de Kamu-Özel İmalat Sanayinde Ücret ve İşgücü Verimliliği İlişkisi”, **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, C. 10, S. 1, 2009, ss. 143 – 162.
- Uçmuş, Emine & Sinem Kaçar : “Bir Akü Firmasında İşgücü Verimlilik Analizi Uygulaması”, **Beşinci Ulusal Verimlilik Kongresi Bildiriler Kitabı**, Ankara, Verimlilik Genel Müdürlüğü Yay., 2015, ss. 97 – 123.
- Uğur, Asuman & Ömer Kutlu : "Hizmet İçi Eğitimde Verimliliğin Ölçülmesi ", **MPM Verimlilik Dergisi**, C.: 2010, S.: 3, 2010, ss. 95-107.

- Ulutaş, Mehmet : “Birey - Örgüt Uyumunun İş Stresi ve Verimlilik Üzerine Etkisi: Dalaman Havalimanı Çalışanları Üzerine Bir Alan Araştırması”, **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi**, C.: 14, S.: 1-2, ss. 13 – 30.
- Uslu, Tuna : “Yeni Liderlik Yaklaşımlarının Kurum Yenilikçiliği ve Girişimciliği Aracılığıyla Örgütsel Verimliliğe Etkilerinin İncelenmesi”, **5. Ulusal Verimlilik Kongresi – Bildiriler Kitabı**, 2015, ss. 183 – 192.
- Uslu, Yeter Demir : “İşletme Yönetimi Açısından Değişim Mühendisliği Yaklaşımı ve Uygulanabilirliği”, **Social Sciences**, C. 3, S. 2, 2008, ss. 286 – 295.
- Uzay, Nisfet : “Bilgi Teknolojilerindeki Gelişme ve Verimlilik Artışı”, **İ.Ü. S.B.F. Dergisi**, S. 25, 2001, ss. 259 – 285.
- Ünal, Çiğdem : “Kadın Çalışanlar Çalışma Hayatı-İş sağlığı ve Güvenliği”, **İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi**, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Yayını, Sayı: 36, Yıl: 7, 2007, ss. 37 – 42.
- Ünal, Semra : “Okullardaki Stres Kaynakları Verimlilik İlişkisi”, **M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi**, S.11, 1999, ss. 365 – 372.
- Ünsar, A. Sinan : “İş Kazaları ve Örgütsel Verimlilik”, **Verimlilik Dergisi**, C.: 2004, S.: 3, 2004.
- Ventura, Ketı & Haluk Soyuer : “İşletmelerde Yenilik Yönetimi ve Araştırma GeliştirmePazarlama-Üretim Entegrasyonunda Bilgiye Dayalı Yenilik Yaklaşımı”, **Ege Akademik Bakış**, C.: 16, Özel Sayı, 2016, ss. 41 – 50.

- Wakeford, Jeremy : "The Productivity–Wage Relationship in South Africa: An Empirical Investigation", **Development Southern Africa**, Vol. 21, No. 1, 2004, pp. 109-132.
- Walker, David : "Internal Audit Reports: Keeping Them on Target", **Managerial Auditing Journal**, Vol. 11, No: 4, 1996, pp. 11 – 20.
- Wang, Jing & Anil Verma : "Explaining Organizational Responsiveness to Work-Life Balance Issues: The Role of Business Strategy and High-Performance Work Systems", **Human Resource Management**, Vol. 51, No: 3, 2012, pp. 407– 432.
- Watts, Jacqueline H. : "Allowed into a Man's World' Meanings of Work–Life Balance: Perspectives of Women Civil Engineers as 'Minority' Workers in Construction", **Gender, Work & Organization**, Vol.16, No: 1, 2009, pp.37 – 57.
- Welfe, Aleksander & Michal Majsterek : "Wage and Price Inflation in Poland in the Period of Transition: The Cointegration Analysis", **Economics of Planning**, Vol. 35, 2002, pp. 205–219.
- Won, Markus & Volkmar Pipek : "Sharing Knowledge on Knowledge - The eXact Peripheral Expertise Awareness System", **Journal Of Universal Computer Science**, Vol. 9, No: 12, 2003, pp. 1388 – 1397.
- Woodbury, Robert S. : "The Legend of Eli Whitney and Interchangeable Parts", **Technology and Culture**, Vol. 1, No. 3 (Summer, 1960), pp. 235-253.
- Xu, Bin : "Multinational Enterprises, Technology Diffusion, and Host Country Productivity Growth", **Journal of Development Economics**, Vol. 62, 2000, pp. 477–493.

- Yakar, Serbay : “Denetim Kalitesinde Denetim Komitesinin Etkinliği”, **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, C.: 14, S.: 54, 2015, ss. 251 – 263.
- Yalçinkaya, Mustafa : “Açık Sistem Teorisi ve Okula Uygulanması”, **G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi**, C.: 22, S.: 2, 2002, ss. 103-116.
- Yavuz, Salih Tanju : “İç Kontrol Fonksiyonu’nun Bileşenleri İç Kontrol Merkezi Teftiş’ten (İç Denetim’den) Farklı Bir Mekanizma mıdır?”, **Bankacılar Dergisi**, S. 42, 2002, ss. 39 – 56.
- Yıldırım, İbrahim : “Stres ve Stresle Başa çıkma Gevşeme Teknikleri”, **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, S.6, 1991, ss. 175 – 189.
- Yıldız, Gültekin & Kadir Ardıç : “Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi”, **Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi**, S.1, 1999, ss.73 -82.
- Yıldız, Harun & Sedat Çobanoğlu : “Management By Objectives: Reflections on Turkish Public Administration (Amaçlara Göre Yönetim: Türk Kamu Yönetimine Yansımaları)”, **Research Journal of Business and Management**, Vol.3, No: 2, 2016, pp. 134 – 146.
- Yılmaz, Abdullah & Seyfettin Aslan : "Örgütsel Zaman Yönetimi", **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, C.: 3, S.: 1, 2002, ss. 25 – 46.
- Yılmaz, Abdullah & Süleyman Ekici : “Örgütsel Yaşamda Kamu Çalışanlarının Örgütsel Stres Kaynakları Üzerine Bir Araştırma”, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C.: 11, S.: 1, 2006, ss. 31 – 58.

----- : “Örgütsel Yaşamda Stresin Kamu Çalışanlarının Performansına Etkileri Üzerine Bir Araştırma”, **Yönetim ve Ekonomi Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, C.:10, S.2, 2003, ss. 1 – 19.

Yürür, Senay : “Ödüllendirme Sistemi Yapı ve Süreçleri ile Örgütsel Adalet Arasındaki İlişkilerin Analizine Yönelik Bir Araştırma”, **Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, C. 11, S. 1, 2009, ss. 235 – 260.

Zaim, Sabahattin : “Sendikaların Verimliliğe Tesiri ve Bu Yönden İktisadî Gelişme Üzerinde Oynadıkları Rol,” **Sosyal Siyaset Konferansları**, 9-11.Kitap, 1960, ss. 61-72.

TEZLER

- Atlı, Dinçer : “İnsan Kaynakları Yönetiminin Yeni Vizyonu Yetenek Yönetimi ve Basın İşletmelerinde Bir Uygulama”, (Yayımlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi SBE), İstanbul, 2010.
- Bayrakcioğlu, Engin : “Bilgisayar Kullanıcılarının Ergonomik Çalışma Koşullarının İncelenmesi”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi FBE), İzmir, 2018.
- Bükey, Abdullah Miraç : “İktisadi Krizler Bağlamında Gelir Dağılımı: Türkiye Örneği”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi SBE), İstanbul, 2016.
- Ceran, Ayşen : “Bel Ağrısı Olan Ofis Çalışanlarında Ergonomi Bilgi Düzeyinin Bel Ağrısı Şiddeti ve Fonksiyonellik Üzerine Etkisi”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü), İstanbul, 2015.
- Çağlayan, Osman Akan : “Örgütsel Çatışma Yönetimi ve Bir Araştırma”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi S.B.E.), Denizli, 2006.
- Demir, Melike : “İş Etüdünün Verimlilik Arttırmada Etkisi ve Tekstil Sektöründe Uygulaması”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, SBE), İstanbul, 2003.
- Demirbaş, Zeycan Aydan : “Verimlilik Artırma Tekniği Olarak Metot Etüdünün Bir Hazır Giyim İşletmesinde Uygulamasının İşletme Performansına Etkileri”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, SBE), İzmir, 2010.

- Düşüngülü, Fatma : “Çalışma Ortamlarının Ergonomik Tasarımının Akademik Personel Üzerindeki Verimliliğine Etkisi (Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Örneği)”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi E.B.E.), Ankara, 2014.
- Işıkdemir, Fatih : “Verimlilik Ölçüme Modeli Olarak M. Ramsay ve Bernard W. Taylor, Davis K. Roscoe Modelinin Bir İşletmede Uygulanması”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü), Kütahya, 2010.
- İlleez, Alime Aslı : “Konfeksiyon Sektöründe Süreç Planlamasında Kullanılabilecek Matematiksel Yöntemler” (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, FBE), İzmir, 2006.
- Keser, Aşkın : “Çalışmanın Anlamı, İnsan Yaşamındaki Yeri ve Yaşam Doyumu Üzerine Uygulama”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi, SBE), Bursa, 2003.
- Kıraç, Yavuz : “Büro Yönetiminde Ergonomi Ve Ergonominin Verimliliğe Etkisi: Ankara Emniyet Müdürlüğü’nde Bir Uygulama”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi E. B.E.), Ankara, 2005.
- Kurar, Hakan : “Performans Yönetim Sistemleri”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, FBE), İstanbul, 1996.
- Sakarya, Enes : “Gürültünün Çalışma Hayatına Etkileri ve Bir İnşaat Şantiyelerinde Gürültü Analiz Çalışması”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü), İstanbul, 2016.

- Saygı, Aslı Ceren : “Seyahat Acentalarında Ergonomik Koşulların İşgörenlerin İş Doyumuna Etkisi”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi SBE), Balıkesir, 2016.
- Sezgin, Rıdvan : “İşletmelerde Verimlilik Ölçümünde Alan LAWLOR Modeli ve Modelin Emet Bor İşletmesinde Bir Uygulama Örneği”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü), Kütahya, 2007.
- Sönmez, Zekeriya : “Altı Sigma Metodolojisi ile Süreç İyileştirme ve Hizmet Sektöründe Bir Uygulama” (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, SBE), İstanbul, 2013.
- Tekin, Yasemin : “Otel İşletmelerinde Yenilik Yönetimi ile Yenilikçi Örgüt Kültürü İlişkisi: Alanya’ Da Bir Araştırma”, (Yayımlanmamış Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi, SBE), Antalya, 2012
- Ünsar, Agah Sinan : Türkiye’de İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Uygulamalarının Mevcut Durumu ve Konuyla İlgili Yapılan Bir Araştırma” (Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, S.B.E.) İstanbul, 2003.
- Yalnız, Çiğdem : “Değişim Mühendisliği ve Uygulaması”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, SBE), Konya, 2006.
- Yetiz, Ansu : “Ofis Mobilyaları Ve Ofis Mobilyalarının Tasarımını Etkileyen Ergonomi Faktörünün İncelenmesi: Adana’da Bir Banka Örneği”, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, SBE), Adana, 2009.

- Yıldız, Mevlüt : “Toplam Verimlilik Modeli AIPR Sisteminin Hastanelerde Uygulanabilirliği: Kütahya Devlet Hastanesi ve Kütahya SSK Hastanesi Uygulaması”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü), Kütahya, 2001.
- Yılmaz, Fatih : “Avrupa Birliği Ve Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği: Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliği Kurullarının Etkinlik Düzeyinin Ölçülmesi”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, S.B.E.), İstanbul, 2009.
- Yiğit, Murat : “Altı Sigma’ da Kullanılan İstatistiksel Yöntemlerin İncelenmesi”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, FBE), Adana, 2009.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

(Çevrimiçi) http://www.universite-toplum.org/pdf/pdf_UT_335.pdf. 14.06.2017

“Eli Whitney Biography”, (Çevrimiçi) <https://www.biography.com/people/eli-whitney-9530201> 10.06.2017.

“Illumination Studies and Relay Assembly Test Room”, (Çevrimiçi) <https://www.library.hbs.edu/hc/hawthorne/03.html#three> 21.06.2017.

“Üretim Çizelgeleme”,
(Çevrimiçi) <http://kisi.deu.edu.tr/mert.topoyan/dosyalar/cizelgeleme.pdf>. 15.06.2017.

Akın Galip, **Ekran Önü Çalışmalarında Ergonomi ve Antropometri**, (Çevrimiçi) <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/26/1051/12699.pdf>, 02.07.2018.

Aksu, Ömer Alpaslan, **Ücret Politikası, Verimlilik ve Sanayileşme**, (Çevrimiçi) <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/9638>. s.281-282. 03.06.2017.

Alan B. Krueger & Lawrence H. Summers, **Efficiency Wages And The Wage Structure** p. 3 – 7, (Çevrimiçi) <https://www.nber.org/papers/w1952.pdf> , 16.08.2019.

Collins, Robert W., **Management by Objectives: Advantages, Problems, Implications for Community Colleges**, s.11 – 12. (Çevrimiçi) <https://pdfs.semanticscholar.org/f381/b6e0cd7a0ace7cbe46e13c6e634f3ffd3e1b.pdf>, 27.06.2019

Çakmak, Umut, **Esnek Üretim Sistemi: İstihdama Etkisi ve Toyota Örneği**, (Çevrimiçi) <http://kisi.deu.edu.tr/erkin.baser/Post-Fordizm.pdf>. 14.06.2017.

Elma, Cevat, **Eğitim Yönetiminde Kuram ve Uygulama**, (Çevrimiçi) http://portal.uzem.omu.edu.tr/dersler/2012/TYL/ebut601/ebut601_unite4/kim/ebut601_unite4.pdf. 21.06.2017.

Göker, Aykut, **Prodüktivite, İnovasyon Yeteneği ve Teknoloji**, (Çevrimiçi)
<http://www.inovasyon.org/pdf/AYK.MPM.Ekim00.pdf> 08.08.2019.

İnan, Atilla, **Sayıştayca Verimlilik Denetimi Yapılması Gereklikleri**, (Çevrimiçi)
<http://www.basarmevzuat.com/dergi/6/a/sayistayver.htm>. 10.06.2019.

İş Sağlığı – Güvenliği ve Verimlilik İlişkisi Hesapro Projesi,
http://www.hesapro.org/files/Background_Research_tr.pdf. s.9, 10.10.2018.

Kahya Emin & Kadri Karaböcek, **Bir Atölyede Oranlarla İşgücü Verimlilik (WPMR) Modelinin Tasarımı ve Uygulanması**, (Çevrimiçi)
www.mmo.org.tr/resimler/dosya_ekler/9dfb2ee87090b36_ek.pdf. 09.06.2015.

Ozen Sukru, **Yönetim Biliminin Gelişimi**, (Çevrimiçi)
https://www.researchgate.net/publication/284178067_Yonetim_Biliminin_Gelisimi.
15.08.2018.

Timur, Nezihe, **İşletme Seviyesinde İşçinin Yönetime Katılması**, (Çevrimiçi)
<https://arastirmax.com/en/system/files/dergiler/2057/makaleler/3/2/arastirmax-isletme-seviyesinde-iscinin-yonetime-katilmasi.pdf>. 20.02.2019

Tokol, Aysen, **Yeni Teknolojiler ve Değişen Endüstri İlişkileri**, (Çevrimiçi)
<https://www.isguc.org/?p=article&id=80&cilt=2&sayi=1&yil=2000>. 20.11.2018.

Turan, Güngör, **Sendikaların Verimlilik Üzerine Etkileri**, (Çevrimiçi)
<https://www.ceis.org.tr/dergiDocs/makale-23.pdf>. 27.11.2018.

Yağar, H. & M. Taksuk & K. Erarslan, **İşgücü Verimliliği Modeli: WPMR Sisteminin Garp Linyitleri İşletmesi (GLİ) Açık Ocak Dekapaj Bölümü için Uygulanması**, (Çevrimiçi) <http://delmepatlatma.org/isgucu-verimliliği-modeli-wpmr-sisteminin-garp-linyitleri-isletmesi-gli-acik-ocak-dekapaj-bolumu-icin-uygulanmasi-dsyndr-20110802071523d.pdf>. 01.06.2017.

Yıldız Artar, **Yönetici, Lider ve Yönetimde Verimlilik – I**, (Çevrimiçi)

<https://anahtar.sanayi.gov.tr/tr/news/yonetici-lider-ve-yonetimde-verimlilik-%E2%80%93-i/1927> 10.05.2017.

“Ergonomi’nin Dünü Bugünü Yarını” (Çevrimiçi)

<https://www.isgturkiye.com/konu/ergonominin-dunu-bugunu-yarini.1557>.
05.12.2018.

“Ergonomi”, (Çevrimiçi) [http://www.egitim.club/wp-](http://www.egitim.club/wp-content/uploads/2016/10/%C3%9Cnite-8-ERGONOM%C4%B0.pdf)

[content/uploads/2016/10/%C3%9Cnite-8-ERGONOM%C4%B0.pdf](http://www.egitim.club/wp-content/uploads/2016/10/%C3%9Cnite-8-ERGONOM%C4%B0.pdf). s. 3-4.
11.09.2018.

“Gürültü şampiyonu Saraçhane” (Çevrimiçi)

<http://www.milliyet.com.tr/2000/03/29/yasam/yas05.html>. 29.05.2018.

(Çevrimiçi) http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&kelime=YETENEK.
01.01.2019.

(Çevrimiçi) http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5cd243d4aa7ec2.00873896. 16.01.2019

(Çevrimiçi) http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5cdb6cb70a07d4.11707605. 28.02.2019

(Çevrimiçi) “Avrupa’da Yükselen Sağ: Irkçılık, Zenofobi ve İslamofobia”,

“Durumsallık Yaklaşımı”, (Çevrimiçi) <http://eytepe.com/2016/02/24/durumsallik-yaklasimi>. 14.08.2018

<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#>

http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1007

<https://ailevecalisma.gov.tr/istatistikler/calisma-hayati-istatistikleri/asgari-ucret>

ÖZGEÇMİŞ

1979 yılında doğan Yasin Yılmaz lisans eğitimini Anadolu Üniversitesi İktisat Fakültesinde, Yüksek Lisansını Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Özel Hukuk Anabilim Dalında tamamlamıştır. 2012 yılında İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı'nda Çalışma Ekonomisi doktora programına başlamıştır. 2007 yılında Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğünde memuriyet hayatına başlamış 2016 yılında Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesinde Öğretim Görevlisi olarak akademik hayatına devam etmektedir.