

**T.C.**  
**İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**  
**İŞLETME YÖNETİMİ BİLİM DALI**

**ELEKTRİK VE ELEKTRONİK İŞLETMELERİNİN**  
**ÜRETİM SÜREÇLERİNİN VE KALİTEYE YÖNELİK**  
**TUTUM VE UYGULAMALARININ ANALİZİ:**  
**KARAKÖY BÖLGESİ ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Vahap ERDEN**

**İstanbul**  
**Temmuz, 2018**

**T.C.**  
**İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**  
**İŞLETME YÖNETİMİ BİLİM DALI**

**ELEKTRİK VE ELEKTRONİK İŞLETMELERİNİN ÜRETİM**  
**SÜREÇLERİNİN VE KALİTEYE YÖNELİK TUTUM VE**  
**UYGULAMALARININ ANALİZİ: KARAKÖY BÖLGESİ**  
**ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Vahap ERDEN**

**Tez Danışmanı**  
**Dr. Öğr. Üyesi Zeyneb Hafsa ORHAN**

**İstanbul**

**Temmuz, 2018**

## TEZ JÜRİ KABUL SAYFASI

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı, İşletme Yönetimi Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan Dr. Öğr. Üyesi Zeyneb Hafsa ORHAN



Üye Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ÇETİN



Üye Dr. Öğr. Üyesi Ercan ÖGE



Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.



Prof. Dr. Ömer ÇAHA  
Enstitü Müdürü

## BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek lisans tezi olarak hazırladığım “**Elektrik ve Elektronik İşletmelerinin Üretim Süreçlerinin ve Kaliteye Yönelik Tutum ve Uygulamalarının Analizi: Karaköy Bölgesi Örneği**” adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlandığı aşamaya kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığımı, bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.



Vahap ERDEN

## ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasını hazırlamamda yardım ve önerileriyle çalışmaya farklı bir nitelik kazandıran tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Zeyneb Hafsa Orhan hocama, tez savunma jürisi içerisinde yer alan hocalarıma, eğitim hayatım boyunca üstümde emeği bulunan tüm hocalarıma ve bana maddi ve manevi olarak destekte bulunan sevgili aileme müteşekkir olduğumu bildirir, bu yaptığımız çalışmanın gelecekte bu alanda çalışma yapacak olan arkadaşlarımıza önemli bir kaynak olmasını temenni ederim.

**Vahap ERDEN**

**İstanbul-2018**

## ÖZET

# ELEKTRİK VE ELEKTRONİK İŞLETMELERİNİN ÜRETİM SÜREÇLERİNİN VE KALİTEYE YÖNELİK TUTUM VE UYGULAMALARININ ANALİZİ: KARAKÖY BÖLGESİ ÖRNEĞİ

Vahap Erden

Yüksek Lisans, İşletme

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Zeyneb Hafsa Orhan

Temmuz-2018, 84+xiv sayfa

Bu çalışmanın amacı, elektrik ve elektronik alanında üretim yapan işletmelerin kalite ve kalite iyileştirmesine dair tutum ve algılarını betimleyici bir çalışmayla ortaya koymaktır. Bunu yapabilmek için hem nitel hem de nicel çalışmayı birlikte yaptık. Elektrik ve Elektronik alanında üretim süreci üzerine yapmış olduğumuz bu çalışma da öncelikle işletme kavramını, işletmenin temel fonksiyonlarını (özellikle üretim fonksiyonunu) inceledik. Ardından işletme yönetimine geçiş yaptık. Bu kısımda da “Sanayi Devrimi” öncesi ve sonrası üretim de yaşanan gelişmelere değinip, üretimde işbölümü ve uzmanlaşmaya, iş gücünün katılımına, bunların avantajlarına ve dezavantajlarına değindik. Ardından işin içine makine kavramını da ilave ettik ve üretim sürecinde eski çağdan tutun günümüze kadar üretim sisteminde ne tür gelişmeler olduysa onlara değinmeye çalıştık. “Birinci İzmir İktisat Kongresi”yle; işçi, çiftçi, tüccar kesimini, “Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı”yla; dokuma ve türevlerinin üretimini, “İkinci Beş yıllık Sanayi Planı”yla; dayanıklı tüketim malı üretimini, “24 Ocak 1980 kararları”yla da ülkenin ekonomisinin aldığı şekil ve buna bağlı işletmelere yansımalarını işledik. Son olarak kendi tezimizle ilgili alanları incelediğimiz teori kısmından ve ilgili alanda faaliyet gösteren üretici firmalardan aldığımız bilgilerle doldurarak sizlere sunma aşamasına getirdik.

**Anahtar Kelimeler:** Sanayi Devrimi, Birinci İzmir İktisat Kongresi, Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı, İkinci Beş Yıllık Sanayi Planı, 24 Ocak 1980 Kararları

## **ABSTRACT**

# **THE ANALYSIS OF THE PRODUCTION PROCESSES OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS OPERATIONS AND QUALITATIVE ATTITUDES AND APPLICATIONS: THE KARAKOY REGION EXAMPLE**

**Vahap Erden**

**Post Graduate, Business**

**Thesis Supervisor: Asst. Prof. Dr. Zeyneb Hafsa Orhan**

**July-2018, 84+xivpage**

The aim of this study is to demonstrate the attitudes and perceptions of quality and quality improvement of the enterprises manufacturing in the field of electricity and electronics with a descriptive work. In doing this we have done both qualitative and quantitative work together. This study which we have done on the production process in the field of electricity and electronics first examined the business concept and the basic functions of the business (especially the production function). Then we switched to business management. In this section, we refer to the developments before and after the "Industrial Revolution", to the division of labor and specialization in production, the participation of the labor force, their advantages and disadvantages. Then we added the concept of machinery into the work and we tried to touch on what kind of improvements were made in the production system up to the day-to-day in the production process. "First Izmir Economics Congress"; workers, farmers, merchants, the "First Five-Year Industrial Plan"; the production of weaving and derivatives, the "Second Five-Year Industry Plan"; durable consumer goods production, "decisions of January 24, 1980" and the way that the economy of the country is reflected in the way it operates and its associated operations. Finally, we have brought the fields related to our thesis to the stage of presentation by filling in the information we have obtained from the part of the theory we have studied and the manufacturers we have been working in the relevant field.

**Keywords:** Industrial Revolution, First Izmir Economy Congress, First Five-Year Industry Plan, Second Five-Year Industry Plan, Decisions of 24 January 1980

# İÇİNDEKİLER

<b>Bilimsel Etik Bildirimi</b> .....	<b>i</b>
<b>Önsöz</b> .....	<b>ii</b>
<b>Özet</b> .....	<b>iii</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>iv</b>
<b>Tablolar Listesi</b> .....	<b>ix</b>
<b>Kısaltmalar Listesi</b> .....	<b>xi</b>
<b>Kullanılan Kavram ve Tanımlar</b> .....	<b>xii</b>

## BİRİNCİ BÖLÜM

<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
1.1. Araştırmanın Amacı .....	1
1.2. Araştırmanın Önemi .....	1
1.3. Elektrik-Elektronik Üretim Süreci .....	1
1.4. Araştırmada Kullanılacak Yöntem .....	4

## İKİNCİ BÖLÜM

(LİTERATÜR)

<b>ÜRETİM SÜREÇLERİ BAĞLAMINDA İŞLETME VE İŞLETMENİN TEMEL FONKSİYONLARI İLE KALİTESİ BAĞLAMINDA İŞLETME DÜŞÜNCESİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ</b> .....	<b>5</b>
---	----------

2.1. ÜRETİM SÜREÇLERİ BAĞLAMINDA İŞLETME.....	5
---	---



2.2. İŞLETMENİN TEMEL FONKSİYONLARI .....	5
2.2.1. Yönetim Fonksiyonu .....	6
2.2.2. Pazarlama Fonksiyonu .....	7
2.2.3. Üretim Fonksiyonu .....	8
2.2.3.1. Üretim Yönetimi .....	8
2.2.3.2. Üretim Stratejilerinin Geliştirilmesi .....	8
2.2.4. Finansman Fonksiyonu .....	10
2.2.4.1. Finansal Fon Tanımı .....	10
2.3. ÜRETİM SÜREÇLERİNİN KALİTESİ BAĞLAMINDA İŞLETME DÜŞÜNÇESİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ.....	11
2.3.1. İşletmecilikte İlk Dönemler .....	11
2.3.2. Sanayi Devrimi ve İşletmeciliğe Etkileri .....	11
2.3.3. Klasik Yaklaşım ve İşletmeciliğe Etkileri .....	12
2.3.3.1. Frederick Taylor ve Bilimsel Yönetim Yaklaşımı ile İşletmeye Katkıları .....	12
2.3.3.2. Henry Fayol ve Yönetim Süreci Yaklaşımı ile İşletmeye Katkıları.	15
2.3.3.3. Max Weber ve Bürokrasi Yaklaşımı ile İşletmeye Katkıları .....	18
2.3.4. Neo-Klasik Davranışsal Yaklaşım ve İşletmeye Etkileri .....	21
2.3.4.1. Hawthorne Araştırmaları .....	22
2.3.4.2. Douglas McGregor: X Teorisi ve Y Teorisi .....	23
2.3.4.3. Chris Argyris'in Olgun ve Olgun Olmayan Kişi Modeli .....	25
2.3.5. Modern Yönetim Yaklaşımları ve İşletmeye Etkileri .....	26
2.3.5.1. Sistem Yaklaşımı .....	26
2.3.5.2. Durumsallık Yaklaşımı .....	28

2.4. CUMHURİYET TARİHİNDE İŞLETMECİLİK ALANLARI İLE İLGİLİ GELİŞMELER .....	31
2.4.1. I. İzmir İktisat Kongresi'nde (1923) İşletmelerle İlgili Alınan Bir Takım Kararlar .....	32
2.4.2. I. Beş Yıllık Sanayi Planı (1934-1939) .....	33
2.4.3. II. Beş Yıllık Sanayi Planı (1939-1945) .....	34
2.4.4. 24 Ocak 1980 Kararları .....	35

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### METOD (YÖNTEM)

### ARAŞTIRMADA KULLANILAN YÖNTEM VE VERİ ANALİZLERİNİN SONUÇLARI İLE ARAŞTIRMA NETİCESİNDE ÇIKARILAN BULGULAR..... 39

3.1. Araştırmada Kullanılan Yöntem .....	39
3.2. Araştırmada Kullanılan Veri Analizlerinin Sonuçları.....	40
3.2.1. Anketin Sonuçları .....	40
3.2.2. Yüz Yüze Görüşmenin (Derinlemesine Mülakatın) Sonuçları .....	56
3.3. Bir İşletme Fonksiyonu Olarak Elektrik Ve Elektronik Üretim Yapan İşletmelerin Üretim Süreci .....	57
3.3.1. Kablo Üretimi Yapan İşletmelerde Genel Hatlarıyla Üretim Süreci ....	57
3.3.2. Plastik Elektrik Malzemesi Üretimi Yapan İşletmelerde Genel Hatlarıyla Üretim Süreci .....	61
3.3.3. Aydınlatma Malzemesi Üretimi Yapan İşletmelerde Genel Hatlarıyla Üretim Süreci .....	62

3.3.4. Elektrik Malzemesi Üretimi Yapan İşletmelerde Genel Hatlarıyla Üretim Süreci .....	64
3.3.5. Elektronik Malzeme Üretimi Yapan İşletmelerde Genel Hatlarıyla Üretim Süreci.....	65
3.4. Araştırma Neticesinde Çıkarılan Bulgular .....	67

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **SONUÇ VE ÖNERİLER..... 71**

4.1. Sonuç .....

4.2. Öneriler .....

### **KAYNAKÇA ..... 73**

### **EK-1 ANKET SORULARI..... 77**

### **EK-2 YÜZ YÜZE GÖRÜŞME SORULARI..... 83**

### **ÖZGEÇMİŞ ..... 84**

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 1:</b> Demografik Faktörler .....	40
<b>Tablo 2:</b> Araştırmaya katılanların cinsiyet ve eğitim durumuyla anketteki 5, 7 ve 8. sorulara verilen cevapların sıklığı .....	41
<b>Tablo 3:</b> Araştırmaya katılanların cinsiyet ve eğitim durumuyla anketteki 9, 10, 11, 12 ve 13. sorulara verilen cevapların sıklığı .....	42
<b>Tablo 4:</b> Araştırmaya katılanların cinsiyet ve eğitim durumuyla anketteki 14, 15, 16, 17 ve 18. sorulara verilen cevapların sıklığı .....	43
<b>Tablo 5:</b> Araştırmaya katılanların cinsiyet ve eğitim durumuyla anketteki 19, 20, 21 ve 22. sorulara verilen cevapların sıklığı .....	44
<b>Tablo 6:</b> Ankete katılanların eğitim durumu .....	45
<b>Tablo 7:</b> “İşletmenizde işçi statüsünde çalışacak olanları daha çok kimler arasında belirliyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	46
<b>Tablo 8:</b> “Üretim sürecinde çalışan personelin verimliliğini arttırmak için aşağıdaki yollardan hangisini veya hangilerini tercih edersiniz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	46
<b>Tablo 9:</b> “İş güvenliği / işçi sağlığı konusunda üretim hattında çalışan personelinize ne düzeyde eğitim veriyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	47
<b>Tablo 10:</b> “Üretim süreci ile ilgili üretim yöneticisinin teminini nereden sağlıyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	47
<b>Tablo 11:</b> “Üretim sürecinde üst (tepe) yönetici ile alt yönetici arasındaki bilgi paylaşımı ne düzeydedir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	48
<b>Tablo 12:</b> “İşletmenizde üretim alanında çalışan personellerinizin terfi süreçlerini neye göre değerlendiriyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	49
<b>Tablo 13:</b> “Sektörünüzle ilgili gelişmeleri nasıl takip ediyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	49
<b>Tablo 14:</b> “Devletin sektörün gelişmesiyle ilgili yaptığı iyileştirmelerden ve desteklerden hangisi ya da hangileri sizin üretiminizle birebir ilişkilidir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	50

<b>Tablo 15:</b> “Üretim sürecinizi (mekanizmanızı) göz önüne aldığınızda işletmeniz genellikle ne ağırlıklı çalışıyor?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	51
<b>Tablo 16:</b> “Kaliteli bir üretim için üretim tesislerinizi ne ölçüde yeterli buluyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	51
<b>Tablo 17:</b> “Rakiplerinizi göz önüne aldığınızda ürettiğiniz ürünlerin kalitesini nasıl buluyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	52
<b>Tablo 18:</b> “Verimliliğin işletmenin gelişiminde ne ölçüde etkili olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	52
<b>Tablo 19:</b> “İşletmenizin üretim bölümünde ürettiğiniz malların değerlemesini hangi stok değerlendirme yöntemi ile yapıyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	53
<b>Tablo 20:</b> “Montajda üretimi arttırmak için hangi yöntemi kullanıyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	53
<b>Tablo 21:</b> “Montajdan çıkan ürünlerinizin kontrolünü neyle veya nelerle yapıyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı.....	54
<b>Tablo 22:</b> “Reklam (tanıtıcı reklam) ile ilgili çalışmalarınızı hangisi ya da hangileriyle sağlıyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı .....	54
<b>Tablo 23:</b> Yaş ile reklam tercihi arasındaki ilişki .....	55
<b>Tablo 24:</b> Eğitim durumuyla kaç yaş grubu çalışanların daha verimli olduğu düşüncesi arasındaki ilişki düzeyi .....	55
<b>Tablo 25:</b> Eğitim durumuyla çalışan personelin terfi sürecinin değerlendirmesi arasındaki ilişki düzeyi .....	56

## KISALTMALAR LİSTESİ

A.B.D.	Amerika Birleşik Devletleri
CEO	Yönetim Kurulu Başkanı (Şirketin Genel Müdürü)
BDDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
İSO	İstanbul Sanayi Odası
LME	London Metal Exchange (Londra Metal Borsası)
NMH	Lastik Kablo
NYA	Alçak Gerilim Tesisat Kablosu
NYAF	Alçak Gerilim Kumanda Kablosu
NYFGBY	Yer Altı Çelik Zırhlı Kablo
NYM	Antigron Kablo
NYY	Yer Altı Kablosu
T.S.E.	Türk Standartları Enstitüsü
TTR (FVV)	Alçak Akım Aktarım Kablosu
PVC	Polivinil Klorür

Açılımlarından çok kablo kullanım alanına göre isimlendirildiği için her bir harfin açılımından çok kablonun adına değinilmiştir. Kablo dışında kalan unsurların hepsinin açılımlarına yer verilmiştir.

## KULLANILAN KAVRAMLAR VE TANIMLAR

- 1-) Amplifikatör: Sesin çeşitli elektronik materyallerle (kondansatör, diyot gibi.) parçalarla sesi temizleyip yükselmesini sağlayan cihazdır.
- 2-) Anahtar: Tekli olup, lambaları açıp kapamaya yarayan malzemedir.
- 3-) Bakalit: Fenol ve formaldehitten elde edilen bir sentetik maddedir.
- 4-) Balast: Armatüre gelen cereyanı süzerek startere ve ampule sevk eden bir parçadır.
- 5-) Bodinoz: Çoğunlukla kablo yapımı ve plastik malzeme üretiminde ürünlerin yapıldığı makinedir.
- 6-) Buat: Duvarda yer alan dağıtım kutusudur.
- 7-) Buat kapağı: Duvarda yer alan dağıtım kutusunun kapağıdır.
- 8-) Duy: Ampulün yanmasını sağlayan parçadır.
- 9-) Eksantrik pres: Elektrik malzemesinde kullanılacak metal, sarı gibi madenleri kesip istenilen şekle getiren bir makinedir.
- 10-) Elektrolitik: İnceltmiş bakırlardan elde edilecek bakırın sertliği, T.S.E. normlarına uygun hale getirilmesi üzerine uygulanan lazer ışınları vasıtasıyla elektrolize edilerek elektrolitik hale getirilir.
- 11-) Elektrolitik bakır: İçinde %99,9 bakır bulunur. Bu bakır özellikle elektrik endüstrisinde iletken, bara, elektrik havyası vb yapımında kullanılır (Yener, 2014).
- 12-) Enjeksiyon presi: Çoğunlukla plastik malzemelerin üretiminde ilgili ürünü eritip pişmesini sağlayan otomatik olarak çalışabilen (malzeme piştiğinde, hazır hale geldiğinde açılıp dışarı atar ve yeniden aynı işi tekrarlayarak yapar) bir makinedir.
- 13-) Filmaşin: Haddaneden çıkan en kalın bakırdır.
- 14-) FVV (TTR) kablo: Çeşitli renklerde çekilen NYAF'lerin üstüleri kaplanarak elde edilen kablo türüdür.

- 15-) Giyotin: Sac kesiminde kullanılan güçlü bir makastır.
- 16-) Haddane: Bakırların kullanım amacına göre inceltilecek yüksek ısı altında çalışan bir tür fırındır.
- 17-) Hoparlör: Sesi istenilen yerde duyurmak için kablolar vasıtasıyla sesin ulaştırıldığı cihazdır.
- 18-) Kasa: Anahtar, priz gibi malzemelerin takıldığı plastik kutudur.
- 19-) Komütatör: İkili olup lambaları tekli ya da çiftli açma olanağı veren bir malzemedir.
- 20-) Mikrofon: Amplifikatör üzerinden konuşmaların (sesin) hoparlörlere ulaşmasını sağlayan bir tür alettir.
- 21-) NMH (Lastik kablo): Bu kablo türü çok telli bakırların üstü yanmaz, ısıya dayanıklı bir madde ile kaplanır. Bunlar 2'li, 3'lü, 4'lü kablolar birleştirilerek NMH (Lastik kablo) elde edilir.
- 22-) NYA: Tek damarlı çeşitli kalınlıktaki bakırdan üretilen bir kablo türüdür.
- 23-) NYAF: Çok damarlı olarak yapılır. Kumanda kablosu olarak kullanılır. Diğer bir adı da kordondur.
- 24-) NYM (Antigran kablo): NYA'ların birleştirilip üstü kaplanarak elde edilen bir kablo türüdür.
- 25-) NYFGBY (Yer altı çelik zırlı kablo): Tek damar olarak çekilmiş (1.5, 2.5, 4, 6 ve 10 mm gibi) çoklu olarak çekilir ve bunun akabinde sırt kılıfı çekildikten sonra üstü galvanizli sac ile kaplanarak tekrar üstüne dış kılıf çekildikten sonra üstü PVC ile kaplanarak uzun süre toprak altında kalıp çürümeyen bir tür yer altı kablosudur.
- 26-) NYY (Yer altı kablosu): Bu kablonun NYFGBY'den tek farkı galvanizli sac ile kaplanmamasıdır. Diğer tanımda geçen bütün ibareler birebir aynıdır.
- 27-) Omaj: Kabloların belirli uzunluklarında akıma karşı göstermiş olduğu dirençtir.
- 28-) Priz: İki kontaklıdır. Bir faz ve bir nötrden ibarettir.



- 29-) PVC: Üretimde kullanılan polivinil klorür adı verilen bir hammaddedir.
- 30-) Starter: Floresan armatürlerde balasttan gelen cereyanı ateşleyerek ampulün yanmasını sağlayan parçadır.
- 31-) Starter Yuvası: Starter'in takıldığı bir aparat parçasıdır.
- 32-) Topraklı priz: Üç kontaklıdır. Prizden farklı olarak üçüncü kontak herhangi bir tehlike anında topraklama yapıp herhangi bir olumsuzluğa neden olmaması için üretilir. En çok kullanıldığı yerler; buzdolabı, bulaşık makinesi, çamaşır makinesi, ütü, fırın gibi ev aletlerinin olduğu yerlerdir.
- 33-) Üstüpeç: Tebeşir tozudur. Çoğunlukla maliyeti düşürmek için kullanılan bir hammaddedir.
- 34-) Yansıtıcı: Sac üzerine veya plastik üzerine düşen ışığı istenilen tarafa yönlendirmek için ayna veya paslanmaz sacdan imal edilen bir parçadır.

Bu kavram ve tanımlara genel itibarıyla bu kısımdan hemen sonraki giriş kısmında değindiğimiz için bu kavram ve tanımlara burada yer verdik.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## GİRİŞ

Bu çalışmada elektrik ve elektronik sektörüne bağlı bazı işletmelerin (kablo, elektrik malzemesi, aydınlatma armatürleri, bazı elektronik ürünler ve plastik malzemeler) üretim süreciyle ilgili araştırmalar yapılmaktadır.

### 1.1. Araştırmanın Amacı:

Bu çalışmanın amacı, elektrik ve elektronik alanında üretim yapan işletmelerin kalite ve kalite iyileştirmesine dair tutum ve algılarını betimleyici bir çalışmayla ortaya koymaktır. Bunu yapabilmek içinde hem nitel hem de nicel çalışmayı birlikte yaptık.

### 1.2. Araştırmanın Önemi:

Bu çalışmayı önemli kılan, bu alana dair herhangi bir tez çalışması yapılmamış olması ve bu alanda bir çalışmanın yapılması halinde gelecekte hazırlanacak tez çalışmalarına ışık kaynağı olacak olmasıdır.

### 1.3. Elektrik-Elektronik Üretim Süreci

Kablo üretiminde iyi ve tam T.S.E. belgeli kablo üretebilmek için büyük bakır haddanelerinde istek ve siparişe göre istenilen kalınlıkta filmaşın bakır çekilerek ilgili kablo firmasına getirilir. Bunların çapı 2 cm-10 cm arasında değişir. Firma bu filmaşın bakırları, imalatını yapacağı kablonun cinsine göre çekme makinelerinde istenilen kalınlıkta (yapılacak kablonun cinsine göre 0.18 mm, 0.20 mm, 0.25 mm, 0.30 mm kalınlığında) inceltirerek makaralara sarar. Sarılacak olan makaralar gerekli fırın ve laboratuvar işlemlerinden sonra bakır “elektrolitik” hale getirilir. Bu aşamayla “elektrolitik bakır” haline getirilmiş olur. Bu makaralara çekilecek kablonun cinsine göre, TTR kablo çekilecekse her bir iç damarı için 24 tel, 30 tel, 36 tel gerekir. Bu teller birleştirilip büküm makinesine girer. Büküm makinesinden sonra “bodinoz” denilen elektrikli rezistanslarla ısıtılır ve üst kısmından PVC ile beslenir ve bu PVC, bodinoz’un içerisine kaplanır. Bu kaplanan kordon, soğuk su havuzundan geçirilerek korodunun yapılmaması sağlanır. 3-5 metre uzağına bir çekici motor konularak sürekli

bir şekilde plastikle kaplanması sağlanır. Bodinozun çıkışında soğutma işleminden sonra metrajlamaya girer ve ardından kordon kesiti T.S.E kesit yazılıp makaraya sarılır. Bu kablolar çeşitli renklerdeki plastiklerle kaplanır. Bu kordon NYAF olarak tabir edilir ve içi çok tellidir. Bu TTR kablo şeklinde yapılacak olursa, TTR'nin kesitine göre 2 adet, 3 adet veya 4 adeti birleştirilerek değişik renklerde tebeşir tozu, bodinozun ağzına getirilir ve bodinozdaPVC+Üstüpeç (tebeşir tozu) karışımıyla 2'li, 3'lü veya 4'lü kordonların üzerine iç kılıf çekilir. Bu aşama tamamlandıktan sonra dış kılıf için tekrar bodinoza gelir ve dış kılıf çekilir. Ardından metrajlamaya girer; soğuk su havuzundan geçtikten sonra makaralara sarılarak satışa hazır hale getirilir.

Bu süreci bir de antigron (NYM) kabloya uygulayacak olursak, filmaşın bakır 1,38 mm, 1,70 mm gibi kalınlıklarda inceltir (bakırın kalitesi ve omajı tuttuğu takdirde daha da ince çekilebilir; 1,30 mm gibi). Bu çekilen bakır, bodinoza getirilerek üstü PVC ile kaplanıp metrajlamaya girer. Ardından soğuk su havuzundan da geçerek içi tek damarlı NYA ismini alarak makaralara sarılır. Değişik renklerde çekilen bu NYA kabloların antigron (NYM) kablo cinsine geçebilmesi için istenilen kablonun kesitine göre 2'li, 3'lü veya 4'lü gibi değişik renklerde çekilen NYA'lar tekrar bodinoza girerek iç kılıfı çekilir. Bu iç kılıf, PVC+Üstüpeç (tebeşir tozu) karışımı koruyucu kısımdır. Bu aşamadan sonra çekilen kablo, dış kılıf için tekrar bodinoza girer. PVC ile kaplanır, metrajlamaya girer, soğuk su havuzundan geçerek makaralara sarılıp satışa hazır hale getirilir.

Daha kalın kesitli kablolar olan NYY (yer altı kablosu), NYFGBY (yer altı çelik zırhlı kablo) üretmek için ise kablonun kesit ve kalınlığına göre uygun kesitlerdeki bakır yukarıda NYM, NYA, TTR gibi kabloların üretimindeki aynı evrelerden geçerek üretilir. Bu tür kabloların üretiminde kullanılan makineler diğerlerinden büyük ve daha teferruatlıdır. Yer altı ve yer altı çelik zırhlı kablonun üretimini diğer kabloların üretiminden ayıran en önemli özellik budur; bodinozu, çekicisi ve makarası diğer kablolarinkine göre büyüktür.

Plastik elektrik malzemesi üretiminde ise maliyeti düşürebilmek için, yapılacak ürünün cins ve gramına göre kalıplar yapılır. Bu kalıplar, yapılacak ürünün cinsine göre enjeksiyon presi adı verilen yine elektrikle ısıtılan preslere bağlanır. Bu presler üstten PVC ve buna benzer hammadde ile beslenir. Eriyik hale gelen hammadde takılmış olan kalıpların boşluğunu doldurarak ısı ile o mamulün pişmesi sağlanır. Belirli bir süre kaldıktan sonra enjeksiyon presi kendiliğinden otomatik açılır. Mamul madde dışarı çıkar. Son kontrolü yapılan plastik malzeme sayılarak paketlenip satışa

sunulur. Bu bahsi geçen ürünler; kasa, buat, buat kapağı vb. malzemeler için geçerlidir.

Elektrik malzemesi üretiminde en fazla ihtiyaç duyulan malzemeler veya makineler; enjeksiyon presi, eksantrik pres ve bakalittir. Bu makineler ve malzemelerle imalatı yapılacak herhangi bir malzemeye (maliyeti düşürülebilmesi amacıyla) enjeksiyon presinin gücüne göre kalıplar yapılır. Bu kalıplar anahtar, priz, komütatör, topraklı priz gibi yapılacaksa enjeksiyon presinde bunların kapakları basılır. Bunun dışında, diğer anahtarlarda kullanılacak olan ve çoğunlukla sarı metal plakalar, eksantrik pres vasıtasıyla istenilen şekil ve biçimde basılarak üretime hazır hale getirilir. İmalatta vidalar ve somunlar vasıtasıyla üretim gerçekleşir. Anahtar ve prizlerin içerisinde kullanılacak olan küçük parçalar isimden çok ihtiyaca göre yapılır. İhtiyaç olunan malzeme eksantrik presle basılarak imalatta yardımcı parça olarak hazır bulunur. Bu imalatta çeşitli boy ve kalınlıkta vida ve somun bulundurulması büyük bir zorunluluktur. Üretimin gerçekleşebilmesi için bağlantılar bu vida ve somunlarla gerçekleştirilmektedir. Üretilen malzemenin tüm parçaları hazır hale geldiğinde montaj bandına girer. Bu bantta herkesin görevi değişik parçaları monte etmektir. Montajın sonunda malzemelerin kapakları takılarak son kontrol masasına gider. Son kontrolü yapılan malzeme artık satışa hazır hale gelir. Son kontrol masasının onayından sonra ambalajlama ve paketleme aşaması başlar. Paketleme, standartla olan malın cinsine göre 10'lu, 12'li veya daha fazla adetli kutulara konulur. Bu kutular daha sonra kolilere konularak satışa sunulur.

Elektrik malzemelerinin bir bölümünü içine alan aydınlatma armatürlerinin bir kısmı sac, diğer kısmı plastik gövdeler içerisine yerleştirilen duy, starter yuvası, starter, balast, yansıtıcı gibi malzemeler kullanılarak imalatı yapılır. Sac ile yapılan imalatlarda firmanın ekonomik gücüne göre kullanılacak kalınlıkta sac, rulo veya istenilen ebatlarda (kesim parası ve fire düşürülerek) kesilir ve imalathaneye gelir. Bazı firmalarda bu işlem kendi işyerinde eksantrik pres, giyotin gibi malzemeler varsa firmanın kendi bünyesinde gerçekleştirilir ve maliyetler düşürülür. Bir simit floresan armatür imalatı yapılacaksa istenilen ebatlarda kesilen sac eksantrik preste yapılacak imalatın şekil ve tipine göre eksantrik preste basılır. Bundan sonraki aşama fırınlı boyada boyama işidir. Boyandıktan sonra montaj masasına gelir. Montaj masasında balastı, starter yuvası, simit floresan duyu monte edilip balasttan bağlantı kablosu çıkarılıp hazır duruma gelir. Eğer bu malzeme camlı bir armatür olacaksa camı takılarak kutulanıp satışa hazır duruma getirilir. Eğer bu armatür plastikten imal

edilecekse bunda starter yuvası, starter, balast gibi malzemeler kullanılmaz, sadece bir adet duy kullanılarak satışa sunulur.

Elektronik sektöründe bazı işletmeler imalatlarını dışa bağımlı olarak yapar. İmalatta kullanacağı bazı malzemeleri ithal ederek ithal ettikleri bu malzemeleri kendisi yapar ve piyasaya kendi ürünü olarak lanse eder. Bu, çoğunlukla elektronik malzeme üreten firmalarda rastlanabilen bir durumdur ve amplifikatör, hoparlör, mikrofon gibi elektronik malzemeler uzun süre ses ve akım verilmek suretiyle teste tabi tutularak yapılan üretimin kısa zamanda arıza durumu önlenir.

Üretilen ürünün T.S.E. standartlarına uygun olması, o ürünün kaliteli olduğu gerçeğini de ortaya koymaktadır. İyi kalitede üretilmiş bir ürünün T.S.E ve İSO belgesi alabilmesi için bu üretilen ürünlerin her bir adedi ücret karşılığında teste tabi tutulur. Testi geçen ürün T.S.E. standartlarına uygunluk belgesini alır. Ürünü üreten işletme bu uygunluk belgesine dayanarak o ilgili ürünün üzerine T.S.E. amblemini vurma hakkını kazanır. Bu T.S.E. belgesi bir yıllıktır. Her yıl aynı iş tekrarlanarak T.S.E'li ürün üretimi devam eder. Bu belge herkese (satıcılar, toptancılar) gönderilir ve işyerlerine asılması istenir.

Giriş bölümünde yer alan bu bilgiler ışığında genel hatlarıyla elektrik ve elektronik üretim işletmelerinde kullanılan makine ve teçhizatlar, hammaddeler ve standartlara uygun üretim alanları vb. bunlara ilişkin bilgilere yer verilmiş olup, buraya kadar üretim süreçlerinden kısaca bahsetmeye çalıştık. Üçüncü kısımda bu konu üzerinde daha detaylı bilgi verilecektir.

#### **1.4. Tezde Kullanılacak Yöntem**

Tezde kullanılan yöntem, 10 tane kendi çapında kendini kanıtlamış firmanın tepe yöneticilerine ve üretim yöneticilerine yüz yüze görüşme tekniğine dayalı yedi tane mülakat sorusu yönlendirilip bu yönlendirilen soruların yanında aynı kişilere 22 tane anket sorusunu yönlendirmekten oluşmaktadır. Bunun yanında, bu yapılan ankette önem derecesini arttırmak için farklı 5 tane işletmeye daha bu anket sorularının yönlendirilmesiyle elektrik ve elektronik sektör işletmelerinde üretim mekanizmasının nasıl işlediği öğrenilecektir.

## İKİNCİ BÖLÜM (LİTERATÜR)

### ÜRETİM SÜREÇLERİ BAĞLAMINDA İŞLETME VE İŞLETMENİN TEMEL FONKSİYONLARI İLE KALİTESİ BAĞLAMINDA İŞLETME DÜŞÜNCESİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

#### 2.1. Üretim Süreçleri Bağlamında İşletme

Bireyler arzularını tatmin ettikçe varlıklarını devam ettirebilmeleri adına gereksinimlerini karşılamış olurlar. İnsanların istekleri hangi mal ve hizmete ne kadar fazla yoğunlaşıyorsa o mal ve hizmetlerin üretimine o kadar fazla önem verilmekte ve üretim hattında çalışanlar da genelde kalifiye elemanlar arasından seçilip oluşturulduğundan bu üretime anında cevap verilebilmektedir.

Müesseseler bireylerin arzulamış oldukları mal ve hizmetleri tüketime sunmak üzere kurulan ve belirli bir kişiliği olan işletmelerden oluşur. İşletme, insanların gereksinim ve arzularını karşılamak adına üretimlerini yapan ve bunu doğru pazarlama teknikleriyle nihai tüketiciye sunan kuruluş veya müesseselerdir. Bu kuruluş veya müesseselerin üretmiş oldukları mal ve hizmetlerin iki temel kriteri mevcuttur (Çelik, 2012-13):

1. Bireylerin ihtiyaçlarının en iyi şekilde ve anında karşılanması,
2. Çeşitli uzmanlık gerektiren gereksinimlerin bireyler tarafından istenmesine karşılık bu isteklere müesseselerin cevap vermesidir.

Bu iki temel kriterin bir arada ve olumlu sonuçlar doğurması için temel kaynaklar olan emek, doğa, sermaye ve müteşebbis unsurlarının bir araya getirilmesi gerekir.

#### 2.2. İşletmenin Temel Fonksiyonları

İşletmeler, dört temel fonksiyon üzerine inşa olunmuştur (Esen, 2011). Bu fonksiyonlar, yönetim, pazarlama, üretim ve finansman fonksiyonlarıdır.

### 2.2.1. Yönetim Fonksiyonu

İşletmeler belli bir takım düşünce temelleriyle kurulur. Bunlardan biri, amaçlarını gerçekleştirebilmektir. Bu amaçları gerçekleştirebilmek için de bir yönetime ihtiyaç vardır. Bir işletmenin eksiksiz ve sekteye uğratılmadan yönetilebilmesi için, belli bir ortak gaye ile bir arada bulunan müesseselerin aynı ortak noktada mutabık kalabilecekleri sonuçlarla yönetimlerini gerçekleştirmeleri gerekir. Yönetimin, işletmenin amaçlarına ulaşabilmesi için kişilerin, diğer işletme kaynaklarının ve işletme dışı çevrede bulunan kaynakların planlaması yapılarak, örgütlenerek, yönlendirilerek ve sonuçta kontrol mekanizmasından geçirilerek elde edilen bulgulara göre sonuçlara ulaşması gerekir. Bu dört unsura aşağıda değineceğiz.

**Planlama:** İşletmelerin gelecekleri ile ilgili kestirimlerde bulunup, gerekli önlemlerin alınmasıdır. Bir yönetimin başlangıcından sonuna kadar çok büyük önem arz eden bu kavram, işletmeler için organizasyon yapısına yönelik amaçları gerçekleştirmek için uygulamaya konulması gerekli olan metotların seçimine işaret etmektedir. Planlama, işletmelerin 5N1K'sidir. İşletmede planlamanın amacına ulaşması için bu 5N1K'nin sıra düzeni içinde uygulamaya konulması ve bu doğrultuda izlenecek bir yol haritası mevcut olması gerekmektedir (Şen, ve Cenççi, 2009).

**Örgütlenme:** Organizasyon yapısının içinde yer alan her bir parçaya örgüt adı verilir. Örgütlerin amaçlarını gerçekleştirebilmeleri için örgütlenmeleri gerekir. Örgütlenme, örgütün içinde yer alan her bir işin ve bu işler için ayrılan iktisadi kaynakların düzenlenme alanı bulunduğu yönetimin en önemli ikinci alt işlevidir. Bu süreç de tıpkı planlama süreci gibi dinamiklik (değişkenlik) gösteren bir yapısal özelliği içinde barındırır. Koşullarda meydana gelebilecek anlık bir değişime anında yanıt verilebilmelidir.

Örgütlenmede yapılacak olan işler, bu işleri icra edecek kişilerin seçilmesi ve o kişilerin çalışma alanları içindeki ilişkilerinin sağlam temellerle kurulması ile mümkün olacaktır. Bunlar arasındaki ilişkilerin kurulması aşamaları aşağıda sıralanmıştır (Tatar, 1992):

- Ne iş yapılacaksa onların belirlenmesi,
- O işi yapacak olan bireylerde bulunması gereken özelliklerin belirlenmesi,

- Aynı ve farklı işleri gerçekleştirecek olan bireyler arasındaki ilişkilerin, yetki ve sorumluluk dağılımının belirlenmesi,
- İletişim kanallarının belirlenmesi,
- Fiziki yönden hangi bireylerin ne zaman, nerede ve nasıl görevlerini yapacaklarının belirlenmesi.

Yönlendirme: İşletmede çalışan bireylerin organizasyonel yapıda amaçlarını gerçekleştirebilmeleri için artan ücret, transfer gibi motivasyon artırıcı çalışmalarla desteklenmesi gerekir. Bu yönetimin alt işlevinin önemi, çalışanların kendi çıkarlarını her şeyin üstünde tutmasına karşılık buna yönetim kanalıyla çözüm yöntemleri üretilmesidir. Yöneticiler, bu durumu kısmen bertaraf etmek ve kişi çıkarları hususunda iki taraflı bölüşüm içerisinde olunmasını sağlamak adına çalışmalar yapmalıdır. Böylelikle gruplar arasında bütünleşme ve koordinasyonu sağlamış olurlar. Bu durumları sağlarken önderlik, motive edici politikalar ve iletişim gibi yöntemlerden faydalanabilir.

Kontrol: Yönetimin son işlevi olan kontrol mekanizması ile belirlenmiş olan amaçlar, kaideler, uygulanabilir politikalar ile ortaya çıkan neticeler arasında kalan farkın gözlenmesidir (Akyel, 2010). Teknolojinin gelişmesi kontrol mekanizmasında işlerliğin daha da kuvvetli olmasında, daha doğru ve sıhhatli sonuçların ortaya çıkmasında ön ayak olacaktır.

Yönetim fonksiyonunun bizim çalışmamızdaki en büyük önemi, üretimlerin iş bölümü ve uzmanlaşmaya uyumunun tesisini sağlamak, belli kural ve prosedürlerle üretimde aksaklığın ortadan kaldırılmasında etkin bir rol oynamasıdır.

### **2.2.2. Pazarlama Fonksiyonu**

İşletmeler, yaşamlarını devam ettirebilmeleri için, en etkin pazarlama stratejileri ile pazarlama olanaklarını güçlendirirler. Pazarlama olanaklarını güçlendirirken karşı taraftaki talepte bulunan kişilerin zevk ve tercihlerini esas almaları da bir diğer önemli etkidir. Zira pazarlama, üretici ve tüketicinin karşı karşıya gelmesidir (Kayaoğlu, 2017). Çeşitli stratejilerle (promosyon, bedava nakliye, reklamlarla algı oluşturma gibi tekniklerle) tüketiciyi kendine çekmeye ilişkin stratejiler uygulanır. Reklamla ilgili algı yaratılmak üzere strateji uygulanırken çok önemli bir hususa dikkat edilmelidir; o da ilgili ülkenin örf-adet, gelenek ve



göreneklerine aykırı reklam uygulamalarına dikkat edilmesidir. Bu tür detaylara pazarlama stratejilerinde dikkat edilmelidir.

### **2.2.3. Üretim Fonksiyonu**

Bir işletmenin rekabette üstünlük kurabilmesi için gerekli en temel taştır. Çünkü üretimde stratejiler üretime dayalı olduğu kadar tüketime de dayalıdır. Zira orta ve alt gelir dağılımına mensup tüketici kendi zevk ve tercihlerine uygun, ucuz fiyatlı, kendisine en az maliyeti getirecek tüketim araçlarına yönelir. İşletme, amaçlarını nihayete erdirebilmek için hem tüketiciye uyumlu mallar üretmeli hem de en minimum girdi ile maksimum üretim seviyesini yakalayabilme gücüne sahip olmalıdır.

#### **2.2.3.1. Üretim Yönetimi**

Üretim, ürün ve hizmetlerin meydana getirilmesi süreci iken üretim yönetimi, elde edilen girdilerden çıktılarını meydana getirebilmek için yapılan faaliyetler dizisidir. Bu girdi-çıkıtı süreci bir mal için olabileceği gibi hizmet için de olabilir. Klima, bilgisayar gibi ürünlerde bir mal söz konusu iken, hastanede hasta bakıcının hastaya serum bağlaması, ilaç vermesi hizmet çıktısıdır.

Bu süreçte hammaddeler toplanır, belirli bir üretim sürecinden geçirilir, son olarak kontrol aşamasına tabi tutulur ve ürün sorunlu çıkarsa tekrar üretim süreci başa sarılarak yeniden başlar. Bu duruma geri besleme adı verilmektedir. Üründe sorun çıkmazsa nihai tüketicinin kullanımına sunulur.

Biz çalışmamızı elektrik ve elektronik malzeme üretimi üzerine yapıyoruz. Bizim için bu aşamada önem arz eden husus, ürünlerin üretilirken hammaddesinin temini ve bu temin esnasında katlanılan maliyetlerle ürünlerin defolu çıkıp çıkmadığının son kontrol mercii tarafından denetlenmesidir. Şayet defolu bir ürün söz konusuysa işlem başa sarılarak tekrarlanır. Sorun giderildikten sonra üretime devam edilir.

#### **2.2.3.2. Üretim Stratejilerinin Geliştirilmesi**

Üretim stratejisinde, işletmenin bu alandaki amaçlarında başarıyı sağlayabilmesi için uzun dönemde nasıl bir üretim yapılacağına dair yol haritası çizmesi ve bunlar üzerinde çalışmalar yaparak geliştirmesi gerekir. İşletmeler belirli hususlarda üretimle ilgili stratejilerini belirlemelidir.

Bunlardan belli başlı birkaç tanesini açıklayalım (Esen, 2011):

- Ürün ve hizmetin dizaynı: Üretim sürecinin en önemli parçasıdır. Ürün ve hizmetin dizaynında katlanılacak maliyet, üretimi gerçekleştirilecek olan ürünün kalitesi, kaynakların hangi ürünün üretiminde nasıl kullanılacağına ilişkin çözümler bu aşamada belirlenir.
- Kalite: Üründe kalite sorgulaması yapılırken tüketici odaklı düşünülmeli ve ona bağlı zevk ve tercihlere uygun nitelikte ürün ve hizmetler üretilmelidir. Üretimler gerçekleştirilirken de belirli prosedür ve esaslara uygun bir üretim metodu izlenmelidir.
- Süreç ve kapasiteye ilişkin kararlar: Bu tür kararlarda üretilen ürünlere ve üretim sürecine yönelik olarak iki temel süreç söz konusudur. Üretilen ürüne yönelik süreçlere baktığımızda standart bir üretim söz konusudur. Üretilen ürünün cinsinde de türünde de herhangi bir değişiklik yoktur, fakat yüksek miktarlarda üretim yapılmaktadır. Üretim sürecine bakıldığında madalyonun ters yüzü ortaya çıkmakta ve burada da ürün çeşitliliğinin çok yüksek olması karşısında düşük miktarlarda üretimin gerçekleştirildiğini görmekteyiz. Sadece elinde stok bulundurup geleceğini garanti altına almak isteyen bir firma, üretilen ürüne yönelik sürece ilişkin bir yol haritası çizerken, alınan sipariş esasına göre çalışan firma ise üretim sürecine ilişkin bir yol haritası çizmektedir.
- İşletmenin kurulacağı yerin seçimi: İşletmenin kurulacağı yer seçilirken, ulaşım imkanları, yer değiştirme zorunluluğuna karşılık en az maliyete neden olacak yerin seçilmesi çok önemli yer tutmaktadır. Burada tutarlı ve doğru kararlar verilmesi işletmeye uzun dönemli rekabet gücü, bir o kadar yüksek karlılık oranları sağlayacaktır. Yanlış bir strateji uygulandığı takdirde ise bu, işletme yöneticilerinin ve ortaklarının üzerinde uzun vadeli bir külfet olarak zararlı sonuçlar doğuracaktır.
- Yapılacak işin tasarım aşaması: Bu süreçte iş gücünün verimliliği çok önemli yer tutmaktadır. İş gücünün verimliliği ne kadar yüksek olursa üretim stratejisi içindeki başarısı da o kadar yüksek olacaktır. İş gücü verimliliğinin artırılması için motive edici aktiviteler, terfi, transfer, ek ödenekler gibi teşvik edici uygulamalar yapılmalı ve bu tür alınacak kararlarda tutarlı bir seyir izlenmelidir.

- İşletmenin stok yönetimi: Bu süreç, işletmenin rakipleri ile kendini kıyaslaması açısından çok önemli yer tutar. Nihai tüketicinin isteklerine, ürettikleri mal ve hizmetlerle ne kadar fazla cevap verebilir ve müşteri memnuniyetini sağlayabilirlerse firmalar o kadar fazla rekabet üstünlüğüne haiz olacaklardır.
- Üretim programlama: Üretimin herhangi bir aksaklığa uğramadan sağlıklı bir şekilde ilerleyebilmesi için oluşturulmuş olan bu programın, işletmenin üretim sürecinde çok büyük bir önemi vardır. Üretim programlaması gerçekleştirildikten sonra mevcut içinden bulunulan sisteme entegre edilmesi, üretimin sağlıklı bir şekilde ilerlemesinde ön ayak olacaktır. Bu entegrasyonun içinde iş gücü, üretim sahası, araç-gereçlerin temini ve üretimin bütün safhası ile ilgili kararlar mevcut olmakla birlikte birinde herhangi bir aksaklık olması durumu ile karşı karşıya gelinmemesi adına bu tür programlama tekniklerine başvurulur.

Elektrik ve elektronik sektöründe biz bu süreçleri, maliyetleri azaltmak, ürün ve hizmet çeşitliliğini arttırmak, müşteri zevk ve tercihlerine uygun ürünler üretebilmek, ürünlerin dağıtımında müşteriye yakınlık, hammadde temini için hammaddeye yakınlık ve bunları uygularken belirli prosedürlere uygun hareket etmek dolayısıyla önemli görmekteyiz.

#### **2.2.4. Finansman Fonksiyonu**

İşletmenin temel işlevlerindedir. Çünkü gerek üretim olsun gerek yönetim olsun gerekse de pazarlama olsun, bunların temel besleyicisi finansmandır. Finansman kaynağı olmadıkça üretim yapılamaz; yönetimde çift başlıklar ortaya çıkar; üretimi gerçekleştiremeyen bir işletmede pazarlama faaliyeti de pek mümkün olmayacaktır (perakende satış yapan işletmeler hariç). İşletmeler finansman kaynağı sağlarken elde etmiş oldukları fonları en karlı yatırım araçlarına aktarmalı ve bunu en uygun yerde ve zamanda gerçekleştirmelidir. Finansman fonksiyonunu, işletmenin en uygun şartlarda ve en uygun zamanda elde etmiş olduğu fon akımlarını en iyi şartlarda ve karlı bir şekilde yatırıma dönüştürebilme iktidarındır.

##### **2.2.4.1. Finansal Fon Tanımı**

Finansal piyasalar için fon kavramını üç şekilde irdeleyebiliriz. Bunlardan birincisi, dar anlamda fondur. Dar anlamda fon, nakde hemen çevrilebilir en fazla likit derecesi olan varlıkları temsil eder. İkincisi, işletmelerin kısa dönemde nakde

çevrilebilir varlıklarını ifade eder. Buradaki ikinci tanım birinci tanımdan daha kapsamlı olup temel finansal tablolar içinde yer alan dönen varlıkların hepsini içinde barındırmaktadır. Üçüncüsü ise, geniş anlamda fon kavramıdır. İşletmelerin işlerini devam ettirebilmeleri açısından temin etmiş oldukları varlıkların tümüdür. Bu da temel mali tablolarda yer alan aktif karakterli dönen varlıkların ve duran varlıkların toplamından oluşmaktadır.

## **2.3. ÜRETİM SÜREÇLERİNİN KALİTESİ BAĞLAMINDA İŞLETME DÜŞÜNCESİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ**

### **2.3.1. İşletmecilikte İlk Dönemler**

İlk çağın yaşandığı dönemlerde Yunanlılar işletmelerle her ne kadar bugünkü anlamında işletmeler söz konusu olmasa dahi ilgili sorunları çözmek için çaba göstermişlerdir. Ardından Eski Mısır, Babil uygarlıkları, Yunan ve Roma'da sınırlı da olsa ekonomiye dayalı örgütlenmelerin varlığı keşfedilmiştir. Roma ve çevresinde tarım ağırlıklı işletmecilik faaliyetleri (el emeğine dayalı üretim) ağır basmaktaydı.

İtalya'da 15. yüzyılda bir din adamının katkılarıyla çift kayıt esasına dayalı muhasebesel bir sistem ortaya çıkarılmıştır. Buna belge muhafazası için ihtiyaç duyulmuştur. Sanayi Devrimi öncesi dönemlerde yapılan üretimler daha çok tarım ağırlıklı yapılmakla birlikte, bunun dışında kalan üretimlerde genelde el işi ve küçük imalat (atölye tarzı) üretim işleri yapılmaktaydı. İnsanlar sadece kendi gereksinimlerini karşılamaya çalışan bir toplum yapısına sahiplerdi(Akat, İ, Budak, G, ve Budak, G. 1999).

### **2.3.2. Sanayi Devrimi ve İşletmeciliğe Etkileri**

19. yüzyılda icat edilen buhar makineleri, Sanayi Devriminin başlangıcını simgelemektedir (Eroğlu, 2017). Sanayi Devriminin gerçekleşmesiyle küçük kapsamlı üretim işletmeleri (atölye gibi) yerini büyük çaplı daha etkin ve verimli çalışabilen daha fazla üretim yapabilecek fabrikalara bırakmıştır. Üretim marjı arttıkça ürün gamı da artış göstermiş ve buna bağlı olarak fabrika sayıları ve büyüklükleri de artmıştır. Bu artış ne kadar avantajlı olarak yorumlansa da tam aksine dezavantaj getirmiştir. Şöyle ki; fabrikaların açılmasıyla ürün çeşitliliği artmış, buna bağlı üretim elemanı alımları artmış ve bu da maaşlar sebebiyle maliyet artışına sebep olmuştur. Malzeme gereksinimiyle hammadde maliyetlerinde de artış olmuştur. Bu tür denetim ve

koordinasyon eksikliği nedeniyle yönetim kavramı büyük bir önem kazanmıştır. Bu iki unsurdaki bağlantı noktası, çalışan sayısının artması, yaşayan kişi sayısının artması, buna bağlı olarak ürün çeşitliliğinin artmasına karşılık denetim ve koordinasyonun da arttırılması gerektiğidir. Çünkü eski dönemlerdeki üretim mekanizması günümüz koşullarındaki gibi olmadığından denetimler sıkı tutulmazsa çalışanların işten kaytarması gibi bir durum söz konusuydu. Yönetim kavramı aracılığıyla denetim ve koordinasyonun sağlanması ihtiyacı hasıl olmuştur.

Sanayi İnkılabının gerçekleşmesiyle, gelişmemiş olan pazarlar, gelişmiş pazarlara dönüşmüş, işletme içinde işbölümü ve uzmanlaşmaya yönelik çalışmalar başlamıştır. Makine ile yapılan üretimin verimi arttırmasına yönelik çalışmalar literatürde yer bulmuştur (Aydemir, 2018). Üretimin artması sebebiyle çalışan işgücü sayısında artış meydana gelmiş ve işgücüne katılma oranı da artmıştır. Çalışan işçilerin sayısının artmasıyla yönetim ve örgütsel yapıda bozulmalar meydana gelip, mevcut sistemin sağlıklı işlemesi ve işçi haklarının korunması için sendikal sistemler hayata geçirilmiştir. Sermayenin birikmesiyle fabrikalar büyümüş ve şube tarzı genişlemelere gidilmiştir. Bu sayede çeşitli sanayi kolları ortaya çıkmıştır.

### **2.3.3. Klasik Yaklaşım Ve İşletmeciliğe Etkileri**

Klasik yaklaşım ile ilgili 3 tane ünlü düşünür, genel kanılar ortaya koyacak araştırmalar yapmışlardır. Bu düşünürler ve inceleme alanları; Frederick Taylor ve Bilimsel Yönetim Yaklaşımı, Henry Fayol ve Yönetim Süreci Yaklaşımı, Max Weber ve Bürokrasi Yaklaşımı'dır. Aşağıda bunları tek tek inceleyeceğiz.

#### **2.3.3.1. Frederick Taylor ve Bilimsel Yönetim Yaklaşımı ile İşletmeye Katkıları**

Taylor'un Bilimsel Yönetime ilişkin düşüncelerinden önceki yönetim anlayışının insanlık tarihi kadar eski bir anlayış tarzı olduğu karşımıza çıkmaktadır. İnsanların küçük topluluklar (kabile toplumu) halinde yaşadığı eski devirlerde de işbölümü ve uzmanlaşma muhtemelen bilinçsiz bir şekilde- insanlar tarafından uygulanmaktaydı. Yazının icadının henüz gerçekleşmediği, ateşin bulunmadığı bu zamanlarda insanlar kendi yaşamlarını idame ettirebilmek için aralarında yeteneklerine ve fiziksel özelliklerine göre seçim yaparlardı. Zamanla insanların yeteneklerindeki gelişme ve kendini geliştirebilme arzusu için harcamış oldukları çaba neticesinde

gelecek nesiller üzerinden büyük bir yük kalkmıştır. Bu bir avantajken bir de madalyonun ters yüzü vardır. O da, insanların çoğalması ile büyük bir kıtlık sorunuyla karşı karşıya kalınmasıdır. İnsan sayısının artıp, yapılan işe bağlı yeni üretimlerin gerçekleştirilebilmesi ve bunlar yapılırken sorun yaşanmaması için yönetim kavramı ortaya atılmıştır. Kıtlık sorununun ortadan kaldırılabilmesi için de siyasi bir organizasyon yapısını temsilen Devlet kavramı ortaya çıkmıştır. Bu kavramın ortaya çıkışı insanlığın hayatta kalma çabasının bir ürünüdür. Bu şekil bir üst düzey organizasyonel sistemin ortaya çıkışındaki en önemli sebep, belirsizliklerin ortadan kaldırılması, hem birey hem de toplum için en iyiye ulaşmanın gerekliliğidir. Bu noktadan hareketle ilkel toplum yapısının (tarım toplumu) hüküm sürdüğü çağlarla ilgili yönetim anlayışına dair bir yönetim tanımı yapacak olursak; kişilerin kendi varlıklarını devam ettirebilmek açısından ortaya çıkarılan kurumsal bir icraattır (Koçel, 2014).

Milattan önceki son zamanlarda ve milattan sonraki ilk zamanlarda bazı düşünürlerin konuşmalarında ve yazmış oldukları eserlerinde yönetime dair olarak kralların buyruklarıyla yönetim anlayışının olduğunu görmekteyiz. Bunun dışında yine aynı dönemlerde dini içerikli eserlerde yönetsel düşünce üzerine yapılan çalışmaların ve söyleyişlerin olduğu dikkatleri çekmiştir. Bu dönemlerde oluşan yönetsel düşünce ile günümüzdeki yönetim düşüncesi arasında belli bir takım farklılıkların olması, genel amaç olan bütünlüğü hiçbir şekilde etkilememektedir. Bu dönemlerde gerek ordu yönetimi gerek devletin siyaseten yönetimi gerekse de ekonomik yönetim açısından belli formel yapı çerçevesinde kurallar oluşturulmuş ve var olan yetersiz eski kurallar geliştirilerek planlama, örgütleme, koordine etme ve denetim çalışmaları yapılmıştır.

18. yüzyıl itibarıyla İngiltere öncülüğünde gerçekleşmiş olan Endüstri Devrimi toplumsal yapıda, ekonomik ve ticari yaşamda, iş ile ilgili tekniklerde ve üretim departmanlarında büyük oranda makinelerin kullanılması ile yönetim olgusunda da büyük çaplı değişiklikler meydana getirmiştir. Endüstriyel Devrimin başlaması ile birlikte bu devrimin gerçekleştiği İngiltere’de ilk olarak tarım-köy yaşantısı yerini endüstriyel toplum yaşantısına bırakmıştır. Tarım arazileri de yerini fabrikalara bırakmıştır. Bu olayın gerçekleşmesi küçük el tezgahları ve evlerinde işlerini yapan İngiliz halkının köklü değişimine yol açmıştır. Bu değişimler yönetim açısından da radikal değişimlere gidilmesine sebep olmuştur. Endüstriyel devrim öncesi ekonomide ve üretimde yönetici ve patron aynı kişilerdi. Devrimden sonra makine kullanımının

yoğunlaşması, üretim ölçeğinin genişlemesi gibi nedenlerle üretimde, yönetimde ve pazarlama anlayışında uzmanlaşmaya gidilmesi hususunu ön plana çıkarmıştır(Akat, İ, Budak, G, ve Budak, G. 1999). Bu sebeple var olan sorunların çözülmesi amaçlanmış ve bu yolda kitle üretimini verimli, etkin ve daha az maliyetle uygulanabilir hale getirmek için detaylı çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmaları Frederick W. Taylor Bilimsel Yönetim Yaklaşımı ile inceleme konusu yapmıştır. Taylor'un çalışmasının nedenlerinden şöyle söz edebiliriz: Buharlı makinenin üretimde önemli bir rol oynaması, üretim artışı nedeniyle işbölümü ve uzmanlaşmada zorunluluk halinin ortaya çıkması, verimliliğin artırılmasının gerekliliği, üretim tesislerinde fazla sayıda çalışanın olması sebebiyle ortaya çıkan yönetsel ve örgütsel kaoslar, elde bulunan sermayenin toprak gibi ölü bir yatırımın yerine sanayiye aktarılması, çalışanların ücretleri ile ilgili sorunların ve Endüstri Devrimi ile değişen sosyo-kültürel, askeri, siyasi ve ekonomik değişimlerin yaratmış olduğu durumlardır.

Taylor'un öncülüğünde oluşturulan Bilimsel Yönetim Yaklaşımı temel olarak üretimde yaşanan sorunların, çalışan personel tarafından işin yapılış şekilleri ve ekonomik verimliliğin mikro nitelikli artırılmasına yöneliktir. Bu yaklaşımın temel amacı, zaman, mekan ve sermayenin israfının en aza indirilmesi ve bu sayede verimin artırılması üzerine kurulmuştur. Bilimsel Yönetimde bu düşünce yapısıyla, iş yöntemleri, standartlar, işlerin daha az maliyetli ve daha kolay nasıl yapılabileceği, yönetim olarak hangi sorunlara nasıl çözüm yöntemleri üretilmesi gerektiği sorularına yanıt aranmaya çalışılmıştır. Bilimsel Yönetimde getirilen yeniliklerden birisi de işçilere teşvikli ücret sisteminin uygulanmasının işçinin üzerinde nasıl bir etki yaratacağı sorusunun cevaplanmasıdır.

Taylor'un bu konu üzerine çalışma yapmasının bir diğer nedeni de israf dışında işletmelerdeki kötü yönetim, düzensiz iş yapısı (informal yapı) ve kişiliğinin bu çalışmayı yapmaya teşvik etmesidir. Taylor'un gözlemlediği, üretimde uygulanan yöntemlerin bilime dayalı olmayışı onu bilimsel yönetim tekniklerini oluşturmaya yönlendirmiştir. Taylor'un düşüncelerinden bir diğeri de firma sahiplerinin yararı ve israfın azalışının yanında işçilerin de yarar sağlamasıdır. Düşünürün yapmış olduğu bu çalışma tamamen israf ve kayıpların azaltılması üzerine yapılmış bir çalışmadır. İsrاف ve kayıpların azaltılmasının temel koşulunu da, işbölümü ve uzmanlaşmaya bağlamıştır. İşbölümü ve uzmanlaşma ne kadar üst düzeyde gerçekleşirse o işletmede çalışanların işletmeye olan maliyetleri azalacak ve işletmenin karlı duruma geçmesine

neden olacaktır. Taylor çalışmasında planlama unsuruna çok önem vermiştir. Bu bağlamda, planlama işlevinin atölyede bizzat iş görmekten ayrı tutulması gerektiğini vurgulayarak, bir ustabaşı tarafından yerine getirilen görevi sekiz ustabaşına bölüştürerek, günümüzdeki “işlevsel örgüt” modelinin esasını oluşturan “işlevsel ustabaşı” örgüt biçimini geliştirmiştir. Böylece planlama faaliyetleriyle uğraşan dört ustabaşı, günlük çalışmalardan uzak biçimde düşüncelerini planlamaya ilişkin görevler üzerinde yoğunlaştıracaklardır. Dört ustabaşı da atölyede iş başında, makineyi işe hazırlamak, teknik gözetim (nezaret), tamir-bakım ve kalite kontrolü gibi görevleri yürüteceklerdir (Baransel, 1979: 123; Can, 1991: 42).

Taylor’a göre bu ustabaşı kesiminin eğitim, özel veya teknik bilgi, enerji, dürüstlük, cesaret, yargılama gücü ve sağlık gibi alanlarda iyi olmaları gerekir (Yozgat, 1978: 18-19). Taylor’a göre bu sayılan alanların hepsinin ustabaşında olması aranmaz, ancak şartların çoğunluğunu sağlaması tercih edilir.

Taylor, işçilerin çalışmasıyla ilgili olarak işçilerin çalışma süreleri içinde ne kadar üretim yapabileceklerini saptamaya çalışmış, bunun için zaman ve hareket etütlerini kullanmıştır. Zaman ve hareket etütlerinde en kısa yoldan bir iş nasıl yapılır, bu sorunun cevabını bulmaya çalışmıştır.

Taylor’un yaptığı bu çalışmaların bizim çalışmamız açısından önemi, üretimin nicelik yönünün değil, nitelik yönünün arttırılmasının amaçlanmış olmasıdır. Bilhassa endüstrinin gelişimi de işbölümü ve uzmanlaşmanın pek çok alanda uygulama alanı bulmasını sağlamıştır. Özellikle, ürünün ilk makineye girişi ve makineden çıkan ürünlerin montajı esnasında hala insan gücünden yararlanılması bizim bu çalışmamız açısından elzemdir.

### **2.3.3.2. Henry Fayol ve Yönetim Süreci Yaklaşımı ile İşletmeye Katkıları**

Yönetim Süreci Yaklaşımı Frederick W. Taylor’un ortaya atmış olduğu Bilimsel Yönetim Yaklaşımını bir aşama daha ileri taşıyarak güçlendirmiştir. Henry Fayol Yönetim Süreci Yaklaşımını, Genel ve Endüstriyel Teori adlı eserinde değindiği konular üzerine ortaya çıkarmıştır (Berber, 2016). Bilimsel Yönetim Yaklaşımının savunucuları sadece işlerin oluşturulması, işbölümü ve uzmanlaşmanın olması gibi dar kapsamlı düzenlemeler yapmışken, Yönetim Süreci Yaklaşımında organizasyonel



yapının tamamını içine alacak şekilde genel bir araştırma yapılmıştır. Yönetim Süreci Yaklaşımında, adından da anlaşılacağı üzere, belirli süreçler izlenerek aşamalar kaydedilmektedir. Bunlar sırasıyla, planlamaların oluşturulması, organizasyon yapısının oluşturulması, ast-üst ilişkisini gösteren en tepeden en aşağıya kadarki emir-komutanın belirlenmesi, işlerin belirli bir sistematığe bağlanması ve bu sistematığe bağlanan iş ve işlemlerin denetlenmesi (kontrolü).

Planlamaların yapılmasında bu iş bize ne kadar maliyet getirir, bu işlerle ilgili nasıl önlemler almalıyız gibi soruların yanıtı aranır. Fayol, günümüzde örgütlenme veya örgütlendirme şeklinde organize etmeyi hiyerarşi ve fonksiyonların formel tanımlanması anlamında kullanmıştır. Burada değindiğimiz formel tanımlama, işletme içerisinde işlerin belirli kurallara göre yapılmasıdır (Öztürk, ve Demir, 2017). Örneğin, işletme yönetmeliğinde işletme içinde uyulması gereken kurallar, çalışma saatlerinin yer alması gibi unsurlar formel yapıya örnektir. Üretilen mal ve hizmetin niteliğine göre üretim unsurlarının kurum ve kuruluşlar içinde konumlandırılması organizasyon kapsamında girilen bir faaliyettir. Örgütün beşeri (insani) unsuru olan personelin yetenekleri ve bilgileri doğrultusunda örgütün çalışma dizaynı içinde konumlandırılması ve örgütün elde etmek istediklerini gerçekleştirmesine katkıda bulunabilecek yeteneklere sahip olmayan çalışanın istihdam edilmemesi işletme içi kontrol mekanizmasının parçası olarak görülmektedir. Koordine Etmek konusunda Fayol'un, yönetimin fonksiyonları arasında yer alan ve yönetim biliminde belirli bir amacı gerçekleştirmek için bir araya gelip koordinasyonu sağlamak olarak da düşünülen koordinasyonun önemi, günümüz işletme organizasyonlarının içinde yer alan büyük ve karmaşık örgütlenme yapısında iyice kendini göstermektedir.

Mal ve hizmet üretimine yönelik olarak çalışma yapmak amaçlı kurulmuş olan örgütler, dikey yapılanma ve yatay yapılanma olarak çeşitli birimler şeklinde yapılandırılmaktadır. Örgüt birimleri, kendi iş alanlarında faaliyette bulunan ve organizasyonun kendine özgü elde etmek istediği işlerin gerçekleşmesine katkıda bulunan yapılardır (Berber, 2016). Örgütün birimlere ayrılması, onların organizasyonun tamamından ayrıldığı ve kendi bağımsızlığını kazandığı anlamına gelmez. Çünkü işletmenin bütünleyici parçası olarak işletmenin birimleri örgütün devamlılığını sağlayan dişlilerden birisidir ve bu dişlilerin bozulduğunu veya bir parçasının kırıldığını düşünecek olursak o örgüt artık onarılmadıkça eskisi gibi düzen içerisinde olmayacaktır. Ancak bu dişlilere bir şey olmazsa o örgüt sağlam bir şekilde

işletmeye katkı sağlayabilir. Birim yöneticilerinin örgüt içinde yer alan görüşmelere katılımının, koordinasyonun devamlılığı üzerinde kesin ve net etkisi olmaktadır. Bu nedenle birimler arası enformasyon ve dolayısıyla örgütün ne durumda olduğunun öğrenilmesine yardımcı olan görüşmelerin devamlılığı, örgütün benimsediği politika olarak dşnlmelidir. Nitekim günümüz yönetim uygulamalarında örgütün işleyişinde koordinasyon sağlanması amacıyla toplanıp günlük, haftalık, aylık, yıllık analizlerle ilgili görüşmeler yapma geleneğinin devam ettiği görülmektedir. İşletmelerin sıklıkta olmadığı dönemlerde belli zaman aralıklarında düzenlenen toplantılar, organizasyonun durumu hakkında bir yerde eksik varsa tamamlayıcı müdahalelerin yapılmasına imkn sağlamaktadır.

Fayol'un savunduğu görüşe göre kontrol fonksiyonunun amacı organizasyon yapısının işleyişindeki hata ve eksiklikleri ortaya çıkararak onarmak ve bir daha bu hata ve eksikliklerin yapılmasını engellemektir. Kontrol faaliyeti doğrudan yöneticiler tarafından yerine getirilebileceği gibi bu görev yönetici yardımcılara da bırakılabilir. Kontrol faaliyetlerinin fazla ve sıkı olduğu örgütlerde bu iş için daha nitelikli, işi sağlam yapacak birimler oluşturulmalıdır. Kontrolün etkin olabilmesi için tam zamanında yapılması ve sıkı şartlara bağlı yaptırımlarla desteklenmesi gerekir. Kontrol faaliyetinin yerine getirilmesi, örgütün işleyişini engellememelidir. Dolayısıyla kontrol faaliyetinin kapsamı ve sınırları açık bir biçimde belirlenmelidir. Bu sınırlar belirlenirken çok özenle davranılıp hataya imkn verilmemelidir.

Fayol'un yönetimin fonksiyonlarından biri olarak gördüğü ağdaş yönetim bilimi olarak dile getirilen kontrol sayesinde örgütün işleyişindeki hata ve noksanlıklar kolayca tespit edilmektedir. Kontrol faaliyetiyle aynı hataların tekrarlanmasının önüne geçilerek, hataların giderilmesi ve noksanlıkların düzeltilmesi mümkün hale gelir. Kontrol faaliyeti sonucunda gerekiyorsa hata ve noksanlıkların sorumluluğunu taşıyan ilgililer hakkında yaptırımlar uygulanır. Böylece kontrol-yaptırım ilişkisi ortaya çıkmış olur. Yöneticiler, personel üzerindeki gözetimi gerçekleştirmek için bizzat kendileri otomatik olarak kontrol yetkilerini kullanabilirler. Kontrol faaliyeti, örgüte ilişkin olarak gerekli bilgilere sahip yöneticiler olmadan belirli kural ve prosedürlere uygun bir şekilde örgüt içi uzman kişi veya birimlerce de yerine getirilebilir (ztrk, ve Demir, 2017). Örneğin, günümüz özel ve kamu bankalarının denetimini BDDK (Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu) yapar, ancak bankaların içerisinde kendi alanlarına mahsus müfettiş, i denetçi olma ihtimali de söz konusudur. Bu

koşulda o iç denetçi de prosedürlere uygun bir şekilde görevi BDDK izniyle yapabilir. Örnekteki gibi kurum ve kuruluşların kendi bünyelerinde iç kontrol birimleri oluşturulabilmektedir.

Henry Fayol, etkinlik ve verimliliği arttırabilmek amacıyla işbölümünü, yani hangi işlerin nerede yapılacağına dair planlamalar açısından departmanlara ayırma işlemini, yaparken örgüt şemalarından yararlanmıştır. Bu da Fayol'un önemli yeniliklerinden biridir ve 19. yy da işletme organizasyonları için organizasyon şeması çizmesi ve görev tanımlarını yapması nedeniyle bir ilki temsil etmektedir. Aynı şekilde Fayol'un örgütlerde departmanlar arası belge iletişimini gerçekleştirmesini yenilikçi bir uygulama olarak görmek gerekir (Alparslan, Kutanis, 2007).

Fayol'un diğer organizasyon şemaları şunları içermektedir: işlerin niteliklerini bir araya getirerek fonksiyon esasına göre organizasyon yapısı; ürün tipleri olarak belirlenen belirli departmanlar üzerinden alt birimlere aktarımın yapılmasını sağlayan mal (ürün) tipi organizasyon yapısı; büyük ve ürün yapısı bakımından fazla çeşit ürünlere yer veren işletmeler için mal (ürün) grupları organizasyon yapısı; ve yapı ve şekil olarak aynı olan holding tipi organizasyon yapısı; ürünlerin ulaştırılacağı coğrafik alana göre bölge temeline dayanan organizasyon yapısını ortaya koyan şemalardır.

Bu konunun bizim tezimiz açısından önemi, üretim mekanizmasını esas almamız dolayısıyla işlerin ağır aksak ilerlememesi için ve üretimlerin zamanında gerçekleştirilmesi için yönetim mekanizmasının gerekliliğinden kaynaklanmaktadır. Bunlar da belirli terfi olanakları, üretim hattında çalışacak personellerin seçimi, yönetim kavramıyla birebir ilintilidir.

### **2.3.3.3. MaxWeber ve Bürokrasi Yaklaşımı ile İşletmeye Katkıları**

Max Weber, Klasik Yaklaşımın içinde yer alan görüşlerden "Bürokrasi Yaklaşımı"nı ortaya atmıştır. Bu düşünür 19.yy da iki tane eser sunmuştur. Bunlardan biri hayattayken biri de ölümünden sonra basılmıştır. Fakat bu iki eserin de ortak noktası, içerisinde bürokrasiye ilişkin bilgilerin revaçta olması ve önemsenmesidir (Yıldırım, M, 2009).

Bürokrasiyi, günlük yaşantıda işlerin zamanında yerine getirilmemesi, işlerin savsaklanması, gereksiz düşüncelerle belirli işlerin yapılmasında o işin sekteye uğratılması gibi tanımlarla açıklayabiliriz. Weber'in sosyoloji ve bürokrasiye dair yapmış olduğu çalışmalardan özellikle bürokrasi alanında yapmış olduğu katkı şu şekildedir: Bürokrasi etkinlik ve verimlilik üzerinde olumlu etkiler oluşturur, dolayısıyla da bireylerin gözünden bakılacak olursa bürokrasiyi savunan kişi her zaman faydasını maksimize edeceği şeklinde algılandığından Weber'in bu yaklaşımı klasik yaklaşımın dışlileri arasına girmiştir.

Weber bireyleri etki altına almak için yararlanılan otoritelerden üç tanesini önemli bulmuştur. Bunlar (Koçel, 2014): Karizmatik yönlerini kullanarak bireyleri etkileyen kişiler için karizmatik yetki, örf-adet ve eski aile yaşantısından gelen sebeplerden ötürü çevresindeki bireyleri kendi yaşantı biçimine sevk edebilme iktidarı olan kişiler için geleneksel yetki, akılcı ve yasalara bağlı bir şekilde formel çerçevede karşısındaki bireylerin davranışları üzerinde bir etki meydana getiren kişiler için de bürokratik yetki kavramı kullanılır.

Weber aslında küçük ölçekte bir yapıya has organizasyon modeli esas alınarak geliştirilebilen bir bürokratik organizasyonel yapının nasıl oluşturulabileceği üzerinde çalışmalar yapmıştır. Bu yaklaşımda vurgulanan ana hususlar; işlevsel örgüt yapısında etkin ve verimli çalışmalar ortaya çıkaracak bireylerin uzmanlaşmasında önlerinin açılması ve herkesçe bilinecek şekilde ortaya konulmuş bir ast-üst ilişkisidir. Böylece, her bir kademede yer alabilen bir astın (muhasabe şefi, muhasabe bölümü müdürü) hiyerarşik yapı itibarıyla üst kademe (şirket en tepe yöneticisi (Genel Müdür)) tarafından denetlenebilmesi söz konusudur. Burada herhangi bir olumsuz durumla karşılaşılmasında için, işletmede çalışan personelin bulunduğu mevkiyi kendi amaçları doğrultusunda kullanmaması, bilakis, doğrucu ve net davranışlar sergileyerek karşı tarafa da bunu göstererek çalışmalarını devam ettirmesi gerekmektedir. İşe girecek personel, bilgi ve beceriyi ölçen sınavlara tabi tutulup başarısına göre iş başı yaptırılır ya da yükseltilir. Bu bilgi ve beceriyi koruyabilir ya da daha üstün düzeye çıkarabilir. Aynı seviyede tutsa dahi yine yükselmesi gerçekleşebilir. Yalnız bilgi ve becerilerini kaybederse işi sona erer. Bu konuda dış çevrede bir baskı unsuru söz konusu değildir. Organizasyon içerisine dahil olmuş kişiler o organizasyon yapısına bağlı hale gelir, verilen yetkilerin dışına çıkamazlar.

Weber'in asıl Bürokrasi Yaklaşımına ilişkin değindiği şeyler buraya kadar olup, bizim çalışmamız açısından önemi, çalışma hayatında formel, diğer bir deyişle kurallara tabi kılınmış bir takım davranış biçimlerinin olması ve çalışma hayatında olan herkesin bu kurallara uyma zorunluluğunun söz olmasıdır (Özer, 2013).

Bürokrasinin tarihine inecek olursak, Geleneksel Bürokrasi döneminde milattan sonraki ilk yıllarda belirli medeniyetler oluşmuştur. Bu medeniyetlerde örf-adet gibi atadan kalma sistem hüküm sürmekteydi. Bu dönemde derebeylikleri de vardı ve bu dönemin en büyüğü olan Çin, derebeylik yollarını kapatmaya çalışmaktaydı. Çin yöneticileri derebeyliklerin gelişmesini engellemek için daha az ve sınırlı hizmet, memur adayların sınava girişine engelleri koymak gibi uygulamalara yönelmişlerdi. Ortaçağ zamanına gelindiğinde ilgili sistemler artık Katolik kiliselerine bağlandı. Ardından modern sisteme geçildi. Modern bürokraside 18. yy sonlarına doğru buhar makinesinin icadı ile gerçekleşen sanayi devriminin gerçekleşmesi dolayı birçok alanda değişimler meydana gelmiştir. Örneğin bu dönemde makine ortaya çıkmış ve insan gücünün yerini büyük ölçüde makineler almıştır. Akabinde yaşanan teknolojik gelişmeler ile geleneksel üretim safhasından fabrika üretimi, seri üretim safhasına geçilmiştir. Bununla beraber birçok teşebbüs ortaya çıkmıştır. Teşebbüsler ortaya çıkınca kırdan kente göçler yaşanıp metropol şehirler oluşmaya başlamıştır. Teknolojik ilerlemelerle seri üretim safhasına geçildiğinden üretimde büyük çapta artışlar meydana gelip bu da ekonominin ve açılan teşebbüslerin canlanmasına sebebiyet vermiştir. Bürokrasinin esas gelişimi sanayi devriminden sonra olmuştur. Adam Smith'in ortaya çıkışıyla birlikte merkantilistler döneminin son bulması ile ekonomik hayatta canlanmalar meydana gelmiş ve takas ekonomisinin yerini parasal ekonomiye devretmesi sonucunda ticaretin paraya dökülmesine ve buna bağlı olarak merkez bankasının kurulması bürokrasinin hızlanmasına neden olmuştur. Teknolojinin gelişmesine bağlı olarak bireylerin gerçek hayatta gereksinimleri artmıştır. Bu yaklaşım gereksinimlere cevap verilebilmesi için sosyal sistem vasıtasıyla insanların korunması, barınması ve güvenlikleri gibi unsurların karşılanması açısından bürokrasinin gerekliliğini ortaya koymuştur.

Sürekli değişim içerisinde olan üretim ve yönetim alanları, eski çağ düşüncesiyle yaşamını devam ettiren bireylerin gereksinimlerini karşılayamayacak hale geldiğinden etkinlik ve verimlilik kavramı önem kazanmıştır. Bireylerin artan gereksinimlerine cevap alabilmeleri için, yaşamlarını, gelişen sosyal teorileri öğrenerek, uyulması gereken bir takım kuralların bilincinde olarak ve bu kuralların

kendilerinde yaratmış olduğu ruhsal sıkıntıları aşarak yerine getirebileceklerini savunmuştur(Akat, İ, Budak, G, ve Budak, G. 1999).

Günümüzde küresel ölçüde bürokrasinin kamu alanında daraldığı, buna karşı yeniden yapılanma sürecinde bu alanlar üzerine daha çok ağırlık verildiği gözlemlenmektedir. Bu süreçte az verimli ya da hiç verimli olmayan bürokrasi alanları sistemin dışına itilmekte, durumları önemle kontrol altına alınmakta, sonuçta bazı yönetim yapıları ve birimleri birleştirilip yeni tasarlanmış yönetim teknikleri ile bürokrasi alanına uyum sağlaması açısından yardımcı olunması yönünde çalışmalar yapılmaktadır. Bu gelişmeler değişim sürecinin hızlı bir şekilde gerçekleştiği hareketli ortamlarda olmaktadır. Bundan dolayı değişim ne kadar başarılı sonuçlar verirse o kadar başarılı olunduğu anlamını taşımaktadır. Gelecekte bürokraside öncelikli yapılanma alanları, girişimci, motivasyonu üst seviyede ve elde edilecek neticelere yönelik bir organizasyon kültürü vasıtasıyla performansın gelişimi, doğru adımlar atarak başarılı olma potansiyelini artırma ve kamu ile özel sektörün birlikte dağıtımla ilgili en uygun araçların tespit ve temini olarak belirlenmiştir.

#### **2.3.4. Neo-Klasik (Davranışsal) Yaklaşım ve İşletmeye Etkileri**

Tarihe dayalı bir sıralama yapıldığında 19. yüzyılın ortalarına kadar, Klasik Bilimsel Yaklaşım tarafından benimsenen belli bir takım kavramlar ve bu kavramlar üzerine yapılan çalışmalardan elde edilen bulgulardan oluşan sistemli bilgi birikimi, çalışma hayatında en önemli bilimsel ışık kaynağı olmuştur. Ancak belli bir dönemden sonra işletme sayısının artması, gelişmesi büyük bir sorun haline gelmiş, bilgi birikimi bu duruma cevap veremez hale gelmiştir. Bununla beraber, 1929 Dünya Ekonomik Buhranı'nın ortaya çıkışıyla aile fertlerinin ekonomik olarak geçimleri de zorlaşmış ve çok sayıda işsiz ortaya çıkmıştır. Bu da klasik bilime dayalı yönetsel araçların verimsizliğini ve yetersizliğini iyiden iyiye ortaya koymuştur. Bu dönemdeki olumsuz gelişmelerden sonra Harvard Üniversitesi'nin kendi içişlerinde görev alan ve akademik çalışmalar yapan kişilerin ortaya çıkarmış oldukları Hawthorne Araştırmalarının neticeleri açıklanmıştır. Bütün bunların sonucunda klasik temelli yaklaşım tarzında insanlar birer makine olarak görülürken, Neo-Klasik temelli yaklaşımda insanların, teknik ve maddiyat unsuru ile birlikte sosyal faaliyetlerinin de kabul edildiği (insana insan gibi davranma) bir teori söz konusudur. Bu açıklamalar ışığında Neo-Klasik (Davranışsal) Yaklaşımın, Klasik yaklaşımın tamamlayıcı unsuru

olduğunu kesinlikle söyleyebiliriz.

#### **2.3.4.1. Hawthorne Araştırmaları**

Elton Mayo, Hawthorne Araştırmaları'nın kurucusudur. Harvard Üniversitesi'nde bulunan iki kişi liderliğinde, dayanıklı aydınlatma ürünleri için kurulan Western Elektrik Şirketi'nin A.B.D'nin Chicago eyaletine yakın olan Cicero kasabasında yer alan fabrikada araştırmalar yapmaya başlamışlardır. Bu araştırmalara en başta etkinlik ve verimlilik üzerine yapılan çalışmalarla başlanmış, buradaki sonuçlar yeni bir teorinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu teorinin adı "Davranışsal Teori"dir (Koçel, 2014). Bu araştırmalar altı bölümde incelenmiştir. Birinci aşamada, ışığın güçlendirilmesine, azaltılmasına bağlı olarak verimli çalışmanın nasıl etkilendiği; ikinci aşamada, bireylerin kendilerini bitkin hissettiği zamanlarda işle ilgili çalışmalarda performanslarının ne ölçüde etkilendiği; üçüncü aşamada, işe ara verme, gün içerisinde çalışma saat uygulamalarında değişikliklerin çalışanlar üzerinde nasıl etkiler oluşturduğu; dördüncü aşamada, etkin ücret sistemleriyle çalışanların maaşı yükseltildiğinde bu yaklaşım çalışanın üzerinde nasıl bir etki bırakıyorun incelenmesi; beşinci aşamada, ücret artışları es geçilerek sadece işe ara verme süreleri ile haftalık çalışma süreleri üzerindeki etki; altıncı ve son aşamada, bireylerin bir arada oldukları ve bu bireylerin belirli şeylere nasıl tepkiler verdiğinin analizi yapılmıştır (Okutan, Erdoğan, 2017).

Çalışanların kendi aralarında oluşturmuş oldukları ekip ruhuyla, üretimdeki artış nasıl sağlanır sorusuna cevap aramak için yapılan analizler ile bu analizler hakkında bilgiler oluşturmak suretiyle üretim artışını sağlayacaklarına ilişkin bir çaba içerisine girmeleri ve bu çabayı destekleyecek normları belirleyerek bu girişimlerde bulunmaları hususunun varlığını norm kadro olarak adlandırabiliriz. Sonuç olarak, örgütlerin etkileşim içerisinde olan bireylerin bir arada bulunduğu bir topluluk ve bu bireylerin sistem içerisindeki olmazsa olmaz parçalardan olduğu ortaya konulmuştur.

Davranışsal yaklaşım üzerine yapılan bu Hawthorne araştırmalarına eleştiriler de vardır. Örneğin, Hawthorne Araştırmaları'nın çalışanlar üzerinde oluşturduğu etkiye dair eleştiriler vardır çünkü bu etki, çalışanların üzerinde zora dayalı değiştirme zorunluluğu öngörmektedir. Ancak yine de bu eleştirilere rağmen bu sistem yine de tutunmayı başarmıştır.

Sonuç olarak, yukarıda da belirtildiği gibi Hawthorne Araştırmalarıyla birlikte işletme organizasyon yapısında işletme içerisinde çalışan bireylerin sosyal bir sistemin parçası olduğu ve bireylerin bu araştırmalar açısından çok büyük önem arz ettiği aşikârdır.

Belirli bir iş çevresinde toplanan kişilerin kendine has olan gelenekleri, alışkanlık haline getirmiş oldukları bazı davranış şekilleri, kendilerine özgü değer yargılarının çalışanlarla ilişki kurma aşamasında etki oluşturması, çalışma gücü, moral ve motivasyon gibi fiziki faktörlerden daha fazla etki oluşturduğu gözlemlenmiştir. İş bölümü ve uzmanlaşma alanındaki çalışmalar her zaman verimi arttırmayabilir. Bununla birlikte elde edilmek istenilen verimliliğin sağlanabilmesi için çalışanları, işletme ile ilişkisi olmayan ya da makineden farksız bir faktör gibi görmeyip de işletmenin içinden biriymiş gibi görebilmek gerekmektedir.

Buradaki en temel dayanak noktası (Altınöz, Tutar, 2010); insanların adeta bir makine gibi görülüp fazla mesaiye tabii tutularak bezdirilmemesi ya da fazla mesai yaptırılrsa bile bazı kararlarda onunda fikrine başvurarak onun işletme içinden biriymiş gibi hissetmesinin sağlanması gerekir. Bir başka yöntem de çalışanların belirli dönemlerde dinlenme ihtiyacını karşılayabilecekleri imkânların tesis edilmesidir. Bu tür çalışma şevkini arttırıcı önlemlerin alınmasının, çalışanların daha etkin ve verimli çalışmalarının önünde bir tetikleyici güç görevi göreceği savunulmaktadır. Bu bağlamda etkin ücret politikası, işçinin çalışma hususunda işletmeye daha iyi ve katkıda bulunacak çalışmalar yapması için teşvik amaçlı kullanılan bir yöntem olacaktır.

#### **2.3.4.2. Douglas McGregor: X Teorisi ve Y Teorisi**

Douglas McGregor, ilk defa 20. yüzyılda bir eserinde, organizasyon piramidinde üst düzey yönetici kısmında yer alan kişilerin davranışlarının, karşılarındaki kişileri görüş açılarına ve ne ölçüde onları algıladıklarına bağlı olduğunu çalışmıştır. Bu ikili olgunun ölçümlenmesi dolayısıyla da X ve Y teorileri, yönetici gruplarının davranışlarını temel alarak incelenmiştir.

X Teorisine bağlı bir yöneticinin davranış şekilleri şu şekillerde değerlendirilebilir (Koçel, 2014):

- X teorisine bağlı bir yöneticiye göre birey, çalışma yaşamında aktif rol almaz ve fırsatını bulduğu zaman da işten kaçmak için yer arar.



- X teorisine bağlı bir yöneticiye göre birey, her türlü sorumluluktan kaçma eğilimindedir. İşleri sağlıklı bir şekilde yerine getirmez, kendi güvenliğini her şeyin üstünde tutar.
- Zorlama ve sıkıyönetim şartları, denetim standartları getirilmezse bu bireyler işlerini doğru bir şekilde yerine getirmezler. Bu şartlar gerçekleştirilmeli ve kurallara uygun harekette bulunmayan bireyler anında cezalandırılmalıdır.

Bu düşünce yapısını benimseyen yönetici sınıfı, Klasik Teorinin ileri sürmüş olduğu, insanın bir makine gibi görülmesi, çalışma yaşamlarını buna göre şekillendirmesi gerekliliğini savunur. Bu düşünce yapısı otoriter yapıyı benimseyen davranış şekillerini ortaya koymaktadır.

Y Teorisine bağlı bir yöneticinin davranış şekilleri şu biçimlerde değerlendirilebilir (Akat, İ, Budak, G, ve Budak, G. 1999):

- Y teorisine bağlı bir yöneticiye göre birey, çalışma hayatını kendi günlük yaşantısı gibi benimser ve en az kendisi kadar önem verir.
- Y teorisine bağlı bir yöneticiye göre bireyin çalışma hayatında kaytarmaya yer yoktur; hatta gerekli olan çalışma sahaları uygun bir zemine kavuşturulduğunda daha da verimli bir çalışma performansı gösterir. Ayrıca, diğer bir takım kendi alanı dışındaki işlerin de öğrenilmesi konusunda daha istekli olduğunu ve daha fazla sorumluluğun altına girip risk alma olgusuyla hareket ettiğini görürüz.
- Birey kendi kendini kontrol altında tutabilmekle beraber kendi kendisini de yönetebilir ve bu vasıtayla büsbütün bir örgütün amaçlarını yerine getirmede çok büyük katkılarda bulunabilir.

Bu düşünce yapısını benimseyen yönetici sınıfı genellikle insana insan gibi değer verir. Çalışma ortamlarında genel iyileştirmelerle daha rahat ve daha verimli çalışma sahalarını tesis eder; fikir birliği sağlayacakları inancıyla üst düzey kararlarda çalışanları da mekanizmaya dahil eder. Çalışanlara sıkıyönetim ve denetim şartları uygulamak yerine alt düzeyde bulunan ve bu anlayışa göre gelecek vaat eden çalışanlara eğitim gibi bilgi birikimlerini arttırabilecekleri motive edici programlar ve çalışmalar yaparak kapasiteyi etkileyici belli bir takım uygulamalara gider. Bu vasıtayla etkinlik ve verimlilik ile bunun yanında yüksek başarılarla kaliteli bir üretim ve iş anlayışı odaklı çalışma yürütülmüş olur.

### 2.3.4.3. ChrisArgyris'in Olgun ve Olgun Olmayan Kişi Modeli

ChrisArgyris'in ortaya attığı bu kuramda kişilerin gelişimi, kişileri olgun olmayan kişi modelinden olgun kişi modeline sevkini inceler. Olgun olmayan kişi-olgun kişi ayrımı şöyledir (Koçel, 2014):

- Olgun olmayan kişi, pasif (kendini geliştiremeyen) bir kişilik yapısına sahip iken, olgun kişi, aktif (sürekli kendini yenileyebilen, ortama sürekli uyum sağlayabilen) bir kişilik yapısına haizdir.
- Olgun olmayan kişi, sürekli bir yerlere bağımlı kalan, bilgi almadan kendi bilgilerini üretemeyen bir kişilik yapısına sahip iken, olgun kişi, bağımsız bir şekilde kendi fikirlerini ve davranışlarını kontrol edebilen bir kişilik yapısına haizdir.
- Olgun olmayan kişi, sınırlı davranış biçimlerine sahip iken, olgun kişi, sürekli bilgi üretebilen, değişken şartlara anında uyum ve adaptasyonu sağlayabilen bir kişilik yapısına haizdir.
- Olgun olmayan kişi, karşı tarafa pek ilgi göstermezken, olgun kişi, bu konuda daha aktif ve karşı tarafla birebir ilişki içerisinde ve sürekli diyalog halindedir.
- Olgun olmayan kişi, uzun vadeli öngörülerden daha ziyade kısa vadeli öngörülerde bulunabilirken, olgun kişi, hem kısa hem de uzun vadeli öngörülerde bulunabilir ve çoğunlukla uzun vadeli kestirimler yapar.
- Olgun olmayan kişide kendini geliştirme arzusu yokken, olgun kişide bu durum tam tersine bir sonuç doğurmaktadır.
- Olgun olmayan kişi, kendisine karşı hiç duyarlı olmayan bir kişi tipi iken, olgun kişi kendisine karşı yüksek oranda duyarlılığı olan bir kişilik tipidir.

İleri sürülen bu yaklaşıma göre belirtilen özellikler iki başlıdır ve bireyler bunlardan herhangi birinin içinde yer alabilirler. Klasik ve Neo-Klasik Yaklaşım ayrımına göre bu konuyu şekillendirecek olursak, Klasik Yaklaşıma göre Argyris'in bu görüşü, insanların kişilik vasıflarına ilişkin kazanımlarının önüne bir ket vururken, bunun yanında tüm olgun olmayan kişi modelinin özelliklerini de içinde barındırmaktadır. Neo-Klasik Yaklaşıma göre Argyris'in bu görüşü, insanları olgun insan kriter ve özelliklerine yaklaştırır. Bu sayede, içinde bulunulan duruma en pratik ve kesin çözüm bulabilen insanlar geleceğe dair de kazanımlar sağlayacak ve daha verimli ve uyumlu çalışma hali ortaya çıkacaktır.

### **2.3.5. Modern Yönetim Yaklaşımları ve İşletmeye Etkileri**

Klasik ve Neo-Klasik düşünce yapısından uzaklaşıp 1950-60'lı yıllarda modern yönetim düşüncesi ortaya konulmuştur. Bu teori iki yaklaşım üzerine temellendirilmiştir. Bunlar, sistem ve durumsallık yaklaşımlarıdır. Modern yaklaşımı diğer ikisinden ayıran en temel fark, modern yaklaşımın, örgütü açık bir sistem olarak kabul etmesidir. Bu kuramı diğerlerinden kesin çizgilerle ayırmak mümkün değildir. Çünkü bu kuram önceki kuramların savunmuş olduğu olguları reddetmemiş, tam aksine onları ele alıp, kendi yorumlarıyla zenginleştirerek ayrı bir yaklaşım tarzına kavuşturmaya çalışmıştır.

#### **2.3.5.1. Sistem Yaklaşımı**

Sistem, belirlenmiş olan parçaları içinde barındıran ve bu belirlenmiş olan parçalar arasında bir ilişki bulunan ve yine bu parçaların dış çevresi ile etkileşim içinde olduğu, bütünlük yapı, olay veya faaliyetler dizisidir (Koçel, 2014). Yönetim açısından baktığımızda, sistem teorisi ve örgütlerin birer sistem olarak incelenmesiyle bu sistemlerin alt sistemleriyle arasında yer alan ilişkinin irdelendiği bir çalışma ortaya çıkmıştır. Bu teorinin ileri sürmüş olduğu düşünce yapısına göre örgüt, birbirleriyle etkileşim içinde olan ana sistemlerin alt sistemlerden meydana gelen ve tüm çevre unsurlarıyla girdi-çıkı ilişkisi içinde olan açık sistemlerdir.

Yönetim teorisini doğrudan etkileyen ve yönetici kesimine farklı açıdan görüş sağlayan bu teori yalnızca yeni bir bilime dayalı disiplinler bir yaklaşım tarzından çok, belirli durumların ve ortaya çıkan gelişmelerin incelenmesi esnasında kullanılan bir düşünce stili veya bir metottur. Bu yaklaşım stili, yönetimin ana konusunu meydana getiren koordineli çalışma açısından lüzumlu olan ve belirli yönetim mevzuları ile ilgili sistemin tamamını içeren ve karşı tarafa sunan bir çerçeve sağlar. Bu anlatımlar ışığında sistem, belli bir takım alt sistemlerden ortaya çıkan, bu alt sistemlerin aralarında bir ilişki olduğu ve yine bu genel sistemi oluşturan alt sistemlerin dış çevreyle de bir bağlantısının olduğu bir bütündür.

Sistem teorisinde, yukarıda yapılan açıklamalar neticesinde, önem arz eden en temel husus, bir bütünü ortaya çıkaran bu parçaların hepsinin kendisine has tarzının mevcut olması, ama hepsinin aynı zamanda etkinliğe dayalı ölçütünün de birbirlerine kuvvetli bir bağla bağlı olmasıdır. Buradan şöyle bir sonuç çıkarılabilir; sistem yaklaşımı, bir bütünü tamamıyla ortaya çıkaran ve bu parçaların aralarındaki ilişki derecesini birlikte inceleme konusu yapan varsayımsal çalışmadır. Bu bağlamda sistemin ortaya koymuş olduğu amaçların, sistemin içinde bulunan alt sistemlerin, bu alt sistemler arasındaki ilişki düzeylerinin ve alt sistemlerin bütün bir sisteme yapmış olduğu katkının üzerine çalışmalar yapılmıştır.

Söz konusu sistem teorisinin özellikleri değinmemiz gerekirse (Şimşek, 2004):

- Her bir sistemin içinde bulunan bir alt sistemi vardır.
- Her bir sistem belirli çevrede işlevlerini gösterir.
- Sistemin belli sınırları vardır.
- Sistemlerde işleyiş bakımından pozitif (olumlu) ve negatif (olumsuz) entropi görülür.
- Açık sistemlerin en belirgin özelliği, dengenin dışına çıkmamalarıdır.
- Açık sistemlerde geri besleme süreci aktif haldedir.
- Kapalı sistemlerde başlangıç kısmında kullanılan input (girdi) ile output (çıkıtı) arasında doğrudan doğruya neden-sonuç ilişkisi söz konusudur.

Yönetim açısından bakıldığında sistem teorisi, yönetimle alakalı belli bir takım olaylar ve bu olayların çıkmış olduğu birimleri bir bütüncül parça gibi ele alarak aralarında ilişki kuran yaklaşımdır. Bu yaklaşıma dair şöyle bir örnek verebiliriz; örgüte dayalı sistemlerin oluşturduğu parçaları inceleyerek işi gerçekleştirecek olan insan unsuru, üretimin gerçekleştirilmesini sağlayacak makine ve teçhizatlarla, ilgili işletmeyi döndürecek maddi unsurlar, işletmenin görev tanımları, küçük (biçime dayalı olmayan) gruplar bu kapsam içinde değerlendirilebilir. Bu parçalar örgütün çaba ve amaçlarını gerçekleştirebilmeleri açısından, iletişim ve karar süreçleriyle birbirlerine bağlanmıştır. Bu sebeple örgütün temel bir sistem olduğu karşımıza çıkmaktadır. Bu sistem birbirleriyle sıkı sıkıya bağlı, biri olmadan diğeri olmayan alt sistemleri içinde barındırmaktadır. Bu sistem, yönetime dayalı davranış biçimlerinde de esastır. Yönetim bölümünde sistem teorisinin kullanımı ve örgütlerin bir sistem olarak ele alınmasının oluşturmuş olduğu bakış açısı, alt sistemlerin incelenmesi ve

öğrenilmesinden, bunlar arasındaki ilişki düzeylerinin inceleme konusu yapılmasına doğru bir ilerleme kaydedilmesine sebep olmuştur.

Yönetimde sistem teorisinin yöneticiye sağladığı faydalar şunlardır (Koçel, 1998):

- Yönetici sadece kendi işlevi açısından yorumlar yapmaktan kurtulup, alt sistemlerle ve çevreyle de etkileşim içine girmiştir.
- Yöneticiye kendi sisteminde yer alan amaçlarını daha geniş kapsamlı ve gelişmiş sistemin amaçlarıyla birleştirip ilişkilendirme fırsatı sunmuştur.
- Yönetici, örgüt yapısını alt sistemlerin amaçları doğrultusunda bunlara uyum sağlayacak biçimde kurma olanağına sahip olmuştur.
- Yönetici, alt sistemlerin ana sisteme olan katkılarını belirleme olanağına sahip olmuştur.

Sistem yaklaşımının bizim bu çalışmamızla ilgisi, konunun giriş kısmında yer alan sistem yaklaşımının tanımında da değindiğimiz, etkileşim içerisinde olma ve bütünleşik yapı ve faaliyetler dizisinin olması hasebiyledir. Bizim çalışmamız bizzat üretime ilişkin olduğundan çalışanlar arasında etkileşim söz konusudur, zira üretimde etkinlik ve verimlilik kayıpları yaşanabilmektedir. Bütünleşik yapı ve faaliyetler dizisi ise, tepe yönetici olan CEO, orta kademe yönetici olan üretim yöneticisi ve alt kademe yönetici olan üretim bölümü şefi arasında sağlam bilgi akışının mevcut olması ve görev tanımlarının kolaylıkla yapılabilmesi ile görev dağılımlarının doğru yerlere iletilmesi bizim çalışmamızda inceleme konusu yaptığımız hususlardır.

### **2.3.5.2. Durumsallık Yaklaşımı**

Durumsallık yaklaşımı, değişen durum ve şartlara bağlı olarak yönetimin başarıyı yakalayabilmesi için farklı tanımlamaların, tekniklerin ve hareketlerin meydana getirdiği sistematik bir yaklaşımdır. Bundan dolayı bütün koşullarda genel kabul gören tek bir en iyi örgütsel yapı mevcut olmamakla beraber en iyi, duruma göre değişkenlikler gösteren bir olgudur. Bu yaklaşımın en temel düşüncesi bile Klasik ve Neo-Klasik yaklaşıma dair düşüncelerin ana işlerliğini etkilemez, tam aksine bu yaklaşım diğerlerini de içine alarak konu üzerinde incelemeler yapılmasında ve daha

sağlıklı ve faydalı bilgiler üretilmesinde destek faaliyeti görür (Özdevecioğlu, ve Aktaş 2007).

Her örgüt yönetim biçiminde, işletmenin kendi bünyesinde ve dış çevresinde yer alan tüm unsurları inceleyerek bunlarla ilgili sorunlar varsa anında çözüme kavuşturmalıdır. Bu teoriye dair en etkili yöntemi sunan Woodward, 1965 yılında kendi adını kullanarak Woodward Araştırmaları'nı ortaya çıkarmıştır. Bu araştırma, teknolojik değişkenlere bağlı olarak hangi işletmenin ekonomik başarıyı nasıl sağladığına yönelik bir analiz çalışmasıdır (Koçel, 2014). Araştırmaya dahil edilen işletmeler tamamen birbirlerinden farklı üretim teknolojisi kullanmışlardır. Bu ileri sürülen yaklaşıma göre organizasyonel biçim, işletmelerin kendi bünyelerinde kullanmış oldukları teknolojik unsurlara bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Stoka bağlı üretim yapan işletmelerde klasik yapı bünyesinde uygulanan temel kıstaslar başarıyı mevcut kılarken, birim ve devamlı üretim esasına dayanan işletmelerde Neo-Klasik ve insana dayalı ilişkiler ile ilgili organizasyon yapısı başarı sağlamaktadır.

Bu yaklaşım hakkında ileri sürülen önemli araştırmalarından bir diğeri de, önderlikle (liderlik) ile ilgili olarak Fiedler tarafından yapılmış olan çalışmadır. Bu çalışmaya göre, etkili ve sistemli bir önderlik (liderlik) için bazı durumların kesinlikle olması gerektiği ileri sürülmüştür. Buna göre, gerçekleştirilecek görevlerin açık ve anlaşılır olması, önderin (liderin) kendi içinde bulunduğu otoriter anlayış tarzı, tepe yönetim ile çalışan kesim arasındaki ilişkiler durumsal değişkenlerdir (Tengilimoğlu 2005). Bu yapılan araştırmanın sonuçlarına bakıldığında iyi lider-kötü lider ayrımı yapmak bir kişi için çok hatalı bir durumdur. Çünkü bir liderin her konu hakkında tam olarak bilgisinin olması mümkün değildir. Hangi alanda kendini geliştirmişse o alanla ilgili çalışmalarını belirli bir otorite çatısı altında, liderlik vasıflarına sahip bir şekilde yerine getirebilir.

İşletmenin büyüklüğü, işletmenin genel hatlarıyla yapısal unsurunu iyi bir şekilde ortaya koyan en önemli yapı taşıdır. Birçok küçük ölçeğe sahip firmada, biçime dayalı üretim yapısına ihtiyaç duyulmaz fakat firma ölçeği, üretim tesisleri geliştikçe, personellerin yönetimi ve ilgili üretimlerin yapılmasıyla alakalı sorunlar şiddetlendikçe firmalar departmanlar arası bir değişime gitmeli (bölünmeli) ya da diğer büyük çaplı firmalarda olduğu gibi değişik sanayi bölgeleri ya da her bölgede bir

müdürlük açacak şekilde ayrımlandırılmalıdır. Büyük ölçekte üretim yapan işletmelerde, temel esaslar daha kesin ve daha disipline edilmiş şartlara haiz olduğundan işletmenin iç işleyişindeki diyaloglar daha resmi ve formel yapıda gerçekleşir.

Aston Üniversitesi'nde bu alana dair yapılan araştırmalarda, firmanın büyüklüğünün örgüte dayalı tasarımda önemli bir yerinin olduğu tespit edilmiştir. Firmanın büyüklüğü, koordinasyona tabi bir çalışma alanı oluşturabilmek açısından araç olarak kullanılmak üzere belli kurallar ve esaslar ışığında gerçekleştirilen ve belirli bir standarda ulaşmak için örgütsel yapıyla ilgili belirlenmiş birçok özelliği açıklığa kavuşturmuştur. İşe alımları yapılan (istihdam edilen) işçilerin mevcudu, ilgili işletmedeki büyüklüğün ölçümü hususunda önemli bir göstergedir. Bununla birlikte, birden fazla kullanılacak metotla da büyüklüğü ölçmek mümkündür. Burada en temel sıkıntı, büyüklüğün ortaya çıkarmış olduğu etkilerin, diğer değişkenleri de etkilemesidir (Atıgan, 2013).

Örgütsel yapıda alt departmanlarla ilgili çok çalışma yapılmış olup, bu bilgiler ışığında alt departmanların büyüklüğü ve kişilerin davranışları arasında şöyle ilişkilendirmeler bulunmuştur: İşletmenin büyümesi, gerçekleştirilen işten hissedilen tatmin düzeyini azaltırken işe karşı istekli olmayan kişilerin bu tutumlarından dolayı problemler artar. Sıklıkla meslek değiştirme sorunlarından ötürü işgücü devir hızında da kuvvetli bir yükseliş olduğu gözlemlenmiştir.

Durumsallık yaklaşımının savunmuş olduğu anlayış tarzına göre, işletmenin dış çevresinde bulunan unsurların sürekli bir değişim içerisine girmesinin veya girmemesinin ve bunun yanında değişime dair hızlarının firma tarafından belirlenen yöntemlerle ölçülmesi yönetim ve örgütlenme yapısındaki yöntemlerin kullanılmasında kati surette etkili olacaktır. Durağan çevre koşulları geçerli olup, dengeli değişme hızında büyük bir etki meydana gelmezse kişi ve grupların içinde bulunduğu bu yapıda çalışmalar yürütülemez hale gelir. Bundan dolayı, biçimsel özellikleri ortaya koyan çalışma prensibine göre derecesi yüksek olan organizasyonel bir yapının kullanılması zorunlu hale gelir (Atıgan, 2013). Bunun bir de tam tersini düşünecek olursak, devamlı değişen (değişkenlik gösteren) çevre koşulu varsa bu durumda kişi veya gruplarla yapılan çalışmalar daha net ve sağlıklı neticeler ortaya koyacaktır. Durumsallık yaklaşımının esas aldığı temel dayanak noktası, işletmenin

kendi iç ve dış çevresine ve anlık değişimlere uyumlu bir örgüte dayalı yapının oluşumunu desteklemesi ve yerine getirmesidir.

Durumsallık yaklaşımına dair bir diğer özellik de örgütü bir sistem olarak ele almasıdır. Örgütün yapısı ve örgütün içinde faydalanılan değişik süreçlerle örgütün içindeki ve dışındaki tüm unsurların aralarındaki ilişki seviyesini araştıran bu teori, örgütü bir sistem olarak ele almak zorundadır. Bu yaklaşım bir taraftan örgütün içindeki alt sistemi birbirleriyle ilişkilendirmeyi, bir taraftan da elde mevcut bulunan alt sistemlerin, işletmenin dış çevresi içindeki unsurlarla aralarındaki ilişki düzeyini inceleme konusu yapmaktadır.

Tüm bunların bizim çalışmamız açısından önemi ise teknolojik değişkenlere bağlı olarak işletmenin elde etmiş olduğu ekonomik başarıdır. Günümüz koşullarında teknoloji her geçen gün değişmekte ve biz ülke olarak bu yeniliklere karşılık verebilmekteyiz. Şöyle ki; savunma sanayinde eskiden alımlarda dışa bağımlılık söz konusuydu. Günümüze baktığımızda her şeyi biz üretmeye başladık. Bu hem siyasi hem de ekonomik bir başarıdır. Bunun yanında çevre şartları ve işletmenin büyüklüğü de bizim çalışmamız açısından büyük önem arz etmektedir. Dinamik çevre koşullarının egemen olduğu bir piyasada sürekli bir hareketlilik söz konusudur bu da o ilgili piyasayı canlı ve dinamik tutar. Ayrıca işletmenin büyüklüğü de daha büyük makine ve teçhizatla daha fazla üretim yapılması ve daha geniş üretim ağının yakalanmasında önemli bir unsurdur. Bizim çalışmayı yaptığımız alanlarda bunların hepsi mevcuttur.

## **2.4. CUMHURİYET TARİHİNDE İŞLETMECİLİK ALANLARI İLE İLGİLİ GELİŞMELER**

Cumhuriyet tarihindeki işletme ile ilgili gelişmeleri 4 başlık altında inceleyeceğiz.

- I. İktisat Kongresi'nde (1923) Alınan Kararlar
- II. Beş Yıllık Sanayi Kalkınma Planı (1934-1939)
- III. Beş Yıllık Sanayi Kalkınma Planı (1939-1945)
- IV. 24 Ocak 1980 Kararları



### 2.4.1. I. İzmir İktisat Kongresi'nde (1923) İşletmelerle İlgili Alınan Bir Takım Kararlar

Birinci İzmir İktisat Kongresi'nde işletmelerle ilgili bazı kararlar alınmıştır. Bu kararların belli başlıları şunlardır (Özçelik, Ö, ve Tuncer, G. (2007):

- Üretimin başlangıcında, hammadde temininden daha ziyade yerli üretimi gerçekleştirebilecek hammaddenin yetiştirilmesi açısından ilgili alanlara ilişkin sanayi kolları kurulmalı,
- Daha büyük ölçekli ve daha fazla üretim yapılabilir tesislerin açılmasının gerekliliği,
- Devlet iktisadi anlamda, çözüm bulunamayacak olan sanayi kollarında anında müdahale aracını kullanarak üretimi tek elden gerçekleştirmeli,
- Özel sektörün üretimi gerçekleştirebilmesi için ihtiyaç duyduğu kaynağı sağlayabileceği bir devlet bankasının kurulması,
- Dışa karşı rekabet üstünlüğünü sağlayabilmek amacıyla sanayi kollarının bir araya getirilmesinin gerekliliği,
- Yurtdışı sermayeli firmaların kurmuş oldukları tek bir alanda sadece kendilerinin üretim yaptığı bölgelerden ve bu tür yapısal mekanizmalardan uzak durulmasının gerektiği,
- Sanayinin gelişimini sağlamak adına sanayi kollarına mensup işletmelere teşvik politikaları uygulanmalı ve yatırımlarını yapabilmeleri için gerekli olan kaynakları bulabilmeleri açısından yerli bankaların açılmasına yönelik bir yol haritası çizilmelidir (1927 yılındaki Teşvik-i Sanayi Kanunu bu düşünce yapısına istinaden çıkarılmıştır).
- Demiryolu yapımları, inşaat programları gibi sistematik bir prensibe kavuşturulmalı,
- Gerçekleştirilen işin bilincinde olan ve ilgili işletmede işlerini yerine getiren bireylere çırak vasfıyla değil, kalifiye işçi vasfıyla telaffuzda bulunulmalı,
- İşçileri korumak adına sendikal haklar tanınmalıdır.

Bu kararların bizim çalışmamız açısından önemine tek tek değinecek olursak; üretimin başlangıcında hammadde temininde yurtiçi üretime ciddi bir şekilde ihtiyaç vardır. Zira bizim yaptığımız çalışmada elektrik-elektronik piyasasında hammaddeler

petrol ve türevleri, bakır ve alaşımları, elektronik aksamli parçaların %90'ı yurtdışından ithal edilmektedir. Daha büyük ölçekli ve daha fazla üretim yapılabilir tesislerin açılması demek daha fazla ürün çeşitliliği demek, doğrudan ekonomide canlanma demek ve bu vasıtaıyla da hem ticaret hacminin genişlemesi hem de ekonomik bağımsızlık demektir. Günümüzde bizim çalışmasını yaptığımız alanlarda Ticaret Merkezleri, Organize Sanayi Bölgeleri gibi oluşumlarla sanayi kolları bir araya toplanmış, dış tehditlere karşı da rekabet üstünlüğünü korumaya yönelik (1 Temmuz 2012 tarih ve 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'na dayalı rekabete karşı sınırlama halleri) iş çevresiyle sınırlama, karşı imza ile sınırlama gibi önlemler alınmıştır. Günümüz döviz kurundaki aşırı hareketlenmeler ve spekülative ataklarının önünün kesilmesi için, tek alanlı sanayi kolu halinde üretim yapan ve o bölgede tekel hale gelmiş yabancı sermayeli şirketlerden uzak durulmaktadır. Genelde hammaddeler hariç alımlar yurtdışından yapılmakta, bu vasıtaıyla ülkemizin ekonomisi aşırı kur değişimlerine dirençli hale gelmiştir. Günümüz koşullarında yaptığımız araştırmalarda sanayi kollarında çoğunlukla bilim ve sanayi alanında yenilikler yapılmasının gerekliliği vurgulanmış ve bu alanda yapılacak olan yatırımların, hammadde bakımından yurtdışında de üretilebilme olanağının gündeme gelebileceği kanısını uyandırmıştır. Günümüz Türkiye'sinde toplumun bilinçlenmesine karşılık çalışan kesimde çalıştığı iş kolundaki kendi iş tanımını daha etkin kavrayabilmekte ve buna bağılı olarak da çırak vasfında değil, kalifiye vasfında bir birey haline gelmektedir. Bundan dolayı bireylere kalifiye vasfıyla davranılmaktadır. Günümüzde hem özel sektörde hem de kamu sektöründe çalışanların haklarını gözetmeye çalışan sendikal faaliyetler mevcuttur.

#### **2.4.2. I. Beş Yıllık Sanayi Planı (1934-1939)**

Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı'nın olduğu bu dönemlerde devletçi uygulamalar daha ağırlıktaydı. Bu plan 1933 tarihinde hazırlanmış ve 1934 tarihinde hayata geçirilmiştir. Belirli bir yapının gelişmesi ya da gelişme aşamasındaki dönemde yaşanan kaynak yetersizliği sebebiyle yarı gelişmiş olan yapının gerileme sürecine girmesine bağılı olumsuz durumların gerçekleşmemesi için, devletin ekonomiye aktif müdahalede bulunması gerekir. Bu müdahale yollarından bazıısı şöyledir; piyasaya

para sürmesi yoluyla, vergilerin azaltılması yoluyla, verilen sübvansiyonlarla ilgili üretim olanaklarının iyileştirilmesi için yaptığı çalışmalar yoluyla.

1930'lu yıllarda gayri safi milli hasıla içinde sanayinin ağırlığı yüzde 15'tir. Fakat tarım ve hizmet sektörü hesaplamanın dışında bırakılmıştır. Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı'nın belli başlı amaçları şunlardır (Özçelik, Ö, ve Tuncer, G, 2007):

- Üretimde kullanılacak olan ilk hammaddelerin yurtiçinde yetişebilen ve kısa sürede elde edilmesine yüzde 100 gözüyle bakılan endüstri kollarının oluşturulması düşüncesinin temel dayanak noktası olarak ele alınmasıdır.
- Kurulacak olan tesislerin büyük ölçeğe sahip olması için yüksek meblağda paralarla kuruluşu gerçekleştirilen ve üst düzey teknolojik güç ve gereksinimleri karşılayabilecek tesislerin kurulması için bu tür büyük ölçekli tesislerin kuruluşlarının kuruluş kısmının devlete veya milli bir kuruluşa bırakılması elzemdir.
- Gelecekte varlığı düşünülen bir üretim tesisinin üretimle ilgili kapasitelerinin gereksinim ve harcamayla aynı anda ve zamanda gerçekleşmesi gerekir.

Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı ile kurulması öngörülen ve büyük ölçüde gerçekleştirilen sanayi beş ana grupta toplanmaktaydı. Bunlar sırasıyla (Sevgi, 1994, s.51):

- Dokuma Sektörü (pamuk, kendir, yün)
- Maden Sektörü (demir-çelik, kükürt, bakır)
- Kağıt Sektörü (selüloz)
- Kimya Sektörü (suni ipek, fosforik asit, süper fosfat, kireç kaymağı, posata, kibrit)
- Taş-Toprak Sektörü (cam, çimento, şişe, seramik) olarak gerçekleşmiştir.

Bu plan genel işleyiş itibarıyla, esas tüketim ve bu tüketime konu olan malların üretiminde kullanılacak olan ara mallarının üretiminde ithal ikameci sanayileşme tekniğini benimseyen bir modeldir.

#### **2.4.3. II. Beş Yıllık Sanayi Planı (1939-1945)**

Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı'nın uygulanması henüz sona ermeden planın başarısızlığına ilişkin düşünceyle o dönemin iktisattan sorumlu bakanı Celal Bayar

başkanlığında Sanayi Kongresi bir araya geldi ve bu kongrede İkinci Beş Yıllık Sanayi Planı'nın hazırlanmasına yönelik talimat verildi.

Celal Bayar, İkinci Beş Yıllık Sanayi Planının kapak yazısında şunu belirtti: “Türkiye için endüstrileşme bir milli varlık savaşıdır, bir milli müdafaa mücadelesidir ve hiçbir fedakârlık ve sıkıntı, bir milli mücadelenin neticesiyle mukayese edilemez.” (Yücel, 2015: 41).

İkinci Beş Yıllık Sanayi Planı'na ne kadar birincinin devamı gibi yaklaşılsa da, bu planda endüstrileşmenin gerekli kıldığı dış alımların neden olduğu artışları karşılayabilmek için dış satımlar gerçekleştirilmek istenmektedir. Bundan dolayı, Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı ile arasındaki fark, ithal ikameci sanayileşme stratejisinden daha çok, dış satım ve iç kazancı arttırmaktır.

Birinci Beş Yıllık Sanayi Planı'nda daha çok dokumaya yönelik endüstriyel faaliyetler çoğunlukta olmasına karşılık, İkinci Beş Yıllık Sanayi Planı'nda maden, demir-çelik, makine, kimyasal bileşenler vb. ilişkin endüstriyel faaliyetler ağır basmaya başlamıştır. Ancak, 1938'de dünya genelinde savaşa ilişkin emareler ortaya çıkmaya başladı ve ortaya çıkan bulgularla İkinci Beş Yıllık Sanayi Planı'nda bir revizyona gidildi ve planın süresi kısaltılarak dört yıla indirildi (Yücel, 2015). İkinci Dünya Savaşı olmasına kesin gözle bakılan dönemde savaşa az bir süre kala bir revizyon daha gerçekleştirilerek İkinci Beş Yıllık Sanayi Planı tamamen ortadan kaldırıldı ve yerine ekonomik dinamiklerin sarsılmaması adına İktisadi Savunma Planı derlenip yürürlüğe konuldu.

#### **2.4.4. 24 Ocak 1980 Kararları**

##### **A-)24 Ocak Kararlarının Anlamı**

24 Ocak 1980 kararları İhracata Dayalı Sanayileşme Tekniği esasına dayalı bir sistem olup, 1950-60'lı yıllarda da uygulanmıştır. 1980 istikrar paketinin uygulamaya geçmesiyle dışa açılma planları oluşturuldu. Dışa açılmanın yaşandığı İhracata Dayalı Sanayileşme Tekniğine geçilmesi dolayısıyla dışarıya açılmada yurtiçi ve yurtdışı fiyatlarını belirlemede aşırı orantısızlık çıkmaması için kota ve gümrük vergisi uygulamalarına gidilmiştir. Burada kota yerli üretimi teşvik etmek için, gümrük vergisi ise yurtdışı-yurtiçi fiyatların dengeye kavuşturulması ve yurtiçi tüketimi teşvik etmek amacıyla kullanılan liberal ekonomi politikası araçlarıdır (Sezgin 2010).

## B-) 24 Ocak 1980 Kararlarının Öncesinde ve Sonrasında İktisat Politikaları

24 Ocak 1980 İstikrar programı yayınlanmadan önce ithal ikameci sanayileşme tekniği benimsenmiştir. Bu strateji, yerli üretimi arttırmaya yönelik bir çalışma olup bununla birlikte bir takım karışık durumlar ortaya çıkmıştır. Özellikle ithal ikameci sanayileşme tekniğinde yaşanan yapısal (teknolojik) yetersizlikler ve dolayısıyla buna bağlı olarak üretim marjında aşırı dengesizlik ve orantısızlıklar ortaya çıkmıştır. Burada esas alınan temel olgu, bu orantısızlıkların ve dengesizliklerin sebeplerinin araştırılması ve analiz edilmesi ile bunlara pratik çözüm yolları üretilmesidir.

İhracata dayalı sanayileşme tekniği, 1980 yılının Ocak ayında uygulanmaya başlanmış olup, bundan önceki dönemlerde ülkemizde üç tane çok büyük sıkıntı mevcuttu. Bunlardan biri enflasyona dayalı rakamlarda aşırı değerlerde yükselişler sonucu kullanılabilir gelirin törpülenmesi, diğeri, insanların tüketimlerini kısımlarına karşılık fiyatlar genel seviyesinin artmaya devam etmesi sonucunda ortaya çıkan faizlerdeki aşırı dalgalanmalar ve son olarak da bunlara müdahale edilmeye çalışılırken uygulanan yanlış kur politikalarıdır.

Bir ülke ekonomisinin tamamına ve sıklıkla gelişmemiş fakat gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerine genel hatlarıyla bakıldığında yurtdışı satış artışları ekonominin ilerleyişinin temel belirleyicisidir. Enflasyon artışının beklenenin bir hayli üstünde olması, o ülkenin kendi bünyesinde bulundurduğu piyasasını daha da güçlü hale getirir. Bunun nedeni, yurtdışına uygulanan kota uygulamalarıdır (Fıkrıkoca, 2014). Kota uygulamaları yurtdışı alımları azaltırken, yurtiçi mallara olan talebi arttıracığından fiyatlar talebe bağlı olarak artacaktır. Buna bağlı olarak yurtdışı bağımlılığı azaldığı ve yurtiçi üretim teşvik edildiğinden bu, olumlu bir gelişme olarak ilgili ülke ekonomisine yansyarak piyasayı canlandıracaktır.

Sınai sektörlere yapılan belli başlı yatırımlar ve bu alanlara dair yapılan projeler olumlu yönde etkilenirken, bir takım ara mallarına yapılan yatırım projeleri kazanç kaybına uğramaktadır. Enflasyonun sürekli artışının gerçekleşmiş olduğu dönemlerde yüksek miktarlarda gerçekleştirilecek olan üretimlerde yatırım yapılma düşüncesi risk seviyesi yükseldiğinden bu riske karşı koyulamayacağı düşüncesiyle

yerini küçük çaplı üretim işletmelerine bırakmıştır. Buna bağlı olarak gerçekleştirilecek olan üretimler teknolojik değişimlere ayak uyduramama, kalite standartlarının düşüşü ve buna bağlı maliyetlerin yükselmesinin ortaya çıkarmış olduğu kaynak dağılımı gibi hususlarda sorunlar meydana gelmiştir.

24 Ocak 1980 İstikrar programının ortaya çıkmasından önceki dönemlerde gecikmeli olarak ortaya konulan ve ekonomiye doğrudan etki yapacak yerli paranın değerini azaltmaya (devalüasyona) yönelik politik uygulamalar bilhassa bu uygulamanın yapılacağına yönelik beklentiler kesinleştiğinde yabancı paraya olan talebi ve ithalatı arttırmıştır. Dış satımları mevcut olan işletmeler ise elinde avucunda kalan ne kadar malı varsa hepsini tasarrufa çekmiş, onları kenarda tutmuş, kendini koruma altına almış ve bu durum ortadan kalkınca yeniden eski durumlarına geri dönmüştür (Sezgin, 2010).

Yukarıda belirtilmiş olan bazı olumsuz durumlar, iyileştirme çalışmalarıyla bir nebze düzeltilmeye çalışılmış olup buna bağlı olarak 24 Ocak 1980 İstikrar programı, (İhracata Dayalı Sanayileşme Tekniği) bu uygulanan yanlış politikaların, aşırı para değerini düşürme uygulamalarının ve enflasyonun körüklenmesine yol açan uygulamaların önüne geçmek için hazırlanmış ve hayata geçirilmiştir. Bu paket hayata geçirildikten sonra ilk olarak fiyatlara ilişkin denetimler tamamen ortadan kaldırılmış ve hemen akabinde 1980 yılı Temmuzunda faizlerde de tam bir serbestleşmeye gidilerek ticaretin önündeki engeller bir nebze olsun kaldırılmıştır. Faiz serbestisi Türkiye'nin dışa açılmasında da önemli bir köprü vazifesi görmüştür (Yücel, F, T, Dr. (2015). Bu teknikle diğer bir yandan da enflasyondaki sürekli artışların tamamen önünü kesip ekonomiyi rahatlatmak için istikrarlı ve kararlı bir çalışma sistemi oluşturulmuştur.

Sonuç olarak, yanlış uygulanan devalüasyon ve faiz uygulamalarıyla fiyatlar genel seviyesindeki düzensiz ve sürekli artışlar ile 1972-1978 yıllarında yaşanan iki tane petrol krizi 24 Ocak 1980 İstikrar programının yapılmasına neden olmuştur.

Bizim çalışma yaptığımız alan küçük ve orta ölçekli işletmeler olmakla birlikte günümüzde bu işletmeler büyük ölçeklilere göre daha çok korunma alanı bulmaktadır. Şöyle ki; günümüzde genç yaştaki nüfusa geri ödemeksizin (hibe) kredi olanakları tanınarak iş yeri açmaları için yardımlarda bulunuluyor ve bunun için mesleki

yeterlilik belgesi isteniyor. Mesleki yeterlilik belgesini alanlar iş yeri açabiliyorlar. Böyle bir durumun olması genç girişimcilere meslek imkânı sağlarken diğer bir yandan da kredi tutarının hibe edilmesi de hem girişimcilerin hem de küçük ve orta ölçekli işletmelerin teşvik edildiği ve korunduğu anlamına geliyor. Dövizlerdeki aşırı dalgalanmalar en başta küçük ve orta ölçekli işletmeleri etkiliyor. Zira dövizle borçlanmış bir işletmenin hammadde bakımından dışa bağımlılığı döviz kurlarındaki yükselmelere bağlı olarak borçları bir anda 2,5-3,-5 katına kadar çıkarabilmekte, bu durumda işletmelerin batmasına sebep olmaktadır. Günümüzde her ne kadar dalgalı kur rejimi ve faiz serbestisi söz konusu olsa da işletmeleri ve iyi gidişatta olan bir ekonominin kur değişimleri ve faizler dolayısıyla kötüye gitmesi devletin ekonomiye müdahalesine sebep olur. Devletin uyguladığı daraltıcı para politikası hareketleriyle (Merkez Bankasının zorunlu karşılık oranlarını yükseltmesi, gecelik faiz oranlarının yükseltilmesi gibi daraltıcı uygulamalarla) piyasaya aktif müdahalede bulunarak piyasanın mecazen ateşini söndürür. 24 Ocak 1980 kararları ile günümüze kadar gelen ihracata dayalı sanayileşme stratejisinin mevcut kabul edildiği bir ekonomide ekonomik bağımsızlık büyük önem arz eder ve günümüzde bizim ekonomimizde bu mevcuttur. 1990'lı yıllardan günümüz koşullarını göz önüne aldığımızda 1994 kararları, 1999 büyük Marmara depremi ve 2001 yılı Kasım ayında meydana gelen bankacılık krizinin etkilerini en büyük ölçü de yaşayan sektörlerden biri muhakkak ki elektrik ve elektronik sektörü olmuştur. Çünkü döviz kurlarında meydana gelen aşırı dalgalanmalar piyasa da büyük çaplı belirsizliklere günlük aşırı fiyat değişimlerine neden olmuş ve piyasa birdenbire gerileme sürecine girmiştir. Alım satım rakamları aniden durma noktasına gelmiş piyasaya gelen müşteri sayısının azalması dolayısıyla üretimde de büyük çaplı azalmalar meydana gelmişti ki, günümüzde bazı piyasalar var ki (Karaköy elektrik-elektronik piyasası gibi) hala o eski kriz hallerinin belirtilerini yaşamaktadır ve belini doğrultabilmiş değildir. Çünkü halihazırda günümüzde de aşırı kur oynamaları dolayısıyla özellikle küçük işletmeler sahipleri tarafından kapatılıp gidilmektedir. Fakat bu rakamlar az olduğundan yine de bu sektör Türkiye ekonomisine kablo satıcıları elektronik ürün satıcıları aracılığıyla katkı sağlamaya devam etmektedir.

# ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

## METOD (YÖNTEM)

### ARAŞTIRMADA KULLANILAN YÖNTEM VE VERİ ANALİZLERİNİN SONUÇLARI İLE ARAŞTIRMA NETİCESİNDE ÇIKARILAN BULGULAR

#### 3.1. Araştırmada Kullanılan Yöntem

Tezde kullanılan yöntem, derinlemesine mülakat ve anket tekniklerine dayanmaktadır. Bu kapsamda, Türkiye'deki elektrik-elektronik sektöründe 10 firmanın tepe yöneticilerine ve üretim yöneticilerine derinlemesine mülakat(yüz yüze görüşme) tekniğine dayalı yedi tane soru yönlendirilip bunun yanı sıra aynı kişilere 22 tane anket sorusu yönlendirilmiştir. Buna ek olarak farklı 5 adet işletmeye daha bu anket sorularının yönlendirilmesi suretiyle elektrik ve elektronik sektör işletmelerinde üretim sürecinin nasıl işlediğine dair bilgilere ulaşılmıştır. Araştırmada kullanılan derinlemesine mülakat ve anket soruları, tezin ek kısmında paylaşılmaktadır. Bu anket ve derinlemesine mülakat (yüz yüze görüşme) soruları, eğitim öğretim döneminde elde etmiş olduğumuz bilgiler, çalıştığımız dönemde elde etmiş olduğumuz bilgi birikimi ve çalışma çevremizdeki samimi arkadaşlarımızdan elde ettiğimiz bilgiler ışığında oluşturmuş olduğumuz anketin çoğu sorusunun olgusal soru tarzlarından oluşması (örneğin; stok değerlendirme yöntemi, reklam ile ilgili çalışmalarını nasıl yapıyorsunuz gibi.) ile birlikte, kendimize özgü hazırlamış olduğumuz sorulardan oluşmaktadır.

Analizlerin 15 kişi üzerinden yapılmasının istatistiksel anlamda (anketin) olumsuz etkilerini bertaraf edebilmek için derinlemesine mülakat (yüz yüze görüşme) tekniğine dayalı nitel çalışmayı da beraberinde yaptık. Bu çalışmayı bu şekilde yapmamızın bir nedeni de az bir evren ve örneklem sayısı ile daha detaylı bilgiler edinebilmektir ve derinlemesine mülakat (yüz yüze görüşme) tekniği bunun gerçekleştirilmesi için nitel çalışmalar arasındaki en uygun yöntem olduğundan bu iki yöntemi birlikte kullandık.



## 3.2. Araştırmada Kullanılan Veri Analizlerinin Sonuçları

### 3.2.1. Anketin Sonuçları

**Tablo 1:** Demografik Faktörler

	<b>Gruplar</b>	Frekans	%
Cinsiyet	Erkek	15	100,0%
	Kadın	0	,0%
Yaş	15-25 yaş arası	0	,0%
	25-35 yaş arası	4	26,7%
	35-45 yaş arası	2	13,3%
	45-55 yaş arası	6	40,0%
	55 yaş ve üzeri	3	20,0%
Eğitim Durumunuz	İlköğretim	0	,0%
	Lise	6	40,0%
	Lisans	9	60,0%
	Yüksek Lisans	0	,0%
	Doktora	0	,0%
Çalıştığınız şirkette kaç yıldan beri yönetici pozisyonundasınız?	0-2 yıl arası	1	6,67%
	2-4 yıl arası	3	20,0%
	4-6 yıl arası	0	,0%
	6-8 yıl arası	2	13,3%
	8 yıl ve üzeri	9	60,0%

Tablo 1’de belirtilen demografik faktörler ışığında yöneticilerin özelliklerine bakacak olursak; cinsiyete baktığımızda katılımcıların tamamı erkeklerden oluşmaktadır.

Katılımcıların yaşlarına baktığımızda 15-25 yaş arası katılımcının hiç olmadığını, 25-35 yaş aralığındaki katılımcıların sayısının 4 olduğu ve buna karşılık gelen yüzdesel oranının da %26,7’ye tekabül ettiği görülmektedir. 35-45 yaş aralığı katılımcıların sayısı 2 olmakla birlikte bunların yüzdesel oranının da %13,3’e tekabül

ettiği görülmektedir. 45-55 yaş arası katılımcıların sayısının 6 olmakla birlikte bunların yüzdesel oranının da %40,0'a tekabül ettiği görülmektedir ve son olarak 55 yaş ve üzeri katılımcılara baktığımızda katılımcıların sayısının 3 olduğunu ve bununda %20,0'a tekabül ettiğini görüyoruz.

Yöneticilerin eğitim durumlarına baktığımızda, ilköğretim, yüksek lisans ve doktora eğitimi almadıklarını görüyoruz. Eğitim alan yöneticilerden 6 kişinin %40,0'a tekabül eden rakamın lise mezunları arasından, 9 kişinin %60,0'a tekabül eden rakamın ise lisans mezunları arasından olduğu görülmektedir.

Yöneticilerin çalıştığımız şirkette kaç yıldan beri yönetici pozisyonundasınız sorusuna yanıt olarak elde edilen verilere göre, 0-2 yıl aralığında yönetici olanların sayısı 1 iken bu rakama karşılık gelen yüzdesel dağılım içinden aldığı pay %6,7'ye tekabül etmektedir. 2-4 yıl aralığında yöneticilerin sayısı 3 iken bu rakama karşılık gelen yüzdesel dağılım içinden aldığı pay %20,0'ye tekabül etmektedir. 4-6 yıl aralığında yönetici olan hiç bulunmamaktadır. 6-8 yıl aralığında yönetici olanların sayısı 2 iken bu rakama karşılık gelen yüzdesel dağılım içinden aldığı pay %13,3'e tekabül etmektedir. 8 yıl ve üzeri yöneticilik yapmış olanların sayısı ise 9 iken bu rakama karşılık gelen yüzdesel dağılım içinden aldığı pay ise %60,0'a tekabül etmektedir.

**Tablo 2:** Araştırmaya katılanların cinsiyet ve eğitim durumuyla anketteki 5, 7 ve 8. sorulara verilen cevapların sıklığı

	N Geçerli	Kayıp Veri	Yöntem
Cinsiyetiniz nedir?	15	0	1,00
Eğitim durumunuz	15	0	3,00
İşletmenizde işçi statüsünde çalışacak olanları daha çok kimler arasından belirliyorsunuz?	15	0	2,00
Üretim sürecinde çalışan personelin verimliliğini arttırmak için aşağıdaki yollardan hangisini veya hangilerini tercih edersiniz?	15	0	1,00 <sup>a</sup>
İş güvenliği / işçi sağlığı konusunda üretim hattında çalışan personelinize ne düzeyde eğitim veriyorsunuz?	15	0	1,00

Tablo 2’den hareketle, anketin 5. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler, çalışanlarını, yapılacak işe en uygun kalifiye elemanlar arasından seçmektedir.

Anketin 7. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler çalışan personellerinin verimliliğini arttırmak için motivasyon unsuruna önem vermektedir.

Anketin 8. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler, çalışanlarına yoğun bir şekilde iş güvenliği ve işçi sağlığı konusunda eğitim vermektedir.

**Tablo 3:** Araştırmaya katılanların cinsiyet ve eğitim durumuyla anketteki 9, 10, 11, 12 ve 13. sorulara verilen cevapların sıklığı

	Geçerli	Kayıp Veri	Yöntem
İşletmenizde üretim alanında çalışan personellerinizin terfi süreçlerini neye göre değerlendiriyorsunuz?	15	0	2
Üretim süreci ile ilgili üretim yöneticisinin teminini nereden sağlıyorsunuz?	15	0	1
Üretim sürecinde üst (tepe) yönetici ile alt yönetici arasındaki bilgi paylaşımı ne düzeydedir?	15	0	2
Sektörünüzle ilgili gelişmeleri nasıl takip ediyorsunuz?	15	0	2
Devletin sektörün gelişmesiyle ilgili yaptığı iyileştirmelerden ve desteklerden hangisi ya da hangileri sizin üretiminizle birebir ilişkilidir?	15	0	4

Tablo 3’den hareketle, anketin 9. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler, çalışan personellerinin terfi süreçlerini performansa dayalı olarak belirlemektedir.

Anketin 10. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler, üretim sürecinde üretim yöneticisinin teminini iç kaynaklardan sağlamaktadır.

Anketin 11. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler bazında üst (tepe) yönetici ile alt yönetici arasındaki bilgi paylaşım düzeyi fazla düzeydedir.

Anketin 12. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler sektörleriyle ilgili gelişmeleri fuarlar aracılığıyla takip etmektedirler.

Anketin 13. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler, devlet destekleriyle ilgili bilim ve sanayi ile ilgili yapılan çalışmaların teşvikinin kendi alanlarıyla birebir ilişkili olduğunu belirtmektedir.

**Tablo 4:** Araştırmaya katılanların cinsiyet ve eğitim durumuyla anketteki 14, 15, 16, 17 ve 18. sorulara verilen cevapların sıklığı

	Geçerli	Kayıp Veri	Yöntem
Üretim sürecinizi (mekanizmanızı) göz önüne aldığımızda işletmeniz genellikle ne ağırlıklı çalışıyor?	15	0	2
Kaliteli bir üretim için üretim tesislerinizi ne ölçüde yeterli buluyorsunuz?	15	0	2
Rakiplerinizi göz önüne aldığımızda ürettiğiniz ürünlerin kalitesini nasıl buluyorsunuz?	15	0	2
Verimliliğin işletmenin gelişiminde ne ölçüde etkili olduğunu düşünüyorsunuz?	15	0	1
İşletmenizde etkinlik ve verimlilik ile karlılık ve maliyet arasında bağlantı var mıdır?	15	0	1

Tablo 4'ten hareketle, anketin 14. sorusunda yer alan veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticilerin işletmeleri, üretim sürecinde sermaye

(teknoloji) yoğun çalışmaktadır. Bu da tezde daha önce değinmiş olduğumuz emek yoğun elektrik işletmesi profilinden farklılaşmaktadır.

Anketin 15. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler kaliteli bir üretim için üretim tesislerini iyi düzeyde yeterli bulmaktadır.

Anketin 16. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler rakiplerini göz önüne aldıklarında kendi ürünlerinin kalitesinin iyi olduğunu söylemektedirler.

Anketin 17. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler verimliliğin, işletmenin gelişiminde çok fazla etkili olduğunu düşünmektedirler.

Anketin 18. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler işletmenizde etkinlik ve verimlilik ile karlılık ve maliyet arasında bağlantı var mıdır sorusuna “vardır” cevabını vermişlerdir.

**Tablo 5:** Araştırmaya katılanların cinsiyet ve eğitim durumuyla anketteki 19, 20, 21 ve 22. sorulara verilen cevapların sıklığı

	Geçerli	Kayıp Veri	Yöntem
İşletmenizin üretim bölümünde ürettiğiniz malların değerlemesini hangi stok değerlendirme yöntemi ile yapıyorsunuz?	15	0	4
Montajda üretimi arttırmak için hangi yöntemi kullanıyorsunuz?	15	0	2
Montajdan çıkan ürünlerinizin kontrolünü neyle veya nelerle yapıyorsunuz?	15	0	5
Reklam (tanıtıcı reklam) ile ilgili çalışmalarınızı hangisi ya da hangileriyle sağlıyorsunuz?	15	0	4

Tablo 5'ten hareketle, anketin 19. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler ürettikleri malların değerlemesini hareketli ortalama yöntemine göre yapmaktadırlar.

Anketin 20. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler montajda üretimi arttırmak için bireysel montaj yöntemini kullanmaktadırlar.

Anketin 21. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler montajdan çıkan ürünlerinin kontrolünü, bakarak, teste tabi tutarak, üzerine akım vererek, son kontrolü yapan personelin sorumluluk alarak güvence vermesi sonucunda kullanarak yapmaktadır.

Anketin 22. sorusuna verilen cevaplara ilişkin veriye göre hem erkek hem de lisans mezunu olan yöneticiler reklam çalışmalarını kataloglar aracılığıyla sağlamaktadırlar.

Raporlamada yararlanmış olduğumuz ikinci tablo, "Frequency Table" yani frekans tablosudur. Bu tabloda skala veriler dışında kalan verilere ilişkin daha detaylı analiz yapma imkanı bulabiliyoruz. Aşağıdaki tablolarda, anket sorularının verilerine ait frekans tabloları yer almaktadır.

Bu bağlamda, aşağıdaki "Cinsiyet" tablosu incelendiğinde araştırmaya katılan 15 deneğin 15'inin "Erkek" olduğu görülmüştür.

**Tablo 6:** Ankete katılanların eğitim durumu

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Lise	6	40,0	40,0	40,0
Lisans	9	60,0	60,0	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	

Tablo 6'dan hareketle "Eğitim Durumunuz" tablosu incelendiğinde, araştırmaya katılan 15 deneğin 6 tanesinin "Lise Mezunu", 9 tanesinin "Lisans Mezunu" olduğu anlaşılmaktadır. Netice itibariyle, 15 deneğin "60%"dan azı en az lisans mezunudur.

**Tablo 7:** “İşletmenizde işçi statüsünde çalışacak olanları daha çok kimler arasından belirliyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Yapılacak işe en uygun kalifiye eleman niteliğinde olanlar arasından	14	93,3	93,3	93,3
Tavsiye (tanıdıkların tavsiyesi) üzerine gelenler arasından	1	6,7	6,7	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	

Tablo 7’den hareketle, “İşletmenizde işçi statüsünde çalışacak olanları daha çok kimler arasından belirliyorsunuz?” sorusuna verilen cevaplar için hazırlanan tablo incelendiğinde, araştırmaya katılan 15 deneğin 14 tanesinin “Yapılacak işe en uygun kalifiye eleman niteliğinde olanlar arasından,” 1 tanesinin “Tanıdıkların tavsiyesi üzerine gelenler arasından” şeklinde cevap verdiği görülmektedir.

**Tablo 8:** “Üretim sürecinde çalışan personelin verimliliğini arttırmak için aşağıdaki yollardan hangisini veya hangilerini tercih edersiniz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Motivasyon	6	40,0	40,0	40,0
Eğitim	6	40,0	40,0	80,0
Terfi	1	6,7	6,7	86,7
İkramiye	2	13,3	13,3	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	

Tablo 8’den hareketle, “Üretim sürecinde çalışan personelin verimliliğini arttırmak için aşağıdaki yollardan hangisini veya hangilerini tercih edersiniz?” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, araştırmaya katılan 15 kişinin 6 tanesinin “Motivasyon,” 6 tanesinin “Eğitim,” 1 tanesinin “Terfi,” 2 tanesinin ise “İkramiye” şeklinde cevap verdiği görülecektir.

**Tablo 9:** “İş güvenliği / işçi sağlığı konusunda üretim hattında çalışan personelinize ne düzeyde eğitim veriyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Yoğun bir biçimde	8	53,3	53,3	53,3
Genel hatları ile	6	40,0	40,0	93,3
Sınırlı (orta) düzeyde	1	6,7	6,7	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	

“İş güvenliği / işçi sağlığı konusunda üretim hattında çalışan personelinize ne düzeyde eğitim veriyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların resmedildiği Tablo 9 incelendiğinde, araştırmaya katılan 15 kişiden 8 tanesinin “Yoğun bir biçimde,” 6 tanesinin “Genel hatları ile,” 1 tanesinin “Sınırlı (orta düzeyde)” şeklinde cevap verdiği görülecektir.

**Tablo 10:** “Üretim süreci ile ilgili üretim yöneticisinin teminini nereden sağlıyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
İç kaynak	11	73,3	73,3	73,3
Dış kaynak	4	26,7	26,7	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	



“Üretim süreci ile ilgili üretim yöneticisinin teminini nereden sağlıyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımını gösteren Tablo 10 incelendiğinde, araştırmaya katılan 15 deneğin 11 tanesinin “İç kaynak,” 4 tanesinin “Dış kaynak” cevap verdiği görülmektedir. Bizim burada bahsetmiş olduğumuz iç kaynak-dış kaynak kavramı tamamıyla yöneticilerin, işletmelerin içinden mi yoksa dışından mı temin edildiği ile ilgilidir. Eğer yöneticiler işletmenin kendi iç bünyesinden seçiliyorsa iç kaynak, işletmeyle hiç ilgisi olmayıp da ilk defa çalışması için işletmenin dışından getirilen yönetici ise dış kaynaklardan temin edilmiş anlamını taşımaktadır.

**Tablo 11:** “Üretim sürecinde üst (tepe) yönetici ile alt yönetici arasındaki bilgi paylaşımı ne düzeydedir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Fazla	10	66,7	66,7	66,7
Orta düzeyde	5	33,3	33,3	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	

“Üretim sürecinde üst (tepe) yönetici ile alt yönetici arasındaki bilgi paylaşımı ne düzeydedir?” sorusunun cevaplarını içeren Tablo 11 incelendiğinde, araştırmaya katılan 15 kişiden 10 tanesinin “Fazla,” 5 tanesinin “Orta düzeyde,” şeklinde cevap verdiği görülmektedir. Fark edileceği üzere, bu soruya ‘az’ veya ‘çok az’ cevabını veren olmamıştır.

**Tablo 12:** “İşletmenizde üretim alanında çalışan personellerinizin terfi süreçlerini neye göre değerlendiriyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Performansa dayalı olarak	9	60,0	60,0	60,0
Çözümeye getirdiği yeniliklere dayalı olarak	6	40,0	40,0	100,0
<b>Toplam</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

“İşletmenizde üretim alanında çalışan personellerinizin terfi süreçlerini neye göre değerlendiriyorsunuz?” sorusunun cevaplarını içeren Tablo 12 incelendiğinde, araştırmaya katılan 15 kişiden 9 tanesinin “Performansa dayalı olarak,” 6 tanesinin “Çözümeye getirdiği yeniliklere dayalı olarak” şeklinde cevap verdiği görülmektedir.

**Tablo 13:** “Sektörünüzle ilgili gelişmeleri nasıl takip ediyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Fuarlar	9	60,0	60,0	60,0
Kataloglar	4	26,7	26,7	86,7
İnternet	2	13,3	13,3	100,0
<b>Toplam</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

“Sektörünüzle ilgili gelişmeleri nasıl takip ediyorsunuz?” sorusunun cevaplarını içeren Tablo 13 incelendiğinde, araştırmaya katılanların 9 tanesinin “Fuarlar,” 4 tanesinin “Kataloglar,” 2 tanesinin de “İnternet” şeklinde cevap verdiği görülmektedir.

**Tablo 14:** “Devletin sektörün gelişmesiyle ilgili yaptığı iyileştirmelerden ve desteklerden hangisi ya da hangileri sizin üretiminizle birebir ilişkilidir?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Vergi indirimleri	1	6,7	6,7	6,7
Yatırım öncelikli bölgelerin kalkındırılması	3	20,0	20,0	26,7
Sanayi sektörü ile ilgili yapılan yurtdışı ikili anlaşmalar	1	6,7	6,7	33,3
Bilim ve sanayi ile ilgili yapılan çalışmaların teşviki	7	46,7	46,7	80,0
Daha uygun kredi olanakları	3	20,0	20,0	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	

“Devletin sektörün gelişmesiyle ilgili yaptığı iyileştirmelerden ve desteklerden hangisi ya da hangileri sizin üretiminizle birebir ilişkilidir?” sorusuna verilen cevapları içeren Tablo 14 incelendiğindeyse, araştırmaya katılan 15 kişiden 1 tanesinin “Vergi indirimleri,” 3 tanesinin “Yatırım öncelikli bölgelerin kalkındırılması,” 1 tanesinin “Sanayi sektörü ile ilgili yapılan yurtdışı ikili anlaşmalar,” 7 tanesinin “Bilim ve sanayi ile ilgili yapılan çalışmaların teşviki,” 3 tanesinin “Daha uygun kredi olanakları” şeklinde cevap verdiği görülmektedir. Bu da en sık ilişki biçiminin bilim ve sanayi teşviği üzerinden olduğu anlamına gelmektedir.

**Tablo 15:** “Üretim sürecinizi (mekanizmanızı) göz önüne aldığınızda işletmeniz genellikle ne ağırlıklı çalışıyor?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Emek (İnsan Gücü) Yoğun	4	26,7	26,7	26,7
Sermaye (Teknoloji) Yoğun	11	73,3	73,3	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	

“Üretim sürecinizi (mekanizmanızı) göz önüne aldığınızda işletmeniz genellikle ne ağırlıklı çalışıyor?” sorusuna verilen cevapları içeren Tablo 15 incelendiğinde, araştırmaya katılan 15 kişiden 4’ünün “Emek (İnsan Gücü) Yoğun,” 11 tanesinin ise “Sermaye (Teknoloji) Yoğun” şekilde çalıştığı sonucuna varılmaktadır. Bu da, araştırmaya katılan elektrik-elektronik işletmeleri açısından sermaye yoğun bir yapıya işaret etmektedir.

**Tablo 16:** “Kaliteli bir üretim için üretim tesislerinizi ne ölçüde yeterli buluyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Çok iyi düzeyde	1	6,7	6,7	6,7
İyi düzeyde	9	60,0	60,0	66,7
Orta düzeyde	5	33,3	33,3	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	

“Kaliteli bir üretim için üretim tesislerinizi ne ölçüde yeterli buluyorsunuz?” sorusuna cevaben, Tablo 16’da şu görülmektedir; araştırmaya katılan 15 kişiden 1 tanesi “Çok iyi düzeyde,” 9 tanesi “İyi düzeyde,” 5 tanesi “Orta düzeyde” şeklinde cevaplar vermiştir. Bu noktada, “Kötü,” ve “Çok kötü,” cevaplarının verilmeyişi dikkat çekicidir.

**Tablo 17:**“Rakiplerinizi göz önüne aldığınızda ürettiğiniz ürünlerin kalitesini nasıl buluyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Çok iyi	2	13,3	13,3	13,3
İyi	13	86,7	86,7	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	

“Rakiplerinizi göz önüne aldığınızda ürettiğiniz ürünlerin kalitesini nasıl buluyorsunuz?” sorusuna verilen cevapları içeren Tablo 17 incelendiğinde, araştırmaya katılanlardan 2 tanesinin “Çok iyi,”13 tanesinin “İyi,” şeklinde cevap verdiği görülmektedir. Yine burada da “Kötü,” ve “Çok kötü” cevaplarının olmayışı, sübjektiflik noktasında bazı şüpheler uyandırmaktadır.

**Tablo 18:** “Verimliliğin işletmenin gelişiminde ne ölçüde etkili olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Çok fazla	9	60,0	60,0	60,0
Fazla	6	40,0	40,0	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	

“Verimliliğin işletmenin gelişiminde ne ölçüde etkili olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna verilen cevapları içeren Tablo 18 incelendiğinde, araştırmaya katılan 15 kişiden 9 tanesinin “Çok fazla,” 6 tanesinin ise “Fazla” şeklinde cevap verdiği görülmektedir. Buna göre, verimlilik oldukça önemli addedilmektedir.

**Tablo 19:** “İşletmenizin üretim bölümünde ürettiğiniz malların değerlemesini hangi stok değerlendirme yöntemi ile yapıyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
İlk Giren İlk Çıkar (FİFO) Yöntemi	3	20,0	20,0	20,0
Hareketli Ortalama Yöntemi	7	46,7	46,7	66,7
Standart Maliyet Yöntemi	5	33,3	33,3	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	

Üretim yönetimindeki önemli bir tercihi gözler önüne sermesi için sorulan “İşletmenizin üretim bölümünde ürettiğiniz malların değerlemesini hangi stok değerlendirme yöntemi ile yapıyorsunuz?” sorusuna binaen hazırlanan Tablo 19 incelendiğinde araştırmaya katılan 15 kişiden 3 tanesinin “İlk Giren İlk Çıkar,” 7 tanesinin “Hareketli Ortalama Yöntemi,” 5 tanesinin ise “Standart Maliyet Yöntemi” kullandığı bulgulanmıştır.

**Tablo 20:** “Montajda üretimi arttırmak için hangi yöntemi kullanıyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Bant usulü montaj	6	40,0	40,0	40,0
Bireysel montaj	7	46,7	46,7	86,7
Robotlarla montaj	2	13,3	13,3	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	

“Montajda üretimi arttırmak için hangi yöntemi kullanıyorsunuz?” sorusuna ise şu gibi cevaplar verilmiştir; 6 kişi “Bant usulü montaj,” 7 kişi “Bireysel Montaj,” 2 kişi de “Robotlarla Montaj” demiştir. Tablo 20’den de görüleceği üzere, en yaygın

usul, bireysel montaj iken, robotla montaj henüz çok yaygın olarak kullanılmamaktadır. İlgili verilere Tablo 20’den bakılabilir.

**Tablo 21:** “Montajdan çıkan ürünlerinizin kontrolünü neyle veya nelerle yapıyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Bakarak	2	13,3	13,3	13,3
Teste tabi tutarak	1	6,7	6,7	20,0
Hepsi	12	80,0	80,0	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	

“Montajdan çıkan ürünlerinizin kontrolünü neyle veya nelerle yapıyorsunuz?” sorusuna verilen cevapları içeren Tablo 21 incelendiğinde, araştırmaya katılan 15 kişiden 2 tanesinin “Bakarak,” 1 tanesinin “Teste tabi tutarak,” 12 tanesi “Hepsi” şeklinde cevap verdiği görülmektedir. Buradan hareketle, yöntemlerin birleşiminin daha tercih edilir olduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 22:**“Reklam (tanıtıcı reklam) ile ilgili çalışmalarınızı hangisi ya da hangileriyle sağlıyorsunuz?” sorusuna verilen cevapların dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Katalog	8	53,3	53,3	53,3
Fuar	7	46,7	46,7	100,0
Toplam	15	100,0	100,0	

Son olarak Tablo 22 incelendiğinde, “Reklam (tanıtıcı reklam) ile ilgili çalışmalarınızı hangisi ya da hangileriyle sağlıyorsunuz?” sorusuna şu gibi cevaplar verilmiştir; 8 kişi “Katalog,” 7 kişi “Fuar” yoluyla demiştir.

Bunlara ilave olarak, yaş ve eğitim durumuyla, ankette verilen cevaplar arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu amaçla hem cross-tabs hem de chi-square test sonuçları elde edilmiştir. Biz burada özellikle anlamlı ilişki verenler üzerine odaklanacağız.

**Tablo 23:** Yaş ile reklam tercihi arasındaki ilişki

			Reklam (tanıtıcı reklam) ile ilgili çalışmalarınızı hangisi ya da hangileriyle sağlıyorsunuz?		Toplam
			Katalog	Fuar	
Yaşınız	25 – 35 yaş arası	Sayı	0	4	4
		% Toplam	,0%	26,7%	26,7%
	35 – 45 yaş arası	Sayı	0	2	2
		% Toplam	,0%	13,3%	13,3%
	45 – 55 yaş arası	Sayı	5	0	5
		% Toplam	33,3%	,0%	33,3%
	55 yaş ve üzeri	Sayı	3	1	4
		% Toplam	20,0%	6,7%	26,7%
Toplam		Sayı	8	7	15
		% Toplam	53,3%	46,7%	100,0%

Buna göre, kendisiyle anket çalışması yapılan 15 kişinin yaşıyla reklamlarda tercih edilen yöntem arasında %5 seviyesinde anlamlı bir fark mevcuttur. İlgili cross-tab tablolarına bakıldığında bu durum şundan kaynaklanmaktadır; yaşı daha ileri olanlar katalogları tercih ederken daha genç olanlar fuar tercihinde bulunmaktadır.

**Tablo 24:** Eğitim durumuyla kaç yaş grubu çalışanların daha verimli olduğu düşüncesi arasındaki ilişki düzeyi

			Kaç yaş grubu çalışanlarınızın daha verimli olduğunu düşünüyorsunuz?			Toplam	
			20-25 yaş arası	25-30 yaş arası	30-35 yaş arası		
Eğitim durumunuz	Lise	Sayı	0	6	0	6	
		% Toplam	,0%	40,0%	,0%	40,0%	
	Lisans	Sayı	1	1	7	9	
		% Toplam	6,7%	6,7%	46,7%	60,0%	
	Toplam		Sayı	1	7	7	15
			% Toplam	6,7%	46,7%	46,7%	100,0%



Buna göre, kendisiyle anket çalışması yapılan 15 kişinin eğitim durumu ile kaç yaş grubu çalışanların daha verimli olduğu düşüncesi arasında %5 seviyesinde anlamlı bir fark mevcuttur. İlgili cross-tab tablolarına bakıldığında bu durum şundan kaynaklanmaktadır; eğitim durumu daha ileri olanlar 30 ile 35 yaş arası çalışanları tercih ederken, daha geri düzeyde olanlar 20 ile 25 yaş arası çalışanlar olduğu yönünde tercih haklarını kullanmışlardır.

**Tablo 25:** Eğitim durumuyla çalışan personelin terfi sürecinin değerlendirilmesi arasındaki ilişki düzeyi

			İşletmenizde üretim alanında çalışan personellerinizin terfi süreçlerini neye göre değerlendiriyorsunuz?		
			Performansa dayalı olarak	Çözümeye getirdiği yeniliklere dayalı olarak	Toplam
Eğitim durumunuz	Lise	Sayı % Toplam	1 6,7%	5 33,3%	6 40,0%
	Lisans	Sayı % Toplam	8 53,3%	1 6,7%	9 60,0%
Toplam		Sayı % Toplam	9 60,0%	6 40,0%	15 100,0%

Buna göre, kendisiyle anket çalışması yapılan 15 kişinin yaşıyla montaj üretiminde tercih edilen yöntem arasında %5 seviyesinde anlamlı bir fark mevcuttur. İlgili cross-tab tablolarına bakıldığında bu durum şundan kaynaklanmaktadır; eğitim durumu daha ileri olanlar performansa dayalı olmayı tercih ederken daha geri düzeyde olanlar çözüme getirdiği yeniliklere dayalı olma tercihinde bulunmaktadır.

### 3.2.2. Yüz Yüze Görüşmenin (Derinlemesine Mülakatın) Sonuçları

Buraya kadarki kısım nicel araştırma yöntemi ile ilgiliydi. Nitel çalışmaya yönelik yapmış olduğumuz yüz yüze görüşme (mülakat) sorularıyla derlenen nitel araştırmamızdan bahsedecek olursak; ilgili sektörde yer alan işletmelerin genelinin hammadde alımlarıyla ilgili sıkıntı yaşadıklarını gördük. Zira bu sektörlerde üretimi yapılan malzemelerin hammaddelerinin yurtiçinde üretimi yapılmamakta ve sipariş üzerine dışarıdan getirilebilmektedir. Nitekim bu, beklenen bir durumdur. Zira

yukarıda bundan ve sebeplerinden bahsedilmişti. Bununla birlikte işletmeler hammadde safhasını atlattıktan sonra kendi üretimlerini yapabilecekleri makine ve teçhizatlara sahiptirler. Hatta üretimde defo olması halinde süreci başa sarıp arızalı bölümün tespitinin yapılabileceği makine ve ekipmanlar da mevcuttur.

İşletmeler, üretimlerini gerçekleştirirken işi çabuk kavrayabilen elemanları tesislerinde çalıştırmaktadırlar. İlaveten, iş güvenliği ve işçi sağlığına ilişkin anlaşmış oldukları iş güvenliği uzmanlık şirketlerinden yetkin kişiler belirli zaman aralığında gelip çalışanlara bilgiler ve seminerler vermektedir.

İşletmeler bu tür olanakları üretim safhasında eksiksiz bir şekilde kullanmakta ve üretim bittikten sonra genel (toplam) maliyetlerini hesaplayıp üzerine firma karı koyarak fiyatlarını belirleyerek satışa sunmaktadırlar.

### **3.3. Bir İşletme Fonksiyonu Olarak Elektrik Ve Elektronik Üretim Yapan İşletmelerin Üretim Süreci**

Çalışmamızın bu bölümünde hammaddenin temininden nihai (son) tüketiciye ulaşana kadar ki tüm üretim sürecini ele alacağız ve kablo, elektrik malzemesi, plastik elektrik malzemesi, aydınlatma malzemesi, elektronik malzeme üretimine ilişkin kendi araştırmalarımız neticesinde elde ettiğimiz bilgiler ışığında çalışmamızı yapacağız.

#### **3.3.1. Kablo Üretimi Yapan İşletmelerde Genel Hatlarıyla Üretim Süreci**

Kablo imalatı yapma hususunda karar alan firma, yapacak olduğu kablo çeşidinin kordon mu, tek damar kablo mu (ikili, üçlü, dördü, beşli), çok telli kablo mu (ikili, üçlü, dördü), yer altı kablosu mu olacağına ya da bunların hepsinden de üretilip üretilmeyeceğine ilişkin kararları almaktadır. Firma adına yöneticiler kararları alırken maddi ölçütlerini göz önünde bulundurarak hareket etmek zorundadırlar. Maddi ölçütten kasıt sadece nakit değil, makine ve teçhizatların hazırlığı ve üretime elverişliliği, enerji ve kullanacağı kalifiye elemanın o işin üstesinden gelip gelemeyeceğidir. Bu aşama tamamlandıktan sonra eğer üretime dair karar çıkarsa hammadde teminine ilişkin sürece geçilmektedir.

Hammadde temininde, bu tür ürünler üreten firmalarda genel itibarıyla dışa bağımlılık söz konusudur. Bu durum bakır, PVC, kalsit (tebeşir tozu) gibi ana hammadde üretiminin Türkiye’de gerçekleşmemesinden kaynaklanmaktadır. Genel olarak bu sektörde iki tane ithalatçı ana üretici firma vardır. Bunlar; Sarkuysan ve Erbakır’dır. Bunlar hammaddeleri alıp bakıra dönüştüren işletmelerdir. Bir de Petkim vardır. Burada kısaca değinecek olursak; PVC bir petrol ürünüdür ve Petkim firması petrol üretim işletmesi olmakla birlikte tek başına PVC üretimine dair petrol ihtiyacını karşılayamasa da yine de maliyetlerin azalmasında bir destek sunmaktadır. Fakat ihtiyacın yarısından fazlası yine de yurtdışından ithal edilmektedir. Bu iş ve işlevleri yerine getiren firmalar bu duruma karşılık izlemiş oldukları stratejileri dışa bağımlı olunan ana hammaddelerin üretiminde kullanılan makine ve teçhizatları kullanamasa bile aracı firmaların işçiliklerini ortadan kaldırarak maliyetleri belirli nispette azaltma ve/veya ilgili işçilik gerekiyorsa firma olarak kendileri verme yoluna gitmektedirler.

Üretim aşamasında, hammaddeler hazırlanmış halde firmalara hammadde üreticisi firma tarafından ulaştırılır. Öncelikle üretim aşamasında kullanılan makine ve teçhizatlar aynı olmak suretiyle sadece ufak kesit (tek damarlı) kablolarda makine ve teçhizatlar küçük ve enerji kullanımı az olmakla birlikte kesitler büyüdükçe buna bağlı olarak kullanılan makine ve teçhizatların büyüklüğü ile enerji kullanımı artmaktadır. Buradan çıkarılacak sonuca göre, kablo üretiminde kesit arttıkça makine ve teçhizatların büyüklüğü ile enerji kullanımı da artmaktadır. Bu da bize kesit artışı ile makine ve teçhizatların büyüklüğü ve enerji kullanımı arasında pozitif ve doğrusal bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Üretimin başlangıç kısmında kesit belirlendikten sonra o kesitin üretimi için kullanılacak olan bakırın miktarı ayarlanarak (bu tür ürünler üreten firmalar çoğunlukla TSE normlarına uygun üretimler gerçekleştirmektedirler) TSE normlarına uygun bir kabloyu üretmek için kalınlığa göre oluşturulan bu elektrolitik norm bakırın bükülmesi gerekiyorsa büküm makinelerinde bükülerek, gerekmiyorsa doğrudan bodinozun giriş kısmına yerleştirilir. Ürünün bodinozdan çıkışından önce kısaca bahsedilmesi gereken bir husus da bakırın bodinozun giriş kısmına verilmeden önceki evrede PVC’nin işlenmesidir. Kablo imalatçıları genellikle aldıkları orijinal PVC’leri çeşitli müdahalelerle (kalsit, yağ) karıştırarak eritme işlemine tabi tutarlar ve bu vasıtayla PVC hammaddesini granül hale getirirler. Bu granüller, kullanılacak renklere boyanarak pirinçten daha iri taneler

halinde kurutmaya bırakılır. PVC’de granür kesinlikle önemli olmamalıdır. Nemli olması halinde üretilen malzeme de sorun çıkarır. Çünkü PVC her yerde aynı orijinallikte kullanılmadığından yeterli kalsit ilavesi ile kablonun veya kordonun sırtı mı yoksa dolgu maddesi mi çekilecek buna göre ayarlanır. Renkli granür çekmenin nedeni, her rengin taşıyacağı yükü renklerle belirlemektir, bu da hatların karışmaması için yapılır. Hatların karışmamasından kasıt, tek damarlı kablonun, çok damarlı kablonun, yer altı kablosunun nötrleri, fazlarının ayrı ayrı renklere boyanmasıdır ki bu sayede karışıklık meydana gelmesin. Üretime girerken de bakırın, bodinozun giriş kısmına verilmesi aşamasıyla bu granürün ikisinin birlikte aynı anda bodinozun çıkış kısmından çekilerek kaplanması için tekrar bunun için üretilmiş olan bodinozun ağız kısmına yerleştirilir. Kaplama işlemi tamamlandıktan sonra bodinozun çıkış kısmından kaplanmış kablonun çekilerek uç kısmı dönel çember (çekici) mekanizması vasıtasıyla soğuk su havuzundan geçmesi ve makaralara sarılması sağlanır. Soğuk su havuzunda su sürekli soğutulmaktadır. Zira makineden çıkan kablonun soğuk su havuzundan geçmesi esnasında suyun ısınması ve mekanizmanın erimesi riski söz konusu olacağından su, sürekli soğutulmaktadır. Makaraya sarma işlemi tamamlandıktan sonra kablonun ya da kordonun üzerine kesiti, metresi, kablonun cinsi ve imalatçı firmanın adı yazılır. Bunun yanında eğer üretilen ürün TSE normlarına uygunsa TSE amblemi de vurulur (bu tür ürünler üreten firmalar çoğunlukla TSE normlarına uygun üretim yapmaktadır). Metrajlama makinesinden de geçirilerek satışa hazır hale getirilir.

Üretim, yer altı kablosu veya yüksek gerilim kablosuna yönelik olacaksa buna uygun bakır (üretilen kesite bağlı olarak) bükülüp değişik renklerde sırt çekilip makaralara sarılır. Bu makaraların üzerine tekrar kılıf çekilmesi için bodinozun giriş kısmına verilir, bu sırt çekilmeden önce değişik renklerde çekilen damarlar pudradan geçirilerek sırt çekilir; kablolardaki damarların birbirine yapışmaması için pudralanır. Bu işlemin ardından yine makaralara sarılarak tekrar bodinoza gelir. Eğer üzeri çelik zırhla kaplanacaksa kaplanıp bodinozda kablonun sırtı çekilir. Sırt çekilen kablo soğutma havuzundan çekme motoruyla çekilerek üzerine kesiti, kablonun cinsi, imalatçı firmanın adı ve TSE amblemi yazılır ve metrajlama işlemi yapılarak makaralara sarılır. Bu tür ürünlerin tekraren makaralara sarılmasının nedeni, iş gereği kablonun ağırlığının fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Makaraya sarılan kablo metresi, tonajı belirlenip üzerine etiketi yapıştırılır ve satış aşamasına gelir. Teknik

ekipmanlar dışında üretim aşamasındaki diğer belli başlı durumlara değinecek olursak; burada üretim bandındaki her bir makinenin başına o işi en iyi şekilde yerine getirebilecek kalifiye niteliğindeki elemanlar yerleştirilmektedir. Hammaddenin işletmeye ulaşmasından sonraki ilk makineye giriş aşamasında elemanlardan biri makinenin giriş kısmına yerleştirilecek olan bakırı verir, büküm yapılacaksa büküm makinesi bükümü gerçekleştirir yoksa doğrudan granür ve bakır çıkış kısmında bekleyen eleman vasıtasıyla birlikte ve aynı anda çekilir. Ayrıca tekrar kaplamasının yapılması için üretilmiş olan bodinozun giriş kısmına diğer bir elemanca yerleştirilir ve kaplaması gerçekleşen kabloyu çekerek çelik dönel çemberin (çekicinin) baş kısmına kablonun ucunu yerleştirerek soğuk su havuzundan geçmesi sağlanır. Soğuk su havuzundan geçen kablo metrajlamadan da geçirilerek makaralara sarılıp ambalajlaması gerçekleştirildikten sonra satışa hazır hale getirilir.

Araştırma şunu göstermektedir ki kablo üretiminde bulunan firmaların ürünlerinin kalite standartlarına uygun olduğu tespit edilmiş olup, ürünlerin kaliteli olmayışının gümrük geçişlerinde büyük bir engele yol açtığı tespit edilmiştir. Genel manada orta yaş çalışanlara yer veriliyor olup, kablo üretiminde firmaların ölçütleri elemanlar açısından üretime ne kadar katkı sağladıkları, PVC üretimi bölümünde çalışan işçilerin saatte ne kadar PVC ürettiği, ölçümlerde alınan en temel kıstaslardır. Çalışan işçiler performansa göre terfi ettirilme imkânına sahiptir. Üretim hattında işçi sağlığı ve güvenliği konularında danışmanlardan destek alınarak hareket edilmekle beraber ağır iş gerektiren kablo imalathanelerinin yakınlarında mutlaka bir ambulans bulundurulmakla birlikte bu konu hakkında aylık dönemler halinde işçi sağlığı ve güvenliği danışmanı aracılığıyla seminerler düzenlenip genel ve uyarıcı bilgiler verilmektedir.

Hammaddeden satış aşamasına kadarki süreçte, ana hammadde olan bakırın temininde sipariş verilmesiyle süreç başlamaktadır. Malın geldiği hafta baz alınarak Londra Metal Borsası'nda (LME) bakırın fiyat ortalamasına göre, üzerine işçilik eklenmekte ve sevk edildiği günün bir önceki günkü kurunu esas alarak fiyat çıkarılmaktadır. Hammaddenin elde edilmesi, nakliyesi, aylık üretim durumu ve maliyeti, depolama maliyeti ve karşı tarafa ulaştırılması (son tüketiciye) gibi maliyetlerin tamamının üzerine belirli bir kar marjı eklenerek fiyat belirlenip, fuarlar aracılığıyla tüketicilere sunulmaktadır.

### 3.3.2. Plastik Elektrik Malzemesi Üretimi Yapan İşletmelerde Genel Hatlarıyla Üretim Süreci

Plastik elektrik malzemesi üretiminde diğer plastik kullanıcılarda olduğu gibi (kablo, aydınlatma, elektrik malzemesi gibi) çeşitli renk ve kalitede PVC'lerin bir kısmı hazır alınmaktadır. Bu tür ürün üreten firmalarda PVC'den dolayı yarıdan fazla olmak üzere dışa bağımlılık söz konusudur. İşletmeler, bu yurtdışından alınan PVC ile az miktarda da olsa Türkiye'den temin ettiği PVC'leri bir araya getirip çeşitli karışımlardan geçirerek granür hale dönüştürür.

Üretim aşamasında, elde edilmiş olan hammaddeler enjeksiyon presi denilen makinenin küçük haznelerinin içerisine doldurulur. Hazneden, makinenin ayar durumuna göre üretilecek kalıpların içine ilgili hammadde karışımları yavaş yavaş dökülür ve kalıplar dolduğunda otomatik olarak enjeksiyon presinin kapağı kapanır. Pişirme işlemi başlar. Kalıplardaki pişmekte olan malzemeler makinenin kendisinin otomatik olarak atadığı ısı ve saate bağlı olarak devam eder; pişirme işlemi tamamlandıktan sonra presin kapağı otomatik olarak açılmakla birlikte pişen mamulleri dışarı atar. Mamullerin şekil bozukluğuna uğramamaları için soğuması beklenir. Soğuması için belli bir süre beklendikten sonra montaj aşamasına geçilir. Montajda bireyler gerekli parçaları monte ettikten sonra üretim işletmesinin adı, TSE standartlarına uygunsu TSE amblemi vurularak ambalajlama aşamasına geçilir. Genelde bu tür ürün üreten işletmeler kalite standartlarına uygun üretim yapmaktadır zira çoğunlukla kanserojen madde içeren plastik malzemelerin standartlara uygunluğunun kontrolü şarttır. Ambalajlamada yurtiçine satış gerçekleştirilecekse normal ambalajlama teknikleri kullanılır. Ancak yurtdışına ihracat söz konusu ise ve çoklu (10'lu, 20'li) kalıplarda basılmış ürünler muhafaza amaçlı Şirling makinesi denilen ambalajlama makinesi aracılığıyla yapılan sağlam ve korunaklı ambalajlama tekniğiyle yapılır ve satışa sunulur.

Üretimde teknik özelliklerin dışında kalan bazı belli başlı durumlara değinecek olursak; üretilen malzemenin piyasa şartlarında gerek kalite gerekse de fiyat olarak tüketiciye hitap edebilmesi için girdileri nakit olarak almak gerekir. Üretilecek olan malzemenin kalıp adedi (bir baskı da kaç adet çıkacağı) fiyatı etkileyeceğinden işçilik, personel giderleri, elektrik enerjisi giderleri, kira, nakliye, ambalaj ve hammadde

üreticisinin hammadde için belirlediği fiyat hesaplanarak genel giderlerin tespit edilmesi gerekir. Bu genel giderlerin üzerine belli bir imalatçı karı konularak fiyatlar belirlenir. Üretici firma, malları nakit alıp vadeli sattığında kar marjını yükseltir. Bunda çoklu kalıp yapmanın faydası da çok fazladır. Şu açıdan bakacak olursak, üretilecek malzemeye göre bir baskıda ikili, üçlü, dördü, beşli basım gerçekleştirilirken diğer çoklu bir baskıda 20'li basımın gerçekleştiğini düşündüğümüzde bir baskı evresinde diğerinin birkaç misli fazla ve aynı sürede mamulün basıldığını görmekteyiz. Bunun da zaman ve elektrik kullanımı açısından maliyetleri büyük ölçüde etkileyerek azaltacağını görüyoruz. Buradan çıkarılacak sonuca göre, baskı kalıp sayısı arttığında işlem maliyeti azalır ve elektrik ve zaman maliyetleri de azalır. Plastik elektrik malzemesi üretiminde enjeksiyon presi dışında fazla makineye ihtiyaç duyulmamaktadır. Çünkü sadece kalıp aşamasında makine kullanımı söz konusu olmakla birlikte bunun dışında çalışan işçilerin, işin büyük bir çoğunluğunu yapmasından dolayı emek yoğun üretim anlayışı söz konusudur.

Plastik elektrik malzemesi üretiminde imalat alanında o işe en uygun kalifiye elemanlara ihtiyaç duyulmaktadır. Zira en ufak bir hata, maliyeti iki katına çıkarmaktadır. Genelde genç yaştaki çalışan kesime önem verilmesinin sebebi, genç çalışanların bir itici güç olarak görülmesidir. Personelin itici güç olduğunun düşünülmesi dolayısıyla da belirli dönemlerde çalışma performanslarına göre ödüllendirme yoluna gidilerek ikramiyeler verilmekte ve bu vasıta ile bu personellerin daha aktif çalışmalarını için teşviklerde bulunmaktadır. İş güvenliği ve işçi sağlığına ilişkin anlaşılmalı olunan danışmanlık firmalarından destek alınmakta olup bir sıkıntı çıktığı takdirde anında destek alınmaktadır.

### **3.3.3. Aydınlatma Malzemesi Üretimi Yapan İşletmelerde Genel Hatlarıyla Üretim Süreci**

Aydınlatma malzemesi üretiminde plastik malzeme üretiminde olduğu gibi orijinal plastik kullanılmayıp karışımlar kullanılır. Çünkü üretilecek olan malzeme içerisinde ışık yanacağından belirli miktarda bir ısı birikmesi meydana gelecektir. Bu ısının mutlak surette az da olsa izole edilmesi gerekir. Aksi takdirde kavrulmalar ve erimeler meydana gelir. Bunun da o aydınlatma armatürünün arka kısmında açılacak olan havalandırma delikleriyle izole edilmesi mümkündür. Ayrıca aydınlatma

malzemesi olduğundan ışığı dışarı yansıtabilmesi için yansıtıcı bir metal parça ampulün arkasına konulur. Bu şekilde armatürün eriyip yanması önlenmiş olur ve ışığın da istenilen tarafa verilmesi sağlanır. Aydınlatmada renkli armatür kullanılacağından orijinal hammadde kullanılsa dahi o kullanılan boya dolayısıyla orijinalliğini bir nebze de olsa kaybedecektir. Aydınlatma malzemelerinde ve elektrik malzemelerinde yanmaları ve erimeleri engellemek için PVC ile camelyaf hammaddesinin karışımı ölçülü olarak kullanılır. Bu tür ürünler üreten işletmelerde ekonomik ve teknolojik eksiklikler dolayısıyla dışa bağımlılık söz konusudur. Teknolojik nedenlerden kastımız hammadde üretiminin Türkiye’de gerçekleştirilemiyor olmasıdır. Bunlara ilişkin yerli üretimin gerçekleştirilmesi ancak büyük özel sektör firmalarının işe el atması ve devlet teşvikleriyle mümkün olacaktır.

Hammadde temini ve işlemleri bittikten sonra imalatı yapılacak olan malzemenin kalıbı prese yerleştirilir. Presten kastımız enjeksiyon presidir. Bu arada yapılacak olan malzemenin rengine ait PVC karışımı, presin haznesine konulur. Rezistanslar vasıtasıyla ısıtılarak eriyik hale gelen plastik armatür kalıbının içerisine akar. Plastik armatür kalıbı dolduğu zaman pres otomatik olarak kapanır ve malzemeyi pişirmeye başlar. Pişme zamanını pres otomatik olarak belirler. Pişen mamul pres tarafından otomatik olarak kapağı açılarak dışarı atılır. Dışarı atılan malzeme belirli bir süre soğuduktan sonra montaj bölümüne geçer. Tüm üretimlerde çalışan personelin öncelikle işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatı gereğince koruma altına alınma zorunluluğu göz önünde bulundurularak montaj aşamasında üretimi gerçekleştirilen malzemenin cinsine göre duy, starter yuvası vb. takılır. Bu aşamadan sonra artık üretim tamamlanmış olup son kontrol için ilgili bölüme geçer. Burada üretilen malzemenin yanıp yanmadığı ya da eriyip erimediği tespit edilir. Eğer yanmışsa ya da erimişse süreç yeniden başa sarılır ve üretimin her bir safhası tek tek denetlenerek sorunun kaynağı tespit edilir. Deforme olmuş ürün geri dönüşüme gönderilir ve kaynağı bulunan sorunun olduğu bölümle ilgili gerekli teknik işlemler yapıldıktan sonra üretime devam edilir. Eğer üretimde herhangi bir sorun yok ve ürün son kontrol bölümünden de sorunsuz bir şekilde geçtiyse ambalajlama aşamasına geçilir. Tek tek ambalajlanan malzemenin kırılıp zarar görmemesi için tekrar büyük bir koliye konularak içindeki malzemenin ne olduğunu, kalite numarasını ve adedini gösteren etiket yapıştırılmak suretiyle işletmenin stokuna alınır. Montajlamadan çıkış



aşamasına kadarki tüm süreçte firmalar bu tür üretim faaliyetlerinde verimliliği yakalayabilmek için malzemenin kaliteli üretimini desteklemektedir.

Aydınlatma malzemelerinin üretiminde kontrol aşamasında görsel kaliteye dayalı deneyim ve bu alana yönelik üretilmiş cihazlarla denetimler sıkı bir şekilde yapılmaktadır. Montajlamadan satış aşamasına kadarki tüm süreçlerde ayrı ayrı dayanıklılık ve kullanım kolaylıkları gözden geçirilmektedir. Bu tür ürün üreten firmalar genellikle toplam maliyetlerinin üzerine belirli bir yüzde oranında kar marjı ekleyerek belirlemiş oldukları fiyattan tüketiciye satışlarını gerçekleştirmektedir.

### **3.3.4. Elektrik Malzemesi Üretimi Yapan İşletmelerde Genel Hatlarıyla Üretim Süreci**

Elektrik malzemesinin üretiminde ihtiyaç duyulan hammaddelerin başında PVC (camelyaf katkılı), porselen, sarı (pirinç) alaşımı, sac, vida, somun, gümüş kontak gibi malzemeler gelir. Bu malzemeler anahtar vb. ürünlerin hammaddelerinin başında gelmektedir. Bu hammaddelerin temininde de dışa bağımlılık söz konusudur. Bunun sebebi ise üretimi yapılan malların dış yüzleri plastik hammaddeler ve türevleri olmakla birlikte bunların Türkiye’de üretiminin gerçekleştirilemiyor olmasıdır. Bu durumu lehe çevirmek için Türk mühendisler fırsat verilerek bu hammaddelerin üretimine dair makine ve teçhizatların üretimleri yaptırılmalıdır. Bu vasıta ile belki üretimde hiçbir yol kat edilemese bile en azından baskı/zamandan kazanç sağlanabilir.

Elektrik malzemesinin üretiminde sac ve sarı (pirinç) alaşımı malzeme eksantrik preste belirlenen kalıplarda kullanılacağı yerdeki amacına göre basımı gerçekleştirilir. Elektrik akımıyla bizzat temas halinde olan bölümler mutlaka sarı (pirinç) alaşımı malzemedan üretilmelidir. Zira sac malzemedan üretilmesi durumunda paslanacağından malzemenin ömrü kısalmaktadır. Bu aşamalar tamamlandıktan sonra yukarıda belirtilen malzemeler vidası, somunu, kontağı ve preste basılan aparatları ile birlikte montaj bandına girer. Montaj bandında herkesin görevi olan kendine ait parçayı yerine monte etmekle montaj aşaması başlayıp son parça takıldığında montaj aşaması tamamlandıktan sonra istenilen malzemenin üretim aşaması tamamlanmış olur. Bundan sonraki aşama, üretimi gerçekleştiren malzemenin en son bantta yer alan teknik kontrol bölümünden geçmesidir. Buradan da engelsiz geçerse kutulamaya gönderilir.

Üretime dair teknik araçlar dışında bahsedilecek hususlara kısaca değinecek olursak; üretim bandında bir çeşit mal belirlenen sayıda üretilir. Ardından, geçilecek diğer ürün bandına geçilir. Üretim aşamasında verimlilik ölçümleri günlük, haftalık ve aylık bazda değerlendirmelere tabi tutularak ölçümlendirilirken, enjeksiyon baskılarında, eksantrik pres baskılarında bu durum saniye, dakika ve saat biçiminde ölçümlendirilmektedir. Bu tür ürünler üreten işletmelerde işçi sağlığı ve güvenliği ile ilgili uyarı levhaları, eğitim seminerleri, Cuma günü akşam kapanış ya da Cumartesi günü son çalışma saati alet ve parça kontrolleri ile bu parçaların yerli yerinde olmasına ve makinelerin kapatılmış olmasına yönelik denetimler ve iş güvenliği elemanlarıyla aylık denetimler gerçekleştirilmektedir. Elektrik malzemelerinin genelde TSE standartlarına uygun üretiminin gerçekleştirilmesi söz konusudur. Zira bu tür üretim yapan firmalar yurtdışına ihraç yaptıklarından kalite standartlarını her sene yenilemek suretiyle ürünlerinden numuneler alıp TSE kontrol bürolarına göndererek yeni TSE belgesi almaktadırlar. Yurtdışına ihracat yapmalarının önünde gümrük bakımından en büyük engelin çıkacağı en önemli ikinci sektördür. Birinci sektör ise girişte bahsetmiş olduğumuz kablo üretim işletmeleridir.

Elektrik malzemesi üretiminde bu firmaların hammaddeden nihai tüketiciye ulaştırılmasına kadarki tüm süreçle ilgili maliyetler, kararlar ve fiyatlandırma sistemine değinecek olursak; genel koordinatör ile yönetim kurulu başkanı aralarında yapmış oldukları toplantı ile bir sonraki ayın ya da bir sonraki dönemin hammadde alımı ve buna ilişkin maliyet durumunu görüşürler. Bu görüşme ışığında satın alma birimine sayı ve ürün hakkında satın alma komutu verilir. Ürün Türkiye’de varsa Türkiye’den, yoksa yurtdışından getirilir. Bu ürünler bazı proseslerden geçirilerek kontrol mekanizmalarına da tabi tutularak depolara aktarılır. Sipariş üzerine istenilen miktarda ürün depolardaki stoklardan çekilerek karşı tarafa ulaştırılır. Bu tür genel giderlerin üzerine firmalar kendilerine özgü belirledikleri kar marjını ekleyerek satış fiyatını belirler ve nihai tüketicinin kullanımına sunarlar.

### **3.3.5. Elektronik Malzeme Üretimi Yapan İşletmelerde Genel Hatlarıyla Üretim Süreci**

Elektronik malzeme üretiminde yüzde 90 hammadde malzemesinde (diyot, kondansatör, transistör, röle, jak, soket gibi) yurtdışına bağımlılık söz konusudur.

Bunun en temel sebebi ise imalatta kullanılacak olan bu hammaddelerin üretiminin Türkiye’de gerçekleştirilemiyor olmasıdır. Bu hammaddeler Uzak Doğu’dan demonte olarak getirilip ülkemizde yalnızca montajı gerçekleştirilerek kullanılabilir hale getiriliyor. Hammaddelerin üretimini her ne kadar günümüz koşullarında gerçekleştirilemiyor olsak da elde kısıtlı da olsa bulunan imkânlarla hammadde üretimlerine yavaş yavaş başlanmasının gelecek dönemler için hammaddenin Türkiye’de de üretiminin önünü açacağı kanaatindeyiz. Hammadde hem Avrupa’da hem de Uzak Doğu’da ucuzdur. Bunun sebebi ise işçilik ve genel giderlerin olağandan daha düşük olmasıdır. Elektronik malzemelerde amplifikatör, diyot, transistör, röle, anahtar, trafo ve entegreler kullanılmaktadır. Kullanım yerlerine göre görevleri şunlardır:

- Anahtar: Herhangi bir elektrikli aleti açıp kapamaya yarar.
- Direnç: En basit devre elemanıdır. Gerilim bölücü akım sınırlayıcıdır.
- Diyot: Tek yönlü geçirgen yarı iletken elemandır (ses veya akımı). Doğrultma devrelerinde kullanılır.
- Entegre: Komplike devrelerin bir kılıf içinde toplanmış elemanıdır. İçinde birçok transistör, direnç, diyot gibi devre elemanları bulunur.
- Jak: Bir akım ve sesi, kabloların ucuna takılarak başka bir yere iletilmesini sağlar.
- Klemens: Akım ve sesin yönlendirilmesi için kullanılır.
- Kondansatör: Gerilim depolamaya yarayan devre elemanıdır. Filtre devrelerinde kullanılır.
- Röle: Mekanik bir parçadır. Transistör ile aynı işlevi görür.
- Soket: Jakın dişisi gibi görünür. Uzatmalarda kullanılır.
- Trafo: Gerilimi istenen güce indirmeye ve çıkarmaya yarar.
- Transistör: Anahtarlar için düşük ve yüksek güçleri yönlendirmek için kullanılır.

Yukarıda adı ve işlevine ilişkin bazı bilgiler belirtilen ekipmanlar, elektronik tüm birimlerinde kullanılmaktadır. Bu kullanılan ekipmanların tamamının bir araya getirilerek oluşturulduğu ana ürünün uzun süre ses ve akım verilmek suretiyle teste tabi tutulması ile kısa sürede o ürünün arıza yapmasının önüne geçilmeye çalışılmaktadır. Bu kaliteyle de ilişkilendirilebilir. Zira bu tür ürünleri üreten firmalar kalite standartlarını da aynı zamanda göz önünde bulundurmalıdır; eğer bulundurmazsa hammadde ithalini yapan imalatçı firma bu sektörde en büyük rakip

konumunda olduğundan kalite standartlarına uygun mal üretmeyen firma elindeki malı satma şansını tamamen kaybeder ve müşterisini de rakip firmaya kaptırır.

Elektronik malzeme üretiminde üretim sahasındaki verimlilik ve o işletmenin etkinlik düzeyi de bir o kadar önem arz eden hususlar arasında yer almaktadır. Bu tür firmaların markalarını en iyi şekilde ve tüketicinin gözünde genel kabul görür bir ürün olarak görülecek şekilde üretmeleri, makine ve teçhizatlarla bilfiil üretimlerini gerçekleştirip her daim yenilikçi ürünlerle ortaya çıkmaları gerekmektedir. Verimlilik için ise bu sektörlerde yenilikler ortaya koyabilen kalifiye nitelikte çalışan elemanlara çeşitli teşvik edici politikalar (ikramiye, belli dönemlerde yıllık izin hakkı dışında inisiyatif hakkına dayalı izin kullandırma gibi) uygulanmaktadır. Bunların gerçekleşmesi o işletmenin daha da gelişmesine yardımcı olacak unsurlardır. Bunların yanında iş sağlığı ve güvenliği çerçevesinde çalışanlarını koruyan, onların can güvenliğini gözetten sektörel işletmeler oldukları da öğrenilmiştir.

Elektronik malzeme üretiminde hammaddenin temininden nihai tüketiciye ulaştırılmasına kadarki süreçte tüm maliyetler, kararlar ve fiyatlandırma sistemine değinecek olursak; hammaddenin temininde (siparişin verilmesi, siparişlerin teknik detaylarının ne zaman ve nasıl teslim edileceği) ayda bir yapılan toplantılarla belirlenmekte ve satın alma komutu bu kararlar üzerine verilmektedir. Satın alma birimi, aldığı bu komutla Türkiye’de varsa Türkiye’den, yoksa yoksa yurtdışından alımı gerçekleştirmektedir. Hammadde üreticisi firma, hammaddeyi getirip teslim etmektedir. Gelen ürünler çeşitli aşamalardan geçirilerek depolara aktarılmakla birlikte gelen siparişlere göre depolardan çekilerek tüketiciye ulaştırılmaktadır. İşte bu süreçte katlanılan toplam maliyetlerin üzerine firma kendi belirlediği kar marjını ekleyerek fiyatlarını belirleyip nihai tüketicinin kullanımına sunmaktadır.

### **3.4. Araştırma Neticesinde Çıkarılan Bulgular**

Gerek anket gerek mülakat sorularına verilen cevaplardan hareketle erişilen temel bulgular şöyledir; öncelikle,hammaddelerin temininde dışa bağımlılık söz konusudur.Bu bağlamda,hammadde üretimi için imalatı yapılması gereken makinelerin mühendislere fırsat verilerek yurtiçinde üretilmesinin hem hammadde ithalini azaltacağına hem de maliyetleri büyük ölçüde azaltacağına kanısındayız.

Özellikle bakır hammaddeleri yurtdışından alıp işleyen ithalatçı imalatçı firmalar, Sarkuysan ve Erbakır'dır.

Bir başka önemli hammadde olan petrolün belli bir kısmının yurtiçinden karşılanabilmesine karşılık yine de yüksek oranda yurtdışına bağımlılık söz konusudur. Petrolün ülkemizdeki tedarikçi firması Petkim'dir.

Elektrik malzemelerinden kablo üretiminde, üretim TSE standartlarına uygun olmakla beraber yurtdışındaki ilgili ülke standartlarına da uygun olmak zorunluluğu vardır. Aksi takdirde gümrükten çıkış engeli söz konusu olmaktadır.

Yurtdışı ihraçlarda elektrik malzemelerinin ambalajlanması, o işe özel olarak üretilmiş "Şirling" makinelerinde ambalajlanarak gönderilmektedir.

Elektrik ve elektronik sektöründe faaliyet gösteren firmaların geneli, toplam maliyetlerinin üzerine belirledikleri kar marjını ekleyerek satış fiyatlarını belirlemektedirler.

Elektronik malzemelerin üretiminde hammaddeler yurtdışından demonte olarak getirilerek yurtiçinde yalnızca montajları yapılmaktadır.

Netice itibarıyla, kalite özellikle önem arz etmektedir, zira elektronik malzemelerde kalitesiz bir ürün demek piyasadan silinmek demektir.

Buraya kadarki kısımda mülakata yönelik bulgulara değindik. Yaptığımız anket neticesinde elde ettiğimiz bulgulara değinecek olursak:

Anket çalışmasına, tamamı erkek ve çoğunluğu lisans mezunu yönetici pozisyonunda olan bireyler katılmıştır.

Bu yöneticiler, çalışanlarını, yapılacak işi iyi bilen elemanlar arasından seçmektedir.

Yöneticiler, çalışanlarına en yüksek düzeyde iş güvenliği ve işçi sağlığı konusunda eğitim verilmesine önem vermektedirler.

Yöneticiler, çalışanlarının terfi süreçlerini çalışma performanslarına göre belirlemektedirler.

Yöneticiler, üretim sürecini ilgilendiren üretim yöneticilerini işletme içinden kendi yetiştirdiği kişiler arasından seçmektedirler.

Yöneticiler arasındaki bilgi akışı (üst yönetim ile alt yönetim arası) fazladır.

Yöneticiler, sektörleriyle ilgili gelişmeleri fuarlar aracılığıyla takip etmektedirler.

Yöneticilere göre, bilim ve sanayi ile ilgili yapılan çalışmaların teşvikini devletin sağlaması sektörle birebir ilişkilidir.

Yöneticiler, işletmelerini sermaye (teknoloji) ağırlıklı çalıştırmaktadırlar.

Yöneticiler, kaliteli bir üretim için sahalarının iyi durumda olduğunu düşünmektedirler.

Yöneticiler, rakiplerini göz önüne aldıklarında kendi ürünlerinin kalitesinin iyi durumda olduğunu düşünmektedirler.

Yöneticiler, verimliliğin işletmenin gelişiminde çok fazla etkili olduğunu düşünmektedirler.

Yöneticiler, etkinlik ve verimlilik ile karlılık ve maliyet arasında kendi işletmelerini baz aldıklarında bir bağlantının olduğunu düşünmektedirler.

Yöneticiler, ürettikleri malların değerlemesini hareketli ortalama yöntemine göre yapmaktadırlar.

Yöneticiler, montajda üretimi arttırmak için bireysel montaj yöntemini kullanmaktadırlar.

Yöneticiler, montajdan çıkan ürünlerin kontrolünü, tüm belirlenen kontrol tekniklerini kullanarak (bakarak, teste tabi tutarak, üzerine akım vererek, son kontrolü yapan personelin sorumluluk alarak güvence vermesi sonucunda) yapmaktadırlar.

Yöneticiler, reklam çalışmalarını kataloglar aracılığıyla yapmaktadırlar.

Ayrıca konu içerisinde geçen X ve Y tipi yönetici kuramına göre değerlendirmelerde bulunacak olursak, yöneticiler liderlik vasıflarına sahip, disiplinli bir yönetim anlayışı ve ince eleyip sık dokuyarak bir üretim anlayışı

benimsediklerinden ve işçilerinin işletmeleriyle alakalı her alanda iş güvenliğinden tutun motivasyonuna kadar bütün her şeyi ile çalışanına yeterli ölçü de eğitimlerini veren ve yetiştiren yöneticiler olduğundan bunlara bir Y tipi yönetici sınıfına koymamız kaçınılmazdır.



## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### SONUÇ VE ÖNERİLER

#### 4.1. Sonuç

Elektrik ve elektronik alanına ilişkin yapmış olduğumuz bu çalışmada, sektördeki üretim bandında nasıl bir sürecin izlendiğine ilişkin araştırma yaptık. Bu bilgileri edinmek için işletme yöneticileri ve üretim departman yöneticileriyle ayrı ayrı konuştuk ve edinmiş olduğumuz bilgileri sentezleyerek açık ve anlaşılır bir şekilde elektrik ve elektronik sektöründe üretim departmanlarının işlerliğinin nasıl olduğunu ortaya koymaya çalıştık.

Elektrik ve elektronik sektöründe işleyiş ilk olarak işin ve üretilecek malzemenin ne olacağına dair karar verilmesi süreci ile başlamaktadır. Üretilecek mala karar verilince ilgili mallara dair kullanılacak hammaddelerin temini aşamasına geçilmekte ve hammaddelerin tedariki sağlanmaktadır. Hammadde tedariki sağlandıktan sonra üretim aşamasına geçilmektedir. Üretim bandında her ne kadar bazı işletmeler emek yoğun bazı işletmeler de sermaye yoğun çalışsalar dahi ikisi birlikte bir işletmede mevcut olmadıkça üretimde çok sıklıkla sorunlar yaşanabilmektedir. Üretim bandından çıkan ürünler son kontrol merciinin denetimine tabi tutulmakta ve olumlu sonuç çıkması halinde paketleme ve ambalajlama aşamasından geçirilerek piyasaya (nihai tüketicilere) sunulmaktadır. Üretim bandındaki işlerlik böyle iken, sadece işlerlik değil, arada yer alan ekipmanlar ve çalışanların çalışma performansları da ayrıca önem taşımaktadır. Bu tür durumların araştırmasını hazırlamış olduğumuz anket sorularının içinde sormak suretiyle işletme yöneticilerine yönlendirerek nasıl uygulamalar izlediklerini öğrendik. Çalışanların performansının üretimi büyük ölçüde etkilediği belirlenmişken bunun yanında maliyetlerin de üretimi etkilediği ve firmanın yetkinliğine bağlı olarak yüksek ve düşük miktarlarda azalış ya da artış gösterdiği öğrenilmiştir.

Elektrik ve elektronik piyasasında ürün marjı da bir o kadar önemlidir. Elektronik piyasasında mal üretilip elde hazırda bulundurulmalıdır ve üretim yapılırken dikkatli ve özenli olunmalı, arızalı üretimler en minimum seviyede



olmalıdır. Aksi halde büyük bir tehditte karşı karşıya kalınmaktadır. O da ithalatçı imalatçı firmaların vereceği tepkilerdir. Çünkü bu firmalar piyasa koşullarını daha iyi bildiklerinden anında sıkıntı görülen firmayı ekarte etme gücüne sahip bulunmaktadır.

Elektrik ve elektronik piyasasında üretimler tamamen kalite ve kontrol esasına dayanmakta, ürünlerin defolu çıkması göz önünde bulundurularak geri besleme mekanizması her zaman devrede tutulmaktadır. Özellikle elektrik malzemelerinde ve aydınlatma malzemelerinde üretim aşaması tamamlanıp son kontrol mercii tarafından bulunan sorunlara karşılık işlem başa sarılarak yeni baştan gerçekleştirilmekte, defonun çıktığı yer tespit edilip o bölge onarılmadıkça üretime devam edilmemektedir.

Sonuç itibarıyla, elektrik ve elektronik piyasasında üretim bantlarında ilk girişten nihai tüketiciye teslim edilinceye kadarki tüm süreçlerde bütün aşamalar tek tek kontrol altında tutulmakta ve olası herhangi bir sıkıntı oluşması halinde anında müdahale mekanizmaları devreye sokulmaktadır.

#### **4.2. Öneriler**

Elektrik ve elektronik ürünlerin hammaddeleri genellikle ithal edilerek yapıldığından hem maliyet hem zaman hem de kur farklılıkları göz önüne alınmak zorundadır. Bu durum kısa zamanda büyük ölçüde prestij kaybı yaratabileceği için bu tür çalışmaları yapacak olan araştırmacılar aşırı kur dalgalanmalarının olduğu dönemleri ya esas almamalı ya da başlamamışlarsa piyasaların durulmasını beklemelidir.

Bu tür alanlarda çalışma yapacak olan araştırmacılar yüz yüze görüşme soruları hazırlayarak tepe yöneticilerle ve ilgili departman yöneticileriyle görüşme ile birlikte daha detaylı veriler elde etmek için gözlem yöntemini de kullanarak çalışma sahasını da birebir gözlemleyerek çalışmalarını kuvvetlendirebilirler.

Bu tür alanlarda çalışma yapacak olan araştırmacılar bu sektörde çalışmamışlarsa ya da çalışmışlarsa bile sektörle ilgili az ya da hiçbir bilgiye sahip değilse öncelikle ön saha araştırması yaparak sektörün ne tür faaliyetler gösterdiğini öğrenmelidirler. Bu, çalışmalarında hızlı yol almalarını sağlayacaktır.

## KAYNAKÇA

- Akat, İ., Budak, G. ve Budak, G. (1999). *İşletme Yönetimi*. İzmir:Fakülteler Kitabevi Barış Yayınları, 36.
- Akyel, R. (2010). Yönetimde Etkin Kontrol Sistemi ve Verimlilik. *Verimlilik Dergisi*, 7-21
- Alparslan, S. ve Kutanis, R. (2007). Sanayi ve Bilgi Toplumu Yönetim Metaforlarının Karşılaştırılması. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 49-71
- Atıgan, F. (2013). Büro Yönetimi ve Yönetici Asistanlığı Programında Okuyan Öğrencilerin Liderlik Tarzlarına İlişkin Eğilimlerinin Analizi: Muğla Üniversitesi Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 265-276
- Aydemir, H. (2018). Sanayi 4.0 ve Türkiye Ekonomisi Açısından Etkileri. *Sosyoekonomi Dergisi*, 253-261
- Baransel, A. (1979). *Çağdaş Yönetim Düşüncesinin Evrimi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yayınları, 123.
- Berber, A. (2016). 100 Yıl Öncesine Bir Yolculuk “Genel ve Endüstriyel Yönetim” ve Fransa’da Fayolizm-Taylorizm Kutuplaşması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 118-132
- Can, H. (1991). *Organizasyon ve Yönetim*. Ankara: Adım Yayıncılık, 42.
- Cankılıç, İ. (1999). *İşletmelerde motivasyon ve işletmelerde kullanılan motivasyon tekniklerinin işletme başarısına etkisi ve konuyla ilgili bir araştırma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Çelik, K. (2012-2013). İşletme Biliminin Tarihi Gelişimi.  
<http://gokcebey.beun.edu.tr/wp-content/uploads/2012/12/%C4%B0%C5%9ELETME.ppt>
- Eroğlu, E. (2017). Sanayi Toplumundan Bilgi Topluma: Yönetim ve İnsan. *Uluslararası Akademik Yönetim Bilimleri Dergisi*, 221-232

- Esen, S. (Şubat, 2011). İşletmenin Fonksiyonları ve Yönetimin Fonksiyonları.  
<http://web.bilecik.edu.tr/sinan-esen/files/2011/02/3-4-ve-5.-Hafta-Ders-Notlar%C4%B1.pdf>.
- Fıkırkoca, A. (2014). Firma Kuramı: 1980 Sonrası İktisadi ve Sosyal Yaklaşımlar.  
*Mülkiye Dergisi*, 104-112
- Kal, N. (2017). Ekonomik Kalkınma Savaşının Temelini Atan Kongre: *İzmir İktisat Kongresi*. [https://haber.tobb.org.tr/ekonomikforum/2017/270/106\\_112.pdf](https://haber.tobb.org.tr/ekonomikforum/2017/270/106_112.pdf)
- Karakoç, A. (1998). *Yönetici motivasyonunun işletme yönetimi üzerine etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kayaoğlu, A. (2017). Pazarlama Sistemleri Yaklaşımı: Ortaya Çıkışı ve Gelişim Süreci. *Journal of Current Researches on Business and Economics*, 510-540
- Koçel, T. (1998). *İşletme Yöneticiliği*. (6. Baskı). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- (2014). *İşletme Yöneticiliği*. (15. Baskı). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Menevşe, M. (2016). *İşletmelerde etkin stok yönetiminin önemi ve işletmelere sağlayacağı yararlar (Malatya Organize Sanayinde bir uygulama)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Okutan, Y, E. ve Erdoğan, H. (2017). Türkiye’de Son On Yıldaki Örgütsel Davranış Kongrelerindeki Yönelimler: Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi ve Örgütsel Davranış Kongresi Örneği. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 108-117
- Özçelik, Ö. ve Tuncer, G. (2007). Atatürk Dönemi Ekonomi Politikaları.  
“*Economic Policies of Atatürk’s Period*”. [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/29207989/c9s1m15.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1513954646&Signature=R1j%2FVLcpPZKXsrEq2nx25Sb9jva%3d&response-contentdisposition=inline%3B%20filename%3DATATURK\\_](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/29207989/c9s1m15.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1513954646&Signature=R1j%2FVLcpPZKXsrEq2nx25Sb9jva%3d&response-contentdisposition=inline%3B%20filename%3DATATURK_)

- Özdevecioğlu, M. ve Aylın Aktaş. (2007, Eylül). Kariyer Bağlılığı, Mesleki Bağlılık ve Örgütsel Bağlılığın Yaşam Tatmini Üzerindeki Etkisi: İş-Aile Çatışmasının Rolü. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 1-20
- Özer, A, M. (2013). Weber'in Bürokrasisi Karşısında Yönetimde Yeniden Yapılandırma Arayışları. *Global Journal of Economics and Business Studies*, 43-57
- Öztürk, Z. Ve Demir, Ö. (2017). Klasik, Neo-Klasik ve Modern Yönetim Yaklaşımlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bir Analiz. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 119-134
- Sayar, M. (2000). *İşletme yönetiminde organizasyonun önemi ve organizasyon yapısı ile ilgili bir uygulama*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Sevgi, C. (1994), *Sanayileşme Sürecinde Türkiye ve Sanayi Kuruluşlarının Alansal Dağılımı*. İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım, 51.
- Sezgin, Ş. (2010). Politika Transferi ve Türkiye'de Özelleştirme. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.
- Şen, G, C. ve Cenkçi, D. (2009). Üretim Planlama Performans Ölçütlerinin Belirlenmesi ve Değerlendirilmesine Entegre Bir Yaklaşım. *Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi* 1-17
- Şimşek, M, Ş. (2002). *Yönetim ve Organizasyon*. Konya: Günay Ofset.
- Tatar, T. (1992). *İşletmecilik İlkeleri*, Ankara: Gazi Büro Yayınevi, 14.
- Tengilimoğlu, D. (2005). Kamu ve Özel Sektör Örgütlerinde Liderlik Davranışı Özelliklerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Alan Çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 1-16
- Turan, B. (Mart, 2015). İşletme Yönetimi.  
<http://web.bilecik.edu.tr/bulent-turan/files/2015/03/atasayar.pdf>
- Tutar, H. ve Altınöz, M. (2010). Örgütsel İklimin İşgören Performansı Üzerine Etkisi: Ostim İmalat İşletmeleri Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 196-218
- Yener, M. (2014, 12 Temmuz). Elektrolitik Bakır.  
<https://www.kontrolkalemi.com/wiki/elektrolitik-bakir/>

Yıldırım, M. (2009). Modernizm, Postmodernizm ve Kamu Yönetimi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 381-397

Yozgat, O. (1978). *İşletme Yönetimi*. 2. Baskı, İstanbul: Met/Er Matbaası, 18-19.

Yücel, F, T, Dr. (2015). Cumhuriyet Türkiye'si'nin Sanayileşme Öyküsü.

Dr. Serkan Bürken (Ed). *Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı 2015* (1. Baskı)

Ankara: İşkur Matbaacılık Kağıt San. ve Tic. Ltd. Şti.



## **EK-1 ANKET SORULARI**

1-) Cinsiyetiniz

Erkek

Kadın

2-) Yaşınız

15-25 yaş arası

25-35 yaş arası

35-45 yaş arası

45-55 yaş arası

55 yaş ve üzeri

3-) Eğitim durumunuz

İlköğretim

Lise

Lisans

Yüksek lisans

Doktora

4-) Çalıştığınız şirkette kaç yıldan beri yönetici pozisyonundasınız?

0-2 yıl arası

2-4 yıl arası

4-6 yıl arası

6-8 yıl arası

8 ve üzeri yıl

5-) İşletmenizde işçi statüsünde çalışacak olanları daha çok kimler arasından belirliyorsunuz?

- Yeni mezun olanlar arasından
- Yapılacak işe en uygun kalifiye eleman niteliğinde olanlar arasından
- Tavsiye (tanıdıkların tavsiyesi) üzerine gelenler arasından
- Profesyonel referansı (eski çalıştığı işyerindeki müdürünün hakkındaki bildirimini) olumlu olanlar arasından
- Mülakat sonucu başarılı olanlar arasından

6-) Kaç yaş grubu çalışanlarınızın daha verimli olduğunu düşünüyorsunuz?

- 15-20 yaş arası
- 20-25 yaş arası
- 25-30 yaş arası
- 30-35 yaş arası
- 35 yaş ve üzeri

7-) Üretim sürecinde çalışan personelin verimliliğini arttırmak için aşağıdaki yollardan hangisini veya hangilerini tercih edersiniz?

- Motivasyon
- Eğitim
- Terfi
- İkramiye
- Diğer

8-) İş güvenliği / işçi sağlığı konusunda üretim hattında çalışan personelinize ne düzeyde eğitim veriyorsunuz?

- Yoğun bir biçimde
- Genel hatları ile
- Sınırlı (orta) düzeyde
- Çok az
- Hiç

9-) İşletmenizde üretim alanında çalışan personellerinizin terfi süreçlerini neye göre değerlendiriyorsunuz?

- Sabit zamanlı olarak
- Performansa dayalı olarak
- Beceriye dayalı olarak
- Çözüme getirdiği yeniliklere dayalı olarak
- Kendini kanıtlamaya dayalı olarak

10-) Üretim süreci ile ilgili üretim yöneticisinin teminini nereden sağlıyorsunuz?

- İç kaynak
- Dış kaynak

11-) Üretim sürecinde üst (tepe) yönetici ile alt yönetici arasındaki bilgi paylaşımı ne düzeydedir?

- Çok fazla
- Fazla
- Orta düzeyde
- Az
- Çok az



12-) Sektörünüzle ilgili gelişmeleri nasıl takip ediyorsunuz?

- Dergiler
- Fuarlar
- Üniversiteler
- Kataloglar
- İnternet

13-) Devletin sektörün gelişmesiyle ilgili yaptığı iyileştirmelerden ve desteklerden hangisi ya da hangileri sizin üretiminizle birebir ilişkilidir?

- Vergi indirimleri
- Yatırım öncelikli bölgelerin kalkındırılması
- Sanayi sektörü ile ilgili yapılan yurtdışı ikili anlaşmalar
- Bilim ve sanayi ile ilgili yapılan çalışmaların teşviki
- Daha uygun kredi olanakları

14-) Üretim sürecinizi (mekanizmanızı) göz önüne aldığınızda işletmeniz genellikle ne ağırlıklı çalışıyor?

- Emek (İnsan Gücü) Yoğun
- Sermaye (Teknoloji) Yoğun

15-) Kaliteli bir üretim için üretim tesislerinizi ne ölçü de yeterli buluyorsunuz?

- Çok iyi düzeyde
- İyi düzeyde
- Orta düzeyde
- Kötü düzeyde
- Çok kötü düzeyde

16-) Rakiplerinizi göz önüne aldığınızda ürettiğiniz ürünlerin kalitesini nasıl buluyorsunuz?

- Çok iyi
- İyi
- Orta düzeyde
- Kötü
- Çok kötü

17-) Verimliliğin işletmenin gelişiminde ne ölçü de etkili olduğunu düşünüyorsunuz?

- Çok fazla
- Fazla
- Orta düzeyde
- Az
- Çok az

18-) İşletmenizde etkinlik ve verimlilik ile karlılık ve maliyet arasında bağlantı var mıdır?

- Vardır
- Yoktur

19-) İşletmenizin üretim bölümünde ürettiğiniz malların değerlemesini hangi stok değerlendirme yöntemi ile yapıyorsunuz?

- İlk Giren İlk Çıkar (FİFO) Yöntemi
- Son Giren İlk Çıkar (LİFO) Yöntemi
- Tartılı Aritmetik Ortalama Yöntemi
- Hareketli Ortalama Yöntemi
- Standart Maliyet Yöntemi

20-) Montajda üretimi arttırmak için hangi yöntemi kullanıyorsunuz?

- Bant usulü montaj
- Bireysel montaj
- Robotlarla montaj
- Dışarıda yapılan montaj (Fason işçilik)
- Düşük maliyetli bayan personel aracılığıyla montaj

21-) Montajdan çıkan ürünlerinizin kontrolünü neyle veya nelerle yapıyorsunuz?

- Bakarak
- Teste tabi tutarak
- Üzerine akım vererek
- Son kontrolü yapan personelin sorumluluk alarak güvence vermesi sonucu
- Hepsi

22-) Reklam (tanıtıcı reklam) ile ilgili çalışmalarınızı hangisi ya da hangileriyle sağlıyorsunuz?

- Televizyon
- Radyo
- Dergi
- Katalog
- Fuar

## **EK-2 YÜZ YÜZE GÖRÜŞME SORULARI**

- 1-) Sizce imalatta dışa bağımlılığın en önemli sebebi ya da sebepleri nedir?
- 2-) İmalatta dışa bağımlılığı azaltmak için öngördüğünüz bir strateji var mı, varsa bunlar nelerdir?
- 3-) Kalite standartlarını göz önüne aldığınızda kendi ürünlerinizin bu standartlara uygun olduğunu düşünüyor musunuz, düşünüyorsanız neden?
- 4-) Özel sektör genel faaliyetleri ve özellikle üretim faaliyetleri sonuçları incelenirken etkinlik ve verimlilik üzerine değerlendirmeler yapıyorsunuz. Bu değerlendirmeler ışığında etkinlik ve verimliliği şirketinizde nasıl ölçümlüyorsunuz?
- 5-) Verimlilik ve etkinliği ölçümledikten sonra eğer veriler beklenenin altında ise yönetim olarak nasıl kararlar alıyorsunuz? (Motivasyon, Eğitim, Diğer.)
- 6-) Olası iş kazalarına karşı iş sağlığı ve güvenliği hakkında ne tür önlemler alıyorsunuz? Aldığınız önlemlerin kontrolünü nasıl sağlıyorsunuz?
- 7-) Üretim süreci sonunda çıkan nihai (son) ürünün fiyatlandırmasında
  - Hammadde Temini,
  - İşletmeye Taşınması,
  - Üretimi,
  - Depolanması,
  - Taşınması, süreçleri hakkında bilgi alabilir miyim?

# ÖZGEÇMİŞ

Vahap ERDEN

Adres: Seyyid Ömer Mah. Altımermer Cad. Coşkun Apt. Dış Kapı No:35 İç Kapı No:  
2 Fatih/İstanbul

İletişim Bilgileri:

Cep Telefonu:05374141630

E-Mail Adresi: vahaperden89@gmail.com

## A – EĞİTİM

**Yüksek Lisans:** İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,  
İşletme Anabilim Dalı ve İşletme Yönetimi Bilim Dalı, İşletme Yönetimi  
Bölümü, 2018, İstanbul

**Lisans:** Anadolu Üniversitesi, Açık Öğretim Fakültesi, İşletme Bölümü, 2013,  
Eskişehir

## B – MESLEKİ DENEYİM

2005-2007 Kendi işletmemizde (Limited Şirketi) Ön muhasebe ile stok yönetimi ve  
envanter işlemleri

2017- ... Gelir İdaresi Başkanlığı, İstanbul Vergi Dairesi Başkanlığı Bayrampaşa  
Vergi Dairesi Müdürlüğü Gelir Uzman Yardımcısı.